

O INSTITUTO,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

QUARTO VOLUME.



COIMBRA

IMPrensa DA UNIVERSIDADE.

1856.

INSTITUTO

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO

QUARTO VOLUME



COMBES

IMPRIMERIA DA UNIVERSIDADE

1838

INDICE ALPHABETICO

DO

QUARTO VOLUME DO INSTITUTO.

	Pag.		Pag.
Achromatismo	179	Marmier (X)	214, 272
Agricultura (A) dos Carthaginezes	285	Memorias do Instituto de Coimbra	275
Annuncios em Inglaterra	220	Memoria sobre a revolução que tirou a corôa a D. Sancho II ... 153, 185, 198, 208, 218, 232	
Arredores de Coimbra	157	Methodo do ensino paralelo,	243, 253, 268
Banhos de Luso	61, 70, 102	Mosteiro de Santa Clara de Coimbra	30
Bibliographia 23, 98, 100, 135, 169, 201, 226, 238, 274		" da Vacariça	15
Biologia (estudos preliminares)	21, 35, 50	Musica (A)	122
Bussaco (O)	139	Neerlandia (A) e a vida Holandesa	287
Carta do Sr. A. Herculano	195	Noticias litterarias e scientificas 159, 170, 177, 191, 202, 215, 225, 238, 251, 263	
" do Sr. M. R. de Vasconcellos	247	Nova escala thermometrica	129, 156
Cêrca do Bussaco	32, 45	Obras de Longchamps	80
Chimica Legal 10, 55, 69, 81, 120, 188, 258, 267		" offerecidas ao Instituto	12, 171
Cidade de Deos	109	Observações meteorologicas 64, 76, 136, 160, 172, 178, 192, 204, 216, 228, 240, 252, 264, 276	
Collegio de S. Bento	133	Observations sur la découverte d'un lac dans l'Afrique (V. de Santarem)	234
Conselho superior de I. P. (V. Relatorios)		Optica	25, 72, 167, 179, 203
Costumes academicos nas universidades Allemãs 260		Poesia Slava moderna	5, 18
Curso commercial	146	Primeiras linhas d'hermeneutica juridica	11
Despachos de instrucção publica 12, 24, 63, 85, 99, 124, 147, 159, 171, 177, 203, 226, 239, 251, 275, 288		Programmas das Faculdades	3, 13, 29
Dioptrica (lentes esphericas)	25	Relatorio do administrador de Mangualde 241	
Ensaio sobre os principios de mechanica (J. A. da Cunha)	212, 222, 236	" do commissario dos estudos do Funchal 91, 101, 113, 125	
Eusino industrial na escola primaria	209	" " " em Lisboa 137, 149, 161, 173	
Epochas do nascimento e morte de J. C. 96		" " " do mesmo sobre a Mnemonica 265	
Estabelecimento pecuario em Coimbra	57	" " " do Conselho Superior de I. P. 2, 41, 65, 77, 89, 193, 206, 217, 229	
Estatistica do hospital dos Arcos de Val de Vez 37		" " " nas secções	181, 205
" da Universidade de Coimbra	107, 190	" " " da faculdade de mathematica 163	
Estudos philologicos	95, 48	Rima (A) na poesia moderna	8, 19
Ferimento por arma de fogo	284	Salsugem do mar	94
Harem (O)	83	Selectasinha classica	4
Indices de refracção	167	Sinos (Os)	68, 165, 223, 271
Instituto de Coimbra	173	Telegraphia electrica	44, 110, 118, 141
Introdução	1	Theoria das parallelas	86
Instrucção primaria	53	Tribunaes Inglezes	176
" O passado e o futuro	256	Tumulo do bispo D. Tiburcio	31
" Resposta ao sr. A. F. de Castilho ... 279		Universidade de Coimbra	107, 190
Juizo sobre a Eneida Brasileira	231	" de Finlandia	131, 144
Lexicon Grego-latino	142	Vestigios da vida nas Geleiras	262
Lusiadas (Os) traducção franceza do Duque de Palmella	116, 127, 250	Visita á Serra da Estrella.. 95, 104, 128, 145, 158	
Luz (A) artificial	287		
Lyceu de Coimbra	201		
Mappas dos hospitaes da universidade de Coim- bra	40, 148, 227		

COLLABORADORES DO IV VOLUME DO INSTITUTO.

DO

QUARTO VOLUME DO INSTITUTO

Adrião Pereira Forjaz.
Agostinho de Ornellas de Vasconcellos.
Alexandre Herculano.
Antonio Alves Pereira.
Antonio Augusto da Costa Simões.
Antonio Cardoso Borges de Figueiredo.
Antonio Ignacio Coelho de Moraes.
Francisco Antonio Alves.
Francisco A. Rodrigues de Gusmão.
Francisco de Castro Freire.
Gaspar Ribeiro de Vasconcellos.

Henrique O'Neill.
Ignacio Rodrigues da Costa Duarte.
Jacintho Antonio de Sousa.
Jeronymo José de Mello.
José Ferreira de Macedo Pinto.
José Maria de Abreu.
Marcelliano Ribeiro de Mendonça.
Marquez de Sousa Holstein.
Miguel Ribeiro de Vasconcellos.
Rodrigo Ribeiro de Sousa Pinto.
Rufino Guerra Ozorio.



O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

INTRODUÇÃO.

Começa o quarto anno da publicação do INSTITUTO, jornal, que, ha tres annos, tem resistido ao máu fado de todos os jornaes litterarios de Coimbra, até aqui publicados — o de não passarem do primeiro anno. E com tudo parece, que, em Coimbra, melhor do que em outra qualquer cidade de Portugal, podia e devia florescer um jornal d'este genero; Coimbra, que possui o Conselho superior de instrucção pública, uma universidade, que consta de cinco faculdades, comprehendendo, ao menos em programma, o ensino universal, e uns mil e tantos moços na flor dos annos, e isto tudo n'uma epocha, em que, seja dicta a verdade, parece que as letras querem renascer de veras entre nós.

Qual será a causa d'esta, á primeira vista, inexplicavel contradicção? Longe de nós o acceitarmos a pouco airosa comparação que se fez das universidades com as fabricas de louça, que, sempre rodeadas de inutil refugio, enviam para longe as primorosas obras que de continuo produzem. Vejamos se podemos descobrir alguma causa a este mal, porque o é, e grande, e se haverá algum remedio possível, que possamos indicar.

Começaremos pelo fim. Porque é que n'uma cidade, onde ha mil e tantos moços, a flôr da mocidade portugueza, frequentando, muitos com aproveitamento, e alguns com distincção, as differentes aulas d'uma universidade, porque não ha de ahí prosperar um, e até muitos jornaes scientificos e litterarios? A causa não está na falta de vontade; nem na carencia de talentos, nem mesmo na escacez de meios pecuniarios: pois os jornaes litterarios de Coimbra não teem morrido á mingua de assignantes; alguns talentos n'elles se estream, e nunca houve em Coimbra tanta apparição e desaparição de jornaes litterarios, como nestes ultimos tempos. Ha pois a força e a vontade; falta a boa direcção. Expliquemo-nos. Julgamos

que jornaes como o INSTITUTO, são sobretudo chamados a espalhar conhecimentos. Quem diz espalhar, diz dividir; diz tambem dar uma fórmula adequada a essas verdades, a esses raios da sciencia, para que cheguem a todas as intelligencias e illuminem todos os olhos; porque um jornal d'este genero, não deve ser uma collecção de monographias. Para esse fim é necessario certamente sciencia, porém ainda com uma sciencia limitada se póde fazer grandes serviços, possuindo a *fôrma*, isto é, o estylo, o habito de escrever, a ordem e clareza de expressão.

Esta fórmula é que falta á maior parte dos moços, ainda os mais estudiosos, e falta-lhes, porque os não ensinaram, quando cumpria; porque não ha nem nos collegios, nem nos lyceus, nem em parte alguma de Portugal, que se saiba, uma aula de litteratura portugueza, que mereça tal nome. Por isso se perde tanta força, tanta seiva de mocidade, que se póde assim comparar, obrigada a mostrar a vida, que a anima, por meio d'essas publicações informes e sempre ephemerar, de que fallámos, a uma terra fertil, que por não cultivada, produz magnificas urtigas e suberbos cardos, servindo só para abafar alguma planta mais util, que, por acaso, entre elles germine.

Em quanto ás cinco faculdades da universidade, cujos lentes em grande parte são socios do INSTITUTO de Coimbra; a de mathematica bastante tem ajudado a publicação d'este jornal; a de direito tambem o tem auxiliado, assim como a de philosophia; a de medicina menos; a de theologia nada. Avaliamos o grande onus, que pesa sobre os hombros dos sabios professores da universidade, com tudo tambem aqui os quizeramos ver a todos á frente da mocidade, dirigindo-a n'estas lides scientificas, e não só n'um jornal senão em cinco.

Do Conselho superior de instrucção pública nada diremos: os leitores do INSTITUTO teem sem duvida apreciado as immensas vantagens, que o jornal e o público teem

tirado da publicação de relatórios, que, ficando inéditos, davam motivo a infundadas acusações contra aquella respeitavel corporação. Somos progressistas na alma, e accreditamos firmemente no futuro. De cousas pequenas nascem grandes cousas, havendo aptidão e boa vontade. Esperamos, que essa boa vontade, esse amor pelo verdadeiro progresso, que não póde existir sem a sciencia, juncte, em torno do INSTITUTO de Coimbra, todos esses talentosos moços, que, ajudados pelos conselhos e exemplos de seus sabios mestres, alcancem pela sua perseverança as habilitações, que lhes faltavam, quando entraram nos estudos superiores; tornando assim o INSTITUTO um jornal modelo, digno do nome, que tem, e da sociedade, a que pertence.

CONSELHO SUPERIOR DE INSTRUÇÃO PUBLICA.

RELATORIO ANNUAL.

1848—1849.

Continuado de pag 312 do 3.º vol.

5.ª PARTE.

Conclusão geral.

A administração central incumbida ao Conselho superior não se fez com a regularidade, que o mesmo Conselho desejava, por não ter sido geralmente coadjuvado pelos seus delegados; porém o Conselho, contando com as efficazes recommendações do governo de V. M. a este respeito, e com a reiteração dos seus proprios esforços, espera, que este estado ha de melhorar progressivamente. Em quanto á inspecção é necessario procurar meios de tornar effectivas as visitas regulares dos commissarios, e dos seus sub-delegados, recommendadas no art. 161 do decreto de 20 de setembro de 1844.

A instrucção primaria é o ramo do ensino público, que mais definhado se acha, e que mais exige a contemplação do governo de V. M.

Insta a criação das escolas normaes; a regularidade dos pagamentos dos diminutos ordenados dos professores; e o augmento das

escolas, quando não seja pelos recursos do thesouro, ao menos pelos das camaras municipaes, junctas de parochia, misericordias, confrarias, e outras associações de beneficencia.

A instrucção secundaria não precisa de maior numero de estudos classicos, porém sim de se tornarem menos superficiaes. É necessario além disso dilatar a esphera desta parte de ensino, no sentido das disciplinas, e sciencias industriaes.

A instrucção superior, em quanto a augmento de estudos, apenas carece na Universidade da faculdade de sciencias economico-administrativas, para os elementos de cuja organização já se está trabalhando na Faculdade de direito, e nas de sciencias naturaes. Talvez para maior aperfeiçoamento e utilidade das sciencias, e mesmo para economia do thesouro publico, conviesse reduzir todos os estabelecimentos de instrucção superior a um só, a Universidade, concentrando-se em Coimbra todos os estudos theoreticos no seu maior grau de desinvolvimento, e annexando-lhe aqui, na capital e nas outras terras populosas, segundo melhor conviesse, os estudos de applicação com os seus estabelecimentos devidamente organizados para a maior perfeição do ensino práctico e util das mesmas sciencias.

Esta idea e a sua oportunidade submette o Conselho respeitosa e bem como todas as outras lançadas neste relatório, á soberana consideração de V. M., bem certo, de que o animo maternal de V. M. sollicito pelo progresso da instrucção publica dos seus subditos, resolverá o que for mais justo sobre tão importante objecto.

Coimbra em conselho de 30 de novembro de 1849. José Machado d'Abreu, vice-reitor, vice-presidente — e assignado por todos os vogaes.

Proposta de lei.

É o governo auctorizado a dispender a quantia necessaria a fim de mandar comprar para uso do observatorio da Universidade de Coimbra os seguintes instrumentos: Um instrumento de passagem de maior força e maiores dimensões do que o que existe actualmente no observatorio—um Circular mural—um Telescopio de força—um oculo muni-do do competente micrometro.

É o governo auctorizado a dispender até a quantia de seis centos mil rs. para pôr á disposição do ministro portuguez na corte de Roma, a fim de comprar uma collecção dos melhores modelos em gesso, das estatuas e bustos antigos para uso da academia das bellas artes de Lisboa.

UNIVERSIDADE DE COIMBRA — PROGRAMMAS.

FACULDADE DE DIREITO.

1853—1854.

3.º e 4.º ANNO. — 8.ª e 10.ª CADEIRAS.

INSTITUIÇÕES DE DIREITO ECCLESIASTICO, PUBLICO, PARTICULAR E PORTUGUEZ (*curso biennial*).Lentes } *Dr. Francisco Ferreira de Carvalho.*
 } *Dr. João de Sande de Magalhães Mexia Salema.*

COMPENDIO — GMEINERT, INSTITUTIONES JURIS ECCLESIASTICI, CONIMBRICAE 1850; — E CAVALLARI, INSTITUTIONES JURIS CANONICI, CONIMBRICAE 1846.

As lições são ordenadas e as materias explicadas pelo methodo synthetico — demonstrativo compendiario, mandado observar pelos Estatutos da Universidade de 1772, e que sabiamente se acha regulado por elles mesmos no liv. 2.º lit. 3.º cap. 1.º desde o §. 18 a 22.

Começam as lições por noções elementares do Direito ecclesiastico, publico ou canonico commum e universal: fazem-se considerações á cerca da importancia d'este Direito, e do distincto logar, que elle occupa entre as demais sciencias, que compõem o quadro da Faculdade de Direito: são expostos os principios geraes do Direito canonico, dando-se a conhecer a sua natureza pela definição do mesmo Direito; pelas differentes accepções, em que se toma, e especies que ha d'elle; pelas verdadeiras fontes, de que se deriva; pela origem, progressos, e alterações á cerca d'elle; e pelo seu uso e auctoridade em todas as accepções, em que pôde ser considerado.

Em seguida tracta-se, em geral, do governo da sociedade humana pelos dois poderes, espiritual, e temporal; em geral tambem, da natureza e independencia do sacerdocio e do imperio; do objecto das suas attribuições e dos seus limites; da necessidade de estarem em harmonia e de se auxiliarem reciprocamente, bem como dos meios, que devem ser empregados para esse fim.

Dá-se huma noticia historica das differentes collecções, de que se compõe o corpo de Direito canonico: do direito novissimo do concilio de Trento, assim como do uso e auctoridade legal d'estas collecções, sem se omittir o que ha a respeito da collecção de Isidoro Mercador, em razão das novas maximas, com que veio alterar o Direito canonico primitivo; bem como uma noticia litteraria, e bibliographica do Direito canonico, assim commum, como particular da Egreja lusitana.

Tracta-se, em singular, da constituição e organização da sociedade ecclesiastica; das qualidades especiaes, que a distinguem das outras sociedades; das faculdades, que lhe competem; dos membros, de que ella se compõe; das pessoas, que formam a hierarchia ecclesiastica, e dos seus direitos e obrigações, segundo o grau, que cada uma na mesma occupa; da forma da sua eleição em geral; e por quem são hoje eleitos na Egreja portugueza, e por que motivo; por quem são confirmados; e quaes os irregulares.

Finalmente versam as lições á cerca das cousas espirituales, d'entre as quaes se escolhe com preferencia a materia de sacramentos para d'elles se tractar; á cerca das cousas sagradas, religiosas, e temporaes, e, d'entre estas, se escolhe a materia, em geral, dos bens ecclesiasticos e da sua administração segundo a disciplina antiga, dos redditos actuaes das egrejas, e da dotação, em especial, do clero e culto; á cerca da natureza e origem dos beneficios ecclesiasticos, e da sua collação; das pessoas, a quem devem ser conferidos, e da obrigação de residirem, bem como, por essa occasião, do direito de padrouado, e do que ha a respeito d'este na Egreja portugueza.

Como não cabe no tempo lectivo dos dois annos seguir todo o systema do Direito canonico, ou publico ou particular, em cada um dos seus artigos, sem excepção de algum, os professores escolhem as materias, que julgam

mais importantes para á cerca d'ellas leccionarem: e, por occasião das lições, adduzem a proposito os principios philosophicos das sciencias auxiliares, bem como os da historia sagrada, e da ecclesiastica, assim universal como particular da Egreja portugueza, apresentando o estado publico da Egreja a todos os respeitos; e bem como opportunamente vão tractando d'o que se acha competentemente estatuido á cerca das liberdades da Egreja portugueza.

3.º e 4.º ANNO — 9.ª e 11.ª CADEIRA.

DIREITO CIVIL PORTUGUEZ. (*Curso biennial*).Lentes } *Dr. Antonio da Cunha Pereira Bandeira de Neiva.*
 } *Dr. José Manoel Ruas.*

COMPENDIO — M. A. C. DA ROCHA, INSTITUIÇÕES DE DIREITO CIVIL PORTUGUEZ, COIMBRA 1852.

N'estas *Instituições* se propôz o digno professor imitar o systema, e plano geral do acreditado *Mannel de Droit Romain* de F. MACKELDEI, professor da Universidade de Bonn: começando a sua obra por uma breve introdução ao estudo do Direito civil portuguez, onde se contém as noções geraes e historicas sobre as leis e fontes do Direito; e que corresponde aos titulos do Digesto — *de justitia et jure* —, e — *de legibus*.

Depois divide, como aquelle, as suas *Instituições* em duas partes, uma geral, e outra especial: na parte geral colloca o que se pôde chamar a tecnologia da Sciencia, isto é, as definições communs, e principios mais geraes, de que continuamente tem de se fazer uso, e applicação na parte especial: — e esta divide-a em tres livros, com attenção aos tres elementos do direito, — pessoas, cousas, e actos juridicos.

No livro 1.º tracta dos direitos, e obrigações, que derivam dos diversos estados das pessoas; tomando porém só em consideração os principaes d'esses estados; e subdivide o livro em seis secções.

Na 1.ª, considera as pessoas, em quanto ao estado de cidade: — portuguezes, e estrangeiros.

Na 2.ª, e 3.ª, em quanto ao estado de familia; — conjuges, paes, e filhos.

Na 4.ª, em quanto ao estado de parentesco.

Na 5.ª, em quanto ao estado de incapacidade para se reger; — menores e interdictos.

E finalmente na 6.ª, em quanto ao estado de ausentes.

No livro 2.º tracta dos direitos considerados com relação ao objecto, sobre que versam, — as cousas: e debaixo d'este ponto de vista, tracta principalmente dos direitos, que se exercem sobre o uso, disposição, e posse de uma cousa; os quaes os J.Ctos. romanos enumeravam nas differentes especies de *jus in re*, e que o auctor, seguindo os modernos, comprehende na expressão geral de propriedade; accrescentando ahí os modos de adquirir, quando provêm immediatamente da disposição da lei; e reservando para o livro 3.º fallar da sua outra causa efficiente e immediata, os actos juridicos.

Subdivide o livro 2.º em nove secções. Na 1.ª, tracta da propriedade em geral. Na 2.ª, dos modos de a adquirir em virtude da mesma. Na 3.ª, da posse e prescripção. Na 4.ª, da propriedade commum. Na 5.ª, tracta da primeira especie de propriedade limitada, os vinculos. Na 6.ª, da emphyteuse. Na 7.ª, das servidões. Na 8.ª, do usufructo. Na 9.ª, do penhor e hypotheca.

No livro 3.º tracta dos direitos e obrigações, em quanto aos actos juridicos, reduzindo estes a duas classes principaes: 1.ª dos actos ou disposições de ultima vontade, ou *causa mortis*: 2.ª dos actos *inter vivos*; a que principalmente pertencem os contractos.

Subdivide o livro 3.º em seis secções. Na 1.ª, tracta das disposições de ultima vontade. Na 2.ª, dos contractos em geral. Na 3.ª, dos contractos gratuitos. Na 4.ª, dos onerosos. Na 5.ª, dos aleatorios. Na 6.ª, finalmente dos accessorios.

É esta a base, que o auctor adoptou para a distribuição geral das doutrinas do Direito Civil Portuguez; com exclusão porém dos que dizem respeito ao *Processo*, que por lei pertencem á cadeira de Jurisprudencia Formulario e Erematica: e é tambem segundo esta mesma base, e por esta mesma ordem, que, com algumas alterações, costumamos por ora regular as prelecções a nossos ouvintes, pelo methodo synthetico demonstrativo, na conformidade dos Estatutos d'esta Universidade.

4.º ANNO. — 12.ª CADEIRA.

DIREITO COMMERCIAL E MARITIMO.

COMPENDIO — CODIGO COMMERCIAL PORTUGUEZ,
COIMBRA 1851.

Lente — *Barão de Sanct' Inago de Lordello.*

DO COMMERCIO DE TERRA.

I.

Introdução. Noções geraes de Commercio, considerado debaixo de diversas relações, especialmente em quanto ás leis, que regem as suas transacções, e a Jurisprudencia commercial.

Breve noticia historica da legislação portugueza sobre Commercio, anterior ao Codigo do Senhor D. Pedro 4.º — Idêa geral d'este Codigo.

Actos commerciaes — mercados — feiras — praças de Commercio.

Commerciantes em geral, e suas diversas especies. Dos commissarios — consignatarios — cambistas, e banqueiros — empresarios, especialmente de transportes; recoveiros.

Empregados commerciaes; feitores, guarda-livros, caixeiros — corretores de praça, e interpretes de navios.

Obrigações e deveres communs a todos os que professam Commercio em geral — escripturação, e correspondencia mercantil — registo publico do Commercio — prestação de contas.

II.

Natureza, formação, e efeitos das obrigações entre commerciante — mutuo mercantil, e juros commerciaes.

Commodato — deposito — penhor.

Mandato mercantil — commissão — consignação.

Fianças commerciaes.

Compra e venda mercantil — escambio ou troca mercantil — locação e condução mercantil — empreitadas.

Contracto, e letras de cambio — bilhetes a domicilio, e ordem — letras de terra — ordens — livranças — cheques.

Cartas de crédito.

Associações commerciaes. Sociedades mercantis.

Modos, por que se dissolvem, e se distinguem as obrigações commerciaes.

Indemnizações por inexecução dos contractos e obrigações mercantis.

III.

Quebras — rehabilitações dos fallidos — moratorias.

DO COMMERCIO MARITIMO.

Brevissima noticia historica das collecções d'usos, costumes, e leis sobre Commercio Maritimo o dos povos mais commerciaes antigos, e modernos.

Das embarcações. Dos donos de navios — parceria maritima, e compartes — caixas. Capitão, contra-mestre — piloto. Ajuste e soldadas dos officiaes, e gentes de tripulação, seus direitos e obrigações. Fretamentos — conhecimentos.

Principaes accidentes, antes e depois de começada a viagem, de que resultem direitos e obrigações. — Abaloção — encalhe, e variação — naufragio, e fragmentos naufragos — alijamentos — arrestos — prezas.

Arribadas. Contractos de risco, á grossa aventura, *bottomrys*. Seguros. Avarias.

Extinção das obrigações em materia de Direito Maritimo.

N. B. Sobre pontos mais importantes de cada uma d'estas materias, especialmente á cerca d'actos, que

sejam practicados no nosso paiz para terem execução em paizes estrangeiros, ou vice versa, se dará noticia da legislação estrangeira dos paizes principaes, com quem o nosso tem mais frequentes relações commerciaes, quando a legislação d'elles for differente da nossa.

Se o tempo permittir, se tractará.

Da organização do foro commercial, e competencia do juiz.

Dos tribunaes de 1.ª, e 2.ª instancia.

Das acções commerciaes.

Das provas

Das decisões judiciaes e dos recursos.

INSTRUÇÃO PRIMARIA.

Selectasinha Classica para uso das escolas do districto de Angra.

Distinguem-se entre todas as nossas escolas primarias as das Ilhas adjacentes pelas melhores habilitações dos seus professores, regular frequencia dos alumnos, capacidade, situação e mobilia das casas, no que muito se deve ao zelo e esforços das camaras municipaes respectivas; e, o que a tudo sobreleva, a sustentação das escolas é a menos gravosa ao thesouro; porque o patriotismo, amor das letras, e espirito geral de beneficencia dos habitantes insulares tem applicado ao ensino popular os sobejos dos rendimentos das irmandades, confrarias, junctas de parochia, e municipios, afóra avultados legados, e subscrições espontaneas, que a virtude de nacionaes, e estrangeiros está diariamente promovendo. Oxalá tão bons exemplos fossem imitados no continente!

Os bons livros elementares são ainda hoje uma das primeiras necessidades para o nosso ensino primario a pezar da collecção valiosa, que ja possuímos, devida ao patriotico empenho de alguns bons escriptores. Sentindo essa necessidade o sr. Moniz Barreto Corte Real, commissario dos estudos na Ilha Terceira commettera a elevada, bem que ingrata, empreza de colligir, e coordenar excerptos escolhidos nos livros dos mais distinctos escriptores portuguezes, principalmente nas obras do nosso doutissimo Vieira, formando desta arte collecção rica em volume pequeno, accommodado ás forças, gosto, e poucos haveres da maior parte, dos alumnos d'aquelle ramo d'instrução.

As excellentes maximas moraes, bons exemplos, os dictos sentenciosos, e espirituosos acham-se reunidos, e dispostos methodicamente n'aquelle livrinho, constituindo assim um codigo de moral da infancia. Nem tem menos valor as encyclicas dirigidas aos chefes de familia a bem da frequencia das escolas, e as allocuções feitas pelo mesmo commissario aos seus discipulos, que, impressas no principio da obra, lhe servem de valiosa introdução.

Quizeramos para dar alguma idea do manual transcrever delle alguns trechos. Não soubemos achar a preferencia. Fôra mister copial-o. Só não resistiremos á tentação de repetir uma sentença, que parece talhada de molde para o estado actual das transformações sociaes.

« Façam o que quizerem: em quanto se não cuidar effectivamente na educação da plebe, assim politica como religiosa, verão sempre perpetuada a cadêa das desordens, que desafiavam a nossa magoa: porque em fim é grande loucura esperar, que venha a ser melhor a geração futura, se lhe não fornecermos outros recursos, que não teve a nossa. » (D. FR. CAET. BRANDÃO.)

Cremos, que muito aproveitou ao auctor da Selectasinha a excellente producção do sr. Antonio Cardoso Borges de Figueiredo, vogal do Conselho superior d'instrucção pública, publicada sob o titulo de — Logares Selectos — e hoje adoptada em todas as escholas do continente: mas na boa escolha de alguns fragmentos, que lhe addicionou, deu prova incontestavel de intelligencia distincta, e de apurado gosto. Se já possuíamos a Selecta Classica do sr. Cardoso, nem por isso se haverá por superflua ou inutil a do sr. commissario dos estudos de Angra.

Obras destas não se avaliam pelo vulto, que apparece: antes o contrario se requer para a facil propagação do ensino popular. Os livrinhos de pouco preço, e facil conducção, se elles encerram as boas doutrinas, e são preceitos em phrase pura, clara e concisa, são verdadeiros thesouros de meninos, e titulos de gloria para seus auctores.

Assim conceituamos o livrinho, que prendeu a nossa attenção; assim queremos render culto sincero á virtude, que muito desejamos ver imitada pelos funcionarios da administração litteraria. Modesto e sem pretensões, o sr. Moniz Barreto tem merecido mais que outros apregoando por toda a parte as suas obras, levados talvez de ambição ou avareza.

E porque sejamos em tudo francos e sinceros não occultaremos o desejo, que sentimos de ver a 2.^a edição da obrinha tirada em typographia mais aperfeiçoada; e supprimido o exemplo da ingratição dos portuguezes, por não expôr á luz meridiana o que devêra não sahír das trevas. M.

POESIA SLAVA MODERNA.

Continuado de pag. 290. 3.^o vol.

O principio d'esta poesia de Lermontof é perfeitamente russo, mas ao cabo de quatro paginas já elle se mostra afadigado com ella.

Se ainda parece, que forceja por vibrar o *gouslé*, os sons, que tira, são falsos. O joven Kiribievithc responde ao tsar, que o seu fogoso cavallo pula de contente debaixo delle; que o seu *kaftan* ainda está em bom uso; que o seu *kalpak* brilha como sempre; mas que tem o coração ferido mortalmente por causa de um amor mal correspondido. Persuade o tsar, de que a sua amada é uma menina, e que não podendo enternece-la e vencer os seus desdens, tudo no mundo se lhe torna amargo. É por isso, que elle conjura o tsar para que o deixe partir para a companhia dos Cosacos livres do Volga, onde possa encontrar debaixo de alguma lança musulmana a morte suspirada combatendo os Tartaros, inimigos da cruz e da patria. Eis aqui na verdade um começo de amor spiritualista no gôsto popular slavo; mas em breve se reconhece, que não é mais do que uma negação do poeta para engodar as almas simples, e impregnal-as depois mais facilmente no seu scepticismo gelado. O tsar, condoído, decidiu-se a dotar ricamente o seu pagem e a casal-o com aquella, que tanto ama. E neste ponto termina o auctor a primeira parte do seu canto, excitando-se a si mesmo nestes termos: «Eia, *gouslar*, não cances no teu cantar. Despeja á saúde dos teus hospedes um copo de vinho espumoso, e afina o teu *gouslé*».

Já a noite se approxima, o sol esconde-se por detraz dos sanctuarios do Kremlé. Sentado em frente da sua loja, depois de haver, durante todo o dia, convidado com boas palavras os passageiros para lhe comprarem algumas das suas ricas peças de seda, o joven *gost* Estevam Kalachnikov fecha o seu armazem com uma fechadura allemã. Deixa de guarda um cão de prêsas ameaçadoras, e vae para casa reunir-se com a sua joven esposa, Alena Dmitrevna; mas não a encontra e acha os seus filhinhos, ainda por deitar, chorando e amofinando-se sem saberem porque, como se estivessem para morrer. Esta ausencia de sua mulher, n'uma hora tão adiantada, aterra a alma de Kalachnikov. Olha inquieto da janella para a rua, que tolda uma noite sombria, e onde os flocos da neve apagam todos os signaes de pégada humana. Finalmente sente uns passos precipitados, e a porta da sua habitação se abre. Ó poder da cruz! Diante delle apresenta-se a joven esposa, com os cabellos desgrenhados, cuberta de gêlo, olhando com olhos de louca e murmurando palavras incompreensíveis. Por fim cahe de joelhos aos pés de seu marido indignado: «Meu senhor, sol de meu coração, mata-me, se assim queres; não receio a morte nem o escarneo dos homens: do mundo só receio a perda do teu amor!» E conta-lhe por fim, como fôra assaltada na rua, debaixo da neve, pelo pagem tsariano Kiribievithc, no meio das gargalhadas dos visinhos, que espreitavam

das janellas, e como tivera de deixar-lhe uma parte dos vestidos para escapar á sua violencia.

O esposo ultrajado decide-se a ir provocar o joven pagem a um duello ás punhadas. Pede a seus irmãos mais novos, que lhe sirvam de padrinhos, e que o vinguem, se acaso succumbir. Seus irmãos, que sempre foram dedicados a seu irmão mais velho, lhe respondem: «Quando, apromptando-se para uma carnificina eminente, a aguia estende nos ceos as suas garras, logo os filhos acodem ao seu reclamo. Tu és o nosso segundo pae: por toda a parte te seguiremos, ao tumulto mesmo se tanto for necessario.»

A aurora começa a despontar; do alto dos ceos sorri para a terra; e mira-se como uma Venus nas cupulas lustrosas e doiradas do Kremlé. O tsar no meio da sua *drujina*, ou côrte, sahe do seu palacio, e caminha, seguido dos guardas, para a vasta praça de Moscou, toda branca de neve. Manda alli formar um grande circulo com uma cadêa de prata, passando de poste a poste n'um comprimento de vinte e cinco toezas. Apenas formado o circulo, e quando uma multidão compacta se tinha apinhado em volta, o tsar grita aos seus guardas: «Que é d'elle o athleta que se promptifica a encetar a lucta com um rival? Esse, que entre no circulo. Divertí o vosso *batiuchka*¹, meus filhos! Aquelle que matar o outro, eu o recompensarei; em quanto ao que for morto assim, para divertimento do seu tsar, esse cuidará Deus de o recompensar.» Ninguem se apresenta. Por fim o joven Kiribievitch, para comprar a seu senhor, salta na arena, e provoca os mais atrevidos dos concidadãos. De repente abre-se a multidão dos curiosos, o *gost* Kalachnikov adianta-se, prosterna-se ante o terrivel tsar, pede-lhe licença para lutar contra o seu pagem, e tendo-a obtido, entra no circulo fatal. O marido ultrajado fixa sobre o seu inimigo uma vista, em que se pinta todo o seu furor. O joven pagem impassivel diz-lhe: «Valente athleta, quererias tu favorecer-me com o teu nome e o da tua familia, para que no fim do combate eu soubesse por quem deveria mandar dizer o officio dos defunctos?»

Eu sou, lhe responde o adversario, Estevam Kalachnikov, de boa e honrada familia. Tenho vivido na lei do Senhor. Nunca requestei a mulher do proximo; nem, como tu, me deslizei atraz dos seus passos com o fim de a deshorrar nas trevas, longe da claridade do dia. Assim, fallaste a verdade, nada mais certo, á manhã cantar-se-ha por um de nós a missa dos defunctos.

Perturbado com estas exprobrações, o provocador desmaia, seus olhos se obscurecem, um tremor gelado lhe cõa pelos ossos; mas em

breve tornando a si, salta sôbre o seu rival, e com uma punhada no peito lhe faz vomitar sangue. O *gost* responde-lhe com outra punhada sôbre a fonte esquerda. O pagem solta um ligeiro suspiro, e rola já morto sôbre a neve.—Que fizeste? grita furibundo o tsar a semelhante vista. Foi de proposito, ou sem querer, que assim me mataste o melhor dos meus athletas?—Tsar orthodoxo, responde o *gost* Kalachnikov, foi com toda a minha boa vontade que eu matei o teu pagem Kiribievitch. Agora podes torturar-me, fazer-me morrer como quizeres, mas não abandones os meus dois orfãoszinhos e a minha joven viuva—Pois bem! por me fallares com tanta franqueza, eu mandarei educar á minha custa os teus dois filhos, e darei uma pensão á tua viuva. Em quanto a ti, meu filho, sôbe aqui a este cadafalso, para offereceres a tua cabeça em holocausto ao cutelo imperial....

O sino funebre do *sobor* (cathedral) dobra os signaes da agonia. O joven *gost* envia a Deus as suas ultimas orações, e cobre de beijos um relicario de Kioev, que trazia pendente ao pescoço; recommenda a seus irmãos a sua triste viuva e os seus filhos; depois encaminha-se subindo para o algoz, que o espera para lhe decepar a cabeça.

Eis aqui a força bruta a mais iniqua decapitando, em nome de uma pretendida justiça imperial, um nobre defensor da moral, um martyr do dever domestico! E o poeta nem um suspiro solta a favor desta victima. No fim da poesia, exclama: «Eia, meus queridos hospedes, molhae de novo a garganta do *gouslar*. Nos começámos bem, e bem nos cumpre tambem acabar. Honra e justiça a quem são devidas. Ao senhor hospitaleiro *slava!* á sua linda esposa, *slava!* e a todo o povo orthodoxo, *slava!*»

De todos os poemas de Lermontof, de que temos noticia, este é o unico em que mostra manifesta intenção de se inspirar do *gouslo*, mas Lermontof ri-se evidentemente desta poesia primitiva. Para este cosmopolita embriagado com as suas experiencias, enfasiado de tudo por ter de tudo abusado, voltar á simplicidade rustica e infantil dos cantos do *gouslo*, era humilhar-se muito. Preferiu escarnecer della; e isso era-lhe mais facil.

Se da Slavia oriental passâmos para os slavos do occidente, vamos dar ahi com o slavismo ainda mais mutilado, e com o *gouslo* em maior degradação. Na Bohemia e na Polonia o proprio nome do *gouslo* é pouco conhecido. Põde asseverar-se affoitamente, que, quanto mais um paiz slavo se aproxima da actual civilisação germanica, tanto mais insensivel se torna á poesia popular e ao bello ideal dos *gouslars*. É por que de todas as familias slavas do occidente, aquella, que mais viva guardou a lembrança do *gouslé*, foram os Slovaks da Hungria, como aquelles que pela

¹ *Batiuchka*, papázinho, nome familiar, que se dá ao tsar.

força da sua posição geographica e das suas relações commerciaes, foram arremessados para o Danubio e para o Oriente. Os romances e idyllios populares slovacos são ainda hoje de muito mimo, e ás vezes chegam a rivalisar com os dos Servios. Kolar publicou uma collecção d'elles em dois grossos volumes. Citaremos aqui, para exemplo, um d'estes romances slovacos: *os Amantes pobres*; que tirámos das *Melodias slavas (Slawische Melodien)*, traduzidas por Siegfried Kapper.

« Nada possuo debaixo do sol. Não tenho prados, em que me assente, nem casas que me abriguem. E tu tambem, és um pobre orphão abandonado, sem paes, sem familia; mas eu te aperto nos meus braços; meus olhos leem nos teus olhos; meu coração pulsa juncto ao teu coração, interroga-te, e recebe uma resposta de amor. Os meus braços te cingem—oh! os meus olhos, os meus labios, o meu coração te dizem: Alegra-te que na Hungria ha ainda quem seja mais pobre do que nós. »

O canto bohemio já não tem esta frescura dos idyllios slovacos; não queremos com tudo dizer com isto que falte aos poetas bohemios contemporaneos o desejo de avivar o seu estro ao *sôpro do gouslo*. Um grande numero d'elles procuram inspirar-se do *gouslo* nacional, mas é um *gouslo* de mais recente data e já alterado. É assim, que a todas as poesias tcheques modernas, tanto populares como academicas, falta virilidade e heroismo. Não tem relação alguma com as rapsodias historicas e nacionaes d'outros tempos. Essencialmente lyrica, ainda mesmo nas epopéas, como a *Slavy Dcera*, logo que pretende tomar o tom serio das rapsodias slavas, a poesia tcheque torna-se empolada, dá saltos, sem gradação nos pensamentos, por maneira que afadiga o leitor. Em parte alguma da Europa se vê como em Praga tão desinvoltado o espirito do negocio e da industria, as especulações da bolsa e dos caminhos de ferro, os calculos commerciaes. Não admira por isso que a inspiração natural não se encontre tambem em parte alguma em tanta decadencia como na Bohemia. Adorador da sua nacionalidade por systema, o Tchekh já não sente em si os antigos transportes da sua raça. O *gouslo* é para elle um monumento do passado; contenta-se com rodeal-o de respeito, e se lhe acontece tirar ainda sons melodosos e sentidos, como os sons, que os antigos sacerdotes sabiam tirar dos seus idolos de pedra, é sempre debaixo da condição de resumir algumas estrophes, e de apanhar no vôo, para assim dizer, uma inspiração fugitiva.

Será um pouco arriscado asseverar, que as populações polacas vivem n'uma athmosphera poetica mais pura do que essa, que respiram os Bohemios. O fidalgo polaco é um latino, um francez do Vistula, mas a plebe conser-

vou-se slava. E é por isso que ella canta muito mais do que o Bohemio. A Polonia conhece duas especies diversas de canções populares: as *krakoviakas* e as *kolomyikas*. A *krokoviaka* compõe-se quando muito de duas ou tres estrophes, e ordinariamente não contem mais do que tres ou quatro versos. É um simples capricho, um improviso, que o camponez de Mazovia atira de passagem ao echo das florestas para manifestar a sua alegria, ou para se distrahir d'algum accesso de tristeza. Eis aqui alguns exemplos que nos fornece o sabio Viszniewski:

« O prado está triste sem o rouxinol, e eu entristeço-me longe de meus paes. A arvore desfolhada sécca-se, o peixe fóra d'agua morre, e o meu coração mirra-se no meio d'estranhos.

« Por que é que já não lavraes, ó meus bois, brancos da poeira? Ó minha mocidade, por que assim caminhas triste? Meus bois cinzentos, de mais já tendes lavrado, e tu, minha mocidade, tempo de mais já tens perdido.

Ao longo da estrada, rebentou uma enfiada de tortulhos. As raparigas, que passam pela estrada, zombam de Janek. Janek não sabe lavrar; Janek nem sabe cavar, nem brincar com as raparigas.

A pobre orphã, ceifando o linho alheio, conta ao bosque verdejante o seu triste destino. Não tenho familia; mas tu, Deus do céu! tu me serves ainda de pae, e tu me recolherás na tua morada celeste; e tu, ó terra negra, tu me serves ainda de mãe, e tu me abrirás o teu seio.—A dura terra enteneceu-se, e responde-lhe: Animo, minha filha, vê se o mundo te consola, porque estas mi-nhas entranhas são muito frias, e os teus encantos dentro dellas depressa se murchariam. »

Os aldeões ruthenios da Galicia compõe, com o nome de *kolomyika*, canções de um cunho differente, mais extensas, mais livres, mais symbolicas, e onde respira uma imaginação mais florida, mais oriental. Assemelham-se por isso muito mais ás *piesnas* cosacas e servias. Nellas se vê transparecer com mais força a vida do municipio, a vida da familia:

« Ao pé de uma choupana alvejante ha tres jardins de verdura: n'um d'elles trina o rouxinol meigas canções; no outro, o cuco solta gritos lastimosos; no terceiro, uma carinhosa mãe diz baixinho ao seu filho casado de ha pouco:—Meu filho qual das cousas cá no mundo é mais grata ao teu coração. É a tua nova esposa, a tua sogra, ou a tua propria mãe?—A minha esposa entorna doçura na minh'alma quando estamos em completa harmonia. A minha sogra agrada-me, quando me não importuna; mas tu, ó mãe que me trouxeste nas tuas entranhas, e que me deste

á luz no meio de dores para depois me alimentares com o teu leite de dia e de noite, tu só, ó minha querida mãe, és em todo o tempo o suave attractivo do meu coração.

Continúa.

A RIMA NA POESIA MODERNA.

Destinada a sensibilisar, a commover, a poesia só conseguirá o seu fim dando ás phrases, de que reveste as paixões e sentimentos, que exprime, toda a harmonia, toda a melodia possíveis na linguagem fallada. Poesia completa, verdadeira poesia, como arte, só o é aquella, em que o som das palavras, o elemento sensível, longe de ficar informe, apparece regulado e dirigido pelos principios da harmonia. A sensação agradável, que provem da regularidade e ordem introduzidas pela arte nos sons dispersos da linguagem, para d'elles formar um todo melodioso, é, sem questão alguma, um elemento essencial da poesia. Se a prosa versificada se hade chamar verso e não poesia, a expressão d'ideas, de pensamentos poeticos n'uma linguagem prosaica, não é mais do que prosa poetica.

Harmonia e melodia, eis as duas qualidades que deve possuir o verso para actuar agradavelmente sobre os sentidos, não a harmonia propriamente dicta, a sensação produzida por sons coexistentes, porque esses sons não podem dar-se na linguagem fallada; mas a harmonia imitativa, que tem por base uma relação d'egualdade, entre a impressão feita pelo objecto que a palavra significa, e os sons articulados, de que ella se compõe.

O mais importante elemento musical da versificação é a melodia, é a impressão produzida por sons, que se succedem guardando entre si taes relações, que conciliem a unidade com a variedade. Dous são os systemas principaes que ornem a dicção poetica com esta qualidade musical, systemas intimamente ligados com a prosodia, quer ella se basê sobre a variabilidade da duração das syllabas, quer tenha o seu principio no accento, que manifesta a significação d'ellas. Quando a prosodia d'uma lingua se fundamenta na quantidade das syllabas, o systema mais accommodado á indole d'essa lingua, o unico proprio para tornar melodiosa a forma material da sua poesia, é a versificação rythmica, que se funda no principio prosodico da quantidade, e faz consistir toda a melodia do verso na disposição harmonica das syllabas longas e breves, e dos pés por ellas formados. Mas nas linguas, em que fallece esse elemento,

nas linguas, cujas syllabas não tem relações fixas de quantidade, é impossivel deixar de fundamentar sobre outros principios a belleza material da expressão poetica.

« Quando o sentido espiritual, diz Hegel, se apodera das syllabas radicaes e se combina com ellas, a ponto de formar uma unidade compacta sem outro desinvolvimento organico, o unico elemento material e sensível, que se póde manter livre e independente, ao mesmo tempo, da medida do tempo e da accentuação dos radicaes é o som mesmo das syllabas. » Mas para haver melodia nos sons diversos das syllabas é mister, que, d'involta com sons differentes, se reproduza um som sujeito á lei d'uma repetição uniforme, o qual se torne preponderante por meio dessa repetição e assim introduza unidade na variedade. Esta reproducção quer das mesmas letras, quer das mesmas syllabas, e até ás vezes das mesmas palavras, é que constitue o segundo systema de melodia, cujos modos são a alliteração, a assonancia e a rima.

A lingua grega e a latina, principalmente aquella, possuíam uma prosodia baseada na quantidade das syllabas: a esta prosodia devia necessariamente corresponder o systema de versificação rythmica, e foi a que sem excepção empregaram os poetas notaveis das epochas mais brilhantes da litteratura d'aquelles povos. A indole differente das linguas modernas, nas quaes os elementos que constituíram a melodia dos versos antigos não tem a mesma força, exige outro systema de versificação. Como nellas o accento está ligado com o sentido principal, esta combinação dos dous elementos espiritual e material torna mui pouco sensíveis as differenças da duração das syllabas, as variações da sua quantidade. Daqui o não existirem nas linguas modernas syllabas breves nem syllabas longas, salva a pequena modificação, que lhes advem da maior ou menor velocidade da pronuncia, modificação tão leve, que sobre ella se não póde fundar um systema de metrificação. A prosodia das linguas modernas tem o seu principio, não na quantidade, mas no accento, e por isso o som das syllabas é o unico elemento de melodia que, sujeito á lei d'uma repetição uniforme, pode nestes idiomas servir para dar ás concepções e ideas poeticas a belleza sensível, que lhes é indispensavel.

« Nos versos gregos, diz Benloew, não era o todo, que determinava as partes, eram as partes, que, tendo um valor absoluto pela sua quantidade prosodica, se combinavam n'um todo harmonico. Não sendo o rythmo do verso outra cousa mais que esta combinação, terminar o verso era interromper a serie das syllabas, dos valores prosodicos absolutos, para dar ao ultimo um valor relativo (*syllaba anceps hiatus*). Nas linguas modernas, em que

as syllabas, que compõem o verso, teem quasi todas um valor relativo e variavel, terminar o verso é dar á ultima syllaba um valor absoluto e invariavel. » O verso antigo composto d'elementos materialmente apreciaveis, melodosos por si mesmos, tinha melodia em cada uma de suas partes; o verso moderno, composto d'elementos, cujo principal valor vem da idea que representam, e quasi sem melodia sensivel, que lhe seja inherente, tem o seu principio de melodia, a sua unidade na rima, na repetição do som das syllabas.

A historia da litteratura da edade media confirma o principio, que deixo estabelecido. A rima nasceu, quando a decadencia da lingua latina fez perder o uso de medir exactamente as syllabas, e destruiu a melodia dos versos antigos. Fez-se então sentir a necessidade d'outra combinação, que desse em resultado tornar harmoniosa a forma material da poesia, e a rima, principio d'unidade necessario no meio da variedade dos sons, que compunham o verso, melodia mais apropriada á accentuação das novas linguas, começou a ser empregada pelos poetas.

Percorrendo os escriptos dos numerosos poetas dos primeiros seculos da edade media, logo após a queda do imperio do occidente, encontram-se provas irrecusaveis de que o uso da rima foi devido á necessidade de dar melodia á versificação. A transição do systema rythmico para a consonancia foi gradual, a medida exacta das syllabas perdeu-se pouco e pouco, até desaparecer totalmente, dando lugar á rima. Póde seguir-se a desorganisação gradual do rythmo antigo nas composições poeticas do tempo. Um exemplo bem sensivel da perda dos verdadeiros principios da melodia do verso antigo são os seguintes versos do poeta Commodiano, autor que viveu no seculo III.

Saturnus que senex si deus quando senescit
Nec divinus erat sed deum sese dicebat.

O distico seguinte é tambem curioso:

Tot reum criminibus parricidam quoque futurum
Ex auctoritate vestra contulistis in altum

Breve se esqueceram de todo as regras da medição das syllabas, e se destruiu a versificação rythmica, cuja melodia se não acomodava, nem com a accentuação das novas linguas, nem com a accentuação corrupta do latim, vindo a rima coordenar o chaos desharmonioso, que formavam as syllabas sem principio algum de melodia, que as ligasse. Comtudo o uso da consonancia final dos versos, como elementos de melodia, não foi uma criação da litteratura da edade media. Os Hebreos rimaram, e rimam em geral os povos orientaes. As primeiras composições

poeticas dos gregos e dos latinos offerecem exemplos do uso da rima, uso depois abandonado, quando estes povos, conhecendo melhor a prosodia das suas linguas e a melodia mais propria da sua versificação, a basearam na quantidade das syllabas. Esta innovação originaria da Grecia introduziu-se na litteratura latina pelos fins do sexto seculo de Roma, e substituiu a rima, até então geralmente usada, e de que ainda nos textos das doze taboas se encontram vestigios, bem como em alguns versos do poeta Ennio. Mas nas obras dos seculos mais florescentes das letras latinas a rima desapareceu de todo, substituida pela versificação rythmica, e, se por accidente, achamos nas obras d'Ovidio e d'Horacio consonancia final entre alguns versos, é tão rara, que só ao acaso póde ser attribuida; além de que, a melodia da versificação latina era, depois da introdução do systema grego, fundada sobre o principio da quantidade e nunca sobre a consonancia.

Depois da invasão dos barbaros e da corrupção das linguas antigas cuja accentuação foi mudada, a rima reapareceu, tanto nas poesias latinas, como nas das novas linguas das nações d'origem germanica, em cuja litteratura já existia o germen do novo systema de versificação, e se notava, como o attesta Hegel, uma tendencia manifesta para regularisar o som das syllabas, submettendo-o á lei d'uma repetição uniforme. Estas foram as causas da introdução da rima na poesia moderna da Europa. A opinião, que attribue á litteratura dos arabes o ter importado na Europa este novo systema de melodia não tem fundamento algum. Os escriptores arabes, que floresceram antes da invasão da Peninsula pelos Mahometanos, foram inteiramente estranhos ao movimento litterario do Occidente, e os que se tornaram celebres depois da conquista sarracena foram muito posteriores á aparição da rima, quer nas poesias latinas, quer nas composições escriptas nas linguas das nações, que se estabeleceram sobre as ruinas do imperio Romano. Os primeiros escriptos da meia idade em que se descobrem vestigios da rima, são as obras dos auctores ecclesiasticos dos primeiros seculos do christianismo. No hymno de Santo Ambrosio, diz Hegel, já a prosodia é regulada pelo accento da pronuncia e deixa apparecer a rima. A primeira obra de Santo Agostinho contra os donatistas é quasi um canto rimado. É tambem rimado um epigramma do papa Damaso, escripto nos fins do seculo IV. Muratori nas Antiquidades Italicas faz menção d'uma poesia do 6.º seculo em disticos rimados. Todos estes exemplos do uso da rima são anteriores á invasão sarracena na Hespanha, e ao conhecimento das letras arabes na Europa.

Este uso de rimar tornou-se geral na litteratura dos povos do Occidente, e apparece

em todos os poetas notaveis até o seculo XV, que escreveram em latim, ou n'alguma das linguas modernas. No periodo da renascença, epocha, em que a arte antiga tornando-se conhecida na Europa attrahiu a attenção de todas as intelligencias do tempo, e exerceu sobre o desinvolvimento artistico do Occidente tão poderosa influencia, a leitura dos versos sublimes dos gregos e dos latinos, tornando mais conhecida a prosodia d'aquellas antigas linguas, fez proscrever a rima das poesias latinas, e empregar de novo a versificação rythmica, de que fizeram um uso tão feliz Vida e Sannazaro. Mas na poesia das linguas modernas a rima, elemento importante da melodia do verso, unidade principal do todo que elle forma, conservou-se e foi usada pelos grandes poetas, que então floresceram.

Mais tarde, quando a admiração pela arte antiga chegou ao seu apogeu, algumas tentativas se fizeram, já para introduzir na versificação moderna o systema antigo dos pés e das syllabas longas e breves, tentativas, que nunca foram coroadas de bom resultado, pois desconhecera a ligação intima, que existe entre a prosodia e a versificação d'uma lingua, já para libertar os versos da rima sujeitando-os, em quanto ao mais, ás regras da prosodia moderna. Estes versos, ordinariamente denominados versos soltos, começaram então a apparecer na poesia de algumas nações da Europa, sendo ainda hoje empregados por muitos escriptores. É porém certo, que só em certos generos de poesia se pôde fazer uso do verso solto, crescendo, que nem todas as linguas são proprias para se emanciparem da rima.

A grande variedade dos sons difficilmente deixará de produzir dureza e dissonancia no verso, se nelle não introduzir um elemento d'unidade, que, sem cahir na monotonia, dê á phrase toda a melodia possivel, conciliando a unidade com a variedade. Esse elemento d'unidade é a consonancia final d'um ou mais versos, é a rima.

Por mais suave que seja um som, por si só, não pôde produzir melodia, mas quando de periodo em periodo se reproduz, d'involtta com outros sons differentes, combina-se com a variedade d'estes uma certa unidade, que contribue, para que seja mais grata ao ouvido a impressão feita por todos. Nas linguas modernas, o principal elemento sensivel, a que pôde recorrer a arte, para tornar melodiosa a versificação, é o som das syllabas, e esse som, para sobresahir, para chamar a attenção, deve estar sujeito á lei d'uma repetição uniforme. Daqui a importancia da rima para a melodia do verso, para o augmento da belleza material da dicção poetica.

Continúa.

A. DE ORNELLAS.

CHIMICA LEGAL.

Analyse d'uns fragmentos de substancia branca achados no estomago; analyse do mesmo estomago e d'um liquido e mais substancias que se tinham encontrado n'esta viscera, mandadas de Villa Cova, julgado de Fragoas.

Acredita-se geralmente, que as analyses toxicologicas exigem sempre tantosapparelhos e reagentes, e que são tão complicados os seus processos, que não é possivel fazel-as sem os recursos d'um bom laboratorio chimico. N'alguns casos é verdade tudo isto, e é pouco tudo o que se disser da extrema difficuldade, que ha no reconhecimento d'um veneno, que se procura; mas n'outros casos, e de certo no maior numero, o veneno é reconhecido com muita facilidade, e por meios tão simples, que os pôde fornecer qualquer botica d'aldea. Entre nós quasi que não se propina senão o arsenico, e o seu reconhecimento por meio do apparelho de Marsh é facilimo em muitos casos. Tendo trabalhado n'estas analyses, com outros collegas em commissão de peritos lembrei-me de publicar os processos empregados, apezar de não darem novidades scientificas; não só pelo proveito, que posso tirar d'alguma reflexão alheia; mas ainda porque alguns d'estes exames, pela simplicidade dos seus processos, poderão mostrar a possibilidade de se fazerem em toda a parte, logo em seguida ao primeiro exame no cadaver ou nas substancias, que se julgam envenenadas. Se aos laboratorios de Coimbra, Porto e Lisboa fossem incumbidos só os exames, que offerecessem duvidas nos processos analyticos dos primeiros peritos, evitava-se a accumulção d'estes exames, que aqui se tem visto, e o estorvo dos peritos, que são professores, e a quem o tempo falta para o desempenho dos seus deveres: evitavam-se, alem d'isso, os graves inconvenientes, que ás vezes traz consigo a demora no andamento d'um processo crime.

N'esta publicação começarei pelos exames de processos mais simples, deixando para ultimo logar os mais complicados, e que offereceram maiores difficuldades.

Fragmentos de substancia branca:— uma porção d'estes fragmentos de substancia branca foram sujeitos á ebullição por mais de duas horas em agua distillada; os fragmentos dissolveram-se, e esta dissolução, depois de filtrada, destinou-se ao emprego dos reagentes.

Tractada pelo azotato de prata, apresentou no momento da experiencia a cõr amarella do arsenito de prata.

O sulfato de cobre ammoniacal deu um precipitado com a cõr verde do arsenito de cobre.

Com a agua de cal appareceu um precipitado branco proprio do arsenito de cal.

O acido sulphydrico offereceu no acto da experiencia o amarello proprio do sulfureto de arsenico.

Para sujeitarmos o mesmo liquido ao aparelho de Marsh, montámos este aparelho com as modificações adoptadas pela commissão do Instituto de França, e fizemol-o trabalhar em branco por mais de meia hora, sem que apparecesse, no tubo ou na porcellana, o menor indicio de impureza do zinco ou do acido sulfurico. Lançámos no aparelho o liquido suspeito, e logo em seguida appareceram na porcellana muitas manchas. Pouco e pouco foi diminuindo a grandeza d'estas manchas até desaparecerem, apezar das diferentes dimensões, que se deu á chamma. Neste estado lançámos-lhe mais liquido suspeito, e as manchas appareceram segunda vez, repetindo-se o mesmo resultado todas as vezes que juntámos novas porções de liquido, quando o aparelho tinha deixado de produzir manchas. Os anneis, que procurámos no tubo nunca se mostraram bem caracteristicos, o que attribuímos á impureza do vidro.

Collocando horisontalmente sobre a chamma do aparelho, a distancia de meia polegada, um bocado de porcellana humedecida com uma dissolução de azotato de prata ammoniacal, appareceu, na orla da dissolução, a côr amarella do arsenito de prata.

A mesma chamma, dirigida a uma dissolução de sulfato de cobre ammoniacal, deu n'alguns pontos a côr verde do arsenito de cobre.

Todas as manchas da porcellana offereciam a côr aloirada e o brilho metalico das manchas arsenicaes; e, expostas ás diferentes reacções, deram os resultados seguintes.

1.º Desappareceram instantaneamente com a chama do hydrogeno.

2.º O mesmo desapparecimento prompto com os vapores do chloro.

3.º Os vapores do phosphoro, em bocados numa capsula, as fizeram desaparecer passadas duas horas pouco mais ou menos.

4.º Os vapores do iodo fizeram-lhe tomar a côr de cidra do iodureto de arsenico, e, expostas depois a um calor brando, desappareceram com promptidão.

5.º Dissolveram-se com o acido iodhydrico, deixando pela evaporação um residuo amarelado.

6.º Com o hypochlorito de cal, dissolveram-se passada meia hora.

7.º Dissolveram-se ou desappareceram com o acido azotico a frio.

8.º A evaporação azotica das manchas levada até á secura, a um calor brando, e o residuo tractado por um pequeno cristal de azotato de prata ammoniacal, e uma gota de agua distillada, tomou uma côr amarelada; e depois, com um calor brando, mais côr de tijolo, semelhante á do arseniato de prata.

9.º O mesmo residuo da dissolução azotica

das manchas levada á secura, sendo tratado pelo acido sulphydrico, mudou a côr para amarello sujo, fazendo lembrar a côr do sulfureto de arsenico.

10.º Produziu-se o mesmo phenomeno com o emprego do sulphidrato ammonico em lugar do acido sulphydrico.

Estomago —. Dividimos uma parte das paredes do estomago em pequenos bocados; sujeitámol-os á ebulição por mais de duas horas em agua distillada, filtrámos o liquido, e destinámol-o aos ensaios analyticos.

Sujeitando este liquido ao aparelho de Marsh, depois de o termos feito trabalhar em branco com as cautellas já indicadas, alcançámos o mesmo resultado, que nos tinham dado os fragmentos de substancia branca; só com a differença de serem as manchas mais pequenas, e em numero muito menor. Podémos regular a desinvolução do hydrogeno para uma chamma de 5 a 6 millimetros, sem que a espuma do aparelho subisse a ponto de lhe perturbar o trabalho. A analyse d'esta chamma, e das suas manchas, deu o mesmo resultado, que tinha apparecido nos mesmos processos da analyse dos fragmentos de substancia branca.

Liquido e mais substancias encontradas no estomago —. Sujeitámos á ebulição em agua, distillada por mais de duas horas, uma porção dos liquidos e mais substancias contidas no estomago; filtrámos; e sujeitámos o liquido ao aparelho de Marsh. Com este liquido alcançámos as manchas, como as que tinham dado os fragmentos de substancia branca e as paredes do estomago; e tambem deu resultados semelhantes a analyse d'estas manchas e da chamma, que as produziu.

De todos os processos, que temos descripto, e do resultado negativo d'outros, que não mencionamos, tirámos as conclusões seguintes —

1.º Que eram de arsenico (acido arsenioso) os fragmentos de substancia branca encontrados no estomago.

2.º Que se achavam envenenadas com arsenico as paredes do estomago, e os liquidos e mais substancias contidas nesta viscera.

3.º Que a quantidade de arsenico encontrado nesta analyse era mais que sufficiente para ter produzido a morte por envenenamento.

Continúa. A. A. DA COSTA SIMÕES.

PRIMEIRAS LINHAS DE HERMENEUTICA JURIDICA E DIPLOMATICA,

POR

Bernardino Joaquim da Silva Carneiro.

Coimbra 1855.

Com este titulo acaba de ser publicada uma obra, cujo fim é servir de texto ás ex-

plicações do professor de hermeneutica juridica e diplomatica na faculdade de direito. O seu auctor declara, que a fez para seu uzo, durante o tempo, que foi substituir o proprietario d'aquella cadeira. Mas deixando a modestia do auctor, que vale para ser apreciada como uma virtude, mas não para ser em tudo acreditada, diremos, que muito conviria ao ensino d'aquellas disciplinas, que esta obra fosse adoptada para compendio. Não ha nada tão funesto para o ensino como a falta d'um livro elementar, que recorde aos discipulos os pontos capitaes, sobre que recahirá a explicação do professor. D'onde se vê, que a obra, de que fallamos, procurou satisfazer a uma necessidade urgente do ensino. E não só o procurou, senão que tambem o conseguiu; porque com quanto não seja um d'estes livros de theorias novas e elevadas, é um livro elementar, claro, e methodico. Quem tiver estudado bem hermeneutica e diplomatica, excusa d'abrir o livro, que nada encontra n'elle que aprender. Mas quem quizer estudar estas disciplinas, procure-o, que d'elle saberá em pouco tempo, o que sem elle teria de buscar por muitos volumes, com muito trabalho, á custa de muito tempo.

O auctor d'esta obra, como de varias outras, em que tem mostrado a sua proficiencia assim nas letras como na sciencia do direito, tem jus ao nosso reconhecimento pelo muito, que se esmera em dotar o ensino publico com livros elementares.

RELAÇÃO

Dos individuos nomeados por despachos do conselho superior d'instrucção publica, e decretos do governo, desde o dia 15 até ao fim de Março ultimo.

Instrucção primaria.

Por despachos do Conselho superior foram nomeados temporariamente para as seguintes cadeiras d'instrucção primaria (1.º gráu) — José Narciso Pereira da Cunha, para a cadeira de Villa Chã, districto de Braga — Alexandre José Xavier, para a d'Evora-Monte, districto d'Evora — João Manoel Nunes, para a do Valle, districto de Viana — Joaquim Maria Morte, para a do Alandroal, districto d'Evora — Manoel da Cunha Lima, para a de Coura (a 2.ª), districto de Viana — Manoel Joaquim de Mira Escalço, para a de Santo Isidoro, districto de Lisboa — Victorino Joaquim Dias, para a de Candedo, districto de Villa Real — Antonio Alexandre da Silva Franco, para a da Moita dos Ferreiros, districto de Lisboa — João Pedro Corrêa, para a de Pombalinho, districto de Coimbra — José Aniceto Boroa Condestavel Junior, para a de Cascaes, districto de Lisboa — Severino Gonsalves Guerreiro Chaves, para a de Mertola, districto de Béja.

Instrucção secundaria.

Por decreto de 7 — Agostinho Marinho Alves

da Cruz, para professor da 4.ª cadeira da secção occidental do lyceu nacional de Lisboa.

_____ de 21 — André Diogo Martins Pamplona, para professor de latim da Villa da Ribeira Grande.

_____ de 7 — Antonio da Rocha d'Antas de Mendonça, para 1.º official da bibliotheca da Universidade.

_____ de 14 — Antonio dos Sanctos Dias, para professor de latim e francez da Villa de Moura.

Por decreto de 14, José Joaquim Rodrigues de Bastos, para commissario dos estudos do districto do Porto.

_____ de 21 — Antonio Pereira da Silva, para professor de latim de Setubal.

_____ de 7 — Joaquim Eduardo Manso Preto, para a cadeira de latim de Torres Novas por transferencia d'a d'igual disciplina de Tavira.

_____ de 17 — O Dr. Manoel Eduardo da Motta Veiga, para revisor da imprensa da Universidade.

Instrucção superior.

_____ de 14 — José Alves Moreira de Barros, para o lugar de demonstrador de cirurgia da eschola medico-cirurgica do Porto.

_____ de 14 — O Dr. José Ferreira de Macedo Pinto, para lente cathedratico da faculdade de medicina.

_____ de 21 — Os Drs. Luiz Albano d'Andrade Moraes e Almeida, e Francisco Pereira de Torres Coelho, para substitutos extraordinarios da faculdade de mathematica da Universidade.

OBRAS OFFERECIDAS AO GABINETE DO INSTITUTO DE COIMBRA.

PRIMEIRAS LINHAS DE HERMENEUTICA JURIDICA E DIPLOMATICA, por Bernardino Joaquim da Silva Carneiro, cavalleiro da ordem de Christo, lente substituto ordinario da faculdade de direito, e socio effectivo do Instituto de Coimbra.

MEMORIA SOBRE OS ULTIMOS TEMPOS DA DOMINAÇÃO ROMANA EM HESPANHA E N'UMA PARTE DO TERRITORIO, QUE HOJE É PORTUGAL, por João da Cunha Neves Carvalho e Portugal, socio da academia real das sciencias de Lisboa.

MEMORIA DA VIDA E ESCRIPTOS DE ESTEVÃO DIAS CABRAL, por F. A. Rodrigues de Gusmão, bacharel formado em medicina e cirurgia pela Universidade de Coimbra, socio do Instituto da mesma cidade, membro correspondente da sociedade de sciencias medicas de Lisboa, commissario dos estudos, e reitor do lyceu nacional de Castello Branco, etc.

BREVE TRATADO DE MUSICOGRAPHIA, por José Theodoro Hygino da Silva, approvado pelo conservatorio real de Lisboa.

NOTICIA ARCHEOLOGICA DAS CALDAS DE VISELLA, por Joaquim da Silva Pereira Caldas, lente de mathematica do lyceu nacional de Braga, e socio correspondente do Instituto de Coimbra.

NOTICIA TOPOGRAPHICA DAS CALDAS DAS TAIPAS, pelo mesmo auctor.

INDICULO GENERICO DAS VIRTUDES DAS CALDAS DE VISELLA, pelo mesmo auctor.

VERSÃO INTERLINEAR DA HISTORIA ROMANA, pelo mesmo auctor.

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

UNIVERSIDADE DE COIMBRA — PROGRAMMAS.

FACULDADE DE DIREITO.

1853—1854.

5.º ANNO — 13.ª CADEIRA.

DIREITO CRIMINAL PORTUGUEZ.

Lente — *Dr. Basilio Alberto de Sousa Pinto.*

COMPENDIO — PASCHALIS J. MELLII, LIB. SING. DE JURE CRIMINALI, CONIMBRICAE 1853; — E CODIGO PENAL PORTUGUEZ, COIMBRA 1853.

As doutrinas do Compendio serão accommodadas ás disposições do novo Código penal portuguez, e colligidas e explicadas pelo methodo synthetico-demonstrativo-compendiario, ordenado nos Estatutos da Universidade, L. 2, Tit. 3, Cap. 1, §§. 18 — 22.

Em desempenho d'este methodo, começarão as lições pelas noções preliminares do estudo do Direito criminal, dando-se uma idéa d'este Direito, do logar, que occupa na arvore genealogica do Direito, da sua importancia, e da sua historia, tanto antiga, como moderna; tanto geral, como particular de Portugal.

Depois d'estas noções preliminares, seguir-se-ha a exposição dos principios geraes do Direito criminal, comprehendidos no 1.º titulo do referido compendio, e na parte geral do mencionado código, relativos aos crimes, delictos, e contravenções, sua natureza, gravidade, e moralidade: — aos preparatorios, e tentativas do crime, e crime frustrado: — aos delinquentes, auctores, e cúmplices do delicto: — ás circumstancias attenuantes, aggravantes, e justificativas: — ás penas, suas qualidades, effeitos, proporção, applicação e execução: — á responsabilidade civil, extincção dos crimes e penas.

Passando depois á parte especial do compendio, e do código, serão applicados aquelles principios a cada um dos crimes, delictos e contravenções, classificados pela sua natureza, gravidade, e moralidade: assignando a cada um a pena correspondente tanto na antiga legislação, como em o novo código penal, fazendo-se a comparação d'essas penas com as que se acham estabelecidas nas legislações d'outras nações, e interpondo um juizo modesto sobre as suas vantagens e defeitos.

No estudo das noções preliminares, em quanto á historia antiga, servir-nos-hemos das noticias, que d'ellas no dá ALBERT DU BOYS, *Histoire du Droit Criminel des Peuples Anciens*: — em quanto á moderna, das de M. ORTOLAN, *Cours de Legislation comparée, Introduction Historique*; — e em quanto á particular de Portugal, d'as do academico A. C. DO AMARAL nas *Memorias para a Historia da legislação, e costumes de Portugal*; e PEREIRA E SOUSA nas *Classes dos Crimes*.

Na exposição dos principios, e na sua applicação, seguiremos, principalmente, ROSSI, *Traité de Droit Pénal*; BOIARD, *Leçons sur les Codes Pénal et d'Instruction Criminel*; CHEAUVEAU, *Theorie du Code Pénal*; FACHECO, *Código Penal concordado e commentado*. Mas

VOL. IV.

ABRIL 15 — 1855.

nem por isso desprezaremos as doutrinas de BECCARIA, FILANGIERI, BRISSOT, PASTORET, BENTHAM, e outros, que, a pezar de seguirem differente systema, foram os fundadores da Sciencia, e podem ser lidos com proveito.

5.º ANNO — 14.ª CADEIRA.

JURISPRUDENCIA FORMULARIA E EUREMATICA; PRÁCTICA DO PROCESSO CIVIL, CRIMINAL, COMMERCIAL E MILITAR.

Lente Substituto — *Dr. Joaquim José Paes da Silveira.*

COMPENDIO — PASCHALIS, LIB. IV. DE OBLIG. ET ACTION. CONIMBRICAE 1853; — E F. J. D. NAZARETH, ELEMENTOS DO PROCESSO CRIMINAL, — E ELEMENTOS DO PROCESSO CIVIL, COIMBRA 1853.

Começa por se dar uma idéa de Jurisprudencia práctica, e do seu interesse, e da historia d'ella. Tracta-se depois da divisão da mesma Jurisprudencia em Formularia e Eurematica, fazendo-se ver, qual o objecto de cada uma d'estas partes da Jurisprudencia práctica. E como o primeiro objecto da *Jurisprudencia formularia* é a materia das acções, ensina-se a doutrina das acções; e, depois de se ter feito ver o que são acções e a sua utilidade e transcendencia para a applicação do Direito, se tracta da divisão das acções em prejudiciaes, reaes, pessoais e mixtas, e depois da outra divisão em *rei persecutorias*, *penaes* e *mixtas*; e porque ás acções pertence a materia dos interdictos possessorios, *retinendae*, *recuperandae*, e *adipiscendae*, se tracta d'estes, bem como da materia d'accumulação das acções. Segue-se no ensino d'estas materias a ordem do compendio sobredito, exornando-se mais a materia com o importante *Tractado das Acções do sr. CORREA TELLES*. No exame da doutrina das acções se fala tambem na materia das excepções, segundo o methodo, que seguiu o sr. PASCHOAL.

Pelo que respeita á Jurisprudencia eurematica não ha compendio, e por isso o Lente vai applicando a cada uma das doutrinas tanto das acções, como depois no processo, as regras competentes. Dada a materia das acções, passa-se depois á materia do processo; e como os Elementos do Processo Civil sómente contém a materia do processo tanto na primeira instancia, como na segunda instancia, e a materia dos recursos, saltando ainda a materia das execuções (cujo Tractado o A. tem entre mãos), ensina-se esta pelo *Manual do Processo Civil do sr. CORREA TELLES*.

Nos Elementos do Processo Civil, antes de se tractar das fórmulas relativas ao processo, se tracta primeiro da criação, competencia, e attribuições das differentes auctoridades, que compõem a hierarchia judicial; e segundo esta ordem se tracta do supremo tribunal de justiça e procurador geral da corôa; secretarios e empregados subalternos do mesmo tribunal; das relações e dos procuradores regios e seus ajudantes; dos guardas-mores, menores, e officiaes das relações, bem como dos contadores, revedores, e escrivães das mesmas; dos tribunales de policia correccional; dos juizes de direito de Lisboa e Porto; dos juizes substitutos, delegados, curadores geraes dos orphãos, e mais empregados de justiça; dos juizes de direito das comarcas; dos delegados do procurador regio; dos escrivães, contadores, e mais em-

NUM. 2.

pregados de justiça; dos juizes ordinarios e dos subdelegados, e dos escrivães e officiaes de diligencias; dos juizes de paz, dos juizes eleitos, e dos arbitros, e do jury. Depois tracta-se dos tribunaes, que exercem jurisdicção commercial, como são o supremo tribunal de justiça, a relação commercial de Lisboa, os tribunaes commerciaes de primeira instancia, e arbitros commerciaes.

Dada assim a materia da organização judiciaria, passa-se logo a tractar do processo em geral, e sua divisão em quanto á fórma, em ordinario, summario, summarissimo, e executivo, fazendo-se ver quaes são as causas, que são sujeitas a cada uma d'estas diversas fórmas de processo, e a razão d'isto. Falla-se tambem da divisão do processo, quanto ao seu fim, em civil, e criminal, fazendo-se ver o que é cada um d'elles; e tambem da divisão do processo, em quanto á sua causa efficiente em secular e ecclesiastico. Depois tracta-se das pessoas, que constituem o juizo, tanto das principaes, como juiz, autor, reo e escrivão, como das secundarias, como accessor, advogado, procurador, defensor, e excusador, fazendo-se ver, quaes as habilitações, quaes os direitos, e quaes os deveres de cada uma d'estas pessoas. Em seguida se expõe a importante materia da competencia, tanto geral como especial, e a privilegiada. Dadas estas idéas geraes, começa a fallar-se dos actos do processo civil em primeira instancia desde a citação até á sentença. Expõe-se a doutrina da citação, dos modos, por que se faz, dos seus effeitos juridicos, e da instancia; fazendo-se ver como ella começa, se suspende, e acaba; bem como se tracta das intimações. Falla-se depois das audiencias, mostrando-se a differença, que ha das ordinarias ás geraes, e das ordinarias, a differença d'audiencia de expediente, e de julgamento, e os objectos pertencentes a cada uma d'ellas: da distribuição das acções pelos escrivães; e depois expõe-se a doutrina das ferias. Começa-se depois a fallar do processo perante os juizes arbitros, do processo perante os juizes de paz, fazendo-se ver ao mesmo tempo, quaes são as causas sujeitas ao juizo da conciliação, e quaes exceptuadas, e quaes os effeitos da citação para a conciliação, e quaes os da conciliação; do processo perante os juizes eleitos, tanto nas causas, que cabem na sua alçada, como nas causas sobre coimas e transgressões, que são excedentes á sua alçada, e recursos que ha; do processo perante o juiz ordinario, nas causas, que cabem na sua alçada. Acabadas estas materias, passa a fallar-se do processo civil ordinario, o qual tem libello, contrariedade, replica e treplica; ensinando-se o modo de formar estes articulados, e o que devem conter, bem como as fórmulas respectivas a cada um d'elles, e egualmente os termos, que ha a seguir no processo para o offercimento e recebimento dos mesmos articulados; e ao mesmo tempo a maneira e modo de formar as excepções em geral, e particularmente a excepção declinatoria *fori*, e a de suspeição, e o processo especial de cada uma d'estas: ensina-se a materia da autoria e reconvenção, fazendo-se ver os casos em que tem logar, e qual o seu processo. Depois começa a importante materia das provas em geral e em especial, fallando-se da prova por confissão da parte, por juramento, por instrumentos, por testemunhas, por presumpções, arbitramentos, exames, e vistorias: em seguida se ensina a doutrina da conclusão e do julgamento com intervenção do jury, e sem elle, e as fórmulas respectivas a tudo o sobredito; e depois se tracta da materia da sentença, suas differentes especies, definitiva e interlocutoria, e esta mera e mixta, e os effeitos de cada uma d'ellas; bem como se expõe a doutrina das custas e multa.

Exposto isto, tracta-se depois dos recursos em geral, tanto ordinarios, como extraordinarios. Começa-se pelo recurso de embargos ás sentenças, que cabem na alçada, e se expõe a fórma do processo d'este recurso; o mesmo se faz a respeito do recurso da appellação e d'o da revista, os quaes todos são recursos contra as sentenças definitivas. Falla-se depois dos recursos contra as sentenças interlocutorias, como são o agravo de petição, instrumento, e no auto do processo; e por fim tracta-se da materia dos recursos extraordinarios, que são os recursos á corda, conflictos de jurisdicção, e queixa immediata ao soberano.

Acabada assim a doutrina do processo civil ordinario,

expõe-se em geral a doutrina do processo summario, e do summarissimo, e executivo, tendo em vista a legislação da *Reforma*, e o *Manual do Processo Civil* do Sr. CORREA TELLES, no fim, onde falla de differentes processos d'esta natureza: e é forçoso seguir este plano, porque não ha compendio adoptado pela Congregação para isto. Expõe-se os termos d'alguns dos principaes d'estes processos, pois não é possível, no espaço d'um anno, percorrer os termos de todos os processos d'esta natureza; mas indicam-se aos estudantes os livros, por onde os hão de estudar. Segue-se, em complemento do processo civil, tractar das execuções, para o que os Mestres hão adoptado o *Manual do Processo Civil* do Sr. CORREA TELLES, e então se expõe a doutrina do processo competente para a execução, e dos termos todos da execução, desde a citação do devedor, para em dez dias pagar, ou dar bens á penhora, até final arrematação de bens, ou adjudicação ao crédor, quando não ha lançador; ensina-se ao mesmo tempo a doutrina dos incidentes das execuções, como são os embargos do executado, os embargos de terceiro, e do concurso dos crédores no juizo das preferencias, quando os bens do devedor não chegam para todos.

Explicada a theoria da prática, vão logo, á proporção que se vão explicando differentes doutrinas, a dar-se especies prácticas para formar processos, como os forenses, a fim de que os estudantes vejam praticamente na aula, o que se faz no foro; e se faz audiencia na aula, havendo juiz, escrivão, advogados, autor, reo, e official de diligencias: e assim logo que o Lente acaba de explicar a doutrina do processo perante os arbitros, perante o juiz eleito, perante o juiz de paz, e perante o juiz ordinario, nas causas que cabem na sua alçada, dá logo especies prácticas para cada um d'estes processos, distribuidos de tal maneira, que todos os estudantes tenham trabalhos, em que se occupem; e fazendo-se nos dias da audiencia perguntas a outros estudantes da aula fóra d'aquelles, que estão entretidos na audiencia. Similhanamente, quando acaba a doutrina do processo civil ordinario, se dão logo especies prácticas para este; e o mesmo se faz a respeito d'algumas especies para alguns processos summarios, e summarissimos, e executivos.

Acabada a doutrina do processo civil pelo plano indicado, começa-se a do processo criminal; e seguindo o compendio, ensina-se qual é a organização judicial criminal, fazendo-se ver (como acima se disse a respeito do processo civil) quaes são as differentes auctoridades, que exercem jurisdicção criminal, e suas attribuições; e assim se fala nas attribuições do supremo tribunal de justiça, do procurador geral da corda, das relações e procurador régio, dos juizes de direito e delegados, dos juizes ordinarios e subdelegados, dos juizes criminaes de Lisboa e Porto, e do jury; bem como das auctoridades administrativas.

Depois tracta-se do processo criminal em geral, mostrando, que é ordinario e summario, e fazendo ver o que é um e outro; o que é acção criminal, qual o seu fim, e como se extingue; bem como da materia da competencia criminal, ensinando-se os differentes principios e regras d'esta importante materia. Em seguida começa a doutrina do processo criminal ordinario, que se divide em processo d'instrucção ou preparatorio, e processo d'accusação. No processo d'instrucção se ensina a materia do corpo de delicto, da querela, do summario de vinte testemunhas, da pronúncia; e depois se falla da prisão, da fiança, das perguntas ao reo, e da ratificação da pronúncia. Segue-se depois o processo ordinario da accusação do reo; e ahi se expõe a materia do libello, das excepções e contestação do reo, da inquirição das testemunhas perante o jury de sentença, discussão pública da causa, decisão do jury sobre o facto, e sentença do juiz de direito. Segue-se depois a materia de recursos criminaes, que são appellação, revista, agravo de petição, instrumento, e no auto do processo. Ultimamente explica-se a doutrina do processo criminal summario, que vem a ser o de policia correccional, o militar, processo contra os ansetes, e de contrabando e descaminho de direitos; expondo-se a doutrina relativa a cada um, e as fórmulas differentes, que lhes respeitam; e se ensaiam tambem em exercicios prácticos na aula alguns d'estes processos, até onde chega o tempo.

outra da Marmeleira, por Arias Mendes e sua mulher *Tivili* ¹.

Alem d'estas, encontram-se no Livro Preto umas trinta doações d'egrejas, povoações, propriedades, etc., não contando muitas escripturas de emprasamento, de herdades, etc, o que deu ao Mosteiro da Vaccariça uma opulencia tão subida, e tão vasta jurisdicção sobre egrejas e mosteiros, de que só pôde ajuizar quem tiver lido no Livro Preto estes numerosos e interessantes documentos ². Só entre o Vouga e Mondego, o Mosteiro da Vaccariça era senhor de muitas povoações, as mais importantes d'aquelle tempo, como consta d'um inventario que fez em 1064 ³.

Á doação de todos os bens do mosteiro, em 1094, devia a Sé de Coimbra, como já disse,

¹ *Ego arios menendis et uxor mea tivili*
facimus testamentum de nostra villa quam vocitant marmeleira, et habet has terminationes per cacumen mons tritici Mandamus ut si unus ex nobis morierit sit istum testamentum confirmatum in honore sancti vincenti . . . et ipsud testamentum quod sursum resonat fiat per manus cujus fuerit monasterium vacarice Liv. Preto — folh. 157 v.º

² Os annos a que se referem as datas dos documentos que achei no Livro Preto, relativos ao Mosteiro da Vaccariça, ahi vão apontados por ordem numerica, com as folhas do livro em que se acham transcriptas—anno 1002 folh. 61—1003, 68—1005, 67 v.º—1006, 35 v.º—1008, 81 v.º—1014, 74 v.º—1015, 35 v.º—1016, 60—1018, 57, 58, 59, 59 v.º, 63, 85—1019, 58 v.º, 66 v.º—1020, 44—1021, 72 v.º—1025, 153—1032 96, v.º—1034, 74, 97 v.º—1036, 45, 74—1038, 95—1040, 55 v.º, 71 v.º—1041, 62—1043, 41 v.º—1045, 69, 77, 78 v.º, 80—1046, 72—1047, 42 v.º, 64, 65 v.º—1052, 72 v.º—1053, 70 v.º—1055, 54 v.º, 80 v.º—1057, 43, 52 v.º—1064, 36—1078, 44 v.º—1079, 50 v.º—1084, 49 v.º—1086, 48 v.º, 157 v.º—1091, 84 v.º—1093, 65—1094, 40—1095, 90—1098, 36 v.º—1099, 51 v.º, 60 v.º—1101, 229.

³ *Notitia de villis vacarice—inventarium inter voucam et mondecum—era de 1102 (anno de Christo de 1064). Notum facimus de villas que sunt de monasterio de vacariza inter vouga, et mondeco territorio collimbrie. id sunt villa nova que fuit de gundisalvo moniz et testavit eam filius suus frojula gunsalvis ad vacarizam. Villa de musarros cum sua ecclesia que fuit de abbate lovegildo ab integro per suis terminis. Ecclesiam vocabulo sancti cucuvati cum adjectionibus suis. Villar de correixe cum sua ecclesia vocabulo sancti martini. Et in sangalios, villa que fuit de elias exalaba, ubi se avelanas infundit in certuma. Villa barriolo cum ecclesia vocabulo sancti mametis cum adjectionibus suis. Villa moronganos ad integrum. Villa tamengos cum sua ecclesia vocabulo sancti patri, que fuit de abba gaudio. Villa orta ad integrum. Villa arinios. Villa ventosa integra. Vineã de abba lodemiro. hic in ventosa villa de cepiis integra. Villa eilantes integra cum sua ecclesia vocabulo sancti felicis. In villa alfavara. Ecclesia vocabulo sancti christofori. In villa mortede ecclesia vocabulo sancta maria, cum adjectionibus suis. Et in villa de magistro montagueime monasterio vocabulo sancti petri. Villa freixenedo ad integrum ecclesiam vocabulo sancta eolalia in ripa certome. Villa vimeneira ad integrum. Monasterium de lauredo ad integrum. Sancta xpri cum adjectionibus suis. Villa canellas ad integrum. Villa de luzo, que fuit de abba noguram cum sua ecclesia vocabulo sancti tome. Ecclesia vocabulo sancto pelagio de varzenas. Monasterium de trazoi, quod fuit de abba trazoi. Sancta xpri de mortalogo. Monasterium de sourio ad integrum. Ecclesia sancti salvatoris de collimbria—Liv. Pret.—folh. 36.*

grande parte da opulencia, que lhe vimos ostentar até 1834.

Neste anno, pela execução do decreto dos foraes, promulgado na Ilha Terceira em 1832, foram abofidos, em beneficio dos lavradores, muitos foros, que faziam boa parte dos antigos rendimentos do Mosteiro da Vaccariça.

Destinos posteriores da Igreja do Mosteiro da Vaccariça.

Na Vaccariça não ha peça d'architectura nem monumento, que possa marcar com precisão o sitio do antigo mosteiro. Apenas sobre o topo O. da igreja, a correr com a face N., na antiga casa da residencia, que lhe está contigua, se encontra uma parede de um metro de grossura, com as pedras do quinal muito carcomidas. Esta parede, que, ha pouco, se demoliu em grande parte, e muitas moedas posteriores a D. Diniz ¹, que tem apparecido em alicerces abertos nas vizinhanças da igreja, inculcando a successão de construcções neste local, poderão servir d'um leve indicio da transição do antigo mosteiro para a igreja e casas, que hoje existem, e que são de architectura muito mais moderna. Transição, que melhor se pôde presumir por vermos ainda na igreja actual a mesma invocação de S. Vicente, que tinha a igreja dos monges, e que sempre se tem conservado, como se deprehende dos documentos do Livro Preto, que tenho citado, e dos escriptos e tradição, em que se funda a ultima parte d'esta memoria, de que me resta fallar. Accrescendo ainda, que o sitio ameno e um pouco retirado da actual igreja, casas e propriedades, que lhe são contiguas, me parece muito apropriado ao estabelecimento dos monges da Vaccariça. Uma demarcação sem data, que se encontra no Livro Preto, com medidas de extensão a contar do mosteiro em diferentes direcções ²,

¹ N'estas moedas, que mostrei o anno passado ao sr. Alexandre Herculano, ao sr. Bastos que o acompanhava, e ao sr. Levy Maria Jordão, apenas se descobrem as armas de D. Diniz.

² *Affirmatio passalium—nos fratres de cenobio sancti vincenti qui sua veritate juraturi sumus nos nominatos xpophorus frater face bona pbr, Ihons pbr, sinilla frater firmamus per deum vivum creator omnium rerum quia ipsos passales sedecim qui jacent directo fonte miras. Ex utraque parte de rio usque in monte sunt in veritate sunt de cenobio sancti vincenti per cartas et directo pretio comparatos et non de testamento de laurbano. Et similiter firmamus ipsos quatuordecim passales de illa retorta ubi colligit se ipsa aqua et stat in compenso pro divertere ad parte de mauros, et inde plicat in illo rio agatha a parte aquilonis, ubi se applicat in ipso flumine ad ipsum montem. Et similiter firmamus viginti trez passales recto ipsa fonte de lagina de rio in rego, qui discurrit in ecclesia sancti michaelis, sicut illos partimus et demarcamus cum nostras heredes. Sic firmamus istos, quomodo illos alios cum suos cazales quos in nostras cartas et in nostros inventarios referunt ubique illos potuerimus invenire cum nostros sapitores, et sicuti ecclesia firmamus ipsam sancti michaelis quia est testata integra ad sanctum vicentem pro directo testa-*

poderá ainda esclarecer este ponto duvidoso a quem, com o estudo no proprio local, poder traduzir os nomes já perdidos das fontes, ribeiros e montes, que alli se mencionam. O tom mysterioso, com que fallam os habitantes da Vaccariça n'um sitio chamado os Fieis de Deus, já fóra da villa a N. E., faria lembrar, que algum convento n'aquelle ponto teria sido o logar do martyrio dos Eremitas, de que falla a chronica de Sancto Agostinho, se algum credito merecesse aquella noticia ¹. A aridez do terreno faz repellir a idéa da construcção d'um mosteiro neste local, como já notou o sr. Miguel Ribeiro; e os indicios tendem a mostrar, que houve alli apenas um simples cruzeiro, ou cousa semelhante, juncto do qual os fieis, que passavam, tivessem accumulado os montes de pedras, que por alli se tem encontrado, segundo a usança das devoções antigas. É do mesmo parecer o sr. Desembargador João da Cunha Neves de Carvalho, com quem fallei em Lisboa a este respeito em 1851; e a sua opinião é de muito peso, pelos seus conhecimentos archeologicos, e pelo estudo, que fez nesta localidade, em todo o tempo que alli residiu, na quinta de Boufella ou Gesteira ².

Qualquer que fosse o local do antigo Mosteiro da Vaccariça, a sua igreja de S. Vicente, depois da extincção do mosteiro, diz Fr. Antonio da Purificação, que ficou sendo a igreja parochial da freguezia da Vaccariça, e a matriz de mais duas parochias, que nesta epocha tambem se levantaram naquelles sitios, uma em Luso e outra na Pampilhosa. Todas tres ficaram parochiadas por clerigos seculares, cada um dos quaes tinha por congrua os meios dizimos da sua freguezia.

Assim se conservou por muitos annos a igreja da Vaccariça; e em 1557, com auctorisção d'um Breve de Paulo 4.^o, de 22 de

abril do mesmo anno, foi doada, com as duas filiaes e os respectivos meios dizimos, aos eremitas de Nossa Senhora da Graça de Coimbra, pelo Bispo D. João Soares, como reconhecimento de ter recebido d'esta ordem a sua educação religiosa ¹.

O reitor do collegio da Graça ficou sendo o prior collado da igreja da Vaccariça, e as funcções parochiaes exercidas por um encomendado com a denominação de vigario, nomeado em capitulo entre os mesmos regulares e confirmado pelo ordinario. Tinha um coadjutor secular nomeado pelo reitor, e tambem confirmado pelo ordinario. A mesma nomeação tinha logar a respeito dos curas seculares, que parochiavam as igrejas filiaes de Luso e Pampilhosa ².

O vigario da Vaccariça tinha alem do pé d'altar, a casa e o rendimento dos bons passaes, oitenta mil reis do collegio; e o coadjutor unicamente casa de residencia e setenta mil reis.

O cura de Luso tinha quarenta mil reis; e o da Pampilhosa oitenta mil reis; tudo em metal ³.

Em 1834, pela abolição dos dizimos e extincção das casas religiosas, desligaram-se aquellas tres igrejas, e a boa vivenda, casas e quinta, que constituíam os passaes da Vaccariça, foram incorporados nos bens nacionaes, e vendidos ao sr. Manoel Ferreira d'Azevedo, da Mealhada, em 11 de fevereiro de 1844, por dous contos oitocentos e um mil reis, entrando nesta quantia novecentos trinta e tres mil e setecentos reis em metal, e o mais em papeis de credito.

O ultimo vigario regular da Vaccariça, que estava na igreja em 1834, e que alli se conservou, como secular encomendado, até junho de 1835, foi o sr. Fr. José de Menezes. Seguiram-se parochos, que assignavam os assentos da igreja como *parochos interinos*, o sr. P.^o Constantino Joaquim de Oliveira até 2 de fevereiro de 1836, o sr. P.^o José Vieira de Mello desde este dia até 13 de abril do mesmo anno, e depois, o sr. P.^o Joaquim Duarte de Mattos até 3 de julho de 1837. Seguiu-se um intervallo de mais de 3 annos, em que esta igreja esteve sem parochos. Nesta epocha os freguezes da Vaccariça quasi todos

¹ Chronica dos Eremitas de Sancto Agostinho — tom. e part. 1.^a livro 1.^o titulo 8.^o §.^o 5.^o — Diz, que este breve se acha no Cartorio da Graça; mas quem o quizer ver, só por casualidade o poderá encontrar. Procurando no governo civil de Coimbra aquelle breve e outras noticias, achei, em logar do interessante Cartorio da Graça de 1834, uns poucos de massas de papeis sem ordem, que apenas occupavam tres ou quatro palmos ao canto d'uma estante.

² Chronica dos Eremitas de Sancto Agostinho — logar citado.

³ Os documentos d'estas noticias deveriam estar em outro tempo no cartorio da Graça. Ainda bem que já são noticias contemporaneas.

mento, et non invenimus in eo, quod aliquam partem habeat laurbanum ad hereditandum. Liv. Pr. folh. 43 v.

¹ Vej. pag. 193 not. 3.

² Na verga d'um portão de pateo, juncto ao adro da Igreja, vê-se um letreiro tosco, aberto a sinzel, parecendo Jizer — 475 annos. Esta ultima palavra está escripta com um só-n; e entre ella e os algarismos ha um coração atravessado por uma setta. A primeira letra d'algarismo fórma com os dous ramos um angulo recto, sendo o horizontal um pouco mais curto; e por cima do ramo vertical vê-se uma especie de accento agudo. Este accento poderá pôr em duvida se a inscripção é 475, 175 ou 1475. Em qualquer dos casos parece-me sem valor esta inscripção, porque a epocha de 175 é inteiramente alheia ás noticias que ha do Mosteiro da Vaccariça; a de 1475 cáe entre a extincção do convento e a sua doação feita aos Eremitas de Nossa Sr.^a da Graça; e, se a de 475 poderia approximar-se da epocha em que alguém julgou ter-se fundado o mosteiro (vej. pag. 193) a perfeita conservação da pedra (calcareo das pedreiras de Ilhastro ou Ançã), assim exposta á acção do tempo, não permite a suspeita de que esta inscripção fóra contemporanea do facto que representaria, nem mesmo dos primeiros seculos depois d'este facto. Ainda poderá julgarse, que esta inscripção teria sido copiada d'outra pedra; mas não vejo fundamento nem indicios, que possam dar alguma probabilidade a esta simples conjectura.

se confessavam e desobrigavam nas igrejas vizinhas; e alguns serviços de maior urgencia eram feitos alternadamente por diferentes clérigos da freguezia; principalmente pelo sr. P.^o Victorino Vieira de Mello, que fez a maior parte deste serviço, o sr. P.^o Constantino Joaquim de Oliveira, e o sr. P.^o Joaquim Duarte de Mattos. Em 22 de novembro de 1840 acabou esta irregularidade, tomando posse de vigário encommendado o sr. P.^o Antonio Correa da Fonseca, que serviu até 1847. Neste anno, a 23 de novembro, foi collado nesta igreja o actual parochio o sr. P.^o Victorino Vieira de Mello, (primo d'aquelle), que tem de congrua duzentos mil reis, entrando nesta quantia sessenta mil reis que lhe arbitraram de pé d'altar¹. No processo da collação ainda vem considerado como vigário; mas da-se-lhe geralmente a denominação de prior, que já competia ao reitor da Graça na qualidade de parochio collado na mesma igreja.

A. A. DA COSTA SIMÕES.

POESIA SLAVA MODERNA.

Continuado de pag. 8.

Elementares e acanhadas, como são, estas duas especies de canções populares constituem as unicas ruínas, que ainda restam do antigo genio nacional poetico. Tudo quanto não for *krakoviaka* ou *kolomyika* não tem entrada na choupana do povo, nem traz o cunho espontaneo do genio polaco. Poesia, que for exclusivamente privativa dos paços dos senhores, em paiz algum pôde intitular-se popular; será talvez muito bella, porém a sua acção decisiva sobre as massas é quasi nulla. É o fructo d'esforços individuaes, de talentos isolados, é a poesia cosmopolita. Por muito sublimes que sejam, e em virtude mesmo da sua sublimidade, Krasinski, Mickievicz, Slovacki, não podem ser seguidos nos seus vãos senão por um numero diminuto d'espiritos escolhidos. O povo, esse não os comprehende, por que naquellas lyras não ha uma só corda, que lhe vibre os sons do *gouslo*. Quasi sempre impalpaveis para o vulgo, andam pairando nas abstracções, no absoluto. Embalham-se nos sonhos do occidente.

Não queremos dizer com isto, que o espirito da Polonia não possua instinctos maravilhosamente slavos e conformes com as crenças do *gouslo*. O latinismo só conseguiu desnacionalisar as classes elevadas. O povo baixo ficou o que era, e melhor que os seus proprios

¹ O Parochio de Luso tem 125\$000 reis, contando de pé d'altar 50\$000 reis; e o da Pampilhosa 100\$000 reis, entrando 14\$000 reis de pé d'altar.

magnates comprehenderia as rhapsodias servias, se lh'as traduzissem; porém o mesmo turbilhão d'innovações e cosmopolitismo, que revolveu a Russia, arrasta tambem a Polonia. E eis a razão porque, até hoje, apenas produziu dois homens, que souberam desentranhar do fundo das velhas florestas lekhitas o *gousle* de seus avós, e dar-lhe a forma de uma poesia nova, admiravel reflexo da vida slava. Estes dois homens são Kasimiro Brodzinski e Bohdan Zaleski. O primeiro, filho das provincias exclusivamente latinas da Polonia, apenas tem podido, é verdade, idealisar a *krakoviaca*. Mas ao menos elevou-a a uma perfeição de forma, a uma graça d'estilo, a uma candura de pensamentos, a que nem ainda de leve poderam attingir os nebulosos romanticos, que lhe succederam, sem exceptuar o proprio Michiovicz. Em quanto a Bohdan Zaleski, nascido em mais favoraveis condições de desinvolvimento poetico, caminhando livre, como o filho da natureza, por meio dos steppes illimitados da sua querida Ukrania, pôde encontrar alli toda a frescura d'inspiração e toda a independencia slava. Reune a transparencia, a limpidez de forma dos antigos lyricos gregos á originalidade da sua raça. É um digno rival de Subbotitj, de Stancko-Vraz e dos classicos servios mais puros. Desgraçadamente um exilio muito prolongado, uma sequestração completa do ambiente e dos costumes slavos onde embalava a sua vida, acabaram por lançar Zaleski na poesia occidental, que elle, por fim alliou aos extasis messianicos, mas as suas *dumkas* ucranias e os seus cantos galicios, ficam sendo pelo menos um thesouro reservado para o futuro da Polonia. Em vão pretende a chusma dos imitadores desfigurar o modelo, desnatural-o, accarretar-lhe o ridiculo; a obra do mestre persiste, e como o germe secundo escondido debaixo da neve, espera para produzir o fructo, dias mais quentes, mais creadores que os nossos.

Em summa, a influencia até agora exercida pelo *gouslo* sobre cada uma das quatro litteraturas slavas é muito diversa. Os Polacos fazem todos os esforços para reanimal-a, mas os seus maiores poetas ainda não a souberam comprehender. É certo, que elles reanimam com um raro amor filial o culto das tradições da mãe patria, mas param nas tradições já corrompidas, sem se affoitem a remontar até ás origens slavas, até ás verdadeiras *dziady* da Polonia; e assim nada mais fazem do que girar num circulo vicioso. Pelo que respeita aos Bohemios, estes reconhecendo-se incapazes de ressuscitar o *gouslo*, embalsamam-no piedosamente como uma mumia. Mais ditoso, o povo moscovita ainda escuta com paixão o seu *gouslé*, embora as musas aristocraticas de Petersburgo se obstinem em desdenhal-o; mas entre as suas mãos sarca-

sticas não passa de uma boneca, de que se servem para divertir as crianças e captar a gente do povo. Em toda a Slavia somente os poetas illyrios servios tomaram o *gouslo* a serio. Em quanto que as outras litteraturas slavas começaram pelo fim, pelo cosmopolitismo, para voltarem mais tarde, coxeando e já fatigados, ás suas origens e á infancia da poesia; a litteratura illyrio-servia teve o bom senso de começar pelo principio, tomando por ponto de partida o espirito de raça, e imitando os antigos Gregos, os quaes ao passo que se iam desinvolvendo, nunca deixaram perder de vista o que era o seu *gouslo* d'elles, — a poesia homérica.

D'este despertar de raça entre os Slavos, do que nos parece ter indicado sufficientes testemunhos, queremos por agora tirar unicamente uma conclusão: vem a ser, que uma litteratura classica e viva emanada dos *gouslars*, que se constituísse num povo poderoso nos limites da Europa e da Asia, e que tivesse um largo desinvolvimento, investida de respeito no interior, forte pela propaganda no exterior, tornar-se-hia o vehiculo o mais agradável e ao mesmo tempo o mais poderoso d'um progresso pacifico entre povos todos filhos do Oriente. Basta com effeito a comparação mais superficial para patentear a singular semelhança, que tem as *piesnas* dos *gouslars* com as poesias persicas, indias, tataras, e até com os poemas dos mandarins chinezes; só com a differença que as *piesnas* slavas teem um sopro d'heroismo e d'abnegação christã, que falta ás poesias asiaticas; e debaixo deste aspecto, são o ponto de passagem entre as velhas litteraturas panteisticas do Oriente, e as litteraturas christãs modernas. O *gouslo* não alcançaria exercer mais do que uma influencia muito secundaria sobre as sociedades occidentaes; mas, tornamos a repetir-o, pôde servir para auxiliar as povoações do Oriente nas suas tendencias para as reformas prudentes, que podem sós assegurar a sua emancipação. Tal é o fito para onde convem hoje, que se dirijam as litteraturas slavas inspirando-se do *gouslo*; e se ellas o conseguem, muito bem merecerão tanto da Europa como do Oriente.

(C. ROBERT, na Revista dos dois mundos.)

A RIMA NA POEZIA MODERNA.

Continuado de pag. 238.

A sensação agradável, que causa o verso quando o adorna a rima, não é a unica vantagem, que d'esta provem á versificação. Em linguas tão fracamente accentuadas, como as modernas, a repetição dos mesmos sons torna mais saliente a terminação do rythmo, pouco

sensível pela incerteza das suas longas e breves; faz-nos mais facilmente conhecer, que o verso acabou. A rima produz no verso o mesmo effeito, que a repetição do rythmo causa no poema: dá-lhe unidade, estreita os laços, que prendem as suas differentes partes. A reunião de sons semelhantes excita o sentimento musical, dispõe o ouvido a perceber a relação das outras syllabas e o espirito, a comprehender o encadeamento das ideas. A rima auxilia tambem a memoria, a consonancia, que a constitue, dá á intelligencia um meio facil de recobrar o fio das ideas, e é uma vantagem incontestavel facilitar o trabalho da reminiscencia, e para os bons versos, mais uma boa qualidade o não ser difficil recordal-os. Rimar é difficil; mas vencida felizmente essa difficuldade, d'ahi resulta prazer para o espirito e belleza para o verso, que assim adquire mais um ornamento. É realmente consideravel a graça, a energia, a vivacidade, que a rima dá, ao pensamento e á expressão, pela forma elegante de que reveste a phrase, com quanto para o conseguir seja necessario, que ella appareça com tal naturalidade, que encubra o trabalho de procural-a.

A pesar das incontestaveis vantagens, que da rima provem á expressão dos sentimentos e paixões do poeta, muitos escriptores, entre os quaes avultam Fénelon e La Motte, rejeitam-na, como um defeito só capaz de produzir inconvenientes. Negar que a rima seja um elemento de melodia de summa importancia para o verso seria difficil, nem é esse o caminho, que seguem os seus antagonistas. O defeito, sobre que mais insistem, o maior inconveniente, que na rima encontram, é o obstaculo, que d'ella dizem resultar para a expressão forte e energica do pensamento poetico: accusam-na de prender a imaginação, de *alterar* as ideas concebidas pelo poeta, impedindo-o de as *apresentar taes, quaes as creou*.

Esta objecção, posto que especiosa, não tem muita importancia. Que seja mais difficuloso ao poeta exprimir-se com naturalidade e energia, tendo de submeter as palavras, que emprega a uma consonancia obrigada, é uma verdade; mas que d'ahi se deduza a utilidade da obliteração da rima em todos os generos de poesia, é inadmissivel. Admittida ella, reprovada a rima como obstaculo á belleza da expressão, é logico proscrever tambem o verso, que sujeita a uma cadencia e a um rythmo forçado as palavras, que enunciam a concepção do poeta: de mais, a rima longe de dificultar a expressão, ajuda-a ás vezes e enriquece-a sempre com os ornamentos materiaes, de que a reveste. Rimar bem é uma difficuldade; mas vencida ella, a belleza do verso, e portanto da poesia, augmenta, e augmenta consideravelmente. Os versos ri-

mados, pela melodia, que lhes é propria, actuam simultaneamente sobre a imaginação e os sentidos, possuem no mais elevado gráo o poder de commover, de sensibilisar, fim principal da poesia. E a difficuldade vencida é mais um merecimento para o verso, e para o poeta. O escravo, que a custo arrasta as cadêas, que o algemam, não surprehende ninguém, mas admirará a todos, se com tal arte disfarçar o incommodo e pena que lhe causam, que mais pareçam ornal-o que prendel-o. Que a rima não suffoca nem tyraniza o pensamento, attestam-no os magnificos versos de Ariosto, de Camões, de Tasso, de Victor Hugo, e de muitos grandes poetas que rimaram, sem que d'ahi proviessem defeitos, senão maiores bellezas ás suas poesias.

Daqui não pode deduzir-se que a rima, que a forma seja o principal e a idea o accessorio; pelo contrario. Vencer a difficuldade da rima é o que o poeta deve ter em vista, mas sem nunca lhe sacrificar um grande sentimento ou uma bella imagem. A idea deve dirigir, a rima, como diz Boileau, obedecer como escrava. Conseguir conciliar o ornamento da forma com a magestade e energia da idea, não é tão difficil como parece. Os inconvenientes da rima, diz o abbade d'Olivet, tão sensiveis nas obras d'um máu poeta, convertem-se em bellezas nas mãos d'um homem de genio. Além de que é de summa difficuldade evitar nos versos soltos dureza e desharmonia. Nos versos do Camões, e da D. Branca sente-se que as graças e enfeites da rima não venham realçar o bello do pensamento ás vezes diminuido pela dureza da fórma, ao passo que se admira nos versos do sr. João de Lemos a felicidade com que a suave melodia da versificação se casa com a expressão forte e exacta da idéa.

Nem se póde imputar á rima o pôr a poesia ao alcance dos máus poetas. Rimar bem, illudir a difficuldade, trazer os consoantes com tal naturalidade, que pareça que aquelle é o unico modo porque se poderia exprimir o pensamento do poeta, é um trabalho superior ás forças de quem não tem talento natural, habilidade para a poesia. O abbade Dubos, nas suas Reflexões criticas sobre a poesia, sustenta que é impossivel deixar de considerar o trabalho de rimar como a mais baixa das funcções da mechanica poetica. Outro tanto se deve então dizer da syllaba, e dos pés dos versos d'Homero e de Virgilio, e das construcções, tão cuidadosamente elaboradas, que os antigos scriptores julgaram tão importantes nos seus discursos, como a ligação e ordem das ideas.

Não concluirei d'o que levô dito, que os versos soltos da litteratura de todos os povos modernos sejam, como quer Voltaire, prosa sem medida alguma, só distincta da prosa ordinaria por certo numero de syllabas eguaes

e monotonas, que, por convenção, se denominam verso. A consonancia, a repetição uniforme dos sons não é sempre essencial á poesia. Quanto mais grandeza, interesse, e vigor tem um pensamento, mais diminue d'importancia o realce, que a rima dá ao verso; quanto mais energicas e tocantes são as ideas exprimidas, menos valor se dá a fórma material, que as reveste: o interesse que a narração inspira não consente reparar na harmonia da phrase, ou na melodia dos sons. Por isso é que em algumas linguas, cuja accentuação, mais pronunciada, mais distincta do sentido, introduz no verso alguma melodia, se bem que pouco sensivel, a poesia se tem por vezes libertado dos grilhões dourados da rima. Mas os versos soltos das linguas modernas, da allemã mesma que, pela sua indole, forma, para assim dizer, a transição entre as linguas antigas e as modernas, estão longe d'imitar a melodia da versificação antiga; antes difficilmente evitam cahir na desharmonia e na dureza.

Segundo Benloew as tentativas até hoje feitas, para libertar da rima as poesias hespanholas e italianas, teem sido infelizes. Na poesia franceza a rima é indispensavel. Verdade é que Scoppa e Mablin sustentaram, que a lingua franceza se prestava como as outras a imitar os versos antigos, e que, se até então se não tinham feito versos soltos em francez, isso devia ser attribuido, ou a falta d'intelligencia dos poetas, ou á sua preguiça, que recuava diante d'algumas difficuldades. Mas esta opinião, alem de contraria ao pensar de criticos taes como Boileau e Voltaire, não se funda sobre um só exemplo de bons versos francezes não rimados. O trecho seguinte traduzido por Voltaire, da Merope de Maffei é, a meu ver, prova sufficiente de quão pouco propria é para se libertar da rima a versificação franceza.

Je me souviens encore de cette pompe auguste
Qui jadis en ces lieux marqua les premiers jours
Du regne de Chresphonte. Ah le grand appareil!
Il n'est pas aujourd'hui de semblables spectacles:
Plus de cent animaux y furent immolés;
Tous les pretres brilloient, et les gens éblouis
Voyaient l'or e l'argent partout étinceler.

Não foi mais feliz o celebre ministro Turgot na sua tentativa de traducção da Eneida em versos hexametros regulados pelos principios da versificação latina.

E como imaginar, que uma nação, que possui, tanto como outra qualquer, o sentimento do bello, se enganasse por tanto tempo sobre o genio da sua lingua, a ponto de rimar sempre, podendo, sem esse constrangimento ter versos harmoniosos?

Naquellas linguas cuja accentuação mais sensivel, menos confundida com a significação, permite, para exprimir affectos fortes,

o uso do verso solto, essa liberdade só pode estender-se ao verso de mais de nove syllabas; porque só nesses versos, que reúnem um maior numero de pausas e d'accentos, pôde haver uma tal ou qual melodia, que não seja a proveniente da rima; melodia pouco sensível na verdade, mas que não é um defeito, quando a idea é bastante forte por si mesma para prender a attenção. Não acontece porém assim nos versos menores, onde o pequeno numero dos accentos e pausas torna indispensavel a rima para evitar que os versos se confundam com a prosa. Esta regra de gosto seguiram-na todos os bons poetas.

É facil accumular os exemplos. Milton, que escreveu em verso solto o seu magnifico poema o *Paraiso perdido*, rimou il Penseroso escripto em verso menor. Pope e Byron só deixaram ás vezes de rimar versos d'onze syllabas. Na nossa litteratura, Garção inimigo declarado da rima, quando, na sua bella cantata de Dido, passa do verso maior para o de quatro syllabas, rima, por que sem isso offenderia o ouvido. É inutil insistir sobre este ponto: pode assegurar-se que a universalidade dos poetas, salva uma ou outra infeliz tentativa de Francisco Manoel, seguiram, como regra invariavel, o libertar da rima tão somente o verso maior de nove syllabas, quando nelle se exprimem assumptos tão grandes, que podem prescindir do ornato loução e delicado das consonancias.

A. DE ORNELLAS.

ESTUDOS PRELIMINARES DE BIOLOGIA.

I.ª PARTE.

Definição de physiologia: historia e importancia d'esta sciencia.

I.

O estudo do organismo e dos seus diferentes actos é um dos mais transcendentos e necessarios ao homem, que no mundo se encarrega da missão mais nobre depois do serviço dos altares, ao homem que, como diz Hufland, se pôde chamar o sacerdote do fogo sagrado da vida, o senhor das forças occultas da natureza. *Todo o medico, dizia Hippocrates, deve estudar a natureza humana.*

O medico não pôde conhecer o estado anormal do ser organizado, objecto dos seus estudos e cuidados, sem que tenha um perfeito e cabal conhecimento d'este individuo no estado normal ou physiologico.

O ente vivo consta de diversas partes; estas são dotadas de diferentes propriedades; entram em exercicio ou funcçionam segundo certas e determinadas leis. A sciencia, que se occupa do conhecimento d'estas propriedades, d'estas funcções e das suas leis reguladoras, toma o nome de physiologia.

Alguns auctores teem procurado substituir á palavra *physiologia* o termo *biologia* como mais proprio. Physiologia indica estudo da natureza, e sendo esta o complexo dos seres que compõem o universo ou *natura naturata*, ou por outra o complexo de corpos que Deus creou, concluem que a expressão *physiologia* comprehende mais do que o definido.

Assim devia ser, se a palavra *natureza* tivesse unicamente esta significação.

O vocabulo *natureza* deriva d'uma palavra chaldaica que significa—fogo: era o *calidum innatum* considerado pelos antigos como origem da vida, e causa de todas as cousas.

Nos Gregos a palavra *natureza* deriva de φυσικς do verbo grego φυσω, eu produzo. D'este modo a natureza era para elles uma causa activa, e productora e o objecto continuo d'um culto especial.

A palavra *natureza* tambem se emprega para exprimir a ordem perpétua, que preside ao movimento do universo. A idea, que os Gregos lhe ligavam, d'uma causa activa e productora, fez com que Hippocrates designasse pelo termo *natureza φυσικς* a causa, que preside a todos os movimentos organicos e vitaes,—o principio animador do ente vivo. Com o mesmo fim imaginou Crollio o seu *astrum internum*; Miguel Alberti o *principium energoumenon*; Van Helmont o *archo*. Estas considerações, significar a expressão *natureza* tambem a essencia intima d'uma cousa, fazem adoptar como exacta a palavra *physiologia* para designar a sciencia, que se occupa da causa, que preside aos phenomenos da vida, e que estuda a essencia intima dos corpos organizados.

Pelo que acabamos de dizer se pôde adoptar não só o termo *physiologia*, mas tambem a idea de a definir *sciencia da natureza* como se exprime Burdach, um dos mais célebres physiologistas dos tempos modernos.

O ente vivo pôde achar-se em dois estados mui distinctos, saude e doença; a ambos se estende o dominio da physiologia; e d'ahi vem a divisão de physiologia em *normal* ou *hygienica*, e *anormal* ou *pathologica*. A physiologia tambem se divide em *geral* e *especial*. A primeira é aquella que, sem fazer applicação a especie alguma determinada de seres, tracta d'um modo phylosophico e abstracto dos phenomenos da vida. O contrario d'isto é a *physiologia especial*.

Relativamente ao mesmo individuo a physiologia tambem se pôde dividir em *geral* e

especial, segundo se occupa dos phenomenos do ser vivo em globo, ou tracta de cada uma das funcções em especial.

A physiologia póde ser *theorica* ou *experimental*, segundo o seu estudo se limitar á exposiçáo de doutrinas, e ao raciocinio; ou se esclarecer com observações feitas no homem ou nos animaes: dividindo-se neste ultimo caso em *physiologia humana e comparada*.

II.

A physiologia como sciencia não data de remotas eras. A sua historia póde ser dividida em dois periodos mui distinctos, comprehendendo o primeiro a historia da physiologia antiga, e o segundo a historia da physiologia moderna, que data do renascimento das letras na Europa, quando o estudo da anatomia deu um impulso particular a esta sciencia. Escusado nos parece demonstrar a connexão, que existe entre estes dois ramos da arte de curar. Todos os factos na physiologia resultam da *organisação*, e do dynamismo; o conhecimento d'aquella ninguem o póde dar senão a *anatomia*.

A medicina dos tempos antigos, baseada nas observações, na experiéncia e na analogia, occupava-se só e unicamente da cura das molestias. Eram os padres que se dedicavam a este sancto mister, e isso estava em harmonia com as ideas religiosas então dominantes, julgando-se as molestias castigos da ira divina. As obras mais antigas da medicina parecem devidas aos Chins: attribue-se ao imperador Chin-Nong, morto 2700 annos antes de J. C. a publicação do primeiro livro medico.

Naquelles tempos de superstição julgava-se sacrilegio a abertura dos cadaveres; não podia por conseguinte haver ideas exactas sobre a anatomia e ainda mesmo sobre a physiologia. As epochas antigas contam com orgulho trez homens eminentes no aperfeiçoamento, que depois teve a medicina. Foram *Melampo, Chiron, e Esculapio*. Este ultimo prestou tantos serviços á humanidade, que mereceu ser contado entre os deuses, e em sua honra se erigiram trez templos, em cujas paredes se depositavam as relações das molestias e a applicação dos remedios, que tinham aproveitado, e cuja administração era sempre acompanhada de practicas religiosas.

Nada indicava com tudo que em tal epocha a physiologia fosse estudada.

Esta sciencia tomou origem nos antigos Gregos. Posto que as suas ideas ainda fossem por extremo vagas, com tudo elles procuraram ligar os phenomenos physiologicos ao principio particular, a que cada um procurava referir todos os phenomenos da natureza.

Foi a escola philosophica de Pythagoras

a primeira que se entregou ao estudo da anatomia, e procurou raciocinar á cerca das funcções animaes. Mui incertas e obscuras são as opiniões attribuidas a Pythagoras e a todos os antigos philosophos. Parece que aquelle procurou determinar a formação successiva do embrião: todos os animaes nasciam d'um germe, e inadmissel é a doutrina das gerações espontaneas. Notou o encadeamento de todos os actos da economia animal.

Alcméon, de Crotone, Empedocle d'Agri-gento, e principalmente Democrito entregaram-se á disseccáo dos animaes, e procuraram resolver diversas questões physiologicas.

Alcméon colloca o foco da alma no cerebro: segundo elle o pae e a mãe fornecem egualmente a semente na geração: o sexo do feto segue o do individuo que mais parte activa tomou no acto de copula. A cabeça é a primeira parte que se forma: o feto nutre-se pela pelle. O movimento do sangue é o principio essencial da vida: a sua estagnação nas veias determina o somno, e sua expansão activa entretém a vigilia. A saude consiste no equilibrio das qualidades primarias taes como o calor, o frio, o secco, o humido, o amargo, o dôcê: o predominio de uma d'estas qualidades produz a doença. Empedocle reconhece uma grande analogia entre o ovo dos animaes, e as sementes das plantas. Admittia já que o feto tirava a sua nutrição do cordão umbilical. A inspiração e expiração lhe parecem depender d'um fluxo e refluxo alternado do ar nos vasos, que vão ás diversas partes do corpo.

Democrito explicou pela diversidade de organisação a variedade de costumes e habitos dos animaes. Conheceu a importancia da bile na digestão. Os orgãos dos sentidos são como espelhos, onde se pintam os objectos. Todas as sensações, cujo numero se não póde fixar reduzem-se á do tacto.

Anaxagoras sustentava, que o corpo do individuo era composto de partes homogeneas, que se reparam, apropriando-se por uma especie d'affinidade das substancias identicas, que encontram nos alimentos. Os corpos dotados de sentimento são compostos d'elementos sensiveis. A perfeição das mãos é a causa da superioridade do homem sobre os outros animaes.

Diogenes d'Apollonia julgava, que o ar era o principio da intelligencia do homem, e necessario á existencia de todos os animaes: o ventriculo esquerdo do coração leva-o por meio dos vasos a toda a parte do corpo onde se mistura com o sangue.

Foi Hippocrates o homem, que prestou grandes serviços á arte de curar. A physiologia lhe deve tambem muitos principios, que concorreram para o seu aperfeiçoamento.

Hippocrates admittia um principio simples na sua essencia, multiplo nos seus effectos,

e que presidia aos phenomenos vitaes, e lhes dava origem. Era este principio, que elle chamava φύσις (*natureza*); é esse agente que nós chamamos hoje *principio vital*.

Continúa.

ALVES.

TRACTADO PRÁCTICO DE PARTOS

POR D. PEDRO GONZALES VELASCO, Y D. JOSÉ DIAS BENITO.

Museu Dupuytren de Paris por D. Pedro Benito.

Impressas em Madrid, e publicadas em 1854 as duas excellentes obras, que annunciamos, deram entrada na livraria da universidade de Coimbra um exemplar de cada uma d'ellas em edição nitidissima e luxosas encadernações, remettidos pelo nosso Governo, a quem seus auctores generosamente os offer-taram.

Fez o sr. Velasco um serviço importante á arte obstetricia na compilação das verdades doutrinaes, que lhe respeitam, redigidas em estylo aphoristico com a clareza e concisão, que lhe competem; exemplificando-as na parte practica com bellas estampas illuminadas, em que se acham representadas as phases da evolução do germe, desde o dia 18 da fecundação até ao parto; e as variadas posições do feto no parto natural, não natural, e difficil: e deu mais realce á sua obra, junctando-lhe em appendice uma collecção de observações de partos difficeis colhidas no seu paiz e no estrangeiro.

É summamente interessante o atlas de estampas, que enriquece a obra. Nesta parte a sciencia colheu grandes auxilios da arte; e da sciencia bem mereceu o sr. Velasco.

Do rico Museu Dupuytren, que a Mr. Orfila deve quasi toda a sua existencia, faltava o conhecimento exacto, e circumstanciado a quem não tem visitado aquelle estabelecimento grandioso. Teve o sr. Velasco um pensamento feliz, quando apprehendeu a descripção historica dos objectos, que encerra cada uma das repartições d'aquelle conservatorio de anatomia pathologica; e pelo conhecimento, que d'elle temos, parece-nos dignamente desempenhada a idea do sr. Velasco. E bem soube aproveitar ensejo o auctor da obra, dando por essa occasião conhecimento ao público de alguns museus publicos e particulares mais notaveis da França, Inglaterra e Hespanha.

Qualquer das obras do sr. Velasco merece

ser lida, e estudada. Cremos que escrevendo assim é que se fazem serviços reaes ás sciencias, e ás artes. O sr. Velasco comprehendeu perfeitamente o character da época em que vive, e respira o ar do seu seculo.

M.

BIBLIOGRAPHIA.

Continuado de pag. 307 do 3.º vol.

Os Catecismos.

A 1.ª edição da Introducção ao Amigo dos Meninos terminava pelo pequeno catecismo de doutrina christã da diocese. A 2.ª, já concluida, contém, depois do catecismo, alguns apólogos escolhidos de Bocage e Malhão, conservando-se a mesma alternacção de caracteres, redondos, italicos e cursivos.

D'estes primeiros exercicios de leitura a parte principal é certamente, não tanto por sua extensão, como pela materia e fórma, o pequeno catecismo; do qual se tem feito desde o anno proximo, em que saiu á luz, quatro edições, duas como numero 1.º dos *Livrinhos do povo*, a 20 réis, e duas como parte da Introducção.

Adoptaram-no, como mui excellente para o ensino dos meninos, e por ventura até mesmo dos adultos, a quem não possa distribuir-se um pão mais abundante de doutrina evangelica, os Ex.ªs e Revd.ªs Arcebispo Bispo Conde, e Bispos de Viseu, Lamego, Bragança, e Béja; e a approvação mui explicita e motivada do Eminentissimo Cardeal Arcebispo Primaz lê-se nas primeiras paginas do Catecismo maior, assim como as auctorisações analogas do Eminentissimo Cardeal Patriarcha, e do Ex.ªo Bispo de Leiria.

Em objectos d'esta natureza é este o unico solido e incontroverso testemunho, aquelle que a Igreja exige, e a razão approva. Os primeiros prelados de Portugal approvaram, muitos adoptaram para uso de seus diocesanos, estes catecismos. O mais escrupuloso catholico não tem que duvidar da pureza de suas doutrinas. Para nós porém, que, na presença de tantos resumos da doutrina christã, como por ahí correm, e faltando-nos as necessarias habilitações theologicas, empreendemos um trabalho tão grave, parece-nos indispensavel accrescentar mais alguma cousa, que possa explicar e mesmo absolver-nos do arrôjo.

Defeito, ou nimio escrupulo nosso, tendo feito uso d'alguns d'aquelles resumos, e procurado ensinar e fazer ensinar por elles, desagradava-nos em uns a escassez e pouca clareza da materia, n'outros a linguagem, ou a fórma pouco adaptada a tomar de memoria as respostas; e neste nosso conceito haviamos encontrado companheiros incomparavelmente mais intelligentes e melhor habilitados que nós.

Por acaso, nestas circumstancias, tivemos noticia de que o sabio Arcebispo de Paris Mgr. Sibour, prelado tão illustrado como apóstolico, tinha publicado uns catecismos para uso da sua diocese em 1852.

Apenas os tivemos á mão, não só nos pareceu termos encontrado o modelo desejado, mas que a mesma necessidade sentida em Portugal havia sido a causa da confecção e publicação dos catecismos de Paris.

Na provisão de 15 d'agosto de 1852, que os auctorisou, e vem estampada na edição d'esse anno, depois de se ponderarem os inconvenientes de tocar — « nestes ma-nuaes da infancia christã, que contém definições e explicações gravadas na memoria das gerações, » — accrescenta-se, que a experiencia havia mostrado ser difficil

de decorar e entender o mesmo último catecismo de Mgr. Afre; e que, a instancias do clero, e depois de dous annos d'estudos e consultas, se publicavam e adoptavam os novos catecismos, como — « texto mais breve, singelo e claro do que o antecedente. »

Na traducção, que empreendemos, d'estes cathecismos tivemos a maior cautela em evitar não só os galicismos, mas toda a expressão menos conforme com o pensamento da Egreja. Para esse fim, sempre que tivemos duvida, nos soccorremos com a letra do antigo e mui acreditado Catecismo do Patriarchado.

À singeleza do texto francez tentamos accrescentar um aperfeiçoamento. Nelle as respostas contém sempre as perguntas, repetindo-as; o que augmenta consideravelmente o numero das palavras, que hão de entregar-se á memoria. Nós omittimos a repetição. Quem quer que cotejar o mesmo texto francez com o portuguez, facilmente descobrirá, que fizemos mais alguma cousa, completando-o com alguns artigos, que faltam nos catecismos de París, e se encontram em todos os portuguezes; a saber a explicação do — persignar, — a letra dos — artigos da fé — das obras de misericordia, etc.

O catecismo maior faz parte do — *Manual de principios elementarissimos*. — Segue-se-lhe outro — *d'Historia sagrada*, concebido no mesmo pensamento de clareza, simplicidade, doutrina substancial, e facil de tomar dem emoria. Mau ou bom, como obra puramente nossa, a responsabilidade não recahirá em mais ninguem. Temol-o por inteiramente ortodoxo, exacto nos factos, e facilimo d'aprender. Encarecer a suma conveniencia de ser lido e estudado nas escholas parece-nos escusado; por que ninguem ha que possa negar em boa fé a ligação tão necessaria, como admiravel, da historia da religião com a sua doutrina.

O Manual compreende mais as primeiras noções de *geographia*, quaes um menino póde e deve aprender *sobre os mappas*, escriptas á maneira dos trabalhos analogos francezes, isto é, com breves interrogatorios, d'espaco a espaco, que o mestre deve fazer, sobre os mesmos mappas.

Este plano é o mesmo que seguimos, em mais ampla escala, na — *Geographia da infancia*, publicada em 1850, e cuja 2.^a edição, muito melhorada, está no prélo.

Não só é possível, é facilimo, e mais ainda é sobremodo delectavel e instructivo para os meninos, este estudo sobre os mappas; o qual, dirigido como indicamos, póde até ser tomado como desenfado e recreação.

À geographia segue-se uma brevissima — *Historia de Portugal*, entretecida dos factos mais notaveis, apontados em proza, e feitos mais salientes, sempre que é possível, com a divina poezia do nosso Camões. Com especial cuidado entregámos ao pequeno leitor o fio de nossas gloriosas descobertas, dos quaes os rezuminhos anteriormente conhecidos não se occupavam sufficientemente. Fizemos mui saliente, em cada grande epocha, o facto ou factos principaes, que a di-tinguem, ora pela gloria e engrandecimento, ora pela desgraça e pelo abatimento.

Estas mesmas notas fundamentaes com os nomes, apelidos, e tempo de governo de cada rei, ou regente, constituem no fim do compendio, um mappa; o qual muito póde ajudar a memoria, e recordação do encadeamento dos successos.

Curámos, na gramatica que se segue á historia, d'amoldar ao genio e ao gosto dos meninos as mais aridas noções da gramatica geral, e em especial da portugueza, sendo o nosso grande *desideratum*, que os que aprendessem por ella, e conforme o methodo da conversação amena entre o mestre e o discipulo, não ficassem com o tedio e até rancor a estes estudos, que nos deixaram os nossos primeiros annos litterarios.

De duas immensas vantagens, que resultam do estudo do nosso compendiosinho, podemos dar o mais seguro testemunho, fundado em experiencia; — 1.^o que é possível aprender o mais essencial da gramatica a conversar, e passear, sem impôr tarefa, nem sujeitar os meninos a macaquearem os grandes, sentando-se grave e fastidiosamente a uma meza para introduzirem, como a martelo, nas cabeças cousas, que não comprehendem; — 2.^o que lhes é facilimo en-

trar no estudo do francez e do latim, e de qualquer outra lingua, analyzando promptamente qualquer phrase, que se lhes offereça, logo que o mestre os instrua do que querem dizer os termos. O nosso alumno lendo — *mundus a domino constitutus est*, em principio de todo o ensino latino, e ajudado do mestre, como d'um dictionario vivo, analiza gramatica e logicamente; e póde começar a traduzir senão desde *hora a*, ao menos desde que completou o estudo dos verbos regulares. As regras principaes da syntaxe adquirio-as brincando; as especiaes da lingua tomal-as-ha pouco a pouco.

As noções d'arithmeticas, que não são senão a reprodução melhorada da — *Arithmetica da infancia*, publicada em 1850 pela 1.^a vez, e ao presente no prélo em 3.^a edição, são escriptas debaixo do mesmo sistema, levando o menino desde o conhecimento dos numeros até ás proporções.

A — *Moral practica e religiosa* —, que fecha o volume, e é a traducção d'um bom livrinho seguido e aprovado em França, foi destinado a completar os conhecimentos que devem exigir-se d'um menino, ao terminar a eschola; e procede no mesmo espirito de singeleza e clareza, avultando sobre as regras os exemplos, mais fortes do que ellas.

Em todos os nossos trabalhos, feitos de mistura com outros indispensaveis, e muitas vezes a longos intervalos, pela mesma causa, encontram-se muitas imperfeições e defeitos, que não é possível emendar senão nas seguintes edições. O mesmo succedeu no Manual. Os principaes porem são faceis de conhecer, e corrigir pelo proprio mestre sobre o exemplar, de que se servirem os alumnos

A. FORJAZ.

RELAÇÃO

Dos individuos nomeados por decretos do Governo communicados ao Conselho superior d'instrucção pública, desde o dia 1.^o até ao dia 15 do presente mez d'Abril.

INSTRUCÇÃO PRIMARIA.

Por decreto do Governo de 4 d'abril ultimo foi nomeado Joaquim da Costa Assumpção, para professor vitalicio da cadeira da Villa do Crato, districto de Portalegre, por transferencia da de Alcafozes.

INSTRUCÇÃO SECUNDARIA.

José Joaquim Borges Cardoso, para professor vitalicio da 3.^a e 4.^a cadeiras do lyceu nacional da Guarda, por decreto de 28 de março ultimo. — José Joaquim Fernandes Vaz, para o logar de porteiro do lyceu nacional de Viana do Castello, por decreto de 4 do corrente.

INSTRUCÇÃO SUPERIOR.

José de Andrade Gramacho, para o logar de demonstrador de medicina da eschola medico-cirurgica do Porto, por decreto de 29 de março ultimo.

DIOPTICA.

LENTEs ESPHERICAS.

(Continuado da pag. 267 do 3.º volume).

11. *Lentes convexas.* Sejam AM (fig. 8) um corte central d'uma superficie espherica; C o centro da esphera; OM o raio incidente; MF o refracto; $FA=f$; $OA=d$; $n = \frac{\text{sen } OMN}{\text{sen } FMC}$ a razão constante do seno do angulo d'incidencia para o do angulo de refração na passagem do meio exterior (P) para o interior (Q). Os triangulos OMC e CMF dão

$$OM^2 = (d+r)^2 + r^2 - 2r(d+r) \cos \theta,$$

$$FM^2 = (f-r)^2 + r^2 + 2r(f-r) \cos \theta,$$

$$\frac{OM}{FM} = \frac{OC}{FC} \cdot \frac{OC}{OC} = \frac{\text{sen } \theta}{\text{sen } \theta} \cdot \frac{d+r}{f-r} = \frac{d+r}{n(f-r)};$$

e por conseguinte

$$\frac{(d+r)^2 + r^2 - 2r(d+r) \cos \theta}{(f-r)^2 + r^2 + 2r(f-r) \cos \theta} = \frac{(d+r)^2}{n^2(f-r)^2} \dots \dots (1).$$

12. No caso de ser θ muito pequeno de primeira ordem, esta equação reduz-se a

$$f = \frac{ndr}{(n-1)d-r} \dots \dots (2),$$

à qual se póde tambem dar a forma mais symmetrica

$$\frac{1}{d} + \frac{n}{f} = \frac{n-1}{r} \dots \dots (3).$$

13. Como a lei de refração dá sómente uma relação entre os senos dos angulos d'incidencia e de refração, fica duvidoso se o raio, depois de incidir na superficie AM , deve tomar a direcção MF , se a MF' ; e por isso a equação (1) é do segundo gráu. Devendo porém o raio, no caso de haver refração, penetrar no meio (Q), é necessario, que, em virtude das acções dos dois meios, elle encontre o eixo OF , ou para cá do centro, ou para além do ponto T , onde a tangente ao circulo em M encontra o mesmo eixo. Logo deve ser

f positivo, e $f-r > 0$; ou f negativo, e $-f+r > \frac{r}{\cos \theta}$. Foi por isso, que não aproveitamos o outro signal do radical, quando deduzimos a equação (2): e com effeito este signal daria $f = \frac{ndr}{(n+1)d+r}$, que é sempre positivo e $< r$.

14. Se differenciarmos a equação (1) em ordem a f e θ , acharemos, attendendo á mesma equação,

$$\frac{\delta f}{\delta \theta} = - \frac{(f-r)^2 \text{sen } \theta [n^2(f-r) + d+r]}{(d+r) [(f-r) \cos \theta + r]}$$

Por onde se vê, que, em geral, para angulos θ infinitesimos as variações δf serão infinitamente mais pequenas do que para angulos θ finitos.

Para $\theta < 90^\circ$, $\frac{\delta f}{\delta \theta}$ é negativo quando $f-r$ é positivo; conseguintemente, quando o foco é real, o ponto F aproxima-se de A ao passo que θ cresce.

15. *Lentes concavas.* Em lugar de fazer nova construcção, e novos calculos, para as lentes concavas, podemos applicar-lhes as expressões, que achamos para as lentes convexas, mudando nellas r em $-r$. A concavidade ficará voltada para O , e as linhas positivas ainda se contarão na figura de O e A de cima para baixo: pelo que, se quizessemos contar os f

positivos de baixo para cima, isto é, para o lado da concavidade, seria necessário mudar f em $-f$; o que também se obteria, como deve ser, mudando sómente d em $-d$.

Fazendo pois r negativo nas equações (1) e (2), (3), teremos

$$\frac{(d-r)^2 + r^2 + 2r(d-r)\cos\theta}{(f+r)^2 + r^2 - 2r(f+r)\cos\theta} = \frac{(d-r)^2}{n^2(f+r)^2} \dots \dots (4),$$

$$f = -\frac{ndr}{(n-1)d+r} \dots \dots (5), \quad \frac{1}{d} + \frac{n}{f} = -\frac{n-1}{r} \dots \dots (6).$$

16. Se nas equações (4) e (6) supozermos f a distancia do objecto, e mudarmos n em $\frac{1}{n}$, acharemos, chamando f' a distancia focal,

$$\frac{(f'+r)^2 + r^2 - 2r(f'+r)\cos\theta}{(f-r)^2 + r^2 + 2r(f-r)\cos\theta} = \frac{(f'+r)^2}{n^2(f-r)^2},$$

$$\frac{1}{f'} + \frac{n}{f} = \frac{n-1}{r};$$

equações, que comparadas com (1) e (3) dão $d=f'$. Donde resulta, que o raio luminoso refracto OMF , se retrocedesse pela direcção FM , iria encontrar o eixo no ponto O , isto é, que o *foco* e o *objecto* são reciprocamente *objecto* e *foco* um do outro, ou que os pontos O e F são *focos conjugados*.

17. *Lentes compostas*. Supponhamos agora a lente bi-convexa (fig. 9); e $n, \frac{1}{n}$, as razões dos senos dos angulos de incidencia e de refração na entrada e sahida da lente em M e M' (fig. 9). Os raios refractados pela lente na entrada viriam reunir-se no ponto P , que, fazendo $AP = x$, e suppondo θ infinitesimo, se acharia pela formula (3)

$$\frac{1}{d} + \frac{n}{x} = \frac{n-1}{r}.$$

Mas a face $QM'Q'$ da lente faz experimentar ao raio na sahida uma refração, em virtude da qual elle corta o eixo no foco F' ; logo, se o raio retrocedesse pela direcção $F'M'$, tomaria a direcção $M'M$, e por conseguinte seria P o seu fóco. Applicando pois a equação (3), e attendendo a que nella se deve tomar então como negativa a recta $A'P$, que na equação precedente se tomou como positiva, teremos, fazendo $A'F' = x'$, e chamando c a espessura da lente,

$$\frac{1}{x'} - \frac{n'}{x-c} = \frac{n'-1}{r'}.$$

Finalmente eliminando x entre estas duas equações, teremos a distancia focal

$$x' = \frac{r' \{ nrd - (n-1)ed + rc \}}{(n'-1) \{ nrd - (n-1)ed + rc \} + n'r' \{ (n-1)d - r \}}.$$

Se o raio passa do ar para a lente, e da lente para o mesmo ar, é $n = n'$; e se nesse caso se despreza a espessura da lente, e se chama f a distancia focal principal, temos

$$\frac{1}{x'} + \frac{1}{d} = \frac{1}{f} = \frac{n-1}{r} + \frac{n-1}{r'}.$$

18. Em geral supponhamos um ponto collocado no eixo commum de muitas lentes convexo — concavas (fig. 10), cujos raios são r_1, r_2, r_3, \dots ; separadas as superficies umas das outras pelas espessuras e_1, e_2, \dots ; e taes que nas passagens successivas do meio d'emissão para a primeira, e d'umas para as outras, as razões dos senos dos angulos d'incidencia para os senos dos angulos de refração sejam $n_1:1, n_2:1, n_3:1, \dots$; e chamemos s_1, s_2, s_3, \dots as distancias dos seus vertices aos pontos, nos quaes o raio refractado por ellas, como se cada uma fosse a ultima, encontraria o eixo.

Posto isto, se pela incidencia na superficie da ordem $(i-1)$ (fig. 11) a distancia do vertice d'ella ao foco deveria ser z_{i-1} , a distancia do vertice da seguinte da ordem (i) ao mesmo ponto seria $z_{i-1} - e_{i-1} = z'_{i-1}$. Mas se o raio, depois d'incidir na superficie seguinte da ordem (i) , e ter z_i por distancia focal ao vertice da mesma superficie, retrocedesse, o seu foco estaria á distancia z'_{i-1} , sendo $1 : n_i$ a razão do seno do angulo d'incidencia para o de refração nessa volta. Consequentemente, applicando a formula (6), e fazendo nella z'_{i-1} negativa, teriamos

$$\frac{1}{z_i} - \frac{1}{n_i z'_{i-1}} = -\frac{1}{r_i} \frac{n_i - 1}{n_i}, \quad z'_{i-1} = z_{i-1} - e_{i-1};$$

ou

$$\frac{1}{z_{i-1} - e_{i-1}} - \frac{n_i}{z_i} = -\frac{n_i - 1}{r_i}.$$

Teremos assim a serie d'equações:

$$\left. \begin{aligned} \frac{1}{d} + \frac{n_1}{z_1} &= \frac{n_1 - 1}{r_1} \\ \frac{1}{z_1 - e_1} - \frac{n_2}{z_2} &= -\frac{n_2 - 1}{r_2} \\ \frac{1}{z_2 - e_2} - \frac{n_3}{z_3} &= -\frac{n_3 - 1}{r_3} \\ \dots \dots \dots \\ \frac{1}{z_{i-1} - e_{i-1}} - \frac{n_i}{z_i} &= -\frac{n_i - 1}{r_i} \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (7),$$

entre as quaes eliminando as $i-1$ quantidades $z_1, z_2, z_3, \dots, z_{i-1}$, acharemos uma equação final em z_i , que fará conhecer a distancia da ultima lente ao foco.

Por exemplo, fazendo $i=2$, $n_2 = \frac{1}{n_1}$, e suppondo r_2 negativo, estas equações dão

$$\frac{1}{d} + \frac{n_1}{z_1} = \frac{n_1 - 1}{r_1}, \quad \frac{1}{z_2} - \frac{n_1}{z_1 - e} = \frac{n_1 - 1}{r_2},$$

que são, como devem ser, as dadas no n.º 17 para uma lente biconvexa.

19. Podemos nas equações (7) usar dos indices de refração m_1, m_2, m_3, \dots de todas as lentes na passagem do ar para ellas, isto é, substituir em logar de n_1, n_2, n_3, \dots as expressões $n_1 = m_1, n_2 = \frac{m_2}{m_1}, n_3 = \frac{m_3}{m_2}, \dots, n_i = \frac{m_i}{m_{i-1}}$; o que transforma aquellas equações em

$$\left. \begin{aligned} \frac{1}{d} + \frac{m_1}{z_1} &= \frac{m_1 - 1}{r_1} \\ -\frac{m_1}{z_1 - e_1} + \frac{m_2}{z_2} &= \frac{m_2 - m_1}{r_2} \\ -\frac{m_2}{z_2 - e_2} + \frac{m_3}{z_3} &= \frac{m_3 - m_2}{r_3} \\ \dots \dots \dots \\ -\frac{m_{i-2}}{z_{i-2} - e_{i-2}} + \frac{m_{i-1}}{z_{i-1}} &= \frac{m_{i-1} - m_{i-2}}{r_{i-1}} \\ -\frac{m_{i-1}}{z_{i-1} - e_{i-1}} + \frac{m_i}{z_i} &= \frac{m_i - m_{i-1}}{r_i} \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (8),$$

que somadas, e tomando o indice α desde o limite inferior até o superior, dão

$$(9) \dots\dots\dots \frac{1}{d} + \frac{m_i}{z_i} + \sum_1^{i-1} \left\{ m_\alpha \left(\frac{1}{z_\alpha} - \frac{1}{z_\alpha - c_\alpha} \right) \right\} = \frac{m_i - 1}{r_1} + \sum_1^{i-1} \left\{ \frac{m_{\alpha+1} - m_\alpha}{r_{\alpha+1}} \right\}.$$

Teremos pois, usando das equações (7) ou (8), a distancia focal para um numero i de lentes de faces convexas para o objecto; e quando algumas das faces se tornarem concavas ou planas, faremos negativos ou infinitos os raios respectivos. Quando se desprezarem as espessuras das lentes, desaparecerá o sommatório, que entra no primeiro membro da equação (9); e esta equação dará immediatamente a distancia focal z_i .

Supponhamos, por exemplo, que o systema se compõe de dois vidros, um biconvexo, e o outro concavo-convexo, ajustando-se a segunda face do primeiro com a primeira face do segundo (fig. 12). Neste caso são r_2, r_3 , negativos, e $m_3 = 1$. Desprezando pois a espessura da lente, a fórmula (9) dará

$$\frac{1}{d} + \frac{1}{z_s} = \frac{m_1 - 1}{r_1} + \frac{m_1 - m_2}{r_2} + \frac{m_2 - 1}{r_3} \dots\dots\dots (10).$$

E no caso de ser plana a ultima superficie, ou r_3 infinito,

$$\frac{1}{d} + \frac{1}{z_s} = \frac{m_1 - 1}{r_1} + \frac{m_1 - m_2}{r_2}.$$

Adiante veremos, que este systema é o, que se emprega na construcção das lentes achromaticas; e por isso mencionamos aqui a formula respectiva.

20. Se o angulo do raio incidente com o eixo não fosse muito pequeno, applicariamos successivamente a cada lente, em logar da equação (3), a equação (1), semelhantemente ao que fizemos nos numeros 17 e 18; mas em cada uma dellas substituiriamos por θ o seu valor, ou ajuntariamos ao systema d'equações assim formado as relações, que na figura ligam os respectivos θ com as outras quantidades.

Por exemplo na lente biconvexa (fig. 9), fazendo $CMP - CPM = y$, teriamos o systema d'equações (1) applicadas ás duas faces, e as relações deduzidas dos triangulos $MCP, M'C'P$,

$$\left. \begin{aligned} & \frac{(d+r)^2 + r^2 - 2r(d+r)\cos\theta}{(z-r)^2 + r^2 + 2r(z-r)\cos\theta} = \frac{(d+r)^2}{n^2(z-r)^2}, \\ & \frac{\text{tang } \frac{1}{2}y}{\text{tang } \frac{1}{2}\theta} = \frac{z-2r}{z}, \quad \frac{1}{2}\theta - \frac{1}{2}y = P, \quad \frac{\text{sen}(\theta+P)}{\text{sen } P} = \frac{z+r'-c}{r'}, \\ & \frac{(z'+r')^2 + r'^2 - 2r'(z'+r')\cos\theta'}{(-z+c-r')^2 + r'^2 + 2r'(-z+c-r')\cos\theta'} = \frac{(z'+r')^2}{n'^2(-z+c-r')^2} \end{aligned} \right\} \dots\dots\dots (11)$$

as quaes dariam consecutivamente z, y, P, θ, z' . No caso de ser θ muito pequeno de primeira ordem, as equações segunda, terceira e quarta, mostram, que são da mesma ordem y, P, θ' ; consequentemente a primeira e quinta das mesmas equações reduzir-se-hão ás duas do n.º 17.

21. Differenciando as equações (11) em ordem a θ , teriamos cinco equações, que dariam consecutivamente $\frac{\delta z}{\delta \theta}, \frac{\delta y}{\delta \theta}, \frac{\delta P}{\delta \theta}, \frac{\delta \theta'}{\delta \theta}, \frac{\delta z'}{\delta \theta}$.

A expressão de $\frac{\delta z'}{\delta \theta}$ é a medida da *aberração d'esphericidade*, isto é, da dispersão dos pontos, onde os raios luminosos, depois de refractos, encontram o eixo; e por isso, quando se construem as lentes compostas, deve determinar-se ao menos um dos raios, por exemplo r' , pela condição de ser $\frac{\delta z'}{\delta \theta}$ minimo, isto é, deve satisfazer-se á condição $\frac{\delta^2 z}{\delta \theta \delta r'} = 0$. As lentes, cujos raios e dimensões são determinadas, de modo que nellas não seja sensivel a aberração d'esphericidade, chamam-se *aplanaticas*.

Ha outro defeito, de que adiante tractaremos, proveniente da dispersão das cores, de que se compõe o raio branco, devida á diversa refrangibilidade d'estas. As lentes, nas quaes elle é corrigido, chamam-se *achromaticas*.

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

UNIVERSIDADE DE COIMBRA — PROGRAMMAS.

FACULDADE DE DIREITO.

1853—1854.

5.º ANNO. — 15.ª CADEIRA.

DE PRAELECTIONIBUS HERMENEUTICIS, ANALYTICIS, ET
DIPLOMATICIS.

Professor — *D. Emmanuel de Serpa Machado.*

Suae majestatis a consiliis, dignusque regni par.

Triplex est objectum studii et disciplinae hujus cathedrae, quod in tribus partibus recte distribuitur; quarum in prima de Hermeneutica aut potius de re Hermeneutica agitur; in secunda de exercitatione ipsius artis et scientiae, et applicatione subsidiorum, sententiarum, et regularum ipsius artis ad leges obvenientes, quibus regitur Lusitania nostra, et corpus Juris Lusitani constituunt; ac in tertia et postrema parte de re diplomatica, tam generali quam speciali et domestica apud nos cognita, Lusitaniaeque vindicata; et in tribus iis partibus seu titulis omne istius anni studium, ad nostrum officium attinens, absolvitur.

Doctrina autem uniuscujusque tituli in varia distribuitur capita: nam prima pars, sive titulus, octo continet capita; quorum in primo tradere oportet veras notiones artis, vel scientiae Hermeneuticae, tam generalis, quam specialis, et juris, et quaedam adjiciam de illius vocabuli etymologia, usu et derivatione. Caput secundum sibi vindicat definitionem interpretationis, ipsiusque divisionem tam a veteribus, quam a recentioribus scriptoribus factam. In capite tertio historia artis et scientiae Hermeneuticae traditur. Quarto in capite rationem dabimus de libris et scriptoribus, qui rem hermeneuticam, vel generaliter, vel prout artem et scientiam tractavere. Deinde quinto in capite subsidia Hermeneuticae breviter, sed sigillatim exponuntur, et singuli parraphi suum quodque subsidium sibi vindicabunt, prout amplitudo doctrinae postulet. In sexto canones et sententiae Hermeneuticae traduntur, et quamquam alii et aliae promiscue, et minus accurate usurpabuntur, attamen de alterutris pro re nata loquar, servata eorum differentia et distinctione. Sequitur in capite septimo solutio dubiorum et controversiarum, quae oriri possunt in aliqua doctrina antecedentium capitum, quae specialem explanationem requirunt. Ac tandem in octavo capite illam methodum, quam adhibere oportet in unaquaque parte hujus doctrinae. Sed singula capita aliquas adnotationes et observationes desiderant, quas et doctrina et exemplis pro re nata exornabimus.

Ecce programma et index primae opusculi partis. Nunc veniamus in secundam, qua, ut nuper exposuimus, exercitantur subsidia, sententiae, et regulae Hermeneuticae Juris, et applicantur singulis legibus obvenientibus, quibus regimur. Quum autem Lusitanae leges vel sint inter-

nae et domesticae, vel adventitiae, in illis ante eas exercitationes incipiemus. Jus vero internum et domesticum est tam scriptum quam non scriptum et consuetudinarium, et illud anteire debet. Sed jus scriptum aut invenitur collectum publica auctoritate, veluti Codex Philippinus, Codex Commercii, Codex Judicialis, Codex legum fundamentalium, vel sollicitudine privata elaboratum, veluti collectio legum edita in officina Vicentina, alia subsequens ab emerito magistratu composita Delgado, et ipsa legum militarium collectio, jampridem a Vicentio Josepho Ferreira Cardoso edicta, sed alii et aliae, codices, et collectiones, continent jus publicum et jus privatum; et hoc jus privatum complectitur et jus civile et criminale, quorum illud vel ad iudicium, vel ad officium magistratum, vel ad commercium et policiam reipublicae, et etiam ad jura civium et obligationes, quae oriuntur ex conventionibus, ex quasi contractibus, ex legibus, vel sub nomine jurium realium venire solent, spectant. At vero in singulis provinciis tantae jurisprudentiae adparebunt exercitationes Hermeneuticae, quae viam aperiant tironibus, ut possint, data opera et occasione paribus legibus scientiam exegeticam et hermeneuticam suis viribus et studio feliciter exercere. Elenchus autem totius hujus doctrinae non antecedit, sed subsequitur illam secundam hujus opusculi partem; nam numerus legum interpretandarum maxime a ratione temporum pendet.

Subjicere autem oportet, duo esse media enucleandi juris exegetice; aliud breve, arctum, et compendiosum, aliud acroamaticum amplissimum, et veluti in modum dissertationis. De hoc parce, de illo uberrime utemur.

Materiam praebet tertiae hujus opusculi parti, et hujus cathedrae studii, secundum Academiae instituta, res diplomatica, maxime Lusitana quae nos rationem cognoscendi genuitatem publicorum documentorum veterum, et distinctionem inter veros et suppositos, dubiae incertaeque vocis. Quum autem varia et diversa sint media et argumenta ad obtinendam in tanta re veritatem, quodcumque medium singulum caput constituit. Primum horum capitum Paleologiam continebit, scilicet methodum iudicandi de genuitate documentorum secundum linguam, qua scripta fuere, et capite in hoc cadit investigatio idiomatis, dicendi et scribendi generis, et orthographia documentorum. Caput secundum ad Paleographiam attinet, nam litterae, eorumque forma documentorum veritatem testantur. Caput tertium refertur ad examen materiae subjectivae documentorum, veluti ligni, lapidis, metallorum, eburis, buxi, mali limoniae, quercus, papyri, membranae, nec non atramenti, sive communis, sive auri, ac aliorum colorum, ac denique quod attinet ad scripturae instrumenta, scilicet caelum, calamum, pincillum. Caput quartum ad documentorum formam mechanicam maxime spectat, id est, ad versum, marginem, verborum divisionem, parraphum, interpunctionem, accentum.

Capite in quinto de formulis agitur, quae pertinent ad notarios, ad testes, ad dies adscriptas, ad sigillum vel signum, ac ad divisionem documentorum per litteras A B C. Caput sextum ad chirographa, subscriptiones et rubricas tabulariorum refertur.

Doctrina sigillorum et signorum in septimo capite continetur, quae a Diplomaticis dicitur — Ars Sphragistica. Denique historia artis vel scientiae Diplomaticae, illius librorum et scriptorum notitia in caput octavum relegatur. Eoque ordine doctrina et argumentum rei Diplomaticae absolvitur.

MOSTEIRO DE SANCTA CLARA DE COIMBRA.

Quem diria, que os viçosos sinceiraes, que orlam hoje as aprasiveis margens do Mondego cêrca de Coimbra, se elevam sôbre destrôços de columnas seculares, áras sagradas, e reliquias de mortos?

Quem, ao ver em noites d'agosto os folgedos e cantares dos camponезes nos areâes do rio, poderia sequér imaginar, que, onde então vibram as cordas da viola, já resoaram harmonias de órgãos saudosos, e canticos de virgens consagradas ao Senhor?

Um mosteiro real, e trez conventos se extendiam majestosos pela beira do rio, que ainda então corria fundo e encolhido; d'estes resta apenas a memoria nas chronicas das ordens religiosas, cujos eram; d'aquelle somente existem as valentes paredes do templo, cobertas de musgo, e hera, os portaes e campanario; e, através das estreitas frêstas observam-se as naves cheias de agua e lodo, as columnas quasi submergidas, uns longes de arabescos, e algumas laçarias esboroando-se.

Neste seu presadissimo templo, em companhia das virtuosas filhas de Sancta Clara, crêra a Rainha Sancta Isabel, teria mansão perpétua o seu cadaver: assim o determinára em testamento, e até fizera collocar em sitio de sua escolha o moimento, que, ainda em vida, e sob sua direcção, mandára construir¹.

Contrariou porém o Mondego tão piedoso proposito; fêz-se, de humilde que era, soberbo e arrogante, elevou o alveo, transpôz as margens, e depois de submergir a *freguezia de S. Cucufate*, e os conventos de *Sancta Anna*, *S. Domingos*, e *S. Francisco*², investiu o *Mosteiro de Sancta Clara*, cujos dormitorios, e officinas, foi de anno em anno demolindo, e convertendo em charcos insalubres.

A principio soffreram as freiras pacientemente as descortezias e offensas de tão ruim visinho, por conta do amor que tinham á casa, e respeito que tributavam á Sancta, sua bemfeitora, que receavam desagasalhar³; redobraram porém as furias do rio, e seria tentar a providencia querer-lhes resistir.

¹ O padre José Pereira Bayam descreve este moimento no seu *Portugal glorioso e illustrado* — Liv. 4.^o — pag. 309; vimol-o muitas vezes no côro debaixo da egreja do novo mosteiro, ao lado direito, cercado de luzes e flores nos dias festivos da Rainha Sancta.

² A *freguezia de S. Cucufate*, confinava com a de S. Bartholomeu, e extendia-se até ao rio da parte do nascente; hoje nem apparecem vestigios da egreja, nem das casas dos freguezes. — A infanta D. Branca fundou em 1227 o convento de *S. Domingos*, que ficava nesta freguezia. O convento de *Sancta Anna* foi fundado em 1174; o de *S. Francisco* foi fundado pelo infante D. Pedro, filho de D. Sancho I, em 1247 para 1248, segundo a melhor opinião.

³ Já em tempo da Rainha Sancta ameaçara o mosteiro o rio com uma espantosa enchente, que foi causa de mandar fazer uma tribuna alta, e collocar nella o seu túmulo. El-Rei D. Manoel compadecido d'aquelles des-

Requereram a D. João IV, que, assim como havia restaurado o reino do dominio de Castella, lhes restaurasse tambem a habitação, livrando-as da tyrannia do Mondego.

Deferiu-lhes el-rei, mandou edificar novo mosteiro, encomendando o cuidado da obra a D. Antonio Luiz de Menezes, Conde de Cantanhede, depois Marquez de Marialva, e a planta do edificio ao engenheiro mór do Reino, Fr. João Turriano, monge benedictino¹.

No monte da esperanza, a 3 de julho de 1649, se lançou a primeira pedra; e com quanto, desde esse dia, se trabalhasse continuamente na obra, só ao cabo de 28 annos se concluiu o mosteiro².

Real por tão eximio fundador, não o é menos pela traça, e grandeza.

Tem dois vistosos mirantes, cada um em seu extremo, olhando ambos para a cidade. Um portico sumptuoso corresponde ao d'um extenso pateo, onde se conserva ainda, fixa no solo, uma grande cadêa de ferro, inutil monumento do antigo privilegio de Couto³.

O templo é magnifico, de architectura romana; os retabolos dos altares representam, em meio relevo, os factos principaes da vida da Rainha Sancta. Em 26 de junho de 1696 o sagrou com grande solemnidade o bispo de Coimbra, D. João de Mello⁴.

Com quanto se achasse ainda por concluir em 1677, porque o estava já a esse tempo o mosteiro, accordou-se, se fizesse a transladação da Sancta, e das freiras no dia 29 d'outubro d'aquelle anno⁵.

Elrei D. Pedro II., então principe regente, tomou singularmente a peito o celebrar esta funcção com toda a pompa e majestade.

comodos, intentou mudar d'alli o mosteiro; mas como ainda então o damno, que se padecia, era menor do que ao depois se seguiu, não quizeram as religiosas deixar o berço, em que a Rainha Sancta as creára. — Vid. *Portugal glorioso* — pag. 317.

¹ Fr. João Turriano, filho do Architecto Leonardo Turriano, entrou na ordem dos benedictinos em 1629, na idade de 18 annos; foi nomeado professor de mathematica na universidade de Coimbra por El-Rei D. João IV, e, alem da construcção do Mosteiro de Sancta Clara, dirigiu a das capellas principaes das Sés de Vizeu, e de Leiria, e os trabalhos das fortificações do reino, etc. — Morreu em 1679 — vide *dictionnaire historique-artistique du Portugal* — Par le Comte A. Raczynski.

² Foi Manoel de Saldanha, reitor da Universidade, e que morreu bispo eleito de Coimbra, que lançou a primeira pedra, ajudado pelo Doutor Fr. Manoel da Ascensão, abbade do collegio de S. Bento.

³ Os mosteiros, que se denominavam *coutos*, alem d'outros privilegios e exempções, eram como azylos, onde podiam acolher-se os criminosos, na certeza de não poderem ser ahi perseguidos por quaesquer justicas.

⁴ Vid. *Port. glorioso e illustrado*.

⁵ Preveniu-se uma casa grande, que servisse d'egreja, e côro, dividida pelo meio. O bispo de Coimbra, D. Fr. Alvaro de S. Boaventura, julgou o mosteiro em forma de clausura, e obrigado das legitimas queixas, e súplicas das freiras, permittiu a transladação. O templo, só passados 19 annos, é que recebeu o corpo da Sancta, procedendo-se a segunda transladação com tanta pompa, e magnificencia, como na primeira.

Mandou a Coimbra a tractar de seus aprestos o conselheiro d'Estadô, Marquez d'Arronches, e o Visconde D. Diogo de Lima, com o secretario Roque Monteiro Paim; e em seguida os titulares necessarios para levar as varas do Pallio e borlas do guião, que com outras alfaias preciosas offerecêra para serviço da Sancta¹.

Oito Bispos², a Clerezia regular e secular, setenta e duas Freiras, todas as Irmandades, e Confrarias, a Corporação da Universidade, as Auctoridades civis, a Camara, etc. compozeram este solemnisimo Prestito³; e para o ver, e venerar a Sancta, concorreram das varias provincias do reino innumeraveis pessoas.

Por trez dias se abraçou a cidade em luminarias, e o ceu com fogo de varias vistas; por mais tempo duraram as justas, os concertos de musica, as danças, e outros generos de divertimentos, usados naquellas eras, e que seria longo memorar.

Bons tempos eram aquelles, em que os Portuguezes, por tão differentes modos, testemunhavam sua veneração á Rainha Sancta.

Ao presente, apenas meia duzia de clerigos (a quem por escarneo denominam o *cabido*

da Sé Cathedral de Coimbra) vão todos os annos processionalmente ao *Mosteiro de Sancta Clara* celebrar uma missa no altar da Rainha Sancta, no dia 29 d'outubro.

A camara municipal costumava acompanhar o cabido; porém desde 1834 tem deixado de cumprir este piedoso dever⁴.

R. DE GUSMÃO.

TUMULO DO BISPO DE COIMBRA D. TIBURCIO.

*Vous vous arrêtez devant ce
tombeau poudreux, sur le
quel est couchée la figure
gothique de cet Évêque, re-
vétu de ses habits pontifi-
caux, les mains jointes,
les yeux fermés.*

CHATEAUBRIAND.

Embebido na parede, juncto da sacristia da velha cathedral⁵, está o majestoso vulto do prelado conimbricense, revestido de habitos pontificaes e mitrado, na devota postura, que descreve o A. do *genio do christianismo*⁶.

Inspira religioso respeito a estatua collossal de pedra amarellada, debaixo d'um arco simples, cavado no muro antigo; convida porém á mais seria meditação a jazida d'este bispo na cathedral, que regêra, ao pé de seus predecessores, com todas as insignias do pontificado.

Acharam suas cinzas decoroso agasalho sob as abobedas do templo, em que exercêra as funcções do sacerdocio, em toda a plenitude do poder, e rodeado dos esplendores da pompa religiosa.

Em paiz estranho, na Sé de Toledo, repousa ao contrario, sob uma campa rasa, sem emblema que denuncie a majestade, nem epitaphio que recorde o nome⁷, o monarcha portuguez, a quem, subdito desleal, ajudára a privar da corôa, e impellira para o exilio⁸.

Cerrando os olhos longe da patria, Sancho volvia-os para ella com saudade, e pedia alguns palmos de terra no reino de que fôra senhor, para dormir o longo somno da morte

¹ Foram estes titulares o Marquez das Minas, Conde de Figueiró, Conde da Feira, Conde Barão, Conde de Soure, Conde de Sancta Cruz, Conde de Aveiras, e Visconde D. Diogo de Lima, que levaram as oito varas do pallio, vestidos com os mantos, cada um de sua cavallaria. O Marquez d'Arronches levou o Guião, seu filho, Antonio Rozendo de Souza o cordão da parte esquerda, e o Conde da Ponte o outro cordão da parte direita.

² O Bispo Conde, os de Pernambuco, Lamego, Vizeu, Porto, Portalegre, e Miranda foram os avisados; compareceram porem além d'estes, os bispos de Targa, e S. Thomé. — Estas, e muitas outras particularidades podem ver-se na *Relação historica da segunda trasladação de S. Izabel, Rainha de Portugal*, — 1677 — publicada na revista litteraria do Porto — vol. VII.

³ Determinára a Rainha Sancta em seu testamento, que os ossos da Infanta D. Izabel, sua Neta, filha d'El-Rei D. Affonso IV e da Rainha D. Beatriz, descançassem juncto dos seus. Por isso no dia 30 d'outubro, immediato ao da trasladação da Sancta, se procedeu á da Infanta. Abriu-se o tumulo de pedra, em que se achava, na presença de Roque Monteiro Paim, e dos Bispos de Coimbra, Miranda, Targa, Lamego, Pernambuco, e S. Thomé; este ultimo tirou d'um caixão de madeira, que se achava dentro, os ossos da Infanta; limpou-os, e envolveu-os em uma toalha de holanda; e depois de os metter em um caixão forrado de tela de jasmim encarnada, com ferrage, e pregaria dourada, pegaram nelle, e o conduziram ao novo mosteiro o Marquez de Arronches, e o das Minas, seguindo-se diante a religião de S. Francisco, e acompanhando-o os bispos com tochas accesas, e os condes, que vieram assistir á trasladação da Rainha Sancta. A madre Abbadeça, escrivã, e discretas, e a mais comunidade o esperavam com cruz alçada e tochas accesas, e o levaram, depois das declarações do costume, para o côro do mosteiro, onde lhe fizeram o officio da Igreja com toda a solemnidade. — É d'esta princeza o tumulo, do lado direito, que, ao presente, se acha no fundo do templo. — Os AA., que descrevem esta solemnidade, não fazem menção da trasladação da outra princeza, que occupa o tumulo correspondente ao da infanta D. Izabel, no lado esquerdo do templo; cremos, que é da Infanta D. Maria, filha d'El-Rei D. Pedro 1.º, casada com D. Fernando, Infante de Aragão. — Vide *mappa de Portugal* — por João Baptista de Castro — pag. 390.

⁴ Tem resa propria no breviario romano a trasladação da Rainha Sancta, e no seu dia, 29 d'Outubro, ainda costumam levar-lhe uma gallinha branca algumas piedosas aldeas, em reconhecimento de recuperarem pela sua intercessão o leite já secco. Na vespera, e dia 4 de julho, em que se celebra a sua festa, vai a Corporação da Universidade em Prestito ao mosteiro assistir a esta funcção.

⁵ O P. Antonio Carvalho da Costa, fallando d'este bispo na sua *chorographia portugueza* — Tomo segundo — cap. 1. — pag. 8, diz, que está sepultado na capella mór na paredê com um arco da parte do evangelho. Enganou-se; nem na capella mór existe algum tumulo, nem ha vestigios de que nella estivesse.

⁶ Génie du christianisme — Tome VII, pag. 105 (Sixième édition).

⁷ Elogios historicos dos senhores reis de Portugal, escriptos por Fr. Bernardo de Brito, pag. 35.

⁸ No concilio celebrado em Leão de França no anno de 1245 sob Innocencio IV, requereu o bispo D. Tiburcio, e D. João Egas, por parte do estado ecclesiastico, fosse

juncto das cinzas paternas; a verba porem de seu testamento, pela qual se mandava sepultar em Alcobça, não se cumpriu, como devéra.

Debalde pretenderam os monges, que se lhes entregasse o cadaver do Principe portuguez; debalde o ordenou o proprio Innocencio IV ao prelado Toledano. Nem vivo, nem morto Sancho II devia tornar a transpôr as fronteiras de Portugal¹.

Lamentemos a fatal ignorancia d'aquellas rudes edades, em que uma politica desarrazoada auctorisava tão escandalosos procedimentos; e vejamos o contraste sublime, que nos offerece o Bispo e o Alcaide de Coimbra, naquella famosa epocha.

D. Tiburcio, ministro d'uma religião de paz e caridade, corre a Leão a accusar seu legitimo soberano perante um juiz estrangeiro²: pede ao Papa Innocencio IV deponha o principe, que consumira os mais bellos dias da mocidade em combater os inimigos da Fé.

D. Martim de Freitas, creado entre os rancores das batalhas, consultando sómente os brios de cavalleiro, e os dictames de fiel vassallo, defende o castello, que lhe confiara o seu rei, e só o entrega ao irmão, depois de certificar-se, com os proprios olhos, na antiga capital da Hespanha, que era finado o senhor, a quem fizera preito, e menagem.

Parando em frente do tumulo de D. Tiburcio, aperta-se-nos o coração, ao recordarmos das angustias, com que amargurára os dias d'aquelle desditoso monarcha; divisando as venerandas reliquias do vetusto castello³, dilata-se-nos suavemente o peito, na contemplação das mudas testemunhas do prodigio de lealdade de Martim de Freitas.

Que interessante lição nos offerece a historia dos dous personagens!

R. DE GUSMÃO.

CERCA DE BUSSACO.⁴

Mata e edificios.

A conhecida mata de Bussaco, com o extinto convento dos Carmelitas descalços, occupa, na extremidade N. da serra do mesmo nome,

Sua Sanctidade servida de privar da administração do reino a el-rei D. Sancho, e substituir-lhe no governo d'elle a seu irmão D. Affonso, conde de Bolonha, a cuja petição ajuizou o summo pontifice.

¹ Historia de Portugal por A. Herculano. — Tomo segundo — pag. 420.

² Portuguezes nos concilios geraes. Por Antonio Pereira de Figueiredo — pag. 32.

³ Veja-se a descripção d'este monumento, que publicámos na revista universal Lisbonense — Tom. I.

⁴ Tem-se querido achar a etymologia de Bussaco na palavra — Boçal — com que denominavam um negro malvado, que se diz ter vivido nesta mata; na inversão das palavras — saco-bus — com que respondia um devoto, nas vizinhanças de Bussaco, a quem lhe perguntava o proveito das suas visitas á mata, como inculcando o silencio — bus — que sacava ou aprendia a guardar naquella

a parte mais elevada da sua encosta occidental. O muro, que a circunda, percorre uma extensão de 17:290 palmos, e acha-se dividida em duas partes quasi eguaes pela rua, que vai da Portaria á Porta de Sula, tendo o muro da parte inferior 8:930 palmos e o da parte superior 8:360¹. Assente no concelho da Mealhada, foi primeiro do districto de Coimbra; mas, pela nova divisão territorial de 31 de dezembro de 1853, ficou pertencendo ao districto d'Aveiro.

Não achei noticias do principio d'esta mata; é de crer, que os primeiros ermitães d'aquelle deserto já para alli fossem attrahidos pela solidão d'aquellas sombrias brenhas, porém nem approximadamente lhe posso marcar o seu comêço, pela incerteza, que vejo em tudo o que dizem os chronistas d'esses antigos ermitães.

Sabemos que os frades carmelitas, poucos annos depois da fundação do seu convento², levantaram os muros da cêrca no terreno, que acharam coberto de arvorêdo; e já então alli avultavam numerosos e grandes carvalhos, como se collige d'um interessante poema de 1634, que devemos á nossa illustre poetiza D. Bernarda Ferreira de Lacerda³. Mas é de crer, que a mata estivesse n'esta epocha muito menos fechada, porque a mesma penna achou assumpto, para uma elegante quadra latina, em rochedos escalvados⁴, que hoje se acham cobertos de arbustos e ramagem.

solidão; e tambem se tem querido derivar do nome — sublaco, que os primeiros Monges Benedictinos da Vaccariça teriam dado áquella serra, já então sitio de penitencia, por analogia com o deserto de sublaco na Italia, onde S. Bento, na conhecida cova de sublaco, vivera tres annos fóra do mundo em penitencia austera. Tendo na devida conta estes arbitrios etymologicos, achei mais razoavel guiar-me pelos escriptos antigos sobre a orthographia da palavra; e tendo achado — Buzaco — no Livro Preto, em documentos do seculo 11.º; — Bussaco — na Benedictina Lusitana escripta em 1644, e — Bussaco — na Chronica dos Carmelitas Descalços de 1721, preferi — Bussaco — a Buçaco, seguindo neste arbitrio a orthographia geralmente adoptada nas correspondencias particulares, na imprensa periodica, e nas peças officiaes; sem com tudo desconhecer que poderia escrever — Buçaco — com o bom fundamento da auctoridade de D. Bernarda Ferreira de Lacerda, e do Sr. Adrião Pereira Forjaz de Sampaio.

¹ Estas medidas foram tiradas em 1852 pelo sr. João Baptista Ferreira, da Mealhada.

² Vej. noutra logar d'esta mem.

³ Con negras sombras de robles
Que alli son grandes, y muchos
Llenos de barbas por viejos,
Y en las cabeças tan juntos
Que no sufren los traspasse
El planeta rubicundo.
En lugar de grama siembran
El suelo guijarros duros,
Pardos, azules, y negros
Que el tiêpo cubrio de musgo.

Soledades de Buçaco por Dona Bernarda Ferreira de Lacerda — 1634.

⁴ Super rupes tuas
Garrulantes aves
Cantitant suaves
Cantilenas suas.

(Idem.)

Os cedros gigantes, já sobranceiros aos carvalhos antigos, conta Fr. João do Sacramento¹, que foram mandados vir dos Açores², e primeiramente plantados juncto á ermida de S. José, pelo Reitor da Universidade Manoel de Saldanha, que fundou aquella ermida em 1643.

Ao primeiro cedro de Bussaco, ao progenitor de quantos alli se teem criado, consagrou o sr. José Freire um trecho poetico de muito merecimento, que o sr. Adrião Forjaz applicou ao respeitavel cedro, que se encontra pouco adiante da ermida de Sancta The-reza³, na rua que vai do convento á Porta de Sula. Alguem se tem lembrado de tributar esta homenagem ao cedro, que se vê na rua do Horto com 22 palmos de circumferencia. Mas Fr. Leão de S. Thomaz, e Fr. João do Sacramento, parece terem resolvido a questão, dizendo que os primeiros cedros de Bussaco foram plantados juncto á capella de S. José⁴; e o primeiro auctor, tendo escripto em 1651, deve julgar-se contemporaneo do facto.

O souto de castanheiros, que se vê perto da fonte fria, foi cortado em 1853, e rendeu, approximadamente, 350\$000 réis com applicação a reparos no convento e ermidas.

Os carvalhos e alguns arbustos, que se vêem na mata, encontram-se tambem fóra dos muros na encosta occidental da serra, vegetando espontaneamente, e tendendo a fechar-se em brenha, a pezar do machado e dos incendios, que frequentemente os vão devastando: o que parece inculcar que a mata, antes de resguardada, não tivera outro arvorêdo; e que depois, a curiosidade dos religiosos a fizera povoar da variada vegetação, que alli se encontra. É certo, que os frades tinham todo o cuidado na conservação da mata, e particularmente dos cedros, que o prelado, por obrigação ou costume antigo, mandava semear e plantar todos os annos.

A Chronica dos Carmelitas Descalços falla

¹ Chronica dos Carmelitas Descalços—tom. 2.º, livr. 4.º, cap. 20.º

² Cedro de Gôa ou Cedro de Bussaco—Cupressus Glauca, Cupressus Lusitana.

Os Botânicos são concordes em que estes cedros são originarios de Gôa; e *Le Bon Jardinier*, de 1854, diz que foi aclimatado entre nós nas visinhanças de Lisboa. Nos Açores dizem-me que não ha memoria d'estes cedros; e que só ha poucos annos são cultivados, como novidade, n'alguns jardins das Ilhas do Pico e S. Miguel.

É possível que se aclimatasse primeiro nos Açores, e que se perdesse n'estas Ilhas pouco depois de ter passado a Portugal.

³ Memorias de Bussaco e Uma Viagem á Serra da Louzã, por Adrião Pereira Forjaz de Sampaio—part. 1.ª—§.º 5.º N'este logar vem transcripta a poesia do sr. José Freire. Encontra-se a descripção da mata e do convento n'esta memoria do sr. Forjaz, de 1850; na Chronica dos Carmelitas Descalços, de 1721; e nas Soledades de Bussaco de D. Bernarda Ferreira de Lacerda, de 1634.

⁴ Benedictina Lusitana—tom. 2.º—trat. 1.—parte 4.ª—cap. 17. Chronica dos Carmelitas Descalços—(logar cit.)

de ermidas no Bussaco, já dos primeiros tempos da era christã, onde diz, que viveram em penitencia os eremitas carmelitanos, que n'essa epocha tinham vindo das visinhanças de Toledo¹, e menciona tambem outras ermidas como dependencias do Mosteiro da Vaccariça entre os seculos VI e XI²; mas esta noticia tem apenas o valor d'uma simples asserção, sem documentos nem auctoridade contemporanea, em que se funde. Fr. Leão de S. Thomaz dá noticia d'um pequeno mosteiro no cimo da montanha, perto da chamada Cruz Alta, filial do Mosteiro da Vaccariça, com invocação de Sancta Eufemia, cujas ruinas aproveitou o Reitor da Universidade Manoel de Saldanha, para mandar construir em 1648 o baluarte e ameias sobre que assenta aquella cruz³. Podem ficar algumas duvidas sobre a existencia d'este mosteiro no tempo dos monges da Vaccariça, e como filial do seu convento; mas não devemos duvidar, que, antes d'esta obra de Manoel de Saldanha, havia alli perto um mosteiro em ruinas, porque o vemos noticiado por um auctor contemporaneo⁴. A Chronica dos Carmelitas Descalços não falla d'este mosteiro; mas, referindo-se ás ermidas d'aquelle tempo, menciona os vestigios d'uma ermida de Sancta Eufemia (resto do mosteiro, provavelmente), e d'outra de S. Silvestre; accrescentando, que as suas imagens, já de ha muito tinham sido trasladadas para as povoações vizinhas: a da Sancta para uma ermida da Lameira de Sancta Eufemia, e a de S. Silvestre para Luso, onde por muito tempo se venerou por seu orago⁵.

A historia do convento carmelita, e das ermidas, que vemos na mata, satisfaz muito mais pela sua minuciosidade e maior exactidão.

Fr. Thomaz de S. Cyrillo, escolhido pelo provincial dos carmelitas descalços para fundador e prelado d'este convento, partiu d'Aveiro para Bussaco a 29 de junho de 1628, junctamente com Fr. João Baptista e Alberto da Virgem. Chegaram a Luso no mesmo dia; e a 25 de julho lhe appareceram para o coadjuvar Fr. Antonio do Espirito Sancto, Fr. Bento dos Martyres, e o pedreiro Antonio das Chagas⁶.

Começaram a edificação a 7 d'Agosto. Veneraram pela primeira vez o Sanctissimo a

¹ Vej. n'outro log. d'esta mem.

² Chronica dos Carmelitas Descalços—tom. 2.º, livr. 4.º, cap. 15.

³ Benedictina Lusitana—(logar citado).

⁴ Fr. Leão de S. Thomaz (Bened. Lus.) dá esta noticia em 1651.

⁵ Chronica dos Carmelitas Descalços—tom. 2.º, livr. 4.º, cap. 15.

A invocação da igreja de Luso era S. Thomé em 1064 (Liv. Preto, folh. 36); S. Silvestre em 1721 (Chronica citada); e actualmente é Nossa Senhora da Natividade.

⁶ Chronica dos Carmelitas Descalços—liv. 4.º, cap. 12.º e 16.º

28 de fevereiro de 1629, e a 19 de março de 1630 poderam já principiar a completa observância do seu instituto¹.

Os nove passos da prisão de Christo, desde o Horto de Gethesemani até ao Pretorio de Pilatos; e os seis da Paixão, desde o Pretorio até ao Calvario, foram primeiro assignalados com cruces pelo Reitor da Universidade Manoel de Saldanha, que a muito custo conseguiu abrir, nos rochedos da encosta, comoda estrada para toda a via-sacra. O bispo conde, D. João de Mello, localisou com mais precisão esses passos, por medidas que mandou vir da propria Jeruzalem²; e os encerrou nas ermidas. Ultimamente D. Antonio de Vasconcellos e Sousa, tambem Bispo de Coimbra, substituiu as pinturas das capellas por imagens em vulto³, que successivamente se foram aperfeiçoando.

Não encontramos as datas de todas estas obras; mas póde ajuizar-se d'ellas, pouco mais ou menos, sabendo-se que Manoel de Saldanha promoveu em Bussaco outros trabalhos desde 1644 até 1648, que D. João de Mello construiu algumas capellas em 1694⁴, e que D. Antonio de Vasconcellos e Sousa possuiu a mitra desde 1706 até 1717⁵.

As capellas, em que os religiosos iam passar a vida ermitica da sua regra, chamadas

¹ Memorias de Bussaco—part. 2.º § 7.

² Estas medidas são uma ficção, segundo alguns viajantes. A fôrça das tradições tem feito respeitar em Jeruzalem certos logares como os proprios, em que se passaram as differentes scenas da Redempção; mas nem a posição d'estes logares se harmoniza com a sua descripção no Evangelho, nem a posse tão duradoura d'esta cidade pelos Infieis deixaria de apagar os vestigios d'estes monumentos da christandade. Chateaubriand e Lamartine dizem o seguinte — « Jérusalem a été prise et saignée dix sept fois; des millions d'hommes ont été égorgés dans son enceinte, et ce massacre dure pour ainsi dire encore; nulle autre ville n'a éprouvé un pareil sort » — Itinéraire de Paris a Jerusalem par Mr. le Vicomte de Chateaubriand tom. 2.º

« Le Calvaire, le tombeau et plusieurs autres sites du drame de la Rédemption, se trouvent ainsi accumulés sous le toit d'un seul édifice d'une médiocre étendue; cela semble peu conforme aux récits des évangiles Au sortir de l'église du Saint Sépulcre, nous suivimes la voie Douloureuse, dont M. de Chateaubriand a donné un si poétique itinéraire. Rien de frappant, rien de constaté, rien de vraisemblable; des mesures de construction moderne, données partout, par les moines aux pèlerins, pour des vestiges incontestés des diverses stations du Christ. L'oeil ne peut avoir même un doute, et toute confiance dans ces traditions locales est détruite d'avance par l'histoire des premières années du christianisme, où Jérusalem ne conserva pas pierre sur pierre, où les chrétiens furent ensuite bannis de la ville pendant de nombreuses années. » — Souvenirs, Impressions, Pensées et Paysages pendant un voyage en Orient . . . par A. De Lamartine — tom. 2.º

³ Chronica dos Carmelitas Descalços — tom. 2.º — liv. 4.º — cap. 21

⁴ Nas paredes da primeira ermida da paixão lê-se o seguinte — « Estas dez ermidas mandou fazer o Ill.º Sr. « D. João de Mello, Bispo Conde, na era de 1694. » Memorias de Bussaco — part. 2.º — §.º 1.º

⁵ Catalogo manuscripto dos Bispos de Coimbra.

ermidas d'habitação ou de penitencia, vêm mencionadas com os seus fundadores na Chronica dos Carmelitas Descalços, mas só a quatro se designa data da sua fundação.

A ermida de S. José, fundada em 1644 pelo Reitor Manoel de Saldanha.¹

A ermida do Sancto Sepulchro, fundada em 1646 pelo mesmo Reitor, em memoria de Ruy Fernandes de Saldanha.

A ermida de Nossa Senhora da Expectação, fundada em 1647 por D. Joanne Mendes de Tavora, Bispo de Coimbra, e filho dos Condes de S. João.

A ermida de S. João Baptista em 1650 por Antonio de Saldanha do Conselho de Guerra de El-Rei D. João 4.º, Governador da Torre de Belem, e Alcaide Mór de Villa-Real.

A ermida de Sancta Thereza, fundada por Bento Pereira de Mello, Deão da Sé de Coimbra.

A ermida de S. Elias, por Antonio Pinto Bôtto.

A ermida de Nossa Senhora da Conceição, por D. Rodrigo de Mello, irmão do Marquez de Ferreira.

A ermida de S. Miguel, fundada pelo licenciado Antonio Vaz Preto, prior de Freyxedo.

A ermida do Sanctissimo Sacramento por D. Marianna Cardenes, Duqueza de Torres Novas.

A ermida de Nossa Senhora d'Assumpção, fundada por Diogo Lopes de Sousa.

A ermida do Calvario, pelo bispo D. João de Mello.

Tambem aqui se póde mencionar a ermida de Sancto Antão, que não é de habitação nem de passos, e que foi fundada pelo Reitor da Universidade, Manoel de Saldanha.²

No sitio da Cruz Alta, que se vê na parte mais elevada da mata, coroando o cume da montanha, diz-se que um piloto levantára primeiro, em tempos antigos, uma grande cruz de madeira em memoria de ter avistado de mui longe esta parte da terra, andando perdido no Oceano.

Destruida com o andar dos tempos, foi esta cruz substituida por outra, que d'um alto cypreste mandou fazer Francisco Ferreira de Miranda, morador na Graciosa.

Este grande lenho foi derribado por um raio em 1645; e a 14 de Setembro de 1648 foi eregida em seu lugar, pelo já referido Reitor da Universidade Manoel de Saldanha, a primeira cruz de pedra com 16 a 20 palmos d'altura, sobre um baluarte cercado de ameias,

¹ No interior da capella de S. José, vê-se uma lapida que diz o seguinte: « Manoel de Saldanha . . . mandou « fazer esta ermida com os Passos da Paixão que d'ella « começam. » . . . 1644.

Mal se póde conciliar esta inscripção com a noticia que dá a Chronica de terem sido encerrados em ermidas todos os Passos pelo Bispo D. João de Mello . . . Pelo menos póde colligir-se que estes dous Bispos foram os fundadores das capellas dos Passos.

² Chronica dos Carmelitas Descalços tom. 2.º — liv. 4.º — cap. 19.º e 20.

que mandou construir das ruínas do Mosteiro de Sancta Eufemia, de que já fallei. ¹

Um outro raio, ou acção do tempo, pouco antes de 1834, tinha feito rachar os braços d'esta primeira cruz de cantaria; e, acabada de quebrar, foi depois reconstruída pelo governo civil de Coimbra em 1841.

A ultima obra, que fizeram os religiosos no Bussaco, foi a reedificação da portaria da mata, em 1831, n'aquelle gosto singular de quinaes toscos e grosseiros embrechados, que se vê ter guiado toda a construcção do convento e ermidas; e tinham em construcção a fonte de Sancta Thereza.

Continúa.

A. A. DA COSTA SIMÕES.

ESTUDOS PRELIMINARES DE BIOLOGIA.

I.ª PARTE.

Definição de physiologia: historia e importancia d'esta sciencia.

I.

Continuado de pag. 23.

A *natureza* era formadora, conservadora, ou medicatriz. O principio vital é tambem formador, conservador, e a força medicatriz é um dos seus modos d'acção.

Hippocrates conhecia já os inconvenientes da suppressão de transpiração; já antevia alguns phenomenos da circulação sanguinea. Segundo elle todas as veias communicam entre si, e o sangue é alternadamente levado do centro para a circumferencia, e vice-versa; o calor animal é entretido unicamente pelas leis da vida. Reconheceu qual o encadeamento que existe entre as nossas funcções, considerando cada uma d'ellas como o fim e principio dos actos, cuja reunião constitue a vida. Hippocrates conjecturava, que o chylo era absorvido pelas porosidades das carnes ou pelo tecido cellular.

D'este resumo das principaes ideas de Hippocrates sobre a sciencia da vida, se vê que muitos principios estão em harmonia com as opiniões actualmente dominantes, feitas algumas pequenas modificações.

Todos concordam hoje na vida independente de cada um dos órgãos concorrendo para uma vida geral: o pae da medicina já assim o julgava. O calor animal é produzido se não unicamente pelas leis da vida, como julgava o divino velho de Cós, comtudo o principio vital muito concorre para a temperatura, até certo modo independente, dos seres vivos. Hippocrates finalmente conheceu que ha nos

¹ Benedictina Lusitana — tom. 2.º — trat. 1.º — part. 4.º — cap. 17.º

Chronica dos Carmelitas Descalços tom. 2.º, liv. 2.º, cap. 22.

A Benedictina dá-lhe 20 palmos d'altura, e a Chronica 16.

sêres organizados uma causa desconhecida, que preside, e que nada tem de commum com as forças geraes da materia. *Não ha senão um alimento, mas ha muitas especies d'alimentos*, dizia Hippocrates. As tendencias da physiologia moderna para ahi se dirigem: a protéina é talvez a unica base alimentar. Isto porém não quer dizer, que todas as ideas physiologicas d'Hippocrates tinham o cunho da exactidão. Segundo elle o espirito habita nas arterias; o semen vem da cabeça á espinhal medulla e d'ahi aos rins. O espirito é levado pelas narinas ao cerebro, d'ahi ao estomago, e depois aos pulmões.

Aristoteles prestou grandes serviços á physiologia, creou a sciencia mais propria para o seu progresso — a anatomia comparada. Entre os resultados dos seus trabalhos devemos notar os seguintes. A materia alimentar sabe dos poros, e dos vasos, solidifica-se, e transforma-se em carne. A parte essencial de todo o animal é o órgão encarregado da digestão. O coração forma-se antes do cerebro, e naquelle reside um calor essencial que faz ferver o sangue e produz o seu movimento. O numero das pulsações não é igual ao das expirações.

Erasistrato pretendeu, que as arterias não contem senão espiritos, e que a inflammação é produzida pela penetração do sangue nos vasos dos espiritos. Os nervos nascem do cerebro e da medulla. Conheceu as valvulas do coração e seu uso. As arterias pulsam porque o coração se esvasia, e leva o espirito. Attribute a digestão á contracção do estomago. Finalmente reconhece a relaxação e contracção dos musculos em acção.

Herophilo fez muitas indagações sobre o pulso, que fazia depender d'uma força, que se communica do coração ás tunicas das arterias.

Galeno, medico de Marco Aurelio, que viveu pelos annos 13 depois de J. C. considerava os corpos constituidos por elementos tão delicados e tão simples, que escapam aos sentidos, e á razão. Os elementos secundarios, unicos que podemos apreciar são o fogo, a agua, o ar e a terra. A cada um d'elles corresponde sua qualidade propria: o fogo é quente; o ar frio; a agua humida; a terra secca. Da combinação dos elementos, das suas qualidades resultam productos em virtude dos quaes cada ser tem seu temperamento e cada particula sua acção propria.

Ha quatro humores, como já tinha admitido Hippocrates, o sangue, a pituita, a bile, a atrabile. No figado fabrica-se o sangue; ahi separam-se d'este fluido vapores subtis (*espiritos naturaes*). Estes transportados ao coração misturam-se com o sangue e tornam-se *espiritos vitaes*: levados ao cerebro tornam-se *espiritos animaes*. O figado é pois a séde das *faculdades naturaes*; o coração, das *vitaes*; e o cerebro, das *animaes*. O cerebro é o órgão da intelligencia: nervos especiaes são des-

tinados ao sentimento, e ao movimento. Galeno conheceu grande parte dos phenomenos da circulação. Sabia que as arterias são cheias de sangue; que o coração impelle o sangue para todas as partes do corpo, onde é levado pelas arterias, e d'onde é trazido pelas veias: que existe uma communicação entre as extremidades d'estas duas ordens de vasos. Atribuia ao figado a função da formação do sangue, e suppunha, que d'ahi tomavam origem as veias.

Foi sem dúvida este modo de pensar, que o impediu de reconhecer a circulação pulmonar. Galeno julgava, que o ventriculo esquerdo não recebia dos pulmões, senão ar, era depois com o sangue levado a todas as partes do corpo. Galeno descobriu nos musculos uma propriedade tonica, e uma contractilidade: o pulmão segue o movimento do peito, e não é a causa desse movimento. Provou que a urina não chega á bexiga senão por meio dos ureteres, pois que ligando estes, aquella não se enche.

Depois de Galeno a medicina cahiu num profundo esquecimento e com ella a physiologia. Só no seculo XVI é que se sentiu a importancia dos conhecimentos anatomicos; foi só então que a physiologia pôde ser cultivada. Nasceu n'esta época a physiologia moderna. No seculo XVI a physiologia fez poucos progressos, mas prepararam-se então as grandes descobertas do seculo seguinte. Os medicos occidentaes acabavam de sacudir o jugo litterario dos Arabes. A physiologia e a anatomia de Galeno foram abraçadas com entusiasmo, até que appareceu Paracelso a combater o *galenismo*.

Fabricio d'Aquapendente dedicou-se ao estudo anatomico dos animaes, com o fim de comparar cada orgão com o seu correspondente na especie humana. As vantagens, que isto trouxe á physiologia foram por extremo grandes. O seculo XVII é mui notavel. O seu principio foi illustrado por duas descobertas, que bastam para o tornar memoravel. Eustachio tinha descripto o canal thoracico, que descobriu no cavallo: esta descoberta havia ficado esteril, porque não se conheciam os vasos chyliferos. Em 1622 Gaspar d'Azelli professor de Pavia, encontrou estes vasos. Em 1628 Harvey publicou uma theoria completa da circulação, que elle já tinha concebido em 1616 ou 1618. A primeira descoberta foi devida ao acaso; a segunda foi resultado da inducção directa, a que Harvey foi levado, reflectindo sobre o uso das valvula das veias. Em 1647 Pecquet descobre o reservatorio do chylo, cujo trajecto foi depois conhecido. Em 1652 Van Hom mostrou que uma ligadura feita no canal thoracico obstava á subída dos liquidos brancos, e á sua chegada ás veias. Os lymphaticos foram depois descobertos por Bartholin, e Olaüs Rudbecke.

Neste mesmo seculo Kepler mostrou, que o christallino é uma lente, cujo foco se acha na retina: que para ver a differentes distancias o olho soffre uma mudança interior cujo agente é o corpo ciliar. Jacques Muller fez notar, que durante a contracção, os musculos augmentam em espessura. Schneider fez um trabalho importante sobre os nervos do olfato, e a mucosa nasal, que tomou o seu nome. Glisson reconhecia já a irritabilidade, e collocava os movimentos musculares na dependencia d'esta propriedade. Willis classificava os nervos encephalicos. Bohn indicava o trajecto da bilis.

Wissong deparando com o canal pancreatico fez descobrir um novo liquido. O acto da geração foi estudado com cuidado. O microscopio veio neste seculo enriquecer a observação com um meio precioso. O emprego d'este instrumento fez conhecer a existencia dos globulos sanguíneos nas correntes capillares, a existencia dos animalculos spermaticos, facto curioso na historia da geração. Duverney deu algumas luzes sobre a formação e nutrição dos ossos. Foi então que nasceu a idea da transfusão do sangue, idea de curta duração.

As doutrinas physiologicas mais notaveis d'este seculo foram diversas e variadas. Van Helmont admittia uma *archéo*, especie de principio intelligente, que tem a sua séde no orificio cardiaco do estomago, encarregado da direcção suprema da machina animal. Inferiores a este haviam *archéos* secundarias, presidindo á acção de cada orgão, e produzindo por meio de fermentos ou certas operações chemicas, todos os phenomenos vitaes. Sylvio reduziu todos os phenomenos da vida a actos puramente chemicos. Foi então que nasceu a eschola mecanica com a pretensão de explicar os actos vitaes por acções puramente physicas.

Bernard sustenta que o figado é encarregado d'uma secreção sacharina. Experiencias teressantes teem mostrado a influencia do pneumo-gastrico sobre a digestão, e a formação do succo gastrico. Os diversos movimentos do conducto digestivo e o mecanismo do vomito, teem chamado a attenção dos physiologistas. A absorpção tem sido objecto de muitos trabalhos, em que tomaram parte Magendie e outros. A nutrição foi esclarecida por trabalhos microscopicos, quanto á circulação capillar. A respiração tem sido considerada na sua parte mechanica e na sua parte chimica. Tem-se demonstrado a dependencia, em que o calor animal está do systema nervoso. Savart e Muller teem estudado a audição.

No nosso seculo appareceu Burdach, da eschola allemã, renovando as idéas *subtis* da antiga philosophia grega, e procurando penetrar até á *essencia das cousas*. Suppõe elle que a força universal, a alma do

mundo ou Deus, produz manifestando-se, ou realizando-se todos os corpos da natureza. O homem é a realisação mais perfeita d'esta força. A força universal é a idea, ou o infinito; a materia é o finito. Toda a existencia resulta da acção da idea sobre a materia. O homem seria a imagem ou arealisação com-

pleta d'este infinito, que é Deus, ou *natura naturans*.

Do pequeno esboço historico que acabamos de traçar, vê-se, qual tem sido o progresso d'uma sciencia quasi ignorada nos tempos antigos a pezar da sua extrema importancia.

Continúa.

ALVES.

ESTATISTICA DO HOSPITAL DOS ARCOS DE VAL-DE-VEZ EM 1854.

<i>Molestias</i>	Curados	Melhorad.	No mesmo estado	Fallecidos	Total	<i>Molestias</i>	Curados	Melhorad.	No mesmo estado	Fallecidos	Total
Abcesso da coxa	"	1	"	"	1	Transporte	62	14	2	8	86
Adenites	4	"	"	"	4	Fractura complicada	1	"	"	"	1
Alienação mental	1	"	"	"	1	" cominutiva	"	1	"	"	1
Amenorrhœa	2	"	"	"	2	Gastralgia	4	7	"	"	11
Anasarca	2	"	"	"	2	Gastrites aguda	2	"	"	"	2
Aperto aortico	"	"	1	"	1	Gastrites chronica	1	"	"	"	1
Apoplexia pulmonar	"	"	"	1	1	Hemiplegia incompleta	"	1	"	"	1
Ascites — anasarca — enfisema pulmonar	"	"	"	1	1	Hepatitis chronica — ascites — anasarca	"	1	"	"	1
Ascites — cirrose do figado (?)	"	"	"	1	1	Histeria	"	1	"	"	1
Asma	1	"	"	"	1	Hydrocelle	"	1	"	"	1
Asma syphilitica (?)	"	1	"	"	1	Hydrothorax	"	"	1	1	2
Bexigas confluentes	2	"	"	"	2	Impetigo	1	"	"	"	1
Blenorrhœa syphilitica	1	1	"	"	2	Interites aguda	4	"	"	"	4
Bronchites aguda	3	"	"	"	3	Keratites — ectropion	"	1	"	"	1
" chronica	"	3	"	"	3	Keratites ulcerosa — hernia da iris	"	1	"	"	1
Chlorose	1	4	"	"	5	Lumbago	1	"	"	"	1
" por excessiva menstruação	1	"	"	"	1	Lupia	"	2	"	"	2
Conjuntivites	1	"	"	"	1	Metrorrhagia	1	"	"	"	1
Contusões	6	"	"	"	6	Necrose syphilitica do ischion	"	1	"	"	1
Diarrhea chronica	1	"	"	2	3	Panaricio	1	"	"	"	1
" " anasarca	"	"	"	1	1	Phimosia	1	"	"	"	1
" " tracheites	"	"	"	"	"	Pleurodinia	2	"	"	"	2
--estomatites ulcerosa	"	"	"	1	1	Pneumonites aguda	4	"	"	"	4
Dores osteocopas	1	1	"	"	2	" aguda — intermitentes — splenites.	1	"	"	"	1
Embaraço intestinal	5	"	"	"	5	Purpura	1	"	"	"	1
Erysipela da face	2	"	"	"	2	Queimadura (4.º grau de Depuytren)	1	"	"	"	1
Escrofulas	"	2	1	"	3	Rheumatismo agudo	1	"	"	"	1
Espinha ventosa (no femur)	"	1	"	"	1	" chronico	2	1	"	"	2
Estomatites ulcerosa mercurial	1	"	"	"	1	Serampelo	1	"	"	"	1
Febre ephemera	2	"	"	"	2	Splenites — ascites	"	"	1	"	1
" intermittente simples	8	"	"	"	8	Tenia	1	"	"	"	1
" " ascites — edemacia das extremidades inferiores	1	"	"	"	1	Tremura nervosa (lado direito)	"	1	"	"	1
" intermittente — splenites	1	"	"	"	1	Tinha	"	4	"	"	4
" " pneumonia	1	"	"	"	1	Tisica	"	3	"	"	3
" remittente — gastro-splenites — ascites	1	"	"	"	1	" escrofulas	"	1	"	"	1
" typhoide	1	"	"	1	2	Tympanites	1	"	"	"	1
Feridas contusas	7	"	"	"	7	Ulcera atonica	1	1	"	"	2
Ferimento por arma de fogo	1	"	"	"	1	" escrofulosa	"	1	1	"	1
Fleimão	3	"	"	"	3	" herpetica	1	"	"	"	2
Fractura das costellas	1	"	"	"	1	Vomito nervoso	1	"	"	"	1
	62	14	2	8	86		97	43	5	9	154

Movimenso do Hospital.

Foram tractados	154
Existiam	12
Entraram	142
Sahiram	138
Morreram	9
Ficaram	7
Proporção dos fallecidos com os que foram tractados	1:17, 11

Alguns dos doentes, que morreram, vieram d'um Hospital vizinho em estado muito proximo á morte. Se isto não fosse, mais favoravel seria a proporção dos mortos com os tractados. O regulamento d'este Hospital limita o numero de camas a nove; com tudo poucos são os dias, em que ha só os nove doentes; e muito menos aquellos, em que ha menos. Segundo o regulamento não são admittidas certas molestias.

Ainda que não houve n'este Hospital nenhum caso extraordinario, todavia farei algumas reflexões á cerca do que houve de mais notavel.

Apoplexia pulmonar. A victima d'esta molestia foi uma mulher, que por vezes tinha tido congestões pulmonares. Quando entrou no Hospital apresentava, além dos symptomas caracteristicos da apoplexia do pulmão, uma anasarca. Com sangrias e revulsivos tive a felicidade de ver melhorar a doente d'uma molestia tão mortifera. Passados dias, julgando-se a doente curada, me pediu para lhe dar alta; porém, como a não considerava restabelecida, não consenti. Continuou a passar todo este dia sem mais algum incommodo: á noite ceou com appetite. Pelas tres horas da madrugada do dia seguinte a doente visinha a viu sentar na cama, e servir-se do urinol, fazendo todos os movimentos necessarios sem o menor indicio de estar mais incommodada; continuou a dormir; e, seriam cinco e meia da manhã, a mesma visinha sentiu, que ella tinha como *uma difficuldade em expectorar*; chamou, e, como lhe não respondeu, avisou os enfermeiros, que acudiram immediatamente, e acharam a doente sem falla, com os olhos fechados e beiços um pouco lividos; applicaram-lhe alguns revulsivos, porém apenas durou alguns minutos.

Attendendo aos seus padecimentos, e á rapidez da morte, *parece-me*, que ella foi victima d'um novo ataque d'apoplexia do pulmão.

A autopsia me seria de bastante utilidade para verificar o diagnostico; infelizmente, porém, não me é possivel na actualidade fazer autopsias nos cadaveres do Hospital.

Asma syphilitica. A historia do doente me levou a diagnosticar—asma syphilitica; e, se os resultados da therapeutica servem para confirmar o diagnostico, n'este doente foi elle confirmado pela therapeutica empregada. Tinha a voz tão alterada, que quasi estava aphonico, o que de certo era uma consequencia d'ulceras, que tivera na glotis. Este caso favorece as ideas do D.^r Lagneau, filho do celebre syphiliografo do mesmo nome. Com tudo fiquei ainda duvidoso á cerca do diagnostico.

Bexigas confluentes. Um dos doentes de bexigas foi tractado só com dieta. E na verdade, que outra cousa mais deve fazer o medico nas febres eruptivas simples e regulares do que vigiar a marcha da molestia para de prompto remediar alguma complicação, regularizar a successão dos symptomas, empregando então os medicamentos convenientes? Por isso, certo de que não podia alterar a marcha da molestia, pois que os phenomenos morbosos deviam necessariamente seguir-se, limitei o tractamento só á dieta. O outro doente foi tractado apenas com uma infusão de flores de borragem.

Cirroze do figado. Senti não fazer autopsia,

que n'este caso era necessaria para verificar o diagnostico ainda tão obscuro, apesar dos trabalhos, que ultimamente se tem feito sobre esta molestia.

Febre intermittente. Tive occasião de continuar a observar os bons efeitos dos vomitorios nas intermittentes; mesmo nas que tinham leves indicios de saburras gastricas. Tive casos de não ser necessario empregar o sulphato de quinino; o qual tenho empregado em dissolução, bastando-me sete a nove grãos, dados no intervallo, em dozes fraccionadas, segundo aconselha Briquet.¹

Febre typhoide. Tive no anno de 1854 muito poucos casos de febre typhoide. No primeiro periodo d'esta grave molestia emprego na maioria dos casos os evacuates intestinaes, para que as fezes demoradas nos intestinos não aggravem a situação do doente, quer pela sua acção local em orgãos, que em taes molestias soffrem; quer pela sua acção geral no sangue, em consequencia da absorpção, que tem logar nos intestinos, introduzindo no sangue principios, que concorrerão a mais o alterar, sendo talvez a alteração do sangue a causa da febre typhoide. Quando ha tendencia para a adynamia, ou esta se estabelece, não tenho duvida na applicação cautelozza dos tonicos; mesmo nos casos, em que supponho alguma inflamação intestinal; guiando-me aqui pelos mesmos principios que nos levam a iguaes applicações n'uma inflamação externa, em doentes enfraquecidos pela idade, ou por longos padecimentos.

Se para differencar o typho da febre typhoide, fosse para nós sufficiente não existirem dores abdominaes, exalar o doente o cheiro a ratos, a que Landousy dá muita importancia, etc. diriamos, que o doente, que nos morreu de febre typhoide, fôra victima d'um typho. Era um idiota; os symptomas que mais predominaram, foram os ataxicos; existia o cheiro a ratos em um grau insupportavel!

Gastralgia. Empreguei em alguns casos o carvão vegetal (carvão de choupo), segundo o conselho de Bellvo; e obtive bons resultados. Ha o inconveniente de ser de difficil administração pela repugnancia, que têm os doentes em tomarem uma tão grande doze, como a aconselhada por Bellvo; não bastante. continuarei a fazer uzo d'elle em casos semelhantes. Tem a vantagem, na medicina dos pobres, de ser um medicamento barato, e por tanto digno de toda a attenção dos nossos practicos. Aproveito esta occasião para dizer, que em um caso de vomito nervozo, que houve no Hospital no anno de 1853, o carvão foi efficacissimo.

Gastrites. Nos casos, que observei no Hos-

¹ N'este anno de 1855 principiei já com os ensaios da santonina nas intermittentes, e espero dar na estatistica, que fizer d'este anno, os resultados que obtiver.

pital, continuei a verificar o que por muitos practicos tem sido notado—lingua humida, côr natural ou com enduito esbranquiçado, espalmada. A lingua nem sempre é o espelho do estomago; porque, em casos d'inflamação, appresenta-se como acabo de dizer; e, em casos de febres continuas graves sem irritação no estomago, muitas vezes se encontra secca, vermelha, grossa e estreita etc.

Hepatitis. Nas hepatites e splenites chronicas, o emplasto mercurial teve uma influencia muito salutar.

Aperto aortico. Attendendo á natureza do som, que pela auscultação se ouvia no coração; ao tempo e ao logar, em que se tornava mais intenso, diagnostiquei, aperto aortico. Além desta lezão, havia alguma hypertrophia excentrica no ventriculo esquerdo, o que está em harmonia com a opinião de Beau, e estatística de Gairdner. N'este caso, a hypertrophia, longe de ser uma lezão, que augmentava a gravidade do padecimento, era pelo contrario uma modificação providencial nas paredes musculares do ventriculo, que diminuia o embaraço, que na circulação devia produzir o aperto aortico. É digna de toda a attenção dos practicos esta coincidência da hypertrophia do ventriculo esquerdo com as alterações das suas aberturas e das valvulas, que as guarnece.

Pneumonites. Tenho notado os bons resultados do methodo de Gendrin no tratamento d'esta grave molestia. Não posso com tudo deixar de notar, que estava um pouco prevenido contra os causticos, visto que Luis, practico de tanta auctoridade, os não considerava proveitosos. Todavia a observação me tem mostrado os bons resultados da sua applicação. Tenho egualmente empregado o emetico desde o principio da molestia nos individuos, que, pela idade ou outros padecimentos, não estavam nas circumstancias de serem abundantemente sangrados. Nunca porém empreguei o emetico em *altas dozes*, e nem por isso os resultados deixaram de corresponder aos meus desejos. Não obstante saber, que a pneumonia é uma das molestias, em que mais abundantemente se pôde sangrar o doente, com tudo não sou muito prodigo nas sangrias. É tal porém o seu effeito, que *por ora* não tenho o *valor* de seguir o conselho d'alguns medicos Allemães, que pretendem mostrar por meio de estatísticas o pouco effeito das sangrias, aconselhando a expectação como o methodo mais proficuo. Em França mesmo se está dando importancia ás provas, que se vão colhendo para mostrar a vantagem da expectação como methodo de tractamento na pneumonites. Não me admirarei por tanto se souber de algumas pneumonites tractadas pelo methodo expectante, methodo que em algumas molestias dá grandes resultados.

Rheumatismo agudo. O doente foi tractado unicamente pelo nitro em altas dozes. Este tractamento tem-me sido muito proveitoso. O rheumatismo foi polyarticular; porém o estado local das articulações não correspondia ás dores, havia pouca inchação e pouco rubor. Existiria em maior grau o elemento rheumatico, do que o inflammatorio?

Tisica. Dos remedios empregados na tisica é o oleo dos figados de bacalhau aquelle, em que mais confiança tenho tido para conhecer os seus bons resultados, basta vêr a maior nutrição, que adquirem os doentes, que d'elle fazem uzo: diz Riofrey que ha um verdadeiro antagonismo entre a gordura e o tuberculo. Não será porém, esta *apparencia de nutrição* uma consequencia do excesso das substancias gôrdas superior á quantidade, que pôde então ser queimada pelo oxigenio inspirado? Todos os practicos conhecem a repugnancia da maior parte dos doentes em tomarem o oleo: a sua administração em capsulas, ainda que diminue o seu máu cheiro quando é tomado, não o diminue nos arrotos, que se tornam insupportaveis aos doentes. De mais esta maneira de administrar o oleo só conviria nos casos, em que fosse sufficiente pequena quantidade d'elle. Estes inconvenientes clinicos me levaram mais depressa a ensaiar o tratamento, aconselhado por alguns medicos, mas preconizado principalmente por Bricheteau, que entre todos os methodos de tractamento empregados até hoje na tisica, aquelle que lhe merece maior confiança pelos, resultados que d'elle tem obtido, é o tractamento pelo emetico. Dois dos tísicos em 1.º grau, foram tractados pelo emetico em pequenas dozes; e os resultados foram taes, que me animam a continuar este methodo de tractamento.

Vomito nervoso. O doente quando se me appresentou vinha em tal magreza, e com a physionomia tão alterada, que á primeira vista julguei, que teria a tractar um cancro do estomago. Depois do exame, que fiz, o meu diagnostico foi, vomito nervoso, causado pela má e insufficiente alimentação. Julguei, pois, que, alimentando convenientemente o doente, a molestia devia cessar; e que o doente se restabeleceria mesmo da tal ou qual alteração intellectual, que ás vezes tinha, ainda que em grau muito diminuto, e notada pelo mesmo doente.

O doente curou-se e nutrio sem tomar medicamento. Era este um caso, que, talvez, *acreditasse* qualquer tractamento, que se lhe fizesse. A simples dieta, sem medicamentos, cura muitos doentes.

A. A. PEREIRA.

* As attensões estão agora voltadas para a Helicina. Deus queira que não tenha a sorte d'outros medicamentos, que se tem inculcado com egual ou maior entusiasmo para o tractamento d'esta molestia.

CONTA da Receita e Despeza dos Hospitaes, annexos á Universidade, no trimestre de Janeiro a Março de 1855.

Receita

Recebido da pagadoria academica..	1:122\$000
Idem do cofre das rendas proprias dos Hospitaes	900\$000
Idem de dietas pagas por doentes do Hospital	61\$755
Idem da pagadoria da 1. ^a divisão, por vencimentos militares..	453\$200
Idem da mesa da Misericordia da cidade	100\$000
Idem producto da venda d'um pote de barro	1\$200
Idem da venda de dois caixões de páu velhos	8\$000
Idem da esmolla dada aos doentes Lazaros	\$510
Idem dinheiro encontrado a um doente, que morreu	\$635
	2:647\$300
Alcance da Fazenda em 31 de Março	354\$925
Réis.....	3:002\$225

Despeza

Alcance da Fazenda em 31 de Dezembro de 1854.....	238\$765
Dispendido com ordenados pelos mezes de Septembro, Outubro, Novembro e Dezembro	289\$480
Idem com as comedorias aos Empregados	453\$463
Idem com as dietas aos doentes	1:529\$557
Idem em combustivel e illuminação	100\$665
Idem em utensilios	32\$745
Idem em reparos nos edificios	17\$165
Idem em guizamentos das Capellas	48\$335
Idem Vestuario dos Lazaros do numero	32\$820
Idem despeza pela casa da roupa	\$930
Idem ao Dispensatorio por ordem do Conselho da Faculdade.	150\$000
Idem ao dicto pela 4. ^a parte de 100\$000 recebidos da Misericordia	25\$000
Idem Ao dicto pela 4. ^a parte dos recebimentos militares	113\$300
Réis.....	3:002\$225

40

MAPPA do movimento dos doentes, nas enfermarias dos Hospitaes da Universidade, no trimestre de Janeiro a Março de 1855.

HOMENS					MULHERES					LAZAROS										SOLDADOS					TODOS				
										HOMENS					MULHERES														
Existiam.	Entraram.	Sahiram.	Morreram.	Existem.	Existiam.	Entraram.	Sahiram.	Morreram.	Existem.	Existiam.	Entraram.	Sahiram.	Morreram.	Existem.	Existiam.	Entraram.	Sahiram.	Morreram.	Existem.	Existiam.	Entraram.	Sahiram.	Morreram.	Existem.	Existiam.	Entraram.	Sahiram.	Morreram.	Existem.
126	278	271	29	104	88	169	163	17	77	13	0	0	0	13	11	0	1	0	10	6	28	27	0	7	244	475	462	46	211

Hospital da Universidade, 31 de Março de 1855.

Dr. José Gomes Ribeiro,
Director dos Hospitaes.

Herculano Aprigio Alves d'Araujo Sancta Barbara,
Cartorario da Fazenda.

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

CONSELHO SUPERIOR DE INSTRUÇÃO PÚBLICA.

RELATORIO ANNUAL.

1849—1850.

Ao conselho superior d'instrucção pública incumbe, na conformidade do artigo 40 do decreto de 10 de novembro de 1845, levar á augusta presença de V. M. o relatorio geral da instrucção pública, durante o anno lectivo findo de 1849 a 1850. O conselho na exposição do estado da instrucção, e das providencias conducentes ao seu progresso, e melhoramento, será franco e leal; e conscio, de que, neste trabalho, não pôde deixar de haver faltas e imperfeições, respeitosa supplica a V. M. a graça de benignamente releval-as.

Este relatorio, em observancia da portaria circular do 1.º d'outubro do corrente anno, será dividido em cinco partes; 1.ª direcção e inspecção; 2.ª instrucção primaria; 3.ª instrucção secundaria; 4.ª instrucção especial; 5.ª instrucção superior.

PARTE 1.ª

Direcção e inspecção.

A intendencia e direcção da instrucção, não comprehendendo a academia polytechnica, e a eschola naval de Lisboa, e os seminarios episcopaes, está commettida a este conselho superior, que se compõe de oito vogaes ordinarios, presididos pelo prelado da universidade, e dos vogaes extraordinarios todos distribuidos nas trez secções — primaria — secundaria — e superior.

Não houve outra alteração no pessoal do conselho, senão a ausencia d'um dos vogaes em commissão gratuita, o Dr. José de Sá Ferreira dos Sanctos Valle; — o provimento d'outro, cujo logar estava vago, na pessoa do Dr. José Manoel de Lemos; e o fallecimento d'outro, o Dr. Manoel Antonio Coelho da Rocha, cuja perda o conselho deplora; o qual existe ainda vago.

O pessoal provisorio da secretaria compõe-se do secretario geral, do official maior, e de quatro officiaes ordinarios, sendo, por decreto de 14 de maio ultimo, provido um, cujo logar se achava vago, e d'um continuo e d'um porteiro.

A secretaria tem desempenhado com intelligencia, regularidade e zelo todo o serviço, que pelo conselho lhe tem sido ordenado.

No mez d'abril do anno lectivo findo não pôde ter logar, na conformidade do art. 21 do regulamento d'este conselho, a conferencia ordinaria do conselho geral, por falta de relatorios e mappas estatisticos, e d'alguns vogaes ordinarios, com causa justificada, como tudo foi presente a V. M.

A pezar d'isso fizeram-se regularmente as conferencias do conselho ordinario, e não menos as das suas respectivas secções, como consta da cópia das actas, enviadas mensalmente a V. M.

Em 31 d'outubro ultimo, celebrou-se a conferencia ordinaria do conselho geral, lendo cada um dos secretarios o relatorio da sua respectiva secção; antes porém de se fechar a sessão, o vice-presidente do conselho convidou todos os vogaes extraordinarios, e os sabios, que estavam presentes, a coadjuvar o conselho, apresentando memorias, projectos, ou quaesquer outras peças litterarias, que tivessem elaborado, para serem lidas, e tomadas em consideração: nenhuma memoria, ou qualquer outra producção foi apresentada ao conselho.

Os vogaes extraordinarios, encarregados de programmas, compendios e regulamentos para o ensino, nem todos poderam ainda apresentar os trabalhos, que lhes foram distribuidos, por estarem ligados a obrigações academicas, que exigem toda a sua attenção. E carecendo obras d'esta natureza de muita meditação e reflexão, entende o conselho que merece ser desculpada a demora de seus auctores, na conclusão e entrega dos referidos trabalhos.

A commissão dos vogaes extraordinarios, nomeada por este conselho, na conferencia ordinaria do conselho geral d'outubro do anno passado, para confeccionar o projecto da nova faculdade, ou curso de sciencias economicas e administrativas, na conformi-

dade da portaria do ministerio do reino de 10 d'agosto do anno findo, satisfez pontualmente o trabalho, de que foi incumbida.

Além d'um numero expediente da secretaria para abertura de concursos, informações, participações officiaes, e certidões para o ensino particular, o conselho nas suas conferencias ordinarias, não só resolveu, e expediu uma multiplicidade de negocios, mas tambem elevou á real presença de V. M. cento e oitenta e quatro consultas, sobre objectos de interesse geral e particular; e lizongea-se de ter em dia os seus muitos e variados trabalhos.

Durante o ultimo anno lectivo, o conselho approvou para serem inseridas na collecção dos livros elementares, que mais accommodados tem parecido á capacidade dos meninos, algumas obras, tanto na instrucção primaria, como na secundaria, constantes do mappa n.º 3, avultando entre ellas a —*leitura repentina*— d'Antonio Feliciano de Castilho. Por informações sobre o ensaio d'este methodo, procura o conselho averiguar, se o effeito responde, ao que promette o seu auctor; e acredita, que algumas pessoas zelosas do progresso da instrucção, lhe hão de communicar, o que acharem sobre esse methodo; a fim de que se cure de o generalisar, verificado que seja o seu proveito. Não contente ainda com tantos livros, por desejar escolher os melhores, o conselho approvou e levou á real presença de V. M., programmas para compendios sobre agricultura, mechanica, phisica e chimica com applicação ás artes, propondo premios a quem os fizer com mais erudição, clareza e precisão.

O conselho na conformidade da portaria do ministerio do reino de 10 d'agosto do anno preterito, reconsiderou, e quasi refundiu os projectos sobre as jubilações de todos os professores, e sobre os descontos e os ordenados, e os fez depois subir á augusta presença de V. M., para serem tomados na consideração, que merecerem. Officiou a todos os corpos scientificos exigindo o cumprimento dos artigos 2, 3, e 4, do §. 5 da referida portaria, para que expozessem os melhoramentos e necessidades dos seus estabelecimentos.

O mesmo conselho modificou e considera como seu, o projecto discutido no claustro pleno da universidade, á cerca da criação e organização d'um curso de sciencias economicas e administrativas, que tem a honra de submeter á approvação de V. M., e vai appenso a este relatorio.

O projecto, Senhora, modificado quanto ao numero das disciplinas, e á duração do tempo, em que devem ser apprendidas, ha de attrahir muita gente ao estudo do curso Economico-administrativo, e como prova desta asserção, já alguns estudantes de diversos annos da faculdade de direito, se matricularam no pri-

meiro anno da faculdade de philosophia, a fim de se irem habilitando para as subsequentes disciplinas.

Tambem o conselho organisou, discutiu, e approvou o projecto para regular a lei de 25 de julho ultimo, bem como o programma, que o acompanha.

Sendo indispensavel para uma boa inspecção sobre o methodo e prática do ensino dos professores, que as escholas publicas sejam collocadas em edificios do Estado, tem este conselho o desgosto de fazer saber a V. M., que, a pezar de todos os seus esforços, ainda não pôde conseguir a collocação de todos. Todavia o conselho não desiste do seu empenho, e instará, quanto em si couber, para que se execute a resolução, que V. M. foi servida dar á consulta do mesmo conselho de 3 d'abril de 1846, mandando ao ministerio da fazenda, que pozesse á disposição do ministerio do reino, os edificios publicos, para collocar as escholas publicas nos differentes districtos do reino, segundo as informações obtidas dos respectivos governadores civis.

Para que a inspecção das escholas e estabelecimentos litterarios seja regular e completa, deve ser feita pelo commissario dos estudos, e, não podendo estes, por sub-delegados, escolhidos d'entre pessoas dotadas de virtudes, intelligencia, e zelo pelo bem público. Por estes sómente é que os commissarios podem ser bem informados dos serviços dos professores respectivos, do numero dos discipulos, que verdadeiramente frequentam as escholas, dos que de cada uma d'ellas sahem promptos, em cada um dos annos, de quaes sejam as povoações, que podem commodamente fazer concorrer alumnos ás escholas estabelecidas, e muitas outras particularidades, que devem encher os mappas, que annualmente hão de ser apresentados a este conselho superior. Sem estes sub-delegados, não é moralmente possivel, que a taes miudezas possam dar satisfacção os commissarios. Os serviços d'estes sub-delegados deverão ser tomados na devida consideração, quando forem feitos de perfeito accôrdo com os dos commissarios dos estudos, a quem são subordinados; e para que o conselho possa exigir d'elles bom e constante desempenho.

Pediram-se informações aos commissarios dos estudos sobre as pessoas idoneas, que houvessemos nos seus districtos, para o desempenho d'este cargo: d'alguns já o conselho as tem recebido; mas como ainda não chegaram de todos, reserva-se para propôr a V. M. a nomeação dos que julgar, que podem desempenhar aquelle emprego.

Nem todos os delegados d'este conselho satisfizeram ao que são legalmente obrigados, enviando no tempo marcado, os seus relatorios e os mappas dos professores publicos e particulares; e por isso na conformidade do

art. 7, da portaria do ministerio do reino de 10 d'agosto de 1848, o conselho leva ao conhecimento de V. M., que deixaram de remetter os relatorios parciaes os commissarios dos estudos de Aveiro—Portalegre—Santarem—Angra do Heroismo—Funchal—Horta—Ponta Delgada:—o reitor do lyceu nacional do Porto:—os governadores civis dos districtos de Aveiro—Beja—Braga—Coimbra—Evora—Guarda—Leiria—Lisboa—Portalegre—Porto—Santarem—Villa Real—Vizeu—Angra do Heroismo—Ponta Delgada.

PARTE 2.^a

Instrucção primaria.

Este meio de civilisação, inteiramente ligado ás primeiras necessidades do paiz, e ao desinvolvimento de todos os interesses sociaes, merece ser diffundido por toda a parte; sem elle não pôde haver moral pública, base da segurança dos Estados; é a mais firme escora da lei; é uma necessidade por todos sentida.

Na sua actual organização, comprehende: uma escola normal em Lisboa;—escolas d'ensino mutuo e simultaneo, pagas pela nação;—escolas pagas por corporações, ou legados;—e escolas particulares.

Escolas d'ensino simultaneo pagas pelo thesouro são no continente 1:116, pertencendo ao sexo feminino 41; pagas por legados 13; d'ensino mutuo 13; e uma escola normal em Lisboa, que ainda não funciona: os professores habilitados pelo conselho para ensino particular são 71.

Nas Ilhas ha 52, das quaes são 5 de meninas, com mais 3 de ensino mutuo, além das pagas pelas camaras municipaes. Sommam todas 1:168. Acham-se vagas 64, reservadas 15.

Segundo os mappas entrados na secretaria do conselho foram as escolas, a que o thesouro paga, frequentadas por meninos 37:890, por meninas 1:911. As pagas por legados tiveram meninos 137, e pelas camaras—meninos 834, e meninas 961. Ás particulares concorreram meninos 724, e meninas 352. D'onde resulta o numero total d'alumnos 37:890, e d'alumnas 1:911 nas pagas pelo thesouro (Mappas n.º 4 e 5).

Por faltarem ainda outros mappas não pôde o conselho dar, agora, por inteiro o numero, nem por conseguinte comparal-o exactamente com os dos annos anteriores. Com tudo por um calculo approximado á vista dos mappas, que faltam ainda, parece subir o numero d'este ultimo anno a mais de 70:000 alumnos, a que haviam chegado no anno anterior, o qual em relação á população actual de 3:622:964—dá em resultado a proporção de 1:52.

(Mappa n.º 6). A relação do numero das escolas públicas para o das freguezias em todo o reino está na proporção de 1:3,5.

Estão suspensos 3 professores; vigiados 41; advertidos 41. São de provimento vitalicio 722; temporarios 337; com substituto por impedimento 44; requerem jubilação 12.

Se o conselho quizesse, pelo numero das escolas públicas, apreciar o estado da instrucção primaria, achal-a-ia por certo muito abaixo do gráu de perfeição, a que a tem elevado as nações mais illustradas e adiantadas na civilisação, nas sciencias, e nas artes; consola-o porém a consideração do quanto ha crescido o numero das escolas primarias, nos setenta e oito annos decorridos desde 1772, que, sendo então de 400 foram depois successivamente subindo de modo, que o thesouro paga hoje no continente do reino a 1:116 escolas d'ensino simultaneo, e nas ilhas a 52, além das que são alli sustentadas pelas camaras municipaes. Escasso é todavia este numero comparado com a população portugueza. Muitas freguezias estão ainda privadas d'este genero d'instrucção, e para o alcançarem é forçoso confessar, que o conselho tem feito convidar confrarias, junctas de parochia, e camaras municipaes a contribuir com os sobejos de suas rendas, para a manutenção de professores; visto que são hoje tão minguadas as posses do thesouro. Prestando aquellas corporações uma parte, outra o thesouro, com este reciproco auxilio, viriam a formar-se umas como escolas mixtas, quaes já se tem constituido nas ilhas. No continente, posto que não tenha sido tão feliz o resultado dos esforços do conselho, com tudo já alli conseguiu o crearem-se no districto de Bragança, mediante o zelo e patriotismo do governador civil, cadeiras pagas pelas camaras, junctas de parochia e confrarias; sendo 23 regidas gratuitamente pelos parochos. Espera o conselho, que outros governadores civis imitem este nobre exemplo, e não cessa de investigar outros meios de augmentar o numero de cadeiras, sem gravame do thesouro. Mas ainda mesmo das escolas existentes muitas estão vagas, a pezar de reiterados concursos, derivando-se assim d'uma mesma fonte, todos os males, que padece a instrucção pública. Tão pequenos e mal pagos são os ordenados dos professores d'instrucção primaria, pelas circumstancias dos tempos, que não é de admirar, que elles abandonem as suas cadeiras, e não queiram outros concorrer a ellas. D'alli nasce tambem, ordinariamente, o pouco zelo d'alguns professores no ensino; a necessidade de prover outros menos idoneos, de maneira que, se em um e outro ponto o conselho usasse do rigor devido, fechada estaria a maior parte das escolas. D'alli vem ainda em parte um novo mal para a instrucção; porque sendo o exercicio dos

professores em suas proprias casas, mais difficil se torna a inspecção não só sobre o desempenho do serviço, e o methodo do ensino, mas tambem sobre os costumes e exemplos, que em alguns não serão, os que devem adornar os educadores, principalmente os das primeiras edades. O conselho para vencer este difficil estorvo, não se tem poupado ao trabalho; e com quanto não haja podido removel-o inteiramente, esforça-se em o ir pouco a pouco desviando. Tambem o conselho lamenta que, nos mesmos logares onde ha escholas, alguns paes privem seus filhos do ensino, tendo-os sempre occupados nos trabalhos campestres; que outros por desleixo, ou miseria, não os mandem á eschola; e que alguns para exemptal-os dos cargos publicos, queiram conserval-os em perpetua e crassa ignorancia.

A fim de remediar estes males, tem egualmente o conselho permittido a alguns professores o exercicio das aulas em horas compatíveis com o serviço da agricultura, recomendando aos parochos que façam ver ao povo as vantagens da instrucção; e procurado constituir associações de beneficencia, que prestem soccorro aos meninos, que por sua muita pobreza não podem concorrer ás escholas.

Pelo que respeita a este ultimo recurso, já foi approvado o regulamento para a associação de beneficencia no districto administrativo d'Evora, e tendo subido em consulta de 21 de dezembro de 1849 o mesmo regulamento com as emendas, que julgou necessario fazerem-se, espera o conselho a approvação do governo de V. M. para o generalisar aos outros districtos do reino.

Além d'estas, e de muitas outras providencias, dadas ou propostas ao illustrado governo de V. M., tendentes a propagar e melhorar a instrucção primaria, prompto foi o conselho em organizar o regulamento d'estas escholas, submettendo-o á approvação de V. M. em janeiro de 1845. E sendo devolvido ao conselho em agosto de 1849, a fim de soffrer as modificações ou additamentos, que a experiencia tivesse mostrado convenientes, muito ha já, que elle o fez novamente subir á consideração de V. M. com as alterações, que pareceram uteis ou necessarias.

Com a mesma promptidão, logo que chegou o praso prescripto na lei, para as jubilações e aposentações dos professores de todas as classes, o conselho fez subir á approvação do governo de V. M. o competente regulamento, no qual procurou conciliar as necessidades do ensino com as individuaes de cada professor.

O estado moral e litterario vai em progresso em alguns districtos; está estacionario em outros, e em quasi todos o estado material das escholas é pouco satisfactorio.

Os commissarios dos estudos, e alguns governadores civis, em seus relatorios lembram: 1.º o prompto e regular pagamento dos ordenados dos professores, afim de cumprirem as suas obrigações com mais zelo e vontade, e concorrerem ás cadeiras vagas: 2.º a creação das escholas normaes, afóra a de Lisboa, juncto dos grandes lyceus, onde, como em outros tantos viveiros se criem os educadores e mestres do povo, que um dia devem occupar dignamente as cadeiras de instrucção: 3.º a multiplicação de cadeiras de ensino primario tanto para meninos, como para meninas, principalmente para estas, que se acham assaz desfavorecidas: 4.º em fim a transferencia d'algumas escholas para maiores e mais commodas povoações.

As escholas d'instrucção primaria, pagas pelo thesouro, acham-se distribuidas pelas provincias do reino na conformidade do mappa n.º 6. Por elle se mostra que ellas não estão na proporção da sua população, por isso que ha muitas freguezias que se acham privadas d'este ensino; e tomando por exemplo o districto d'Evora que consta de 112 freguezias, separadas entre si, por duas e mais leguas, sabe-se que ha para cima de 82 sem este ramo d'instrucção; é pois de urgentissima necessidade crear mais cadeiras; e sendo estas, com as actuaes, bem distribuidas, e collocadas, ter-se-ha egualmente satisfeito as exigencias que de todos os pontos do reino se tem feito a este conselho.

A instrucção primaria custou ao thesouro 97:164\$170 réis.

Em conclusão, Senhora! tal é o estado actual da instrucção primaria, que com a protecção do sabio governo de V. M., com a serenidade dos tempos, e com os esforços das auctoridades, espera este conselho, que irá progressivamente melhorando.

Continúa.

TELEGRAPHIA ELECTRICA.

Origem da telegraphia electrica.

I.

Os primeiros ensaios de telegraphia electrica datam de 1774. Vinte e quatro fios metallicos correspondentes ás vinte e quatro letras do alphabeto, e uma machina electrica ordinaria, collocada em cada uma das extremidades da linha, constituíam unicamente o apparelho de todo este processo. Para indicar na extremidade opposta a letra, com que se queria formar uma palavra qualquer, punha-se em communicação a machina, carregada, com o fio correspondente a essa letra; a com-

moção, que o fio experimentava reproduzia-se na outra extremidade, e indicava por consequencia tal ou tal letra.

Vinte annos depois Reiser aperfeçoou este longo e dispendioso processo, substituindo pela faísca a commoção electrica. As letras eram abertas em cobre, e collocadas sobre uma mesa de vidro nas duas estações extremas, e a descarga d'uma machina electrica, correndo toda a linha, produzia uma faísca sobre a letra tocada. Estas tentativas, porem, que não haviam escapado á engenhosa perspicacia do celebre Franklin, não tiveram seguimento, até que Oersted demonstrou a acção directriz, que uma corrente fixa exerce, a distancia, sobre uma agulha magnetisada movel.

Em 1811 Soemmering inventou um telegrapho, servindo-se da decomposição da agua pela pilha.

Em 1820 Ampere lançou mão d'outro processo, dirigindo uma corrente electrica sobre tantas agulhas magnetisadas, e tantos fios, quantas eram as letras do alphabeto. « Pondo successivamente em communicacão com a pilha estes conductores, dizia Ampere, podia estabelecer-se uma correspondencia telegraphica entre dois pontos distantes tão prompta como a palavra ou a escripta. » Entretanto a telegraphia electrica ficára estacionaria por vinte annos, sem que d'ella se fizesse applicação alguma importante, até que em 1837 Steinheil em Munich, e Wheatstone em Londres construíram telegraphos electricos com um pequeno numero de fios metallicos obrando cada um sobre uma agulha magnetisada, e fazendo-a mover sobre um quadrante por meio d'um apparelho electro-magnetico.

Morse em 1838 simplificou este apparelho empregando os electro-ímans por um systema mui ingenhoso, porém o apparelho mais geralmente usado hoje é o de Wheatstone, que Breguet e Froment tem aperfeçoado muito.

Assim a telegraphia electrica vai geralmente substituindo a telegraphia aeria, a quem leva incontestavel vantagem, tanto pela regularidade das communicacões quer de dia, quer de noite, e independentemente do estado da atmosphaera, como pela espantosa celeridade com que no espaço d'alguns segundos se transmittem as noticias de um a outro pólo do mundo. A velocidade das correntes electricas, empregando como conductor um fio de ferro, é de 25:000 leguas por segundo, e com um fio de cobre 45:000 leguas! Esta velocidade póde comparar-se á da luz que chega do sol á terra em oito minutos e treze segundos, correndo no espaço 80:000 leguas por segundo.

Uma bala d'artilheria corre 900 metros por segundo, de maneira que, continuando sempre com a mesma velocidade gastaria

trinta horas em percorrer o espaço, que a electricidade corre n'um segundo.

É verdade que a telegraphia electrica está sujeita a alguns inconvenientes, que todavia não é difficil remediar. Os fios metallicos, que servem para a transmissão das noticias, são muito bons conductores da electricidade, e os fios que se empregam nos para-raios são por isso semelhantes áquelles, e não seria raro acontecer, que os empregados no serviço dos telegraphos, nos dois pontos extremos da linha, fossem victimas de alguma descarga electrica na occasião de grandes trovoadas. Para evitar, porém, este perigo Froment estabeleceu, que na casa onde se recebem e transmittem as noticias deve entrar só um fio de meio millimetro de diametro, e não o de quatro millimetros e meio, que reina em toda a linha; alem d'isto, como a electricidade atmospherica é attrahida pelas pontas, e a magnetica, de que se faz uso no telegrapho, só está sujeita á influencia do contacto, basta para afastar completamente a electricidade atmospherica collocar adiante de cada estação d'um e outro lado uma serie de conductores, que não toquem no fio, mas que se aproximem d'elle até á distancia d'um millimetro, e communicando com o terreno, porque d'este modo a electricidade atmospherica, se fosse conduzida pelos fios, passaria toda para os conductores, e a electricidade do electro-íman continuaria a circular até ao apparelho da respectiva estação, por isso que ficava isenta do contacto. Tomadas estas precauções, ainda que uma pequena parte de fluido electrico chegue até ao apparelho da estação, já não póde dar logar a alguma explosão perigosa, e apenas interromperá momentaneamente a expedición das noticias; e a este mesmo inconveniente se póde obviar, augmentando a corrente da pilha até tornal-a superior á corrente perturbadora.

Não ha por consequencia hoje perigo nem inconveniente algum na adopção da telegraphia electrica, cujo uso se vai por isso generalizando em toda a Europa, e na America.

Continúa.

CERCA DE BUSSACO.

Ermitães, Hospedes, e Desterrados.

Tem-se fallado de ermitães em Bussaco antes da era de Christo; e até se tem dicto, que alguns obreiros da Torre de Babel vieram acabar penitentes neste rétiro, e que seguiram o seu exemplo alguns Essenos e Recabitos do Instituto Prophetico ou do Carmelo, vindos com os Hebreos que Nabuchodonosor tinha feito passar da Babilonia para

a Hespanha. Tem-se dicto egualmente, que, logo depois de Christo, procuraram o deserto de Bussaco alguns ermitães do seminário carmelitano, fundado nos arrabaldes de Toledo pelo carmelita Elpidio, então bispo n'aquella Cidade. ¹ Mas ainda prescindindo d'estas fabulas, não achei senão probabilidades no mais que se tem dito dos ermitães de Bussaco.

Em quanto existiu o Mosteiro da Vaccariça, conta-se que um ou outro monge subia de quando em quando áquella Serra, para alli trocar a vida cenobitica pela vida anachoretica em ermidas isoladas ²; e que por muitos annos tambem alguns d'estes monges, que se tinham votado a uma vida mais concentrada, alli viveram em communidade no pequeno mosteiro de Sancta Eufemia, de que já fallei; noticia que poderá ter algum fundamento, se a Mata de Bussaco foi pertença do convento da Vaccariça, e, se foi annexo a este convento o pequeno mosteiro de Sancta Eufemia ³.

Conta-se tambem, só com o fundamento de simples tradição, que entre os ermitães de Bussaco fôra muito celebrado um sancto varão de Luso ou visinhanças, que por muitos annos frequentou aquella mata com edificante devoção; e, por contraste, egualmente se tem fallado d'um negro malvado, que recolhia as suas pilhagens, naquella gruta, ainda hoje chamada Cova do Negro, que se vê na ermida do Sancto Sepulchro, logo acima do Calvario ⁴; tradição, cuja importancia não se pôde medir, porque não sabemos a epocha do facto a que se refere.

Desde que acabou o Mosteiro da Vaccariça em 1094 até á doação da sua Igreja ao Collegio da Graça em 1557 ⁵, não ha noticia dos ermitães, que substituíram em Bussaco os bubulences; mas logo depois um graciano, que foi viver n'aquella Villa, e cujo nome se perdeu, tornou-se muito saliente, segundo conta Fr. João do Sacramento, pela devoção, com que subia a serra todas as sextas feiras, para commemorar a paixão do redemptor, ficando nas ermidas noutes inteiras, absorto na contemplação das tragicas scenas de Jeruzalem ⁶. Seguiram-se outros devotos sem notabilidade, que foram successivamente conservando o prestigio religioso naquelle retiro, até á fundação do convento dos carmelitas descalços.

Em quanto durou este convento desde 1630 até 1834, ⁷ sempre os religiosos cumpriram

¹ Chronica dos Carmelitas Descalços tomo 2.º—liv. 4.º—cap. 15.º

² Chronica dos Carmelitas Descalços (logar citado.)

³ Vej. pag. 80 e 81.

⁴ Vej. a nota 1—pag. 73.

⁵ Vej. pag. 21.

⁶ Vej. pag. 66.

⁷ Chronica dos Carmelitas Descalços—(logar citado.)

⁸ Veja-se pag. 104.

os deveres da vida ermitica da sua regra, nas capellas de penitencia já mencionadas. Depois da extincção das corporações religiosas, não sei de ninguem, que alli se tenha dado áquelles sanctos exercicios.

Em todo o tempo dos religiosos carmelitas, por vezes se recolheram ao seu deserto, entre outros, os Bispos de Coimbra D. João Manoel, D. Joanne Mendes de Tavora, D. João de Mello, D. Antonio de Sousa e Vasconcellos; e o Bispo Eleito de Vizeu e Reitor da Universidade Manoel de Saldanha, etc.

Já antes de 1834 visitavam Bussaco muitas pessoas de notabilidade, nacionaes e estrangeiras, que passavam na sua visinhança; mas, depois de aberta a clausura, tornaram-se mais frequentes estas visitas; e a 28 d'abril de 1852 almoçaram no convento de Bussaco a Sr.ª D. Maria II, e o Sr. D. Fernando com os dous filhos mais velhos, o Sr. D. Pedro V., então Principe Regente, e o Sr. Infante D. Luiz.

Bussaco é visitado em todo o anno, e principalmente no verão, por numerosas familias e ranchos de camponeses; mas o dia de Nossa Senhora d'Assumpção, tem-se convertido, ha poucos annos, em dia de folgado e romaria. A concurrencia neste dia tem augmentado successivamente; e o anno passado já se calculou em 1500 pessoas.

Tambem este deserto serviu de desterro aos Infantes D. Antonio e D. José, (Meninos de Palhavã), filhos naturaes d'el-rei D. João V., desde 1760 até á morte de el-rei D. José em 1777, por dissidencias que tiveram com o Marquez de Pombal; em 1794 e 1795, a alguns padres penitenciados pelo Sancto Officio; ao Bispo de Bragança D. Antonio Luiz da Veiga, por ordem da Regencia do Reino, desde 1814 até 1818; pelas nossas dissensões politicas, ao Cardeal Patriarcha D. Carlos, em 1821; ao Arcebispo de Braga D. Fr. Miguel da Madre de Deus, e ao Bispo de Pinhel D. Bernardo, em 1823 ¹; e ultimamente, desde outubro de 1829 até fevereiro de 1832, ao Prior de Monsarrás, Joaquim Placido Galvão Palma.

Devo aqui mencionar o dia 27 de setembro de 1810, que deu notabilidade á Serra de Bussaco por todo o mundo politico, pela conhecida batalha entre os Francezes e o exercito Luso-Anglo, de que se acha uma descripção curiosa nas Memorias de Bussaco do sr. Forjaz, e noutra memoria transcripta em 1816 na Redacção Patriotica n.º 50. E não é menos glorioso para o nome de Bussaco o anno de 1853, em que esta serra ficou sendo conhecida no mundo scientifico pela publicação, que fez a Sociedade Geologica de Londres, de uma interessante memoria sobre os trabalhos geologicos do sr. Carlos Ribeiro, quando dirigia

¹ Memorias de Bussaco—part. 2 §. 10.

as pesquisas da bacia carbonifera no sopé occidental da serra¹; memoria, que se acha ornada com muitas gravuras de fosseis de Bussaco, e entre estes alguns generos e muitas especies dedicadas ao sr. Carlos Ribeiro, como seu descobridor, merecendo particular menção o novo genero — *Ribeiria pholadiformis* — em cuja denominação a Sociedade Geologica de Londres quiz dar um testemunho da elevada consideração, que lhe mereceu o geologo portuguez². Tambem se podem archivar como factos historicos da serra de Bussaco o corte em zigzagues, que ha dous annos se fez na montanha, para a estrada entre a Mealhada e Vizeu, cujos trabalhos foram dirigidos pelo sr. Vasconcellos, e o edificio dos banhos de Luso, que se acha em construcção por uma sociedade, que tomou a obra por empreza á camara municipal da Mealhada.

Possuidores de Bussaco.

A mesma obscuridade, que achei sobre os principios da mata de Bussaco, encontra-se tambem sobre os seus primitivos possuidores;

¹ Em Sancta Christina abriram-se dous poços, sendo um obliquo de 170 palmos e outro vertical de 50 palmos. Em Sazes um vertical de 200 palmos. E em Vallongo um tambem vertical de 200 palmos; e do fundo para baixo mais 420 palmos de furo de sonda. Começaram os trabalhos em Janeiro de 1850, e suspenderam-se em Novembro de 1852.

² Fosseis desconhecidos em geologia, e descobertos pelo sr. Carlos Ribeiro na Serra de Bussaco, com a indicação dos auctores que os classificaram.

Dithyrocaris? longicauda	Sharpe; especie nova.
Ogygia? glabrata	Salter; esp. n.
Beyrichia Busacensis	Jones; esp. n.
Simplex	Jones; esp. n.
Disteichia reticulata	Sharpe; genero novo e esp. n.
Synocladia Lusitanica	Sharpe; esp. n.
Hypnoides	Sharpe; esp. n.
Pecopteris leptophylla	Bunbury; esp. n.
Ostis Ribeiro	Sharpe; esp. n.
Exornata	Sharpe; esp. n.
Bussacensis	Sharpe; esp. n.
Mundæ	Sharpe; esp. n.
Porambonites lima	Sharpe; esp. n.
Ribeiro	Sharpe; esp. n.
Leptæna Beirensis	Sharpe; esp. n.
Ignava	Sharpe; esp. n.
Dolabra Lusitanica	Sharpe; esp. n.
Nucula Costæ	Sharpe; esp. n.
Ciæ	Sharpe; esp. n.
Ribeiro	Sharpe; esp. n.
Ezquerræ	Sharpe; esp. n.
Leda Escossuræ	Sharpe; esp. n.
Nucula Mæstri	Sharpe; esp. n.
Eschveggii	Sharpe; esp. n.
Beirensis	Sharpe; esp. n.
Bussacensis	Sharpe; esp. n.
Modiolopsis elegantulus	Sharpe; esp. n.
Cypricardia Beirensis	Sharpe; esp. n.
Ribeiria pholadiformis	Sharpe; gen. n. e esp. n.
Pleurotomaria Bussacensis	Sharpe; esp. n.
Theca Beirensis	Sharpe; esp. n.

On the Carboniferous and Silurian Formations of the neighbourhood of Bussaco in Portugal. By Senhor Carlos Ribeiro. With Notes and a Description of the animal remains, by Daniel Charpe, etc.

no entanto aqui pôde apanhar-se o fio das probabilidades em epocha muito mais remota.

Num inventario dos bens e logares do convento da Vaccariça, feito em 1064¹, encontrei mencionados trez logares do sopé da serra — Luso, Sancta Christina e Varzeas — o que parece inculcar, que este sitio da mata então lhe pertencia, por se achar nas mesmas vertentes.

Se este inventario, e o que nos diz Fr. Leão de S. Thomaz do Mosteiro de Sancta Eufemia de Bussaco, como filial do Convento da Vaccariça², podem mostrar, que a mata pertenceu aos Monges Bubulences, é de crer que a sua aquisição fosse anterior ao seculo XI, por não constar das escripturas do Livro Preto, de compras, trocas e doações das propriedades d'estes monges, cujas datas alcançam a 1002.

Como pertença do Mosteiro da Vaccariça, passou a mata de Bussaco á Sé de Coimbra em 1094, pela doação feita por D. Raimundo, de todos os bens d'este mosteiro ao Bispo D. Cresconio³. Depois em 11 de maio de 1628, foi doada pelo Bispo D. João Manoel aos carmelitas descalços, que então procuravam o local apropriado para uma casa de solidão e penitencia, que devia ter a sua provincia de Portugal, já desmembrada d'a de Castella. Esta doação foi confirmada por breve do Papa Urbano VIII de 8 de fevereiro de 1629, que auctorisou a permutação d'esta mata, avaliada em cento e oitenta mil reis, por outros bens que o Bispo comprou para a Mitra no valor de cento e oitenta e sete mil reis⁴.

Os carmelitas descalços construíram o seu convento na mata, como vimos, e alli viveram até 1834. Neste anno, pela extincção das ordens religiosas, passou a mata de Bussaco á fazenda nacional, onde se conserva actualmente. Abertas as portas da clausura, foi immensa a concurrencia dos visitantes, que alli affluíram de toda a parte; e o desleixo das auctoridades, nos primeiros annos, deu logar a grandes estragos na mata e ermidas.

O ultimo prior do convento, Fr. Antonio de Sancta-Luzia, e mais quatro religiosos que alli ficaram, Fr. Antonio de S. Thomaz d'Aquino, Fr. João da Cruz, Fr. Bernardo de Sancto Antonio, e Fr. Antonio da Expectação, arrendaram depois os pequenos pedaços de terra culta, que ha juncto do convento; e em julho de 1837, por uma portaria do Adminis-

¹ Livro Preto — fol. 36.^a

² Vej. pag. 80 e 81.

³ Veja-se pag. 21 e 22.

⁴ Chronica dos Carmelitas Descalços — tomo 2.^o — kv. 4.^o — cap. 11.^o Nas Memorias de Buçaco do sr. Forjaz attribue-se esta doação, por equívoco, ao Bispo D. João de Mello; mas nas differentes peças do processo, copiadas na chronica, vem claramente designado o nome de D. João Manoel, Bispo de Coimbra, e Arcebispo Eleito de Lisboa.

trador geral o sr. Manoel Joaquim Fernandes Thomaz, foi o P.^o Prior encarregado da guarda especial do convento e mata, coadjuvado pelo Administrador do Concelho. Em 1838, por sollicitações do valioso protector d'este monumento nacional, o sr. Manoel de Serpa Machado, baixou do governo a Portaria do primeiro de dezembro, que alliviou os padres d'aquella renda, como recompensa da vigilancia da mata, e do encargo d'alguns reparos no muro da cêrca. Ultimamente o Governador Civil o sr. Thomaz d'Aquino Martins da Cruz, visitando aquelle sitio no verão de 1850, providenciou sobre a policia da mata, mandando para alli uma guarda permanente de veteranos d'Aveiro, e sujeitando á approvação do governo um regulamento a este respeito com data de 12 de setembro de 1850. Dos religiosos, que alli ficaram em 1834, apenas se conserva o sr. Fr. Antonio de S. Thomaz d'Aquino.

A. A. DA COSTA SIMÕES.

ESTUDOS PHILOLOGICOS.

I.

Glossario das palavras e phrases da lingua franceza, que por descuido, ignorancia, ou necessidade se tem introduzido na locução portugueza moderna, com o juizo critico das que são adoptaveis nella. Por D. Fr. Francisco de S. Luiz.

O cardeal Saraiva, tomando parte nos acontecimentos mais notaveis da epocha, grangeou um lugar distincto em nossos fastos contemporaneos; publicando as obras immortaes, que attestam a vastidão de seus conhecimentos, alcançou mais honrosa nomeada, e direito indisputavel á gratidão de todos os amigos das lettras portuguezas.

Sob a triplice consideração de estadista, pontífice, e litterato, póde ser olhado, á luz da historia, o magestoso vulto d'este respeitavel personagem; importante materia para sisudo exame presta ao estudioso qualquer das tres phazes d'uma vida tão longa, e bem lograda; deixando a outras pennas a avaliação das duas primeiras, tocaremos na ultima, que, se, aos olhos do vulgo, é de somenos monta, aos do philologo é de mór valia.

Deseseis annos haviam decorrido após a primeira metade do seculo dezoito, quando em Ponte de Lima abriu os olhos á luz do dia Francisco Justiniano Saraiva.

Pelos patrioticos esforços dos incansaveis arcades principiava então a levantar-se nossa decadente litteratura do abatimento deploravel, em que jazia ha annos.

Pedro Antonio Corrêa Garção, Francisco Dias Gomes, Domingos dos Reis Quita, Antonio Diniz da Cruz, Francisco José Freire, precedidos pelo abbade Luiz Antonio Verney, haviam

já lançado bases solidas á restauração do bom gôsto pelo profundo e aturado estudo dos classicos nacionaes.

Este poderoso impulso dado ás nossas lettras continuou-o fervorosa a academia real das sciencias, que não só herdara os brios da arcadia, mas recebera em seu gremio os mais distinctos membros d'esta sociedade.

Quando o joven Saraiva, guiado pela piedade, ou movido pelo instincto, que leva para a solidão os espiritos meditativos, vestiu a cogula benedictina, contava a academia dous annos d'existencia, e doze apenas haviam decorrido, que, depois de o ter por trabalhos litterarios premiado, a si mesma se honrou, inscrevendo-o no catalogo dos seus socios.

Em 1794 começa para Fr. Francisco de S. Luiz a sua vida de litterato. As distincções, que grangeara na ordem, os triumphos, que obtivera na Universidade, foram apenas simples provanças, por que devia passar o nobre donzel, antes de ser admittido á profissão de cavalleiro nesta inclita milicia.

Se a academia acudiu diligente a aproveitar o prestimo do Doutor S. Luiz, não lhe embargando o passo a consideração de seus poucos annos, que ainda não chegavam aos trinta, o novo socio correspondeu plenamente a tamanha confiança, desempenhando com zelo os novos encargos, que contrahira.

Fôra por esta corporação proposto no programma de 1810, na classe de litteratura portugueza, como primeiro assumpto, a composição de um *glossario ou catalogo de palavras e phrases, em que se mostrasse com toda a individuação as que eram proprias da lingua franceza, e que por descuido ou ignorancia se tinham introduzido na locução portugueza moderna, contra o antigo e bom uso, e principalmente as que fossem contra o genio da nossa lingua, e como taes inadoptaveis nella.*

De tantos academicos insignes, que então compunham esta conspicua sociedade, nenhum ousou occupar-se de tam espinhosa empreza; commetteu-a S. Luiz.

Em 1817 apresentou a sua memoria com o titulo, que serve de epigraphe a este trabalho, *obra por certo de muito estudo, e critica*, como, ainda antes de publicada, a conceituou o eximio secretario da academia, José Bonifacio de Andrade.

Com grande sisudeza e precató impôz a academia no programma a obrigação de tractar sómente dos gallicismos, que na locução portugueza moderna se houvessem introduzido; porque avultado numero de vocabulos puramente francezes se haviam incorporado na locução antiga, achando-se naturalizados e legitimados pela veneranda auctoridade de escriptores de grande tomo.

O conde D. Henrique, e os cavalleiros francezes, que successivamente vieram estabelecer-se em Portugal, não só augmentaram o

património de nossa lingua, mas alteraram e adoçaram a sua pronúncia, expellindo as gutturaes, e aspirações, que as linguas gothica e arabica tinham introduzido nos idiomas d'Hespanha.

Para se mostrar quam vulgar era o uso da lingua franceza na côrte do senhor D. João I, e seus filhos, basta ver as divisas de cada um d'elles, que se acham no convento da batalha: são todas em francez. A do senhor Rei D. João é: *Il me plait pour bien*; a de D. Pedro: *Désir*; a de D. Henrique: *Talent de bien faire*; a de D. João: *J'ai bien raison*; a de D. Fernando: *Le bien me plait*.

Circumscripto pois o catalogo á exposição sómente das palavras, e phrazes francezas, que se tinham introduzido na nossa linguagem moderna, era forçoso fixar a epocha, donde devia começar o exame; com toda a razão a principiou a contar o A. da Memoria do principio do seculo XVIII com o reinado do senhor D. João V. Foi, em verdade, neste tempo que começou a restauração da nossa litteratura, e consequentemente o estudo, e frequente lição dos livros francezes. Seguiu-se depois essa espantosa alluvião de escriptos bastardos, em que se acha desfigurada a nativa formosura da lingua de Camões, e Vieira.

Sendo pôrem tão geral, por desgraça, a adopção de palavras novas, sem reconhecida necessidade, nem genero algum de conveniencia, que a justifique, ha todavia escrupulosos, que, peccando pelo excesso opposto, sentencêam por vozes novas, algumas, que tem já seculos de antiguidade.

Seríamos sebremaneira diffusos, se mencionassemos todas as palavras, que, logrando já ha muito os fóros de portuguezas, são todavia taxadas de menos castiças.

Não é porem maravilha, que pessoas pouco versadas na leitura de nossos classicos rejeitem, por estranhas, taes palavras, quando o proprio S. Luiz, com profundo conhecimento de nossos bonissimos escriptores, condemna, como novas e desauctorizadas, algumas, que havemos por antigas, e dignas de recommendação, deixando aliás de inscrever no glossario outras, que, em nosso conceito, alli tinham mui digno cabimento.

Notar a discordancia entre a opinião d'este insignissimo critico, e a nossa, expondo os reparos, que nos tem suggerido o nosso estudo, é o principal proposito, que temos em vista neste escripto.

Bem conhecemos nosso pouco valor, para querer hobrear com o primeiro litterato portuguez de nossos dias, e ainda muito menos para ampliar um trabalho, que só elle ouzou emprender; affoutamo-nos todavia a publicar estas lucubrações, porque podem, por ventura, suscitar em quem possua mór cabedal de conhecimentos vontade de perfazer tão proficua obra, e, quando mais não seja, damos, por

este modo, um testemunho solemne do fervoroso dezejo, que nos anima, de que á nossa lingua se restitua sua natural belleza e formosura, desempeçando-a dos atavios, e modos estrangeiros, com que, pretendendo arreial-a, tanto a tem desfigurado.

A—Abstração: *Abstração feita* é gallicismo de construcção; deve dizer-se: *fazendo abstracção, prescindindo, ou abstrahindo de, etc.*

Adiado (*Ajourné*): significa rigorosamente (dia) *prefixo*, (dia) *aprazado*; no sentido de *espaçado, transferido*, é gallicismo desnecessario, na opinião d'um escriptor moderno; não nos parece todavia rasoavel a exclusão de *adiado*, nesta ultima accepção, admittindo-se o verbo *adiar, aprazar dia para alguma acção*, cuja legitimidade ninguem contesta; admittido o verbo, é forçoso admittir o participio.

Aferes (*Affaires*): vem no Cancioneiro de Resende, segundo Moraes. *Fazeres*, plural de *fazer* substantivado, acha-se em Gil Vicente—*Barca* 1.^a «Porque em todos teus *fazeres* per malicia não arraste.» *Affazeres* é vocabulo mui vulgar não só na provincia de Entre Douro e Minho, mas nas duas Beiras.

Argem (*Argent*): no sentido de dinheiro (no nosso povo é usual a phrase chula *de l'argem*) vem no Cancioneiro fol. 158 v., e em Gil Vicente—*Serra de Estrella*: «Arrengo eu do *argem*, que me vem dar tormento.»

Ascendente (*Ascendant*): no sentido de *predominio, superioridade, imperio, influencia*, é condemnado pelo A. da Memoria, e permittido por um critico moderno, por se usar na lingua castelhana.

Avalancha (*Avalanche*): «O que seria, se a cruz redemptora, reunindo as reliquias da civilisação romana, não apparecesse mais tarde, como unico dique possivel, para suster essas *avalanchas* de barbaros, que desprendendo-se do norte, cahiram sobre o mundo romano já em ruinas?» Condemnamos o uso d'este vocabulo, que na lingua franceza, d'onde um escriptor moderno o pretendeu trazer á nossa, significa *massa de neve, que rola das montanhas*. Nada perderia a expressão da sua energia metaphorica, e fallava com propriedade se dicesse: «O que seria, se a cruz redemptora, reunindo as reliquias da civilisação romana, não apparecesse mais tarde, como unico dique possivel, para suster essas *torrençes* de barbaros, que *precipitando-se* do norte, *alagavam* o mundo romano já em ruinas?»

B—Blusa (*Blouse*): É vocabulo muito usado nas traducções dos romances; reputamol-o desnecessario.

C—Carnagem (*Carnage*): no sentido de matança é vocabulo reprovado pelo A. da Memoria; achamol-o porem em Garção—*obras poeticas*—Soneto XXXIV:

Então os encalmados segadores
Lançam por terra os esquadrões viçosos:
Da carnagem cruel nenhum se salva.

Horrorosa carnagem disse tambem João Pedro Ribeiro nas suas *reflexões historicas*— parte 1. pag. 134.

Por *carniçaria* exprimem commumente os nossos classicos a idéa de matança, mortandade. Vieira—*sermões*—tom. 2.º—pag. 175 diz: «No meio do destroço, ou *carniçaria*, que ia fazendo a peste de David no mal contado povo de Israel.» De *carniça*, no mesmo sentido de matança, usou Francisco de Sá de Menezes na *elegia á morte do principe D. João*:

Fez Moyses, fez Samuel justa carniça.

Em nossos antigos escriptores *carnagem* significava provisão de carnes: «feita aguada, e *carnagem*,» diz Castanheda—*historia do descobrimento, e conquista da India*—liv. 1. cap. III. Barros—*dec.* Liv. 1. cap. II tambem diz: «te tornar á Ilha das graças pera fazer sua *carnagem*.»

Chambre (*Robe de chambre*): vestido caseiro, fraldado até abaixo dos joelhos. Já vem em Moraes, e é vocabulo mui usado de Tolentino—*obras poeticas*—tom. 1.—Soneto LIII.:

Com bengala na mão, *chambre* traçado.

E no memorial ao excellentissimo senhor D. Diogo de Noronha—pag. 117:

Que em longo *chambre* embrulhado.

Antonio Diniz da Cruz e Silva tambem diz no seu poema—*O Hyssope*—Canto 1:

A tempo, que de *chambre*, e de chinellas
Pela comprida sala passeava.

Cocar (*Cocarde*): É reprovado pelo A. da Memoria o uso d'este vocabulo; porém Bernardes emprega-o na *nova floresta*—tom. 1. pag. 177:

«Da Africa as pennas dos Avestruz para os *cocares* de plumas . . .» —Diniz tambem usa d'este vocabulo na *Ode a Heitor da Silveira*—*Amtistrophe* 2:

Ante os muros de Pergamo guerreira

Heitor se apresentava:

Treme o crespo *cócar* sobre a viseira,

Que os ventos açoitava.

Continúa.

R. DE GUSMÃO.

ESTUDOS PRELIMINARES DE BIOLOGIA.

III.

A Medicina é a physiologia dos corpos organisados applicada á conservação e restabelecimento da saude. (REIL.)

. . . . Sans Physiologie, pas de Médecine. GINTRAC.

Grandes e mui valiosos são os auxilios, que a physiologia presta á arte de curar. Depois que tomou o caracter de verdadeira sciencia,

as ideas physiologicas dominantes nas diversas epochas tem servido de base aos diferentes systemas pathologicos.

Dando Hippocrates grande importancia á *natureza medicatriz*, a sua therapeutica era expectante, ou tendente a dirigir esta força. Boë Sylvio, sustentando que todos os actos vitaes se reduzem a operações chemicas; que a effervescencia dos humores e sua fermentação explicam as diversas funcções; que os alimentos fermentam no estomago debaixo da influencia do succo gastrico; que o succo pancreatico e a bilis dão lugar a um novo trabalho, a um desinvolvimento de gases, que muito contribue para aperfeiçoar a digestão; que o movimento do sangue no coração é devido a uma effervescencia ahi produzida pelo encontro d'um sal volatil da bilis com um acido temperante da lympha; lançou as bases de um novo systema pathologico e therapeutico. Todas as molestias erão então occasionadas pelos productos anormaes das diversas combinações, e os preparados chemicos mais energicos administravam-se temerariamente com o fim de curar.

Á idea de explicar pela chimica os phenomenos dos seres organicos succedeu o *iatro mechanismo*, assim chamado porque se basea no principio de que o corpo é uma machina animal. Para o seu estabelecimento concorreu Descartes que explicava as secreções pelas diversas formas de moleculas, e as funcções de relação por um movimento vibratorio, que, suscitado em os nervos pelas impressões exteriores, e propagado á glandula pineal, se dirigia ás fibras do cerebro, onde deixava vestigios materiaes.

Nesta theoria physiologica os alimentos introduzidos no estomago experimentam uma trituração, que os reduz a particulas tenuissimas; o apparelho circulatorio é considerado como uma machina hydraulica, representando o coração uma bomba aspirante e premente; o calor animal foi attribuido exclusivamente ao attrito dos globulos sanguineos entre si e contra as paredes dos vasos que os contem, e chegou-se até a calcular em 180:000 libras a força contractil do coração!!

No tempo em que dominavam estas ideas o celebre Boerhaave explicava quasi todos os symptomas das molestias segundo os principios da mechanica. Alteração de cohesão da fibra elementar, perturbações no movimento e qualidades dos liquidos, assim como a obliteração dos vasos, eis as unicas causas das molestias. Emissões sanguineas, e evacuanes de todas as especies eram empregadas como para diminuir a rigidez da fibra, ou desobstruir os vasos.

Stahl reconhecendo os abusos das escholas chemicas e mecanicas, deu grande importancia ao estudo dos phenomenos vitaes. Os

actos vitaes tinham por causa um principio intelligente e dotado d'umas influencia sempre benefica. Este principio era a *alma*. As doenças eram reacções salutaras, e a medicina reduzia-se ao simples papel d'expectação, papel algumas vezes bem pernicioso, posto que noutras seja o que se deve seguir.

A esta seita seguiu-se o solidismo, sustentando que as molestias se davam unicamente nos solidos. Brown era um grande defensor d'este systema: admittia no organismo uma unica propriedade a *excitabilidade*, em virtude da qual os nossos orgãos respondem aos estímulos. A acção dos incitantes sobre a excitabilidade dos orgãos produz a vida. A propriedade da excitabilidade era susceptivel só d'augmento e diminuição: o excesso de força era a *sthenia*, o de fraqueza, *asthenia*. As molestias por fraqueza eram as mais numerosas; e d'ahi se seguia o abuso dos estimulantes. Brown não dava importancia ao estado local. Toda a affecção era uma alteração geral.

Broussais em 1816 lança as bases d'uma nova doutrina que denomina *physiologica*. Dá toda a importancia ás lesões materiaes, porque segundo elle o principio vital jamais pôde ser affectado ou alterado primariamente. Esta doutrina mereceria mais o nome de *anatomica* ou *organica*. Broussais julga que todos os phenomenos da vida dependem principalmente da irritabilidade, que tem sua séde nos orgãos dos sentidos e nos tecidos. A existencia desse phenomeno, não se manifesta senão debaixo da influencia dos irritantes, e d'ahi resulta a *irritação*. É necessario porém que os irritantes actuem numa medida conveniente. Se forem mui fortes na sua acção determinam um estado especial que Broussais chama particularmente *irritação*; Se actuam mui fracamente produzem a *debilidade*, *asthenia* ou *subirritação*. Broussais partindo da idea de maior frequencia das molestias sthenicas dirigia a sua therapeutica segundo estes principios.

A doutrina de Broussais prestou grandes serviços á arte de curar; deu origem material a muitas molestias, e desviou a medicina do caminho puramente vitalista, que havia tomado.

O objecto, que deve prender todas as attentões d'um medico práctico, é a sciencia do diagnostico. Este é uma sciencia, que, como muito bem dizia Louiz, occupa o primeiro lugar entre todas as partes da arte de curar, e é ao mesmo tempo a mais util e a mais difficil. Sem um diagnostico exacto e preciso a practica é muitas vezes infiel. *Medicus sufficiens ad morbum cognoscendum, sufficiens ad curandum*, diz Baglivi. E á physiologia é que devemos recorrer para fazer um bom diagnostico.

Os nossos orgãos podem manifestar os seus soffrimentos, por uma dor, por uma alteração

nas suas funcções, ou em consequencia das relações sympathicas com outros orgãos. A dor é uma modificação da sensibilidade; é necessario conhecer esta propriedade no estado de saude para avaliarmos as modificações, que constituem o estado morbido. Os nossos orgãos não sentem todos do mesmo modo, é necessario reconhecer o typo, que lhes é natural.

Para avaliarmos em que consistem as alterações d'uma qualquer funcção é necessario conhecer o modo, por que o orgão entra em exercicio no estado de saude.

Nem sempre as alterações funcçionaes se manifestam por phenomenos directos; é necessario recorrer á observação dos productos d'estas funcções, ou a algum symptoma especial, que a perturbação da funcção possa produzir.

A physiologia leva-nos ao conhecimento da sensibilidade propria de cada orgão, fornece-nos esclarecimentos sobre o exercicio dos orgãos e seus resultados, mostra-nos a sympathia que os liga, e por isso é mui util para o diagnostico.

Se a agricultura considerada como sciencia, tem por base o conhecimento das condições da vida dos vegetaes, da origem dos seus elementos, das fontes da sua alimentação, os principios da physiologia vegetal serão sem duvida da maxima importancia, porque nos fornecerão os meios de obter n'uma certa e determinada area de terreno a maior somma de substancias alimentares destinadas ao homem e aos animaes.

A economia animal necessita de certa porção de chlorureto de sodio, e isto tem dado lugar a considerar como benefica a influencia do sal marinho na alimentação dos gados. As experiencias de Boussigault são concludentes, e confirmam as indicações theoricas.

A physiologia presta tambem valiosos serviços á zoothechnia. Immensa é sem duvida alguma a importancia de boas raças d'animaes destinados aos muitos e variados usos da vida. Estas obteem-se pelo cruzamento d'individuos d'especies diferentes; — são verdadeira obra do homem como diz St. Hilaire. O facto observado em physiologia que o pae e a mãe transmittem ao filho as qualidades physicas e até moraes, deu origem á idea tão feliz do cruzamento das especies para o aperfeiçoamento de novas raças, que depois se perpetuam. Com muita razão diz Magne: « a geração é para o creador o que a gravura e a typographia são para o escriptor. » A influencia de cada um dos reproductores sobre o producto da concepção varia conforme as edades, os sexos, e o estado dos individuos. Determinar qual seja o grau d'esta influencia é objecto especial da veterinaria. O nosso fim foi unicamente indicar a grande vantagem, que se

póde conseguir do seguinte principio physiologico: — *a copula fecundante de dois individuos de differente especie dá origem a um novo producto, que póde affectar diversos caracteres segundo o predominio do macho ou da femea.*

Além das condições internas necessarias para a manifestação da vida, outras ha, que se acham fóra de nós e são destinadas ao mesmo fim. Como obram estes agentes externos ou *cosmicos*, se a sua acção é estimulante como queria Brown, se o seu fim é entreter a tonicidade dos órgãos, segundo a opinião de Thémison, se o seu papel é irritante? Ahi estão outras tantas questões, em que não entraremos por as suppormos deslocadas.

Todo o ser vivo póde ser considerado de baixo de dois pontos de vista mui distinctos; *statico e dynamico*. A hygiene, ou *hygiotechnia*, como lhe chama Fleury, tratando de manter, collocar, ou restabelecer o homem nas condições mais favoraveis ao desinvolvimento regular da sua organização physica, intellectual e moral, comprehende este duplo estudo, e os modificadores, de que se occupa pertencem ou ao mundo exterior, ou ao ser vivo considerado em si mesmo.

O conhecimento de taes modificadores é dado pela physiologia, e sem esta nunca poderemos collocar um individuo nas condições mais favoraveis á manifestação da vida. A hygiene pois é dependente da physiologia, e em tão elevado grau, que Augusto Comte não lhe quer conceder a categoria de sciencia, chama-lhe arte, applicação de principios physiologicos, physicos, chimicos, e até astronomicos.

A base talvez mais racional da classificação dos medicamentos é a determinação da sua acção primaria no homem no estado physiologico, ou as mudanças, que no organismo se succedem á introducção d'estas substancias por qualquer via. Se não conhecermos o modo, por que as funcções do organismo se executam no estado normal, nunca poderemos julgar das mudanças nellas produzidas pelos medicamentos.

A medicina operatoria, ultimo recurso da therapeutica, tambem repousa sobre principios physiologicos. Estes, ensinando ao operador o grau d'utilidade de cada órgão, mostram-lhe, quaes são os que pode impunemente cortar, e os que deve respeitar; patenteando-lhe os immensos recursos, que a natureza tem para entreter a circulação por meio das anastomoses, tornam-no menos timido na ligadura das arterias; indicando-lhe o modo de formação das partes osseas, e as mudanças que experimentam os fragmentos resultantes d'uma fractura, fazem-lhe ver quaes os meios, que a arte deve empregar para facilitar a consolidação, e o tempo necessario para que a ossificação se opere.

Temos procurado mostrar as vantagens, que a physiologia presta á arte de curar; porém a medicina hyppocratica é por extremo perfeita relativamente aos poucos conhecimentos physiologicos, que então havia. A influencia, que os nossos órgãos exercem uns sobre os outros, e a maneira regular, pela qual concorrem para entreter a vida, já não era estranha ao fundador da Medicina. *Consensus unus, compiratio una, consentientia omnia*. Já não ignorava as relações sympathicas, de que soube tirar tão grande proveito na sua clinica. Muitos outros pontos da physiologia lhe eram familiares, e se em alguns mostrava deficiencia relativamente ao apuro, a que esta sciencia tem chegado, era esta falta completamente supprida pelo espirito d'observação, que tanto distinguiu o illustre descendente dos Asclepiades.

A physiologia geral é a parte mais importante da sciencia da vida. Tractar d'um modo philosophico e abstracto dos phenomenos vitaes, é sem duvida um trabalho por extremo vasto.

Nas ideas, que os diversos auctores teem á cerca do principio da vida, se baseam os differentes systemas pathologicos e therapeuticos. Estas ideas recebem-se particularmente da physiologia geral, assim como o conhecimento das incitações, que chamamos *integrantes*, e communs aos vegetaes e animaes. É a physiologia quem nos diz, que nos corpos organicos ha continuo movimento de composição e decomposição; que a materia é continuamente susceptivel de morte durante a vida d'um ser organizado, e que necessita de ser substituida por nova materia organica. Este acto, que se dá em muito maior escala nos animaes, tem merecido particular attenção de Sniadechi, Schwan e Goodsir, porém ainda carece d'explicação satisfactoria. Posto que não expliquemos o facto, temos d'elle conhecimento, e é quanto nos basta para avaliar a extrema necessidade d'introduzir na economia substancias, que possam servir para nutrição dos órgãos, substancias vivificantes, como lhe chama Sniadechi.

A physiologia geral ensina-nos, que o principio vital diminue, extingue-se, accumula-se, repara-se, e soffre desvios. O conhecimento d'estas leis é da maxima importancia na cura das molestias. De saber que o principio vital soffre desvios, nasce a medicação revulsiva, que chama a um ponto o excesso da vitalidade existente na parte morbida. Na physiologia geral, é que estudamos a differença entre *corpos organicos* e *anorganicos*, tornamos bem sensivel a distincção entre leis physicas, chimicas e vitaes, e encontramos a enumeração dos caracteres dos animaes e vegetaes.

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

A INSTRUÇÃO PRIMARIA.

Ha vinte annos que este paiz sente, e sem equívoco exprime, a convicção sincera e profunda da necessidade de melhorar, e vulgarisar a instrução primaria.

Ha vinte annos que a questão se debate, e por vezes com ardor; e á solução d'este grande problema social ainda não chegou a hora marcada pela sabedoria.

É delicada a questão. Não somos nós só os que andamos apalpando os meios da melhor organização, e administração do mais importante ramo d'ensino público. Na Inglaterra, na França, na Espanha achamos exemplos de versatilidade ainda maior que a nossa neste ponto.

Não maravilha que a força isolada d'um ou outro individuo, movido do amor das letras, e do bem público, seja insufficiente para levar ao cabo aquella solução. Não é mesmo censuravel aquelle, que em resultado do estudo, e meditação profunda e pausada, tem mudado alguma vez d'opinião; porque ninguem se deve envergonhar de raciocinar, e d'apprender; e nesse assumpto, comparados os systemas, e os resultados de povos diversos, e muito illustrados, não é facil assentar opinião inconcussa.

O que porém é digno de reparo é que depois de vinte annos d'estudos, d'inquirições, d'esclarecimentos officiaes, d'experiencias, feitas sobre imitações, traducções, e transplantações, ás vezes irreflectidas, do estrangeiro, em que temos tido uma abundancia verdadeiramente esteril, apparecesse ultimamente um projecto do governo muito estendido, e confuso, que por vezes tem vindo á discussão, e outras tantas tornado á commissão, sem que nada se tenha adiantado em um objecto, que todos dizem, e cremos que sinceramente, de primeira necessidade nacional.

Mas, seja o projecto discutido e approvedo, ficamos em que de nada serve; porque não comprehendeu (julgamos nós) a causa do atraso da instrução primaria.

A primeira e maxima difficuldade, que a hostilisa, é a falta de meios no thesouro para multiplicar as escholae. Este mal não o remedeia o novo projecto; porque não tira os encargos ao thesouro.

A segunda difficuldade é a falta de mestres bem habilitados. Esta só com augmento d'ordenados se póde remover em parte. Não que em outros paizes, geralmente fallando, os ordenados sejam superiores; mas em um paiz tão pouco illustrado como o nosso está, os poucos homens, competentes para o magisterio primario, acham facilmente empregos mais lucrativos; e só o interesse póde attrahir ao ensino público os homens de merecimento. Outra causa retarda ainda o progresso no magisterio primario, é a nenhuma esperanza de melhorar a condição aos professores. Sem essa carreira d'esperanças abertas diante do funcionario público ninguem espere que elle trabalhe por se aperfeiçoar.

A questão dos methodos d'ensino tambem veiu complicar a solução do problema. É muito importante essa questão; mas é secundaria. Os methodos ensaiam-se; e approvados ensinam-se; e não se impõem. Em nenhum ramo d'administração pública é tão insupportavel e perigoso o despotismo como no sacerdocio do ensino. A obrigação d'um determinado methodo imposta ao professor não serve senão para lhe tirar a responsabilidade, quando esse methodo contraria a sua vocação; e o ensino assim é prejudicado.

E quem póde assegurar a excellencia d'um methodo exclusivo? Em 1835 todas as tendencias eram para o methodo de ensino mutuo. Decretou-se; deu-se-lhe o exclusivo; e a força da inercia resistiu-lhe, e venceu-o. Em 1836 ainda duravam as tendencias; mas já se respeitaram os interesses creados, e as necessidades e faculdades locaes. Em 1844 já se não fallou em methodo d'ensino. Hoje perdeu todo o prestigio o methodo mutuo: o mixto simultaneo-mutuo é o mais seguido: o simultaneo pelo processo *dicto repentino* disputa-lhe o logar. Se a esta nossa historia contemporanea ajunctarmos a consideração de que ainda não houve inventor de methodo que o não apregoasse por unico verdadeiro, ameno, facil, e civilizador, fonte exclusiva de luz, acabaremos por nos capacitar, que a questão do methodo não deve occupar o primeiro logar na resolução do delicado problema da organização do ensino primario.

Sem embargo da errada direcção, que em nossa humilde, mas sincera opinião, tem le-

vado a reforma do ensino primario, mais alguma vantagem se podia ter obtido d'esforços, que supponho empregados em boa fé para o melhorar, se elle não tivesse existido desacompanhado do seu principio de vida e d'acção. A inspecção é a alma da instrucção. Que inspecção fizeram commissões gratuitas, creadas em 1836, vivendo vida isolada e independente? Que inspecção têm feito, ou podem fazer commissarios d'estudos com 120\$000 réis d'ordenado, e presidindo aos lyceus?

Desenganemo-nos: se queremos diffundir a instrucção primaria, multipliquemos as escolas por meios dependentes do thesouro, alarguemos-lhe a base, e não esperemos tudo da bolça, e fiscalisação commum do Estado: cuidemos mais seriamente das escolas do bello sexo. Cada menina, que se ensina, é uma escola de familia, que se funda. Se a queremos melhorada, é mister buscar professores mais habeis, e abrir-lhe uma carreira d'interesses e d'esperanças para elles cuidarem de se aperfeiçoar. E mais que tudo é indispensavel um corpo d'inspecção regular, que vizite e examine o estado das escolas, e do ensino, e lealmente o participe á auctoridade central. Sem que na instrucção primaria figure o elemento religioso tambem não cremos que ella prospere. A religião é a base da instrucção primaria; porque é a pedra angular do estado social. Cumpre formar o coração da infancia antes de lhe desinvolver a intelligencia. Sem boa educação a instrucção póde até ser mui perigosa. Modesta, moral, e solida como deve de ser a instrucção primaria, não agradece creações fastosas, programmas gloriosos.

Convencidos profunda e sinceramente d'estes principios, ousamos aventurar um projecto de reforma, que acaso terá alguma idéa util nas circumstancias do paiz; e submettido ao estudo e meditação d'espiritos mais elevados, e esclarecidos por experiencia e práctica, é de crer resolva, se não todos, muitos dos estorvos, que embargam o passo á instrucção popular.

Projecto de reforma da instrucção primaria.

Art. 1.º A instrucção primaria divide-se em trez gráus.

1.º Comprehende ler, escrever, contar, principios de religião, de moral, e de civilidade.

2.º Comprehende, além d'estes objectos, principios de grammatica geral e portugueza, historia e geographia do paiz.

3.º Além dos antecedentes comprehende desenho linear, geographia, e historia geral, historia sagrada.

§. unico. Poderá o ensino ainda comprehender a arithmetica e geometria com appli-

cação á industria, physica, mechanica, e chimica industrial, agricultura, e escripturação, como, e aonde o exigirem as necessidades locais.

Art. 2.º No 1.º gráu ficam comprehendidas todas as escolas ruraes. No 2.º as de cabeças de concelho. No 3.º as de capitaes de districto, cidades, e villas que excedam a 1:200 fogos.

Art. 3.º Os professores no 1.º grau vencem d'ordenado annual 60\$000 rs.; são obrigados a uma só lição diaria na hora em que a escola possa ser mais frequentada; podem admittir na aula meninas até a idade de 9 annos e em classe separada. Serão preferidos para a regencia d'estas cadeiras parochos, ou ecclesiasticos de reconhecida, e provada virtude, independente d'exames.

No 2.º gráu vencem os professores 120\$000 rs. sendo vitalicios; e no 3.º gráu os vitalicios vencem 150\$000 rs. em Lisboa, Porto, e Funchal, 130\$000 rs. nas outras cidades, e villas. Sendo temporarios, vencem 90\$000 rs. no 2.º: 130\$000 rs. no 3.º em Lisboa, Porto, e Funchal: 110\$000 rs. nas outras povoações.

Art. 4.º Os professores serão promovidos d'uns para outros graus na razão de seus serviços, e merecimento, ouvido o conselho superior d'insrucção pública.

Art. 5.º São creadas escolas de meninas em todas as terras, cabeças de concelho, que as não tiverem. As mestras vencem d'ordenado 80\$000 rs. annuaes.

§. unico. Além dos ordenados receberão os professores e professoras d'os que pagarem de decima e impostos annexos acima de 400 rs. a quota semanal arbitrada pelas camaras de 20 a 80 rs. por alumno para despezas do material da escola.

Art. 6.º Fica a cargo das camaras municipaes a sustentação das escolas primarias. Para esse effeito são destinados na falta de rendimentos proprios directos e indirectos dos municipios:

1.º Os sobejos dos rendimentos das irmandades, e confrarias depois de satisfeitos os encargos pios:

2.º Uma quota adicional á decima, que não exceda a 3 por 100, votada annualmente pelo poder legislativo:

3.º Um subsidio do thesouro para cumular o deficit, havendo-o.

§. unico. As camaras receberão dos thesoureiros das irmandades e confrarias os sobejos julgados em conselho de districto, por que ficam responsaveis para com as dictas camaras, não podendo ser abonada verba de despeza, que não fosse approvada em orçamento pelo mesmo conselho de districto.

Art. 7.º Haverá uma escola primaria em cada parochia rural, que exceda a 50 fogos. As de menor numero serão annexadas a outras para o effeito do ensino.

Inspecção.

Art. 8.º Em cada districto administrativo é creado um inspector d'instrucção primaria com o ordenado annual de 600\$000 rs. Em Lisboa, e Porto vencerão 800\$000 rs.

Art. 9.º Os inspectores ficam subordinados ao conselho superior d'instrucção; e com todos os direitos, e attribuições conferidas aos commissarios dos estudos; excepto a de serem reitores dos lyceus.

Art. 10.º São creadas, juncto ás escholas, commissões d'inspecção permanente, subordinadas aos inspectores respectivos. Estas commissões serão compostas do parcho, autoridade administrativa local, juiz de paz, e um chefe de familia, escolhido pela camara. As funcções d'estas commissões são gratuitas. Os seus serviços serão tomados em consideração pelo governo.

Art. 11.º Ficam abolidos os logares de commissarios dos estudos. Os reitores dos lyceus serão de nomeação do governo sobre proposta do conselho superior; e terão de gratificação annual 100\$000 rs.

Art. 12.º As escholas de casas religiosas serão visitadas, e inspecionadas por ecclesiasticos escolhidos pelo prelado diocesano, a quem darão conta do estado do ensino naquellas escholas. O conselho superior haverá dos prelados as informações necessarias á direcção do ensino.

Art. 13.º O governo fará os regulamentos para a execução da lei.

Art. 14.º Ficam em vigor as disposições legislativas, e regulamentares na parte não alterada pela presente lei.

Se parecerem modestas de mais essas escholas ruraes, que ahi deixamos em projecto; se mesquinhos, e insufficientes alguém chamar aos ordenados; advirta primeiro que um cura d'almas em povoação rural, dicta a sua missa diaria, não tem d'ordinario em que empregue tempo util. O serviço, que se lhe encarrega, será não menos proveitoso a elle do que ao público: e 60\$ rs. em addição á sua congrua será para elle gratificação condigna.

As necessidades das povoações ruraes não vão além dos ramos de instrucção designados para o 1.º gráu. Mais do que isso fôra improficuo; porque as familias preferem a mais instrucção o lucro do trabalho de seus filhos; ou ainda nocivo, creando vaidosas e falsas posições que desviam os homens dos seus destinos sociaes, que sacrificam as artes ao luxo das letras. As necessidades são em regra o ponto de partida para as instituições litterarias. Se as escholas ruraes forem grangeadas com o escrupulo e desvelo, que se requer, temos que grande impulso darão á civilisação moral e intellectual do paiz; e firme estabilidade ás instituições liberaes.

É modica, e não reputamos illegal a re-

tribuição mensal dos alumnos mais abastados. Mas será ella o meio mais poderoso e efficaç para diffundir e melhorar a instrucção popular. Os mestres farão por augmentar a frequencia das suas escholas; e os paes de familias serão os primeiros fiscaes dos professores. Quando tudo é gratuito, desaparece o interesse pelo resultado do ensino; cai-se na indifferença.

Diremos por fim que nas apertadas circumstancias da fazenda pública, e pouco satisfactorio estado do paiz, não fôra exequivel plano mais gigantesco. Vamos melhorando, como é possivel; e não desesperemos do futuro.

M.

CHIMICA LEGAL.

Continuado de pag. 10.

Analyse d'uma porção de arrobe de amoras e oxymel simples, mandados de Mangualde.

Antes de proceder á analyse, procurámos o peso da materia suspeita, que deu apenas oitava e meia. Eram restos de arrobe de amoras e oxymel simples, applicados a um adulto, que padecia uma angina. Desgostou-se o doente com o sabor da primeira dose; e sua mulher, para o resolver a continuar, tomou tambem algumas colheres do medicamento; e ambos morreram nessa noute, com symptomas de envenenamento.

Diluimos a materia suspeita em agua distillada, e lavámos o copo com a mesma agua, fervendo tudo em seguida, por mais de uma hora, numa retorta, cujo collo mergulhava noutra porção de agua. Este liquido, depois de filtrado, foi sujeito ao apparelho de Marsh, e logo deu pequenas manchas de côr achumbada, muito brilhantes; mostrando assim o brilho das manchas arsenicaes, mas sem a côr aloirada, que as costuma caracterisar; e deu no tubo pequenos anneis, um pouco aloirados, e ligeiramente brilhantes.

Para confrontação, preparámos pelo mesmo processo mais dois liquidos provenientes de eguaes quantidades de arrobe de amoras e oxymel simples insuspeito, tendo lançado acido arsenioso em uma das porções, e tartarato de antimonio e de potassa noutra porção. Entre as manchas, que appareceram com estes liquidos, algumas mostravam o aloirado e os mais caracteres physicos das manchas arsenicaes, e outras se offereciam com a côr denegrida e mais caracteres das manchas de antimonio; mas tanto o liquido arsenical, como o que tinha antimonio, deram algumas manchas, tão semelhantes ás que tinha dado a materia suspeita, que não era facil distinguil-as pelos seus

caracteres physicos. Os anneis da experiencia melhor se distinguíam, offerecendo os de arsenico um brilho bem caracteristico e a côr aloirada, em quanto que os d'antimonio se apresentavam sem brilho e d'um branco leitoso acinzentado.

Passando á analyse chimica de todas estas manchas, e dos anneis, achámos o seguinte:

O acido azotico a frio dissolveu as manchas da materia suspeita, e as do liquido arsenical, com muita promptidão. Actuando sobre as manchas de antimonio, dissolveu-as do mesmo modo.

A dissolução azotica das manchas da materia suspeita, e tambem a mesma dissolução das manchas arsenicaes, tendo-se-lhe lançado uma gota de acido sulfuroso, e tractada depois pelo acido sulphydrico, deram o precipitado amarello canario. O mesmo processo nas manchas de antimonio deu a mesma côr amarella um pouco mais baça.

Os vapores do iodo sobre as manchas da materia suspeita, e sobre as manchas do liquido arsenical, fizeram-lhe tomar a côr amarella carregada. O iodureto ia-se dissipando só com a acção do ar, e exposto a um calor brando desapareceu com promptidão. O mesmo processo nas manchas de antimonio não deu differenças apreciaveis, a não ser a côr mais alaranjada do iodureto.

Os vapores do phosphoro fizeram desaparecer, passadas trez ou quatro horas, as manchas da materia suspeita, e as do liquido arsenical; e, actuando sobre as manchas de antimonio deixaram apenas uma sombra depois de terem passado mais de vinte e quatro horas.

O chloro gazoso fez desaparecer com promptidão as manchas da materia suspeita e as do liquido arsenical. As manchas de antimonio desapareceram com egual promptidão.

Fazendo passar uma corrente de acido sulphydrico através dos tubos, em que se tinham formado os anneis, e aquecendo estes anneis com a lampada d'alcool, do lado opposto á direcção da corrente, formou-se o sulfureto adiante da chama, com a côr amarello canario e um pouco brilhante, nos anneis provenientes da materia suspeita e do acido arsenioso; e o mesmo sulfureto, nos anneis de antimonio, tomou a côr denegrada e um pouco amarellada no sitio dos anneis, deixando ver mais adiante um pó d'um branco leitoso acinzentado.

Fazendo passar através d'estes tubos uma corrente de gaz acido chlorhydrico, desapareceu tudo o que havia nos tubos da experiencia do antimonio, menos uma grande parte ou todo o pó branco; e não houve a menor alteração nos tubos da materia suspeita e do acido arsenioso.

Lançando ammoniaco liquido noutros tu-

bos, em que se tinha formado o sulfureto com o gaz acido sulphydrico, mas que ainda não tinham soffrido a acção do gaz acido chlorhydrico, dissolveram-se com promptidão os sulfuretos dos tubos da materia suspeita e do acido arsenioso, ficando inalterado o do tubo, que serviu á experiencia do antimonio.

Não sujeitámos as manchas e anneis a maior numero de provas, porque o não permittiu a pequena quantidade de materia suspeita, que nos foi entregue. Pela mesma razão não sujeitámos o liquido aos reagentes, e apenas podémos dispôr d'uma pequena porção, em que lançámos acido sulphydrico, Seguindo com este reagente o mesmo systema de comparação, vimos apparecer immediatamente a côr amarello canario, e exactamente semelhante, nos dois liquidos da materia suspeita e do acido arsenioso; apparecendo tambem immediatamente no liquido do tartarato de antimonio e de potassa, uma côr avinhada ou antes d'um amarello avinhado. Estes liquidos, deixando sobre o filtro nodas amarelladas, sujeitámo-las ao ammoniaco e acido chlorhydrico; e, não permittindo a pequena porção de materia uma apreciação bem clara dos caracteres differenciaes entre o arsenico e o antimonio, apenas podémos notar, que os trez residuos, tratados separadamente por aquelles dois reagentes, desapareceram do filtro; mas que este desaparecimento tinha sido mais prompto com o ammoniaco no residuo procedente da materia suspeita e do arsenico, e mais demorado com o acido chlorhydrico; acontecendo o inverso ao residuo proveniente do tartaro emetico.

Os caracteres physicos das manchas, e ainda as reacções chimicas, a que as sujeitámos, deixam dúvidas, se estas manchas seriam de arsenico ou de antimonio. É certo que noutras experiencias, que temos feito com acido arsenioso e tartaro emetico, só em agua distillada, ou de mistura com materias animaes, nunca achámos tanta confusão nos caracteres physicos das manchas, e no resultado das reacções, a que as sujeitámos nesta analyse, e isto nos fez lembrar, se nesta confusão, ou distincção menos caracteristica, entre as manchas do arsenico e as do antimonio, possa figurar o acido acetico do oxymel, ou algum outro principio de todo o medicamento, d'um modo que a sciencia ainda não tenha determinado.

A pesar de tudo isto, a distincção physica entre os anneis provenientes da materia suspeita e os do antimonio, a par da similitude dos primeiros com os obtidos por meio do acido arsenioso; a coherencia, que tambem se achou nas reacções chimicas, a que podémos sujeitar os mesmos anneis; o resultado, que nos deu o unico reagente, que podémos empregar no liquido; e a ponderosa consideração de que algumas colheres da ma-

teria suspeita foram sufficientes para matar um adulto, apenas affectado d'uma ligeira esquinencia, e tambem a sua mulher, que se achava de perfeita saude: tudo isto nos levou a concluir que a materia suspeita se achava envenenada com arsenico, e em quantidade bastante para produzir a morte por envenenamento, na dose de algumas colheres. Não deixaremos com tudo esta conclusão com toda a fôrça, que lhe dariamos, se as provas, em que se funda podessem reforçar-se com outros processos, a que não podêmos sujeitar a materia suspeita, por se ter consumido toda, sem ao menos lhe podermos guardar uma pequena porção para segunda analyse, que os tribunaes poderiam exigir.

Continúa.

A. A. DA COSTA SIMÕES.

ORGANISAÇÃO D'UM ESTABELECIMENTO PECUARIO NO DISTRICTO DE COIMBRA.

«Meios que devem empregar-se para o progressivo melhoramento da industria pecuaria.» (Programma da Assoc. Agric. 1.ª secção, 1.ª parte, 2.º quesito.)

O meio, que mais eficazmente pôde realisar o progressivo melhoramento da industria pecuaria, consiste em offerecer aos lavradores para a cobrição das femeas createiras os typos das melhores raças d'animaes domesticos. A cultura de prados artificiaes, que forneçam abundante e variada base alimenticia, é necessaria para a criação dos animaes; porém, em quanto a sua reproducção não for convenientemente aperfeiçoada por meio do cruzamento e do castiçamento por selecção, a produção pecuaria não pôde prosperar.

A utilidade d'um estabelecimento pecuario, que reunisse os typos das melhores raças dos animaes domesticos, não carece de ser demonstrada; porque é geralmente sabido, que sem permanencia no emprego dos *modificadores*, tanto externos, como inherentes aos animaes, não é possível melhorar as suas diferentes raças, e que a multiplicação e melhoramentos dos animaes domesticos constituem o elemento mais productivo da riqueza agricola.

Tambem não será preciso inculcar a necessidade do referido estabelecimento, por isso que de sobejo a manifesta o estado actual da nossa produção pecuaria, que, dirigida ainda pelo *systema pastoril*, carece de completa reforma; e, ainda que o paiz offereça excellentes condições topographicas para a levar a effeito, todavia a aquisição dos animaes necessarios para padreação é muito dispendiosa, e não está ao alcance da maior parte dos nossos lavradores.

Bem conhecemos que os apoucados rendimentos dos municipios não são compatíveis com a organização d'uma vasta e completa pecuaria; por isso, attendendo ás exigencias da sciencia e ás condições economicas, propomos somente a compra d'animaes do sexo masculino os mais necessarios para a reproducção das melhores raças: e preferimos até distribuil-os por diversos lavradores, por ser menos dispendioso, do que pensal-os á custa do estabelecimento¹. Tambem em attenção a considerações economicas julgamos, que não será possível fazer aquisição dos typos respectivos a cada uma das diferentes especies d'animaes domesticos, e por isso recommendamos que se comprem em primeiro logar os animaes *monodactylos*, que o lavrador tem maior difficuldade em obter.

Todos estes motivos nos conduziram a elaborar o seguinte projecto para a organização d'um estabelecimento pecuario, que comprehendesse uma collecção d'animaes domesticos do sexo masculino, e em numero sufficiente para cobrirem as femeas createiras, pertencentes a este districto, com o fim de que os melhoramentos obtidos por este meio fossem progressivos.

*Projecto para a organização d'um estabelecimento pecuario no districto de Coimbra*².

Art. 1.º Crear-se-ha no districto de Coimbra um estabelecimento pecuario, destinado a aperfeiçoar os animaes domesticos, e será denominado *pecuaria* de Coimbra.

§. 1.º Este estabelecimento deve possuir os melhores typos de todas as boas raças d'animaes domesticos, que tenham mais permanencia na sua conformação e qualidades.

§. 2.º A caudalaria, que comprehende a parte da pecuaria relativa aos animaes *monodactylos*, será composta de trez garanhões de tiro, dous *normandos*, e um *hanoveriano*; trez de sella, um *arabe*, outro *andaluz* e um outro *inglez* (*corredor*); e dous jumentos, um *arabe*, e outro, ou *toscano* ou *castelhanao*, sendo algum delles de mediana e o outro de grande estatura.

§. 3.º Quando as circumstancias economicas o permittirem, o director do estabelecimento fará a proposta para a escolha dos animaes das outras especies domesticas.

§. 4.º Poderá augmentar-se o numero dos animaes de qualquer das especies domesticas,

¹ Na caudalaria de Bragança são os animaes pensados por conta do estabelecimento, arrematando ella ou comprando o penso.

² Tendo confeccionado este projecto por mé haver sido encarregado em conferencia da 1.ª secção da Associação Agricola, e não tendo havido outra reunião da referida secção, resolvi publical-o por este modo, com o fim de chamar a attenção da Junta geral deste districto sobre objecto de tanta importancia.

quando as necessidades da reprodução pecuária do districto assim o exigirem.

Art. 2.º Haverá um director encarregado de dirigir este estabelecimento, de fazer annualmente o seu orçamento, e um relatorio do estado de desinvolvimento da industria pecuária do districto, e de propôr as medidas, que convem adoptar para o seu progressivo aperfeiçoamento.

Art. 3.º Haverá um cartorario encarregado de toda a escripturação administrativa do estabelecimento e dos assentos genealogicos dos animaes, e de quaesquer outros que lhe forem ordenados pelo director.

§. unico. O cartorario será o substituto do director nos seus impedimentos.

Art. 4.º Haverá um thesoureiro encarregado de guardar, receber e dispender os fundos do estabelecimento na conformidade das ordens processadas pelo cartorario, e assignadas pelo director, e nos impedimentos d'este, pelo presidente da camara de Coimbra.

§. 1.º O thesoureiro fará todos os annos uma conta corrente da receita e despeza do estabelecimento, que remetterá ao director para ser presente á Juncta geral do districto até ao fim de dezembro.

§. 2.º Prestará fiança legal d'uma quantia correspondente ao numerario por que tem de ser responsavel.

§. 3.º O seu livro de receita e despeza será rubricado pelo director.

Art. 5.º Haverá os alumadores necessarios para o serviço do estabelecimento, os quaes, além das obrigações que lhes são proprias, farão todo o mais serviço que lhes for ordenado pelo director.

Art. 6.º A Juncta geral do districto, depois de approvar o orçamento das despezas do estabelecimento pecuario, fará uma derrama da importancia d'estas por todas as camaras, na razão do maior proveito, que cada municipio possa tirar da industria pecuária, e fará entrar este rendimento no cofre do estabelecimento até ao 1.º de janeiro de cada anno¹.

Art. 7.º É da competencia da Juncta geral do districto: 1.º nomear o director, o cartorario e o thesoureiro da pecuária de Coimbra: 2.º tomar contas a este ultimo: 3.º approvar os regulamentos propostos pelo director: 4.º estabelecer as posturas, que julgar convenientes para o desinvolvimento da industria pecuária, tomando em consideração as reflexões, que o director apresentar nos seus relatorios: 5.º auctorizar e mandar fazer as compras dos animaes, ouvindo o parecer do director.

Art. 8.º Às camaras municipaes, cada uma no seu municipio, incumbe: 1.º fiscalisar o bom tractamento dos animaes e a inteira

¹ A juncta geral do districto de Bragança, arbitrou 300\$000 réis annuaes para despezas da sua caudalaria.

execução do regulamento da pecuária: 2.º propôr á Juncta geral do districto as providencias que julgarem necessarias para promover o melhoramento dos animaes domesticos.

Art. 9.º Os animaes serão distribuidos pelas localidades, que lhes forem mais apropriadas, e em que houverem de ser empregados no serviço da cobrição.

Art. 10.º As pessoas, que quizerem sustentar qualquer dos animaes, não tendo bens de raiz, darão uma fiança igual ao valor dos animaes.

§. 1.º Serão preferidos os lavradores, que tiverem de sua lavra forragens e cereaes para os sustentar.

§. 2.º Por proposta do director, approvada no conselho de districto, se poderá dar uma gratificação a quem sustentar qualquer animal, quando não houver quem o pense pelo serviço ou rendimento que elle produzir.

Art. 11.º A camara da localidade, em que houverem de residir um ou mais animaes da pecuária, fará uma lista triplice dos pertencentes que os querem ter, e informará o director, em carta confidencial, á cêrca das vantagens e inconvenientes de cada um dos pretendentes.

Art. 12.º O director determinará o local, em que deve residir cada animal, e nomeará d'entre as pessoas designadas pela camara a que o deve ter.

§. unico. Esta pessoa não poderá ser membro da camara, nem empregado da pecuária, nem o administrador do concelho.

Art. 13.º As pessoas, a quem fôr confiado qualquer animal, são obrigadas: 1.º a pensal-o e educal-o conforme as determinações do regulamento da pecuária: 2.º a ter os animaes em disponibilidade para o serviço, que elles houverem de fazer nas epochas da cobrição: 3.º a leval-os á inspecção do director de trez em trez mezes, ou quando extraordinariamente elle o ordenar.

Art. 14.º As pessoas, a quem for confiado um animal, poderão empregar-o no seu serviço e utilizar-se do seu rendimento, no que for compativel com as disposições dos regulamentos do estabelecimento pecuario.

§. unico. Não são obrigados a sustentar o animal, quando elle, por motivo de serviço da cobrição, estiver fora da sua localidade na distancia de mais de 2 leguas. Então fica a sua sustentação a cargo do municipio onde elle residir.

Art. 15.º Todo e qualquer individuo, que pagar contribuições neste districto, tem direito a exigir gratuitamente cobrição para as femeas createiras, que elle possuir¹.

¹ Na caudalaria de Bragança paga-se por cada femca 1\$920, e 240 réis ao alumador.

São rejeitadas as eguas que tem menos de 51 pollegadas.

§. 1.º Todo o individuo, que não estiver nas circumstancias d'este artigo, pagará por cada fema a quantia determinada no regulamento; e se illudir esta disposição, obtendo indevidamente que as suas fêmeas creadeiras sejam cobertas gratuitamente, pagará o dobro, sendo metade para quem o denunciar.

§. 2.º Todo este rendimento entrará no cofre da pecuaria.

Coimbra 9 d'abril de 1855.

M. P.

ESTUDOS PHILOLOGICOS.

I.

Glossario das palavras e phrases da lingua franceza, que por descuido, ignorancia, ou necessidade se tem introduzido na locução portugueza moderna, com o juizo critico das que são adoptaveis nella. Por D. Fr. Francisco de S. Luiz.

Continuado de pag. 50.

Comportar-se (*se comporter*). Na accepção de *moderar-se, ser soffrido*, ocorre em Gil Vicente na tragicomedia—*Serra da Estrella*: «E cada um *se comporte*, dando graças infinitas a Deus.» Na accepção de *proceder* não tem auctoridade classica em nosso idioma, segundo observa o A. da Memoria; neste sentido o emprega todavia o capitão Manoel de Sousa na sua traducção da *Historia de Theodosio o grande* (histoire de Théodose le grand—Par Monsieur Fléchier)—Liv. 1, n.º 63: «ultimamente *se comportava* com tanta prudencia e moderação, que parecia, que Fritigorne era um principe romano, e Valente um barbaro.» O erudito A. da traducção da Biblia em 4.º—tom. 3.º pag. 105, tambem usou d'este vocabulo no mesmo sentido.

Confecção—Confeccionar (*Confection—confectioner*). É frequente o uso d'estas palavras no sentido de *composição, organização, fazer, compór*. Em documento expedido por um tribunal respeitavel se lê: «Torna-se cada vez mais urgente a *confecção* do regulamento dos lyceus.» É gallicismo desnecessario, e inadmissivel.

Consignar (*Consigner*). No sentido de *contar referir, mencionar, registrar, determinar*, é gallicismo imperdoavel, e todavia mui frequente.

Contra-senso (*Contre-sens*). Isto é, *parvoice, necidade, desarresoamento, despropósito*, etc. é gallicismo desnecessario.

Costume (*Costume*). No sentido de *vestido, habito, ou traje*, é reprovado pelo A. da Memoria; usou porém d'este vocabulo, nesta accepção, Antonio de Souza de Macedo na sua obra—*Eva e Ave*—parte primeira—cap. XIII—n.º 7.

«Heliogabalos querem hoje ser quasi todos

os homens, gastam mais que elle á proporçam da possibilidade de cada um; muitos mais gastam só em vestidos do que tem de renda, no mais se sustentam com traças, que não são para envejar. Ninguem aceitará hoje a mercê, que Deus fez aos Israelitas nos quarenta annos que andaram no deserto, e aos sete moços sanctos, que chamamos *dormentes* nos 373 annos (ou perto de 200 segundo outros authores), que estiveram em uma cova, não se rompendo a uns, nem a outros o vestido, e calçado em todos aquelles tempos. Todos querem *costumes* novos, pelo menos cada anno.»

O Chantre d'Evora, *Manoel Severim de Faria*, tambem usou d'este vocabulo no sentido de *trajo, habito*, no seu discurso IV. sobre a origem, e grande antiguidade das vestes, que usa por habito ecclesiastico o clero de Portugal (varios discursos politicos—Tom. III, pag. 163 mih.):

«Este grande zelo, que hoje resplandece no senhor Cardeal Infante *D. Fernando*, é mui justo, que seja imitado de todos os prelados de Portugal; pois floreceu tanto em seus antecessores, que nunca permittiram aos seus clerigos alterarem alguma cousa nos *costumes* ecclesiasticos antigos. E sendo notados todos os Portuguezes de mudarem com facilidade o trajo, e de serem mais afeiçãoados ao estrangeiro, que ao proprio, comtudo a vigilancia, e sancto zelo dos Bispos fez permanecer sempre nos clerigos Portuguezes um mesmo *costume*, des da primitiva Igreja até gora, conservando por tantos seculos o habito que receberam da Egreja Romana.»

Cotisar (*Cotiser*). Repartir o que a cada um corresponde; entrar por cabeça em gasto voluntario; é gallicismo admissivel na opinião d'um critico moderno, por não haver palavra, que exprima esta idéa, e por ter analogia em quota.

A nós parece-nos desnecessario; porque temos *fintar* e *fintar-se*, contribuir de motu proprio, espontaneamente; v. gr. «alguns patriotas se fintaram para desafrontarem a nação, erigindo-lhe um monumento (Moraes).» É temos, além d'esta palavra, uma expressão classica: *entrar ao escote*, de que, entre outros, usou Sá de Miranda—*Vilhalpandos*—acto 3.º, scena 3.ª «pois havemos de *entrar ao escote*.»

D—Debutar (*Débuter*): é frequente o uso d'este verbo, para designar a primeira representação d'um actor no theatro; achamo-lo desnecessario, e inadmissivel; porque temos *estrear-se*; e podemos por outros modos expôr esta idéa, v. gr. *encetar a vida de actor, apparecer pela primeira vez na scena*, etc.

Desapontado (*Désappointé*): com a significação de *enganado, logrado, frustrado em suas vistas ou desejos, surprehendido*, é gallicismo injustificavel.

Desespêro (*Desespoir*): *estar ao, ou em desespero (être au desespoir)*, em vez de *estar inconsolavel*, é gallicismo grosseiro.

E—Entretenimento (*Entretènement*): com a significação de *cuidado, despeza*, para conservar alguma cousa em bom estado; de *conversação, conferencia*, é gallicismo escusado.

F—Fanado (*Fané*): com a significação de *murchado, murcho, que perdeu a frescura*, é gallicismo desnecessario.

Favorito (*Favori*): não condemna o A. da Memoria este vocabulo, visto que tem a seu favor a auctoridade de Jorge Ferreira na *Com. Ulisip.* (Moraes); aconselha porém, que nos não esqueçamos absolutamente dos nossos bons vocabulos *mimoso, favorecido, aceito, valido*, etc. E sendo os exemplos o mais adequado meio de confirmar esta doutrina, porque os omittiu o A. da Memoria, citaremos alguns, que vem mui a proposito, e seja o primeiro de Fr. Luiz de Sousa—*Vida do Arcebispo*—Liv. IV. cap. XXX: « Porque quantos mais feitos fazia o mundo polo levantar em honras, rendas, e estado, fazendo o *mimoso* dos Papas, *favorecido* dos Reis e Principes, estimado e reverenciado do povo; tanto mais, etc. »—E noutra parte—Liv. V. cap. II: « Entrando pola cella foi logo conhecido do Arcebispo, que era dos seus *aceitos*, e disse-lhe, etc. »—Diogo Bernardes—*Lima*—pag. 242 disse:

De Lusitania as musas mais formosas
Vos devem, a tal conta, eterno canto:
Que será, se de vós forem *mimosas*?

Camões, fallando de D. Sancho II, disse:

De governar o reino, que outro pede,
Por causa dos *privados* foi privado.
(Lus. I.I. 91).

E Bocage—*Arenéo e Argira*—:

Só compete essa gloria aos meus *mimosos*,
Só ati, meu *valido*, a ti somente.

Fraque (*Frac ou Fraque*): não se acha este vocabulo no dictionario de Moraes (Terceira edição), usa porém d'elle Tolentino—*Obras poeticas*—*Sátyra*—*os amantes*:

Busca algum novel basbaque,
Que por pobre não sahia,
Mas já mette o bairro a saque,
Depois que engenhosa tia
Lhe armou de uma saia um *fraque*.

Fuzil (*Fusil*): É vocabulo justamente reprovado pelo A. da Memoria no sentido de *espingarda*; usou porém d'elle Tolentino—*Obras poeticas*—*Soneto XXVIII*:

Que tem que ver *fuzil*, que não mata.

G—Galopim (*Galopin*). Não vem no dictionario de Moraes (terceira edição) este vocabulo, de que usa Tolentino—*Obras poeticas*—*memorial a Sua Alteza*:

Antes que entre vis sequazes,
Sendo victima irrisoria
De mil *galopins* vorazes,
Em logar de palmatoria,
Dê co'bordão nos rapazes.

L—Languir (*Languir*): não se acha no dictionario de Moraes (terceira edição), que traz *languie* derivado de *languir*, que não se usa (diz elle!); vem do francez *languir*, ou primitivamente de *languere*: *amore languero*, diz a esposa dos cantores. Tem boas auctoridades em poesia; além da citada pelo A. da memoria, ha a de Elpino Nanacriense—Tom. III, pag. 203:

Triste *languia*
O deus d'amor.

Alfeno Cynthio (Domingos Maximiano Torres) tambem diz no soneto LX:

Languie a triste em esteril rocha alpina.

E Francisco Manoel—Tom. XI—pag. 88:

Deita a vista sagaz e carrancuda
Aos ermos, onde *languie* o paladino.

M—Merecer: *Merecer bem do paiz* em logar de *ser, fazer-se benemerito da patria*, é gallicismo desnecessario.

Mobilisar (*Mobiliser*): *Mobilisar o exercito* é expressão, hoje em dia, mui usada; não nos parece porém necessaria; pôde dizer-se: *pôr o exercito em pé de guerra, chamar ás armas a reserva, reunir os soldados licenciados, completar o exercito*, etc.

Montar (*Monter*): **Montado** (*Monté*): Em escripto mui conhecido achamos a seguinte phrase: « A eschola não está, nem nunca esteve *montada* para estudos transcendentales. » É um gallicismo intoleravel; deveria dizer: « A eschola não foi constituida para estudos transcendentales, nem hoje em dia, por falta de organização adequada, pôde entregar-se a elles. »

O—Obsoleto (*Obsolete*): *Antiquado, desusado*. Este vocabulo falta no dictionario de Moraes (terceira edição), tem comtudo boa origem no latim *obsoletus*, e pôde admittir-se na lingua.

P—Palpitante (*Palpitant*): *Palpitante de interesse*, em logar de *muito interessante, de grande momento, de grande tomo, de summa importancia*, é gallicismo grosseiro.

Partido: *Tirar partido* em vez de *tirar proveito, aproveitar-se*, é gallicismo inadmissivel.

Pedante (*Pédant*): Moraes não abona o uso d'este vocabulo com a devida auctoridade; empregou-o porém Garção na sua bem conhecida *satyra II*:

Vejo *Pedantes*
Trepados em cadeiras, descompondo etc.

Percorrer. Bem que se não ache no dicionario de Moraes (terceira edição), tem comtudo a seu favor uma auctoridade respeitavel. Leonel da Costa na vida de Terencio, que verteu em portuguez, e pôz á frente de quatro comedias d'este auctor, diz: « sendo (Terencio) convidado, que se sentasse a ella (meza), ceou juntamente com elle: e, acabada a cêa, foi percorrendo pelas mais (comedias) não sem grande admiração de Cerio. »

Precoce (Précoce). Fructo *precoce*, crescimento *precoce*, prazeres *precoces*, se escreve por ahi commumente. Posto que muito usada, achamos desnecessaria esta palavra, porque temos *prematureo*, *temporão*, *antecipado*. Sousa — *Anays de D. João III* — Liv. III. cap. VII. pag. 149 diz: « Foy se o cativo mais rico de barretes que de companheyros, mas alegre polla liberdade que tão *temporão* alcançara. » E noutro logar da mesma obra — Liv. 1, cap. III. « Mostrava em tudo o que fazia tanto assento, e entendimento, que claramente *venia* e *antecipava* a idade. »

Prejuizo (Préjudice): Na significação de *juizo antecipado*, *preoccupação por informação prévia*, é gallicismo reprovado pelo A. da Memoria, e desculpavel na opinião d'um critico moderno.

R — Recidiva (Récidive): Nem no dicionario de Moraes (terceira edição), nem na Memoria de S. Luiz vem este vocabulo, que temos ouvido condemnar por innovado; usou porém d'elle Bernardes — *armas da castidade* — pag. 167 mih.: « E comtudo sempre daqui verá o leitor, quam terrivel, e danoso mal é o d'estas *recidivas*. » E mais adiante pag. 173 mih.: « O doutissimo Gersão em um tractado seu dos remedios contra as *recidivas* neste mal, etc. »

Recidivar (Récidiver): Tambem falta nas duas obras, que citámos, este verbo, de que usou o grande Bispo de Silves, D. Jeronymo Osorio — *Obras ineditas* — pag. 149: « E ainda com esta brandura não lhes contando as culpas nos que *recidivaram* depois de perdoados, etc. »

Remontar (Remonter): No sentido de *subir em dignidade* não temos achado este verbo em nossos classicos, usa porém d'elle, em tal accepção, Manoel de Sousa — *Historia de Theodozio o grande* — Liv. I. n.º II. pag. 15: « Remontou ao imperio em um tempo etc. » E mais adiante — Liv. I. n.º 3. pag. 18: « Tinha remontado aos primeiros empregos. » — Sousa — *Vida do Arcebispo* — Liv. I. cap. IX disse: « Quanto *havia de montar* na ordem etc. »

Retrogradar (Retrograder). É abonado o uso d'este vocabulo pelo A. da Memoria com a auctoridade de Bluteau; tem porém a seu favor outra de maior monta; vem em Gil Vicente — *Auto da Feira*: « Quando Venus declina, e *retrograda* em seu curso. »

S — Saltar aos olhos (Saillir aux yeux): É expressão franceza, que não convem ao nosso idioma, segundo a opinião do A. da Memoria; achamol-a porém na *Memoria Historica e critica ácerca de Fr. Luiz de Sousa, e das suas obras*, do sabio Bispo de Vizeu, D. Francisco Alexandre Lobo: « Á cerca do estylo, *salta aos olhos* do leitor etc. » E que não desdiz tal expressão da indole do nosso idioma, prova-se pela equivalente empregada por Sousa — *Vida do Arcebispo* — Liv. VI. cap. VI: « He a Igreja grande e alterosa, e tem muyta luz; com ella sahiam as miudezas, e realçavão as cores, e de maneira *se vinha tudo aos olhos*, que etc. »

Sarcasmo (Sarçasme). Não vem no dicionario de Moraes (terceira edição) este vocabulo, de que já em 1766 usou Francisco de Pina de Sá de Mello no seu *Theatro da eloquencia, ou arte de rhetorica*, onde diz: « O *sarcasmo* é outra especie de ironia, e só com a differença de conter maior acerbidade, e desprezo. » Deriva-se da palavra latina *sarcasmus*, e esta da grega *σαρκασμός*, *irrisio amarulenta*; não desdiz da indole da lingua, tem boas derivações, e por isso o julgamos admissivel e necessario.

Subvenção (Subvention): Pareceu-nos innovada, e desnecessaria esta palavra, porque temos *subsídio*, *paga*, *soccorro*, etc.; achamol-a porém no dicionario de Moraes auctorizada com a citação d'um A. classico.

R. DE GUSMÃO.

BANHOS DE LUSO.

Os artigos sobre os banhos de Luso, publicados no primeiro volume d'este Jornal, exigem uma noticia do plano de edificação ultimamente escolhido, para o melhoramento d'aquelles, e do andamento dos trabalhos até á sua conclusão. Damos esta noticia em tempo competente. Agora só publicamos o regulamento do serviço dos banhos, que já este anno se ha de executar, menos o que diz respeito á taxa dos banhos, que fica reduzida a metade, por se acharem ainda atrazados os trabalhos do estabelemento. Das vinte banheiras que tem o plano, abrem-se quatro no dia 24 de junho; e conta a direcção ir dando mais duas em cada semana, até á sua conclusão. A direcção tambem espera muito breve a machina de vapor para o aquecimento dos banhos de temperatura artificial, cuja abertura ha de annunciar nos jornaes de Coimbra.

REGULAMENTO DOS BANHOS DE LUSO.

Administração dos banhos.

Art. 1.º A administração economica dos Banhos de Luso, e todo o serviço do estabelecimento, é incumbida pela Direcção da Sociedade a um Director, a um Fiel, e a um Banheiro, com os Serventes precisos.

Art. 2.º Os Banhistas pagarão 20 réis por cada banho de temperatura natural, que não exceder meia hora, a contar desde a entrada até á sahida do quarto do banho; e 40 réis por cada banho de temperatura artificial, tambem de meia hora.

Art. 3.º Além das banheiras para banhos de meia hora com as taxas designadas no art. antecedente, haverá outras para banhos de trez quartos d' hora com a taxa de 40 réis para os banhos de temperatura natural, e de 60 réis para os de temperatura artificial.

Art. 4.º Se o Banhista se demorar no quarto do banho além do tempo designado para um banho, pagará segunda taxa; e demorando-se ainda além do tempo marcado para dois banhos, pagará terceira taxa, e assim progressivamente.

§. unico. Nos dias de menos affluencia de banhistas, poderá o Director permittir mais algum tempo, para cada banho, do que o designado neste Regulamento, uma vez que não se prolonguem os banhos para horas incommodas, e que os Banhistas tenham sido avisados d' esta medida.

Art. 5.º Como ha em cada quarto de banho duas banheiras, estas serão occupadas ao mesmo tempo por duas pessoas; e se algum Banhista, por qualquer motivo, quizer ter a outra banheira desoccupada durante o seu banho, pagará taxa dobrada, como se foram dois Banhistas.

Art. 6.º Os Banhistas, durante o tempo do seu banho, poderão ser acompanhados no respectivo quarto por todas as pessoas do mesmo sexo, que elles quizerem; e até poderão metter comsigo, no seu banho, crianças ou mesmo adultos, sem que por isso seja alterada a taxa estabelecida nos art. 2.º, 3.º e 4.º

§. unico. É prohibida a entrada simultanea de pessoas de sexo differente no mesmo quarto de banho, sem expressa licença do Director, que só a concederá em casos excepcionaes e muito urgentes.

Art. 7.º São gratuitos os banhos de temperatura natural e artificial, para todos os pobres.

Art. 8.º São considerados como pobres, para os effeitos do art. antecedente, todas as pessoas que se apresentarem ao Fiel com attestado de pobreza, passado pelo Parocho da sua freguezia, e rubricado pelo Administra-

dor do Concelho; e além disso com outro attestado d' um Facultativo, legalmente habilitado, e tambem rubricado pelo Administrador do Concelho, por onde conste que lhes são indicados os banhos de temperatura natural ou artificial.

§. 1.º Póde supprir aquelles dois attestados uma guia de qualquer hospital ou misericordia, tambem rubricada pelo Administrador do Concelho, por onde conste a pobreza da individuo e a indicação dos banhos.

§. 2.º As guias e attestados de pobreza serão archivados pelo Fiel, e no fim da quadra dos banhos, pelo Secretario da Direcção, para servirem de base aos processos judiciaes, que houverem de se intentar sobre a sua veracidade.

§. 3.º Se nos attestados dos pobres não vier designada a qualidade e o tempo dos seus banhos, ou se o medico do estabelecimento não os indicar d' outro modo, terão senhas para banhos de meia hora e de temperatura natural; e, em todo o caso, nas banheiras que lhes forem destinadas pelo Director.

Art. 9.º O pagamento das taxas dos banhos terá logar por meio de senhas de cartão ou metal, compradas em casa do Fiel, e entregues ao Banheiro á entrada do banho. Os Banhistas, que, pela sua demora no quarto do banho, houverem de pagar mais do que uma taxa, conforme o disposto no art. 4.º, entregarão as respectivas senhas á sahida do banho.

Art. 10.º Nas senhas dos banhos haverá a designação dos banhos de meia hora ou de trez quartos d' hora, de temperatura natural ou artificial, e da respectiva taxa paga ou gratuita.

Art. 11.º As senhas dos banhos serão recebidas pelo Banheiro em uma caixa com trez chaves, uma do mesmo Banheiro, outra do Fiel, e outra do Director. Esta caixa será aberta de oito em oito dias por estes empregados; as senhas contadas com a sua importancia; e tudo se lançará em um termo em livro apropriado, lavrado pelo Fiel, e assignado por todos trez.

Art. 12.º As senhas serão entregues ao Fiel pelo Director, que o fará responsavel pela importancia respectiva.

Art. 13.º Uma lista de todos os Banhistas, pela ordem da sua inscripção no livro do registo, indicará a ordem ou vez do banho aos Banhistas, que se acharem ao mesmo tempo no estabelecimento, na occasião em que se forem desoccupando os quartos de banho.

§. 1.º O Director, em casos de concorrencia extraordinaria, ou quando o julgar conveniente, fará substituir estas listas por tabellas, em que se marque aos Banhistas a sua hora de banho, servindo-lhe tambem de base a mesma inscripção no livro do registo.

§. 2.º É permittido aos Banhistas a troca das horas entre si.

Art. 14.º Achando-se impossibilidade de bem se fiscalisar o tempo de cada banho a diferentes Banhistas, segundo o disposto no art. antecedente, o Director ordenará o serviço de banhos ás turmas de Banhistas, com horas determinadas da entrada e sahida dos quartos de banho; abrindo-se d'este modo, ao mesmo tempo, certo numero de quartos de banhos da mesma natureza. Neste caso as senhas poderão indicar a respectiva turma ou hora de banho.

Art. 15.º Nas listas ou tabellas de que tractam os artt. 13.º e 14.º, o Banheiro irá pondo signaes de convenção, que indiquem os banhos, que for tomando cada Banhista e a sua importancia.

Continúa.

RELAÇÃO

Dos individuos nomeados por despachos do Conselho superior d'instrucção pública, desde o dia 15 até ao fim d'Abril ultimo nomeados temporariamente.

INSTRUCÇÃO PRIMARIA.

Antonio Joaquim da Silveira, para a cadeira da Villa da Lagoa, districto de Fâro.

Antonio Soares, para a de S. João da Pesqueira, districto da Guarda.

Antonio de Sousa Soares, para a substituição da de de S. Thiago da Capella, districto do Porto.

João Ignacio dos Sanctos Madail, para a cadeira d'Ovar, districto d'Aveiro.

Joaquim Antonio Pinto, para a de Moura, districto d'Evora.

José Ignacio Marques da Silva, para a de Pardilhó, districto d'Aveiro.

Manoel Fernandes de Carvalho, para a de S. Miguel d'Acha, districto de Castello Branco.

Maria José Olympia, para a cadeira de meninas de Bemfica, districto de Lisboa.

Gaspar Rei Machado, para a cadeira de Seixas, districto de Viana do Castello.

Joaquim Cardoso, para a substituição da do Poço do Canto, districto da Guarda.

Joaquim Moreira e Silva, para a cadeira da Villa do Torrão, districto de Béja.

José Guedes, para a de Mezãozinho, districto de Villa Real.

José Martins da Silva, para o do extinto Couto de Fragoso, districto de Braga.

Paulo Maria Leitão, para a de Pavia, districto d'Evora.

Dictos desde o dia 1.º até 15 do corrente Maio.

INSTRUCÇÃO PRIMARIA.

Antonio José Marques da Trindade, para professor temporario da cadeira de Barcos, districto de Viseu.

Joaquim Gonsalves, para Aldéa de Saboia, districto de Béja.

Joaquim Pedro Marreiros de Sousa Bentes, para Amarelleja, districto de Béja.

José Augusto da Ponte, para Ponta Delgada. José Medeiros Rego, para Ribeira Secca, districto de Ponta Delgada.

Luiz Pedro da Silva Oliveira, para Tancos com assento em Paio de Pelle, districto de Santarém.

Manoel Emygdio Teixeira, para Agua do Páu, districto de Ponta Delgada.

Manoel Vicente do Sancto Cordeiro, para Villa Boim, districto de Portalegre.

Maria Gertrudes Soares, para mestra de meninas da freguezia de Sancta Izabel de Lisboa.

José Joaquim Mendes, para Villa-Viçosa, districto d'Evora.

José Maria Varella, para Oriolas, districto d'Evora.

Manoel José Ogando, para Via-Longa, districto de Lisboa.

Miguel Xavier Mercier Almeida, para Castello-Viegas, districto de Coimbra.

INSTRUCÇÃO SECUNDARIA.

Joaquim Antonio da Fonseca, para professor vitalicio da cadeira de latim da Villa d'Estremoz, por decreto de 25 d'abril, proximo findo.

José Maria da Silva, para professor das cadeiras 3.ª e 4.ª, em curso biennial do lyceu nacional de Santarém, por decreto de 9 do corrente mez.

INSTRUCÇÃO SUPERIOR.

O Dr. José Maria d'Abreu, para lente cathedratico da faculdade de Philosophia, por decreto de 2 do corrente mez.

ERRATAS

DAS MEMORIAS DA VACCARIÇA E BUSSACO.

N.ºs 2, 3 e 4 DO INSTITUTO.

Pag.	Col.	Linh.	Erros	Emend.
15	1.ª	19	filha	filho
"	2.ª	7 e 8	Resemondiis Maurelae Braselinæ	Resemondus Maurele Baselise
16	"	41	o anno passado	em 1853
33	"	62	livro 4.º	tom. 2.º, liv. 4.º
35	1.ª	55	liv. 2.º	liv. 4.º
46	2.ª	26	de Nossa Senhora d'Assumpção	da Ascensão
46	Nas notas 3, 4, 5 e 6 da 1.ª col., e pag. 47 notas 2 e 3 da 2.ª col. estão referidas á pag. do manuscrito. Para não confundir mais, reservam-se estas emendas para os exemplares d'esta Memoria que se tiram em separado.			
47	1.ª	13	se fez	se concluiu
35	2.ª	41	pelos annos 13	pelos annos 130

**OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS, FEITAS NO GABINETE DE PHYSICA
DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA.**

Anno de 1854	Mez de Novembro	Temperatura atmospherica ao meio dia	Pressão atmospherica ao meio dia			Estado hygrometrico da atmospherica ao meio dia		Rumo dos ventos ao meio dia
			Altura barometrica a 0.º da escala centigrada	Tensão do vapor contido no ar.	Pressão do ar secco	Gráu d'humidade do ar, representando por 1 o estado de saturação	Quantidade de vapor contido em um metro cubico d'ar.	
Dias	Gráus centig.	Millimetros	Millimetros	Millimetros		Grammas.		
1	15,5	759,623	11,407	748,216	0,87	11,466	S.	
2	16	756,331	10,152	746,179	0,75	10,187	S.	
3	16,5	758,428	10,339	748,089	0,74	10,356	O.	
4	15,5	758,352	9,178	749,174	0,70	9,225	SE.	
5	15	757,377	8,254	749,123	0,65	8,311	E.	
6	15,5	756,920	7,998	748,922	0,61	8,039	E.	
7	14	756,823	6,668	750,155	0,56	7,047	E.	
8	14,5	756,745	6,395	750,350	0,52	6,451	E.	
9	14	754,375	6,787	747,588	0,57	6,847	S.	
10	13,5	758,123	5,880	752,243	0,51	5,952	E.	
11	12,5	760,488	5,294	755,194	0,49	5,377	E.	
12	12,5	760,125	6,050	754,075	0,56	6,145	S.	
13	12,5	758,382	7,779	750,603	0,72	7,901	S.	
14	12	755,456	8,679	746,777	0,83	8,831	S.	
15	12	754,875	8,888	745,987	0,85	9,043	S.	
16	12,5	740,412	9,183	731,229	0,85	9,327	O.	
17	12,5	746,753	9,832	736,921	0,91	9,986	O.	
18	12	750,571	9,097	741,474	0,87	9,240	N.	
19	11,5	748,436	9,007	739,429	0,89	9,181	S.	
20	10,5	749,046	7,295	741,751	0,77	7,456	N.	
21	8,5	749,808	5,887	743,921	0,71	6,065	E.	
22	8,5	750,316	6,052	744,264	0,73	6,235	S.	
23	10,5	736,600	8,432	728,168	0,89	8,618	O.	
24	9,5	748,257	7,978	740,279	0,90	8,189	S.	
25	9	744,728	7,802	736,926	0,91	8,023	S.	
26	9	750,062	7,545	742,517	0,88	7,758	O.	
27	8	748,792	7,376	741,416	0,92	7,612	N.	
28	9,5	759,324	7,535	751,789	0,85	7,735	N.	
29	8º	763,270	6,975	756,295	0,87	7,198	S.	
30	9º	761,572	7,802	753,770	0,91	8,023	S.	
media do mez }	12º	753,679	7,918		0,76			
Extremas do mez	<i>Temperatura</i>		<i>Pressão atmospherica</i>		<i>Gráu d'humidade do ar</i>		<i>Ventos dominantes S. e E.</i>	
	Maxima absol. . .	16º,5	Maxima absol. . . .	763,270 ^{mm}	Maxima absol.	0,92		
	Minima	8º	Minima	736,600	Minima	0,49		
	Maxima variação	8º,5	Maxima excurção . .	26,670	Maxima variação	0,43		

Coimbra 1.º de Dezembro de 1854.

Antonio Sanches Goulão, Director do Gabinete de Physica.

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

CONSELHO SUPERIOR DE INSTRUCCÃO PÚBLICA.

RELATORIO ANNUAL.

1849—1850.

Continuado de pag. 44.

PARTE 3.^a

Instrucção secundaria.

Esta instrucção, de que não podem dispensar-se os homens, que occupam os primeiros logares da sociedade, ou que abraçam profissões livres d'uma ordem mais elevada, compõe-se dos principios da razão, e do gosto, do conhecimento das linguas sabias, da historia, da litteratura nacional, e das sciencias exactas e naturaes, applicadas ás artes: o seu estudo varia necessariamente, segundo o progresso da civilisação.

Na sua actual organisação, comprehende os lyceus e escholas annexas; as escholas particulares, e as escholas d'instrucção especial.

Não contando o lyceu de Viana do Castello, cuja organisação o conselho entende ser, por ora, desnecessaria, funcionaram no anno lectivo findo, completamente, ou em parte, todos os lyceus do continente, collocados em edificios publicos, á excepção dos d'Aveiro, Béja, Castello-Branco, Guarda e Villa-Real.

Estão vagas nos mesmos lyceus as cadeiras: 3.^a e 6.^a no d'Aveiro; 1.^a e 2.^a no de Béja; a de grego no de Braga; 3.^a e 4.^a no de Bragança; 3.^a no de Castello-Branco: 3.^{as} nos de Santarém e Villa Real. Acham-se a concurso a substituição de francez e inglez, no de Coimbra; a 1.^a e francez e inglez no d'Evora; 3.^{as} e 4.^{as} nos da Guarda, Fâro, Leiria, e Portalegre; e as substituições das 4.^{as}, e das 5.^{as} e 6.^{as}, no de Lisboa. Estão reservadas as 5.^{as} e 6.^{as} de Béja, e a 6.^a da Guarda.

O numero das escholas annexas aos lyceus é actualmente no continente 81, das quaes 74 são destinadas ao ensino da lingua latina; 2.^a ao de theologia moral e dogmatica; e 1.^a ao de philosophia racional e moral, arithmetica e geometria.

O numero das escholas annexas nas ilhas é de 11. No anno lectivo de 1848 a 1849 foram frequentadas por 2:886 alumnos.

Vol. IV.

JUNHO 15—1855.

Os lyceus e escholas annexas do continente foram frequentadas por 2:780 alumnos segundo consta dos relatorios e mappas entrados na secretaria d'este conselho superior (Mappa n.º 7 e 8).

Apezar das continuadas diligencias do conselho, e das suas representações ao governo de V. M. sobre este objecto, não tem sido possivel conseguir-se, que todos os professores particulares d'instrucção secundaria, se habilitem na conformidade das leis; nem mesmo que os poucos habilitados dêem contas do numero e aproveitamento dos seus discipulos. Os unicos delegados do conselho, que têm empregado louvaveis esforços neste sentido, são os commissarios dos estudos d'Evora, e Fâro, e o governador civil do districto do Porto.

Em quanto se não obtiverem os mappas dos alumnos, que frequentaram as escholas particulares, cujo numero é sem duvida muito superior ao dos que frequentam as publicas, faltam os dados necessarios, para nelles assentar a estatistica actual, e comparativa d'esta parte da instrucção.

Todas as cadeiras dos lyceus e escholas annexas no continente e ilhas, são pagas pelo thesouro; existe apenas em exercicio uma cadeira de latim em Fronteira paga por legado, e uma sem exercicio em Monção.

Quanto ao merito dos professores empregados nesta parte do ensino, póde o conselho, pelas informações que tem chegado ao seu conhecimento, annunciar a V. M., que são todos, salvas pequenas excepções, dotados de qualidades moraes e litterarias, que se exigem para o desempenho de tão importantes cargos procurando satisfazer á honrosa missão, que na sociedade lhe está confiada.

Dos relatorios, que ao conselho tem chegado, depreheende-se porém, que o aproveitamento dos alumnos não corresponde ao zelo dos professores, e que diminue a frequencia dos lyceus.

No relatorio geral d'este conselho, dirigido a V. M. no anno preterito, teve o mesmo conselho a honra de expôr a V. M., as principaes causas, a que julga devido este estado pouco satisfactorio; e d'apontar, ao mesmo tempo, alguns remedios que muito concorrão para melhora-lo. E foi por isso que o

NUM. 6.

mesmo conselho viu, com a maior satisfação, attendidas, na portaria circular do ministerio dos negocios ecclesiasticos e de justiça de 25 de setembro ultimo, as suas reflexões sobre as habilitações litterarias, que devem exigir-se aos sujeitos que se destinam ás funções sacerdotaes; determinando-se na citada portaria que em nenhuma das dioceses do continente e ilhas seja admittido a ordens sacras ordinando algum, sem mostrar habilitação nos estudos de latim, rhetorica, e philosophia racional e moral, por exame e approvação nos lyceus.

A instrucção secundaria não precisa de mais estudos classicos, do que actualmente tem; é necessario porém que estes se tornem menos superficiaes. Tenciona o conselho introduzir no regulamento dos lyceus, que brevemente espera levar á approvação de V. M., prácticas saudaveis que regulem a ordem nestes estudos; os quaes hoje se fazem, pela maior parte com precipitação. Todavia é de conveniencia crear-se, no lyceu nacional de Coimbra, a cadeira d'arithmetica e geometria, e primeiras Noções d'Algebra até ás equações do 2.º grau, não só para complemento do curso d'aquelle lyceu, mas tambem para serem obrigados á sua frequencia, e exames, todos os alumnos que se destinarem a frequentar os estudos superiores da universidade.

As razões que se allegam na consulta, que este conselho faz subir á presença de V. M., com o projecto de lei para a criação d'um curso de sciencias economicas e administrativas, parecem attendiveis, e com a criação da referida cadeira, se satisfará ás conveniencias do ensino, que tem sido por tantas vezes levadas ao conhecimento do governo de V. M., pelo prelado da universidade, que é tambem o reitor d'aquelle estabelecimento.

O conselho conhece tambem a necessidade de ir dilatando a esphera do ensino secundario, e ensaiando, onde mais reclamados forem, os estudos economicos e industriaes. Neste sentido, tenciona fazer algumas propostas ao governo de V. M., a fim de ir encetando este caminho, sem grande despeza do thesouro, em beneficio das classes operarias, conforme a idéa suscitada no relatorio do anno passado.

Como o governo de V. M., pôde, pelo art. 56 do decreto de 20 de setembro de 1844, estabelecer cadeiras de latim nas 120 povoações maiores, distantes das capitaes dos districtos; o conselho para satisfazer a um grande numero de requerimentos de diversas camaras municipaes pedindo aquellas cadeiras, formou sobre as informações que pôde obter dos seus delegados, o plano da sua distribuição, que já submetteu á consideração de V. M. Neste plano porém não comprehendeu todas as 120, de que tracta o citado art. do decreto de 20 de setembro de 1844, porque

a disposição d'elle é permissiva, e não obrigatoria; e a concentração dos estudos do ensino secundario nos lyceus, é mais proveitosa, do que a multiplicação de cadeiras fóra dos mesmos lyceus; principalmente não havendo esperança de serem frequentadas, e exigindo o estado do thesouro a maior economia.

Ainda que o conselho já declarou a V. M., que julgava por conveniente sobre-estar na organização do lyceu de Viana do Castello, com todas as cadeiras, que exige no seu relatorio o governador civil d'aquelle districto; com tudo não duvida instar para que, restituindo á fazenda pública os bens que pertenceram aos extinctos Nerys, bens que se acham onerados cum um legado, que os obrigava a sustentar aulas de latim, e outras disciplinas, possa o mesmo conselho fazer prover as cadeiras de grammatica latina e de logica da villa de Monção, dando d'esta forma a este districto, mais instrucção secundaria, do que actualmente tem.

Tendo a camara municipal do districto d'Angra do Heroismo supplicado a V. M. a graça da criação d'uma cadeira de nautica, foi o conselho superior encarregado de formar um projecto de lei auctorisando aquella criação, a fim de ser apresentado ás camaras legislativas; e tendo o mesmo conselho ouvido sobre este objecto a secção de mathematica da academia polytechnica do Porto, organisou sobre o programma enviado pela mesma secção, o referido projecto de lei, que acompanhou a sua consulta de 19 de fevereiro do corrente anno.

Finalmente o conselho tem feito quanto cabe nas suas forças, para que a instrucção secundaria chegue ao estado de diffusão e perfeição, a que deseja vel-a elevada.

A instrucção secundaria custou ao thesouro 62:221\$310.

PARTE 4.ª

Instrucção especial.

A academia de bellas artes de Lisboa foi frequentada em todas as suas aulas no anno lectivo de 1848—1849 por 213 alumnos, e no 1849—1850 somente por 250 (Mappa n.º 9). O governo de V. M., em consequencia d'uma consulta d'este conselho superior, já se acha auctorisado para mandar comprar em Roma, uma collecção dos melhores modelos em gesso, das estatuas e bustos antigos, a qual havia sido pela academia justamente requisitada.

A mesma academia pede no seu relatorio de 24 de setembro do anno preterito, elaborado sobre os artigos 2, 3 e 4, §. 5 da portaria de 10 d'agosto do mesmo anno, que, na conformidade da portaria de 21 d'agosto de 1847, lhe seja restituída a parte do estabelecimento, que se acha ainda occupada por

dous corpos militares, a fim de que possa cumprir o que deve, na parte que respeita á sessão e á exposição pública, que, ha dois triennios, tem deixado de celebrar, e para a qual tem preparado, e continúa a elaborar varias producções. Expõe a falta d'um regulamento especial para os artistas aggregados, como meio de atalhar conflictos, e procurar o socego, e regularidade que deve reinar em estabelecimento d'esta natureza; sendo necessario definir as abrigações d'aquelles empregados.

Propõe varias providencias que vinham, pela maior parte incluídas no projecto de reforma dos estatutos, sobre cuja utilidade e necessidade V. M. foi servida mandar, por portaria do ministerio do reino, de 13 d'abril de 1849, que o conselho superior consultasse o que se lhe offerecesse; e o mesmo conselho em consulta do 1.º de março, que levou á augusta presença de V. M., emittiu a sua opinião, que agora confirma.

O orçamento d'esta academia no anno economico de 1849 a 1850 importou em reis 12:163\$530.

A academia Portuense de bellas artes em 1848 a 1849 teve 109 alumnos, e no anno lectivo findo 90 (Mappa n.º 9). A mesma academia em officio de 13 de novembro de 1849, baseado sobre os artt. 2, 3 e 4, §. 5 da portaria de 10 d'agosto do referido anno, pondera: 1.º Que não tendo a camara municipal do Porto satisfeito ao contracto, que fizera com o governo de V. M., de construir um edificio em parte da cêrca do extincto convento de Sancto Antonio da mesma cidade, com a capacidade sufficiente para todas as aulas da referida academia, e mostrando depois a experiencia os grandes inconvenientes, que occasionaria aquelle local, por sua excentricidade e humidade, lhe seja concedida a cêrca do extincto convento dos Carmelitas descalços, cujo local satisfaria a todas as condições essenciaes a um estabelecimento d'esta natureza: 2.º que quando não seja possivel levar a effeito um tal projecto, é d'absoluta necessidade a construcção das sallas precisas para as aulas nocturnas, ordenadas pela lei da academia; visto ser um dos objectos principaes da mesma lei, applicar o estudo das bellas artes á prátca das artes fabris; assim como a construcção d'uma aula do nú: 3.º que é preciso prover a academia de estampas historiadas, de bons gêssos, de livros classicos de bellas artes, e de quanto com ellas tem relação immediata: 4.º que para occorrer a estas precisões bastaria a quantia de 1:000\$000: 5.º finalmente que sendo as aulas a grandes distancias umas de manhã, outras de tarde, e algumas de noite, é necessario mais um guarda.

O conselho superior confia em que o governo de V. M., não perderá de vista o

augmento e prosperidade do estabelecimento de bellas artes da segunda cidade do reino, mas não se conforma com a indicação da cêrca dos extinctos Carmelitas descalços para a construcção do edificio da referida academia, no caso de a camara municipal haver de realisar o seu contracto; porque V. M. já se dignou destinar aquella cêrca, para o horto botanico da academia polytechnica, que d'elle tanto carece, e tão perto lhe fica.

Já foram presentes a este conselho os relatorios da bibliotheca nacional de Lisboa, e das bibliothecas de Braga, Evora e Porto.

A bibliotheca nacional de Lisboa vai augmentando o numero dos seus volumes, não só com os subsidios do governo, mas tambem com offertas particulares. Tem actualmente 95:149 volumes. Foram adquiridas no anno de 1849 — obras 345, volumes 483. Os catalogos são manuscriptos; só o das Biblias e o das obras paleotypicas das collecções Bodoniana, Elzeveriana, e d'outras obras magistraes, foram impressos no relatorio da referida bibliotheca de 1844.

Além dos volumes classificados, possui tambem a mesma bibliotheca 960 volumes d'obras paleotypicas, e 490 de sciencias archeologicas.

Em todos os mezes do anno de 1849 houve grande concorrência de leitores em todos os ramos d'instrucção.

Na bibliotheca de Braga continuam as obras, que se tornam indispensaveis para a collocação dos livros.

A bibliotheca d'Evora possui 26:000 volumes, dos quaes ainda tem por classificar os que pertenceram aos extinctos conventos, e que ainda se acham amontoados em salas da bibliotheca, por não haver espaço onde se colloquem.

Na bibliotheca Portuense progridem com grande actividade os trabalhos por parte da camara municipal, como administradora d'aquelle estabelecimento, de maneira que em pouco tempo serão collocadas as obras, que inda estão por separar, nos corredores superiores do edificio, corredores em que a estreiteza e falta de luz estorvam um desenvolvimento mais rapido.

A mesma camara, além da applicação de fundos para os referidos trabalhos de augmento local, tem applicado tambem algumas quantias para compra de livros de litteratura moderna franceza, de que inteiramente havia carencia na bibliotheca, e que fazia com que a frequencia dos leitores que os procuravam restrictamente, fosse por isso como que afugentada.

Além d'isto, tem a camara formado o projecto d'estabelecer uma collecção d'obras elementares d'artes, officios e industria, para que os artistas e operarios possam aproveitar-se dos conhecimentos diffundidos naquellas obras.

No ultimo trimestre de 1849, e nos trez primeiros de 1850, foi a bibliotheca frequentada por 2:874 leitores, e durante o mesmo periodo visitada por 542 pessoas d'ambos os sexos.

Do relatorio do administrador geral da imprensa nacional de Lisboa, vê-se que aquelle importante estabelecimento, já muito acreditado, continúa em progressivos melhoramentos economicos e materiaes. Está-se construindo pelos operarios da casa um prelo lithographico de grande dimensão, segundo o systema modernissimo, á imitação d'um que veiu de França, e que se espera ficará ainda mais bem acabado do que o modelo. Foi escripturado por diminuto preço um habil artista francez para dirigir os trabalhos da fundição dos typos nos quaes tem introduzido consideraveis melhoramentos; e que mais se obrigou a ensinar trez fundidores portuguezes, ainda moços e que apresentam as melhores disposições para aquella arte.

O zelo do administrador, a través de grandes dificuldades financeiras, é digno de elogios, e merece ser apontado para servir d'exemplo e incentivo a todos os directores dos estabelecimentos públicos.

O conselho superior nada pôde dizer, este anno, a cêrca do conservatorio real de Lisboa, e das escholas nelle creadas, nem mesmo da inspecção dos theatros, porque não lhe foram remettidos os competentes relatorios.

A instrucção especial custou ao thesouro 21:945\$450 réis.

Continúa.

OS SINOS.

A origem dos sinos, os seus diversos usos, constituem uma historia que varias vezes despertou a attenção dos eruditos.

Desde 1495 até ao seculo actual escreveram-se quasi quarenta tractados sobre este objecto: o mais conhecido é o de Magio, *De Tintinnabulis*. O auctor, d'origem italiana, era juiz civil ao serviço dos Venezianos em Candia, quando esta cidade foi sitiada pelos turcos em 1571. Tendo sido feito prisioneiro tomou como passatempo, escrever este livro, que nos conservou o seu nome. Os estudos a que teve de entregar-se, não eram os mais proprios para captar as sympathias dos habitantes d'um paiz, em que os sinos são considerados como o symbolo d'uma religião impia, e por isso recebeu em recompensa ser decapitado por ordem d'um pachá.

As producções da litteratura britannica relativamente aos sinos reduzem-se, pela maior parte, á arte do sineiro, arte que os inglezes sempre cultivaram com predilecção. Era tal o entusiasmo das classes, ainda das mais elevadas, a este respeito, que o Dr. Tres-

ham, no tempo da rainha Maria, dizia que o unico meio que havia para attrahir os estudantes d'Oxford á missa, era prometter-lhes que trabalharia o carrilhão da universidade, o melhor de todos d'Inglaterra.

Estamos acostumados desde a infancia a ouvir o sino fallar por si mesmo. A sua voz retine por entre o tumultuar das nossas populosas cidades, ou paira melodiosamente sobre os nossos tranquillos campos. O sino é a linguagem do tempo, que sem isso passaria despercebido por sobre nós, silencioso como as nuvens, e sem que cuidassemos no seu perpetuo fugir.

É o sino, que alegremente nos annuncia as festas, os casamentos, os baptizados, e é tambem elle, que nos notifica a passagem d'uma alma do mundo para a eternidade. Do alto dos campanarios chama á casa de Deus os habitantes dos campos, que ainda depois da morte dormem o somno eterno não longe do sitio aonde vibra a sua voz bem conhecida. O som do sino desperta em nós mil ideas associadas, mil recordações do passado. O seu uso entre as nações civilizadas, data da mais remota antiguidade. Ha quasi 14 seculos que são empregados pela Egreja, e já eram conhecidos pelos antigos, antes da era christã. Applicados ao serviço do christianismo, acompanharam com o som a luz que esclareceu os pagãos; e hoje que o christianismo tem penetrado até ás mais remotas regiões da terra, pôde dizer-se que não ha dia nem minuto em que a melodia dos sinos se não eleve até os céus, como homenagem que a terra tributa ao seu Creador.

Seculos antes que o sino annunciasse do alto do venerando campanario gothico, que tambem tomava parte nos acontecimentos d'este mundo, usaram-se pequenos sinos e campainhas. Um patriarcha oriental do seculo XII cita um escritor, que seriamente attribue a Tubal-Cain, famoso ferreiro, a primeira transformação do metal sonoro em uma especie de sineta, de que Noé se servia para chamar ao trabalho os obreiros occupados na construcção da arca. Os historiadores de imaginação menos viva, contentam-se em começar por aquelles guisos d'ouro, que, diz o Exodo, havia nas vestes do summo sacerdote, á imitação do que era usado nas vestimentas dos antigos reis da Persia; ou por aquellas campainhas de bronze, cuja apparencia indica serem destinadas a servir d'ornatos aos carros e aos arnezes dos cavallo, e de que M. Layard achou tão grande quantidade numa das sallas do palacio de Nemrod. A analyse d'estas campainhas mostra, que continham dez partes de cobre e uma d'estanho que, se provinha, como é provavel, da Phenicia, é muito possivel que tenha sido exportado da Gran-Bretanha, ha trez mil annos.

As campainhas, entre os gregos, eram em-

pregadas nos acampamentos e nas guarnições; suspendiam-se aos carros triumphaes; usavam-se no mercado do peixe em Athenas; chamavam os convidados aos banquetes, precediam os prestitos funebres, e serviam para algumas cerimoniaes religiosas. Quando os malfeitoses iam para o supplicio levavam uma campainha pendurada ao pescoço, « para evitar, diz Zonaras, que as pessoas honradas fossem manchadas pelo seu contacto. » É mais verosimil que este uso tivesse por fim attrahir a attenção do povo sobre o criminoso e aggravar assim o seu supplicio. Daqui vem provavelmente o costume, que existia entre os Romanos, de collocar no carro do imperador uma campainha e um mangoal, aviso tacito das miserias da humanidade e antidoto do orgulho.

É inutil recapitular todos os usos, que tinham os sinos em Roma. Annunciavam nos logares publicos as horas do banho e as dos negocios, e attendendo á insufficiencia dos recursos de que dispunham os antigos para medir o tempo, é de suppôr que os sinos tivessem então muito maior importancia do que hoje. Os Romanos *opulentos* empregaram-nos para convocar a sua familia « exactamente como hoje, diz Magio, que escrevia cêrca de 1570; a criadagem dos nobres e dos Cardeaes de Roma é chamada para o jantar e para a cêa por um sino suspenso na parte mais elevada do edificio, em ordem a ser ouvido não só do interior da casa, mas tambem do exterior. »

A seguinte expressão de Macbeth « vae dizer á tua senhora que dê uma martelada no sino quando a minha bebida estiver prompta » indica, que os sinos, então empregados na Inglaterra, deviam ser maiores, que as campainhas de mão, usadas pelos gregos. Mas no tempo d'Izabel, a trompa ainda existia suspensa por fóra da porta principal e exercia uma grande parte das funcções, que mais tarde se commetteram ao sino. Existe no pateo do Castello de Penhurst um sino de grandes dimensões suspenso a um caixilho de madeira e com esta inscripção, « Roberto, conde de Leicester — 1649. » A trompa já então estava completamente abandonada.

O desuso das campainhas de mão foi um dos signaes visiveis da decadencia do antigo systema aristocratico. A moda actual de collocar campainhas nos quartos é muito moderna em Inglaterra, porque não ha d'ella vestigios alguns nos antigos castellos da nobreza ingleza, ainda na epocha, tão recente, da Rainha Anna. O defuncto Duque de Northumberland foi o primeiro que permittiu que se furassem as paredes do seu castello de Alnwick para lá se pôrem campainhas. Cada quarto tinha o seu criado em vez de uma campainha. O castello de Holkham, começado em 1734 e acabado em 1760, não as tinha, e foi o conde que,

há alguns annos, as mandou pôr. Foram necessarios muitos seculos, como se vê, para levar os homens a realizar á idéa tão simples de fazer soar uma campainha na direcção horizontal por meio d'uma mola e d'um arame.

Continúa.

CHIMICA LEGAL.

Analyse do estomago e figado de Thereza de Jesus, criada do sr. Bento Rodrigues Corrêa, d'esta cidade de Coimbra, e d'uns fragmentos de substancia branca encontrados no mesmo estomago.

Os fragmentos de substancia branca foram fervidos por mais d'uma hora em agua distillada, e o liquido, depois de filtrado, guardou-se com a designação — *a*.

Uma porção do estomago foi carbonisado com acido sulphurico; o carvão foi humedecido com acido azotico; depois d'evaporado até á secco, foi fervido em agua distillada por mais d'uma hora; e, depois de filtrado, guardou-se com a designação — *b*.

Outra porção do estomago foi fervida em agua distillada, e o liquido filtrado, e guardou-se com a designação — *c*.

Uma porção de figado carbonisou-se como a primeira porção do estomago, e pôz-se ao liquido a designação — *d*.

Outra porção do figado foi fervida em agua distillada, e o liquido, depois de filtrado, ficou com a designação — *e*.

O alcool evaporou-se; ferveu-se o residuo em agua distillada; filtrou-se, e guardou-se com a designação — *f*.

Sujeitando estes seis liquidos ao apparelho de Marsh, e começando pelo liquido — *f* — conhecemos que o alcool empregado nos frascos não tinha arsenico, por não ter mostrado, na porcellana, nem no tubo do apparelho, o menor indicio d'este veneno. Os outros cinco liquidos mostraram no tubo os anneis arsenicaes, ainda que pouco caracteristicos, e produziram na porcellana numerosas e grandes manchas com brilho metallico.

A chamma do apparelho, cahindo em uma dissolução de sulphato de cobre ammoniacal produziu a côr verde — arsenito de cobre.

O gaz do apparelho, mergulhado em uma dissolução alcoolica de potassa caustica, não a turvou.

Recebida a chamma do apparelho em um tubo aberto nas duas extremidades e inclinado, produziu um anel arsenical muito caracteristico.

Um bocado de porcellana humedecida com uma dissolução de azotato de prata ammoniacal, e collocada cousa d'uma pollegada acima

da chamma do apparelho, mostrou a côr amarella do arsenito de prata.

Exposta uma gotta d'agua distillada em uma vara de vidro acima do apparelho, e misturando-a depois com um crystal de azotato de prata ammoniacal, mostrou no crystal a côr amarella do arsenito de prata.

As manchas da porcellana desapareceram com a chamma do hydrogeneo, com os vapores do chloro, e com os vapores do phosphoro.

Dissolveram-se com o acido azotico a frio, com o hypochlorito potassico, e com o chlorureto de soda.

A dissolução azotica evaporada até á secura a um calor brando, e tractada pelo azotato de prata ammoniacal, deu o rubro côr de tijolo do arseniato de prata.

O residuo da dissolução azotica das manchas, tractado pelo sulphurato ammoniaco, deu a côr do amarello canario do sulphureto de arsenico.

A dissolução azotica das manchas com algumas gottas de acido sulphuroso, sujeita á acção do acido sulphydrico, deu um precipitado amarello.

O residuo da dissolução azotica das manchas, tractado por agua distillada ligeiramente acidulada com acido chlorhydrico, e sujeito depois a uma corrente de acido sulphydrico, deu um precipitado amarello abundante.

As manchas sujeitas aos vapores do iodo tomaram a côr de cidra do iodureto de arsenico, que se volatilizou a um calor brando.

Sujeitando os seis liquidos a varios reagentes appropriados para descobrir o arsenico, apenas o mostraram no liquido — a — o sulphato de cobre ammoniacal com um precipitado verde de arsenito de cobre; a agua de cal com um precipitado branco de arsenito de cal; e o acido sulphydrico com o precipitado amarello de sulphureto de arsenico.

De todos estes processos, e em vista dos symptomas, que precederam a morte e das lezões, que se encontraram no cadaver, concluimos, que eram de arsenico os fragmentos de substancia branca encontrados no estomago; que o mesmo veneno, encontrado no estomago e no figado, mostrava que tinha entrado em circulação com o sangue; e a quantidade d'este veneno mostrava, tambem, que tinha sido bastante, para produzir a morte por envenenamento.

Esta conclusão tornou desnecessaria a analyse dos rins e dos intestinos delgados e grossos, que se achavam nos outros tres frascos.

Uma parte da substancia branca e visceras analysadas, ficam guardadas em frascos cintados e lacrados com o sinete do presidente da commissão, e rubricado pelo mesmo presidente.

A. A. DA COSTA SIMÕES.

REGULAMENTO DOS BANHOS DE LUSO.

Continuado de pag. 63.

Director.

Art. 16.º O Director dos banhos será nomeado pela Direcção da Sociedade d'entre os seus vogaes. Este Director poderá delegar os seus poderes em um Banhista de sua confiança, que o substituirá na sua ausencia; e esta nomeação será confirmada pela Direcção da Sociedade.

Art. 17.º Compete ao Director dos banhos fazer cumprir este Regulamento, e em especial:

1.º Fiscalisar a administração economica do estabelecimento, evitando o desleixo e prevaricações no pagamento da taxa dos banhos.

2.º Evitar ou reprimir as irregularidades do serviço do Banheiro e Serventes.

3.º Designar as banheiras destinadas a molestias contagiosas e ascorosas, e as que forem destinadas a banhos de pobres e de preços differentes.

4.º Designar o serviço dos banhos segundo a inscripção dos Banhistas, por meio de listas ou tabellas, conforme e disposto nos artt. 13.º e 14.º

5.º Providenciar de prompto sobre qualquer precisão ou occurrencia no estabelecimento, dando parte á Direcção da Sociedade das medidas adoptadas.

6.º Mandar ao Secretario da Direcção, até o dia 20 de Dezembro, um relatorio do serviço do estabelecimento, em que se mencionem as difficuldades, que se encontraram na execução d'este Regulamento, os meios de as remediar, etc.; mencionando em seguida o movimento dos Banhistas, com o rendimento dos banhos, ministrado pelo Fiel, e a estatistica pathologica dos Clinicos do estabelecimento, de que traeta o art. 28.º

§. unico. Estes relatorios do Director serão copiados todos os annos pelo Secretario em um livro apropriado.

Fiel.

Art. 18.º O Fiel dos banhos será nomeado pela Direcção da Sociedade.

Art. 19.º Ao Fiel dos banhos compete:

1.º Dar aos Banhistas as senhas correspondentes aos banhos, que quizerem tomar, cobrando d'elles a importancia respectiva.

3.º Inscrever no livro do registo, segundo o modelo n.º 1, o nome, sexo, residencia, idade, estado e profissão de todos os Banhistas, não só dos chefes de familia, mas ainda de todos os filhos e mais familiares; declarando-se tambem, se tomam banhos com fins hygienicos, ou a molestia que padecem, e o seu resultado depois dos banhos, quando seja possivel; e declarando finalmente o nu-

mero de senhas, que forem compradas, e a sua importancia. O registo dos pobres será feito em um livro separado, e em tudo semelhante ao registo dos Banhistas não pobres, incluindo o numero das senhas, que se lhes forem dando, e a sua importancia como se fossem pagas.

3.º Organisar com o Banheiro as listas ou tabellas da vez ou hora do banho, conforme o disposto nos artt. 13.º e 14.º

4.º Dar contas ao Director, de oito em oito dias, do numero de senhas recebidas e vendidas, e em relação com as encontradas dentro da caixa, no acto da sua abertura, conforme os art. 11.º e 12.º

5.º Dar ao Director dos banhos, até 15 de Dezembro, um mappa do movimento dos Banhistas com o rendimento dos banhos.

6.º Mandar ao Thesoureiro da Sociedade, até 15 de Dezembro de cada anno, o livro do registo e contas, com o seu relatório e conta geral. Estes livros serão archivados na Secretaria da Sociedade.

7.º Patentear em sua casa, durante a quadra dos banhos, o livro do registo e contas, a todos os Vogaes da Camara Municipal da Mealhada, e a todos os Accionistas da Sociedade, dando-lhes, verbalmente ou por escripto, os esclarecimentos de que precisarem.

8.º Patentear aos Medicos do estabelecimento o livro do registo, e ministrar-lhes todos os esclarecimentos ao seu alcance, de que precisarem para a estatistica pathologica, que tem de fazer, segundo o disposto no art. 28.º

Banheiro.

Art. 20.º O Banheiro será nomeado pela Direcção; e a Assemblêa Geral dos Accionistas marcará o maximo do seu ordenado, delegando na Direcção o seu ajuste definitivo (Estatutos da Sociedade art. 8.º).

Art. 21.º É da obrigação do Banheiro:

1.º Organisar com o Fiel as listas ou tabellas, de que tractam os artt. 13.º e 14.º, affixal-as no estabelecimento, e regular por ellas o serviço dos banhos.

2.º Receber dos Banhistas as competentes senhas, conforme o disposto no art. 11.º

3.º Despejar e lavar cada banheira que acaba de servir, guardando a chave da torneira inferior.

4.º Enxugar os estrados e moveis dos quartos de banho á sahida de cada Banhista; lavar mesmo alguma parte, que se ache precisada; raspar e cair immediatamente algum ponto das paredes que se veja sujo; e conservar em boa ordem e aceio toda a mobilia dos quartos e mais casas do edificio.

5.º Ventilar as casas de banho, desde a sahida de cada Banhista até á entrada do immediato, e sempre que estiverem desoccupados os mesmos banhos.

6.º Fazer lavar todos os dias o pavimento de todas as casas de banho, no intervallo desoccupado entre os banhos da manhã e os banhos da tarde.

7.º Fazer lavar, todos os sabbados, o pavimento dos corredores, e de todas as casas do edificio; incluindo as da sua habitação.

8.º Mandar varrer todo o edificio, duas vezes por dia, antes dos banhos da manhã e antes dos banhos da tarde.

9.º Fazer cair, nos primeiros trez dias de cada mez, o interior das casas de banho que não tiverem pintura; e alguma parte das outras casas do edificio que se achar mais precisado.

10.º Aquecer a agua das banheiras de temperatura artificial por meio do fogão, fazendo tomar á agua a temperatura de 33 graus do thermometro centigrado, para os Banhistas que não designarem os graus de temperatura que lhes foram indicados.

11.º Aquecer os lençoes dos Banhistas para o serviço dos banhos de temperatura artificial.

12.º Lavar com cinza, todos os dias á noute e ao meio dia, todos os copos em serviço do estabelecimento; e, além d'estas, as vezes que for preciso, para que se achem sempre no maior aceio; e conservar tambem na maior limpeza as duas fontes de agua mineral e agua commum.

13.º Conservar em limpeza os terreiros em volta do estabelecimento; fazer regar as arvores e flores, conservar o buxo na altura conveniente, etc.

14.º Dar parte ao Director, para este o communicar á Direcção, das faltas que achar nos moveis e utensilios do estabelecimento; assim como das difficuldades que encontrar na execução d'este Regulamento.

Art. 22.º O Banheiro é obrigado a residir no estabelecimento em toda a quadra do banhos, que tem principio no primeiro de Junho e acaba no fim de Novembro; podendo alli viver o resto do anno, se quizer.

§. unico. Se o Banheiro não viver no estabelecimento desde Dezembro até Maio, será incumbida a sua guarda ao Regedor da Parochia, com instrucções particulares do Administrador do Concelho.

Art. 23.º O Banheiro póde cozinhar todo o anno no fogão do estabelecimento; mas só lhe será abonado o combustivel durante a quadra dos banhos.

Art. 24.º O Banheiro fará cumprir as disposições d'este Regulamento dentro do edificio dos banhos, empregando meios de boa educação e urbanidade; e, quando não seja attendido, dará parte ao Director, que só em casos extremos recorrerá ao poder administrativo.

Continúa.

AMPLIFICAÇÃO, E CAMPO VISUAL, NOS INSTRUMENTOS OPTICOS.

Continuado de pag. 25.

22. O que se chama amplificação em um telescópio é a razão do angulo optico, pelo qual se vê a imagem do objecto, desenhada no foco, com aquelle pelo qual se veria directamente o mesmo objecto. E campo visual é o angulo optico pelo qual se veria directamente o maior objecto que pôde vêr-se pelo ocular.

22. *Telescópios de Newton e d'Herschel* (1666, e 1780). Seja BO o objecto, C o centro do espelho V , ob a imagem que se formaria no foco, $o'b'$ a imagem que se fórma pela reflexão no espelho plano, e K o centro da lente ocular. Como o comprimento do oculo é insensível relativamente á distancia do objecto observado com o telescópio, o angulo, pelo qual este objecto seria visto directamente, é $OCB = ocb$; e o angulo, pelo qual é visto com o telescópio, é $b'K o'$: ora, chamando F, φ , as distancias focaes do grande espelho V , e da lente ocular, é $\text{tang } oCb = \frac{ob}{F}$, $\text{tang } b'K o' = \frac{o'b'}{\varphi} = \frac{ob}{\varphi}$; conseguintemente, suppondo as tangentes de oCb e $b'K o'$ proporcionaes aos arcos, a amplificação é

$$\frac{K}{C} = \frac{F}{\varphi}.$$

O mesmo diremos a respeito do telescópio d'Herschel, que só differe do de Newton em não ter o espelho plano, e ser o eixo do espelho espherico inclinado ao do tubo, podendo o observador receber com um ocular a imagem do objecto, sem que a sua cabeça intercepte grande numero de raios luminosos emittidos por elle.

Em quanto ao campo visual, como se pôde formar uma imagem igual á secção focal do tubo, se chamarmos s o diametro d'esta secção, será $\frac{s}{2F \text{ sen } 1''}$ o angulo $oCb = BOC$; mas como os raios reflectidos, que vem aos bordos d'esta imagem, não podem cabir todos, ou a maior parte, no espelho plano, vê-se que no telescópio de Newton o campo visual é menor que $\frac{s}{F \text{ sen } 1''}$, e que a sua grandeza depende da grandeza do espelho plano.

24. *Telescópio de Gregory* (1663). Sejam OB o objecto; C o centro, e o o foco principal, do grande espelho V ; c o centro, e f o foco principal, do pequeno espelho v ; o' o ponto onde se reúnem, pela reflexão em v , os raios emittidos de o ; e finalmente K o centro da lente ocular, cujo fóco é o' .

Sejam $Vo = Co = F$, $vf = cf = f$, $K o' = \varphi$, $fo = \delta$, $vV = d = F + f + \delta$. Suppondo proporcionaes aos arcos as tangentes dos angulos C, c, K , os triangulos da figura darão

$$\frac{K}{c} = \frac{co'}{o'K} = \frac{co'}{\varphi}, \quad \frac{c}{C} = \frac{Co}{oc} = \frac{F}{oc};$$

logo

$$\frac{K}{C} = \frac{F \cdot co'}{\varphi \cdot oc}.$$

Como os raios, que partem de o , incidem no espelho v na distancia $ov = f + \delta$, e se reúnem no foco o' , temos

$$v o' = \frac{(f + \delta) 2f}{2(f + \delta) - 2f}$$

consequentemente $co' = vo' - cv = vo' - 2f = \frac{f(f-\delta)}{\delta}$;

e em quanto a co , é $co = cf - of = f - \delta$. Substituindo pois estas expressões de cv e co' na de $\frac{K}{C}$, resulta em fim a amplificação

$$\frac{K}{C} = \frac{F \cdot f}{\delta \cdot \varphi},$$

sendo

$$\delta = D - F - f.$$

Para que a imagem se forme dentro do tubo, deve ser $vo' < D$, ou $\frac{F}{D} < 1 - \frac{f}{D-f}$.

Em quanto ao campo da visão, temos $\frac{b'o'}{bo} = \frac{co'}{co} = \frac{f}{\delta}$; e por isso, occupando a imagem a secção focal do tubo, o limite do campo é $\frac{bo}{F \cdot \text{sen } I''} = \frac{s \cdot \delta}{F \cdot f \cdot \text{sen } I''}$.

Vê-se pois que o campo é tanto mais pequeno, quanto mais se encurta a distancia dos focos para augmentar a amplificação.

26. *Telescopio de Cassegrain* (1672). Usando das mesmas letras neste telescopio, temos ainda

$$\frac{K}{C} = \frac{F \cdot co'}{\varphi \cdot co}.$$

Como os raios, que partem de O , reflectindo-se no grande espelho V , tendem a reunir-se no ponto o , mas reflectindo-se ainda no pequeno espelho convexo v antes da sua reunião, vão ajuntar-se em o' , segue-se que, se voltassem de o' , tenderiam a reunir-se em o , ou que o seria o foco virtual, quando o' fosse o ponto d'emissão: por tanto temos

$$ov = \frac{vo' \cdot 2f}{2vo' + 2f} = f - \delta, \text{ ou } vo' = \frac{f(f-\delta)}{\delta},$$

$$\text{e } co' = cv + vo' = 2f + vo' = \frac{f(f+\delta)}{\delta}.$$

Em quanto a co , é $co = f + \delta$.

Será pois a amplificação

$$\frac{K}{C} = \frac{F \cdot f}{\delta \cdot \varphi},$$

sendo

$$D = F + \delta - f.$$

Por onde se vê, que a amplificação é a mesma nos telescopios de Gregory e de Cassegrain, mas que, para as mesmas distancias focaes, o comprimento do segundo tem de menos $2f$ que o do primeiro.

Em quanto ao campo, temos ainda $\frac{o'b'}{ob} = \frac{co'}{co} = \frac{f}{\delta}$; e consequentemente o limite do campo é $\frac{s \cdot \delta}{F \cdot f \cdot \text{sen } I''}$.

27. Nos telescopios catadioptricos ha, como nos dioptricos, o inconveniente da aberração d'esphericidade; mas não ha o da aberração de refrangibilidade. Com effeito o raio luminoso, logo que chega a tão pequena distancia do espelho que entre nos limites da actividade d'este, refrange-se, e decompõe-se; mas como depois da reflexão descreve uma trajectoria semelhante á primeira, até passar os limites da actividade, recompõe-se, e sahe branco como tinha entrado.

Por este motivo principalmente tiveram grande uso aquelles telescopios, em quanto os dioptricos não se fizeram achromaticos, a pezar do seu pequeno campo, da difficuldade de observar com elles, e da facilidade com que se embaciam e estragam.

28. *Luneta de Galileu.* Nesta luneta, chamando F e φ as distancias focaes da lente objectiva e da ocular, a amplificação é

$$\frac{K}{L} = \frac{F}{\varphi}.$$

Em quanto ao campo: como elle depende da abertura da pupilla, chamando π o diametro d'esta, e D a distancia das duas lentes, é o campo $= \frac{\pi}{D \text{ sen } l''}$.

29. *Luneta astronomica.* Nesta luneta é evidentemente a amplificação

$$\frac{K}{L} = \frac{F}{\varphi}.$$

E chamando s o diametro da secção focal, o limite do campo é $\frac{s}{F \text{ sen } l''}$.

30. *Microscopio simples.* Sendo $OK = 8$ poll. a menor distancia a que se póde vêr distinctamente um objecto com a vista desarmada; e $Ko = \varphi$ a distancia focal, em que se colloca o objecto para se vêr pela lente, cujo centro é K : temos evidentemente a amplificação

$$\frac{bKo}{BKO} = \frac{\alpha}{BKO} = \frac{8 \text{ poll}}{\varphi}.$$

31. *Microscopio composto.* Seja D a distancia KL das duas lentes; $OL = \delta$ a distancia ao objecto, na qual é necessario collocar o microscopio, para que a imagem de O se forme no foco principal o da lente ocular K ; e f, φ , as distancias focaes das duas lentes. A figura

dá
$$\frac{BKO}{L} = \frac{\delta}{D + \delta}, \quad \frac{L}{bKo} = \frac{\varphi}{D - \varphi}, \quad \frac{BKO}{\alpha} = \frac{8 \text{ poll}}{D + \delta};$$

logo a amplificação é
$$\frac{bKo}{\alpha} = \frac{(D - \varphi) \cdot 8 \text{ poll}}{\delta \cdot \varphi}.$$

Se quizermos exprimir D nas distancias focaes das duas lentes, teremos as equações

$$D = L_o + \varphi, \quad \frac{1}{L_o} + \frac{1}{\delta} = \frac{1}{f},$$

isto é
$$D = \varphi + \frac{\delta f}{\delta - f}.$$

32. Quando nas lunetas ou microscopios se usa de oculares compostos, o problema de conhecer a amplificação resolve-se ainda pela combinação de triangulos, em que entram as posições dos focos do objectivo, e dos componentes do ocular.

Supponhamos por exemplo, que o ocular é negativo, composto de duas lentes convexo-planas cujas convexidades estão voltadas para o objecto; que o' é o foco da lente K ;

e que o objecto OB , que pela refração no objectivo L se pintaria em ob , vem pintar-se em $o'b'$ pela segunda refração na lente J . Os triangulos da figura dão

$$\frac{bJo}{BLO} = \frac{Lo}{Jo}, \quad \frac{b'Ko'}{b'Jo'} = \frac{Jo'}{Ko'}$$

logo a amplificação é

$$\frac{b'Ko'}{BLO} = \frac{Lo \cdot Jo'}{Jo \cdot Ko'}$$

Sejam $F = Lo$, f a distancia focal da lente J , $\varphi = Ko'$ a da lente K , e D a distancia KJ das lentes do ocular. Como os raios emitidos de o' iriam reunir-se em o ; dando a oJ o signal negativo, por considerarmos na formula dos focos como positiva a mesma recta para o lado esquerdo da lente J , será $\frac{1}{f} = \frac{1}{o'J} - \frac{1}{oJ}$. Teremos pois

$$Lo = F, \quad Jo' = D - \varphi, \quad Jo = \frac{f \cdot o'J}{f - o'J} = \frac{f(D - \varphi)}{f + \varphi - D} \quad Ko' = \varphi$$

o que substituido na expressão de $\frac{b'Ko'}{BLO}$ dará a amplificação

$$\frac{b'Ko'}{BLO} = \frac{F \cdot (f + \varphi - D)}{\varphi \cdot f}$$

33. O mesmo processo se pôde applicar ao microscopio composto de M. Chevalier, que não differe essencialmente d'aquelle, a que nos referimos no n.º 31, senão em ser o ocular composto, e em se reflectirem os raios refractados pelo objectivo em um espelho inclinado de 45° ao eixo d'elle, o que lhes faz tomar uma direcção perpendicular á primeira, para se usar do instrumento commodamente.

DA VISÃO.

34. Sobre a visão costumam os physicos e os physiologistas apresentar as seguintes questões principaes.

- 1.ª Como, pintando-se ás avessas a imagem na retina, nós vemos os objectos ás direitas?
- 2.ª Como com os dois olhos se vê de modo que percebemos uma só imagem?
- 3.ª Como se consegue o achromatismo no olho?
- 4.ª Como se apreciam as distancias dos objectos, sem que a respeito d'ellas nos iludam os angulos opticos pelos quaes os vemos?
- 5.ª Como se accomoda o olho á visão distincta, sem que a perturbem as variações de distancia dos objectos?

35. Para resolver a primeira, basta lembrar que nós referimos os objectos á direcção final dos raios luminosos, quaesquer que tenham sido as trajectorias pelas quaes elles cheguem a essa direcção.

A segunda pertence especialmente á physiologia.

A solução da terceira comprehende-se, logo que se conhece a existencia do achromatismo nos instrumentos opticos.

Em quanto á quarta, parece que o habito, a clareza da imagem, e a maior ou menor inclinação que é necessario dar aos eixos opticos para os dirigir ao objecto, constituem a parte principal da sua solução.

36. A quinta questão é realmente a que offerece maior difficuldade phisica.

A mudança das distancias respectivas da cornea, do crystallino, e da retina, devida á translação da cornea ou do crystallino; a mudança de convexidade d'estes corpos refrangentes, devida á dilatação ou contracção de musculos proprios; a mudança d'abertura da pupilla, devida á dilatação ou contracção da iris, em virtude da qual a aberração d'esphericidade torna maior ou menor o intervallo que no eixo occupam os focos provenientes das refrações dos raios que atravessam as differentes zonas concentricas da pupilla; a existencia d'um *intervallo focal*, devido a refrações em superficies, que nem são esphericas, nem homogeneas, nem d'eixo commum; e finalmente a configuração e densidade das diversas partes do humor vitreo arranjadas de modo que tornem sensivelmente constante a distancia focal: taes são as explicações, mais ou menos plausiveis, que se têm dado do phenomeno.

Continúa.

S. P.

**OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS, FEITAS NO GABINETE DE PHYSICA
DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA:**

Anno de 1854	Temperatura at- mospherica ao meio dia	Pressão atmospherica ao meio dia			Estado hygrometrico da atmosphera ao meio dia		Rumo dos ventos ao meio dia	Estado do céu e do tempo.
		Altura ba- rometrica a 0.º centig.	Tensão do vapor aquoso contido no ar	Pressão do ar secco	Gráu d'hu- midade do ar.	Quantid. de vapor contido em um metro cubico d'ar		
Mez de Dezem- bro	Gráu centig.	Millimetros	Millimetros	Millimetros		Grammas		
1	10º	757,720	8,017	749,703	0,8747	8,215	S.	Nublado. Bom tempo.
2	10	756,503	6,097	750,406	0,6652	6,248	S.	O mesmo. O mesmo.
3	10	758,228	5,687	752,541	0,6205	5,828	S.	Encuberto. O mesmo.
4	11	759,625	6,534	753,091	0,6672	6,673	E.	O mesmo. T. chuvoso.
5	10	755,184	5,491	749,693	0,5991	5,754	N.	O mesmo. O mesmo.
6	10,5	757,506	5,687	751,819	0,6002	5,817	N.	O mesmo. O mesmo.
7	9	758,351	5,687	752,664	0,6632	5,848	N.	O mesmo. O mesmo.
8	8,5	754,608	5,491	749,117	0,6622	5,657	S.	Nublado. Bom tempo.
9	8	757,206	5,302	751,904	0,6613	5,472	S.	Clar. e limp. B. temp.
10	8	754,669	5,948	748,721	0,7419	6,133	N.	O mesmo. Bom tempo.
11	7	755,553	5,598	749,955	0,7472	5,798	S.	O mesmo. O mesmo.
12	7	759,866	5,598	754,263	0,7472	5,798	S.	O mesmo. O mesmo.
13	8	767,352	5,687	761,665	0,7093	5,869	SE.	O mesmo. O mesmo.
14	8	767,352	5,687	761,665	0,7093	5,869	S.	O mesmo. O mesmo.
15	8	763,801	5,491	758,310	0,6849	5,667	SE.	O mesmo. O mesmo.
16	7	763,671	6,064	757,607	0,8094	6,281	N.	Nublado. Bom tempo.
17	8	762,025	5,491	756,534	0,6849	5,667	NO.	Encuberto. T. chuvoso
18	8	759,235	5,491	753,744	0,6849	5,657	N.	Clar. e limp. B. temp.
19	10	754,886	5,491	749,395	0,5991	5,627	N.	O mesmo. O mesmo.
20	10	755,724	5,687	750,037	0,6205	5,827	NE.	O mesmo. O mesmo.
21	9	760,887	5,454	755,433	0,6361	5,601	N.	O mesmo. O mesmo.
22	9	765,199	5,530	759,669	0,6449	5,679	SO.	O mesmo. O mesmo.
23	8	764,562	5,302	759,260	0,6613	5,471	S.	O mesmo. O mesmo.
24	9	760,126	5,687	754,439	0,6632	5,848	SE.	O mesmo. O mesmo.
25	8	759,995	5,407	754,589	0,6745	5,580	SE.	O mesmo. O mesmo.
26	7	759,511	5,127	754,384	0,6844	5,310	E.	O mesmo. O mesmo.
27	6,5	758,405	5,107	753,298	0,7052	5,298	SE.	O mesmo. O mesmo.
28	6,5	758,913	5,491	753,422	0,7582	5,697	SE.	O mesmo. O mesmo.
29	6	763,542	5,535	758,007	0,7909	5,753	SE.	O mesmo. O mesmo.
30	6	764,049	4,793	759,253	0,6854	4,985	SE.	O mesmo. O mesmo.
31	6	764,557	4,179	760,378	0,5973	4,344	SE.	O mesmo. O mesmo.
medias do mez }	8,29	759,961			0,6856			
Extremas do mez	<i>Temperatura</i>		<i>Pressão atmospherica</i>		<i>Gráu d'humidade do ar</i>		<i>Ventos dominantes</i> S., N. e SE.	
	Maxima absol. . . 11º	Max. absol. . . 767,352	mm		Maximo . . . 0,8747			
	Minima 6º	Minima . . . 754,608			Minimo . . . 0,5973			
	Maxima variaç. 5º	Max. exc. . . 12,744			Max. variaç. 0,2774			
<i>Media annual.</i>								
Temperatura 15º,59 centig. —		Pressão atmospherica . . .		mm		754,018		

Coimbra, 1.º de Janeiro de 1855.

O Demonstrador da Faculdade de Philosophia, *Joaquim Augusto Simões de Carvalho.*

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

CONSELHO SUPERIOR DE INSTRUÇÃO PÚBLICA.

RELATORIO ANNUAL.

1849—1850.

Continuado de pag. 69.

PARTE 5.^a

Instrução superior.

Esta instrução chamada professional, diversifica conforme as diferentes profissões; e tem por objecto fazer profundar aos alumnos, que as abraçam, todos os estudos, que com ella tem relação. Suppõem já um fundo de conhecimentos, dado tanto pela instrução primaria, como pela instrução secundaria.

A instrução superior pertence, na conformidade do decreto de 20 de setembro de 1844, a universidade, a academia polytechnica do Porto, e as escholas Medico-Chirurgicas de Lisboa, Porto e Funchal.

Segundo o relatorio da universidade, o lyceu nacional de Coimbra (secção da universidade) custou ao thesouro sómente no anno economico de 1849 a 1850 réis 3:522\$008, com os quaes o thesouro proveu de meios de subsistencia a 13 professores e substitutos, incluindo um jubilado, que ainda faz serviço especial, e um bedel; e deu instrução a 151 alumnos, cada um dos quaes custou ao thesouro 23\$325 réis e pagou por livros e matriculas 2\$855 réis, sommando as duas verbas 26\$180 réis.

Dos 151 alumnos que frequentaram o lyceu, d'alguns repetentes, e d'annos anteriores, e de muitos que vieram de fóra, fizeram-se em outubro de 1849, e julho de 1850 — 1225 exames preparatorios perante os jurys universitarios, nos quaes foram approvados *ne mine discrepante* 649 — *simpliciter* 312 — reprovados 264.

Tão grande numero de reprovados e meio reprovados, não significa rigor demasiado nos exames; significa, que fiados na approvação *simpliciter*, animam-se aos exames, muito mal preparados.

Para obrigar os alumnos, que se destinam

às sciencias superiores, a bem estudar os preparatorios, é conveniente voltar á approvação por unanimidade, revogando-se nesta parte o art. 69, §. unico do decreto de 20 de setembro de 1844.

Para prevenir os funestissimos prejuizos, que resultam aos alumnos, aos paes, e ao público, do ensino particular, feito, muitas vezes, por mestres pouco habilitados, é indispensavel que se torne á observancia rigorosa dos estatutos de 1772 liv. 2, tit. 1, cap. 2; que se obriguem todas as auctoridades administrativas, e de policia a fazer cumprir os artt. 83 e seguintes do decreto de 20 de setembro de 1844, e que finalmente se prohiba expressa e rigorosamente a todos os professores publicos, e proprietarios ou substitutos, que houverem de ser examinadores d'algumas disciplinas, quaesquer que forem, ensinar particularmente essa, ou qualquer outra disciplina preparatoria; sob pena de ser logo privado da cadeira ou substituição.

Assim como pelos estatutos liv. 1, tit. 4, cap. 5, §. 37, e liv. 3, p. 2.^a tit. 2. cap. 4, §. 3, os estudantes reprovados trez vezes na universidade não são mais admittidos a outro exame d'aquellas disciplinas, da mesma sorte se deve fazer extensiva a todos os exames d'instrução secundaria, e preparatorios, aquella disposição dos estatutos.

Sendo a instrução primaria a base da secundaria, e esta base da superior, e devendo quanto se ensina na precedente estar em harmonia com a que ha de ensinar-se na seguinte, é de absoluta necessidade que os compendios, pelos quaes devem ler-se as disciplinas do ensino público, sejam, como está determinado pelo art. 167 do decreto de 20 de setembro de 1844, propostos pelos professores, e approvados pelos conselhos das respectivas escholas; mas que estes não possam fazer uso d'elles, sem participar ao conselho superior d'instrução pública, a fim de regular as taxas e mais condições, a que os auctores dos compendios deverão ficar sujeitos, na fórmula do §. 2, art. 3, §. unico, art. 157 do mesmo decreto; ficando todavia livre aos mestres, e aos discipulos usar de quaesquer outros approvados pelo conselho superior, ou pelos conselhos das escholas, com tanto que nos exames publicos, hajam de dar

conta dos compendios legais, e mostrar que os sabem.

Pelo que pertence á universidade e escolas do ensino superior, devem todos os conselhos das faculdades e das escolas regular-se, quanto possivel seja, pelos estatutos liv. 1, tit. 6, cap. 1, §. 8 e seguintes, liv. 2, tit. 3, cap. 1, §. 20, e liv. 3, p. 1, tit. 2, cap. 2, §. 3, quando houverem de deliberar sobre a adopção de compendios; não tendo as suas resoluções execução, em quanto não forem confirmadas pelo conselho superior, a quem serão logo enviadas para se executar o disposto no regulamento de 10 de novembro de 1845 art. 27, n.º 4 e 6, e decreto de 20 de setembro de 1844, art. 3, §. unico, e art. 167, §. unico.

Não dependendo o ensino na instrucção secundaria sómente de melhoramentos materiaes, pelos quaes incessantemente se clama, mas d'outras causas, e entre ellas, avultando como principal, o methodo do ensino, convem que se façam reconsiderar as respectivas instrucções, horas, e methodos d'ensino, e se tracte de aperfeiçoal-os, e fazel-os geraes e communs a todas as escolas do reino.

Exigindo a boa ordem no estudo das disciplinas, que os alumnos não frequentem as posteriores, sem se mostrarem habilitados com sufficiente conhecimento das precedentes, deve ser inteiramente abolida a classe de estudantes voluntarios, revogando-se o que, a respeito de tal classe, se diz nos artt. 66, 67 e 68 do decreto de 20 de setembro de 1844; mas conservada sómente nas faculdades de mathematica e de philosophia para o fim indicado nos estatutos liv. 3, p. 2, tit. 2, cap. §. 8, e para o effeito de não serem obrigados a fazer acto no fim do anno, e podem, quando tenham sido habilitados para o fazer, espaçal-o para quando hajam profundado, e estudado melhor as materias; não lhes sendo permittido matricular-se nos annos seguintes, sem terem feito acto das disciplinas dos annos anteriores; e appresentado certidão de todos os preparatorios indispensaveis á respectiva faculdade.

Sendo os estudos encadeados pela ordem natural, e dependentes muitas vezes uns dos outros, e sendo o conhecimento das disciplinas preparatorias preciso para o estudo das sciencias superiores, sem excluir mesmo as linguas grega e hebraica naquellas faculdades, para que se exige, não devem os alumnos ser admittidos a estudar as disciplinas dos annos posteriores, sem exame dos annos precedentes, e a cursar as faculdades, sem dar conta, antes d'entrar nesses estudos, de todos aquelles que são considerados como preparatorios.

Tendo apparecido em julho do anno passado um exame falso em latinidade, sem que se podesse descobrir o seu auctor, e devendo prevenir-se taes falsidades, seria muito con-

veniente que todos os alumnos, que vierem fazer exames preparatorios no lyceu de Coimbra, e frequental-o, ou a universidade, sejam obrigados na conformidade dos estatutos liv. 2, tit. 1, cap. 2, §. 2, a appresentar certidão passada por cada um dos mestres que os instruíram em cada uma das disciplinas, de que pretendem fazer exame, e além d'este documento, e d'identidade na fórma das clausulas exigidas pelo prelado da universidade no seu relatorio.

O conselho superior em vista de tão salutaes, justas e acertadas providencias, espera que V. M. não só se dignará acolhel-as benevolamente, mas tambem dar-lhes a sua real approvação.

No anno lectivo de 1848 a 1849 frequentaram a universidade de Coimbra, alumnos	828
No anno lectivo de 1849 a 1850 freq.	884

Diferença para mais	56
-------------------------------	----

Fizeram acto 881; foram approvados *ne mine discrepante* 793, *simpliciter* 61, *reprovados* 27.

Custou toda a despesa da universidade 51:935\$699 réis liquidos de tudo; mas abtendo-se 25:369\$904 réis, que os alumnos pagaram por livros, matriculas, e cartas de formaturas, custou ao thesouro em todo o anno lectivo 26:565\$695 réis. Com essa quantia proveu de meios de subsistencia a 68 mestres, e a 49 empregados, e deu instrucção superior a 884 alumnos, e mais 15 de musica. Soccorreu nos hospitaes a 2:532 doentes; além de varios jornaleiros, serventes, e operarios, que foram pagos pelos diversos estabelecimentos, e entraram na verba do expediente.

Custou cada um dos 884 alumnos da universidade a seus paes, por livros, matriculas, e cartas de formatura 28\$699 réis, e ao thesouro 29\$798 réis: total 58\$497 réis. Cada alumno de musica custou ao thesouro 14\$916 réis.

Comparando agora o que custa ao thesouro a instrucção de cada alumno das escolas d'instrucção superior de Lisboa e Porto com o que custa a da universidade, vê-se que a da universidade custa menos d'ametade.

Frequentaram a academia polytechnica do Porto 103 alumnos, custando cada um ao thesouro 93\$115, contados individualmente.

A escola medico-chirurgica de Lisboa foi frequentada por 46 alumnos, cada um dos quaes custou ao thesouro 188\$675 réis contados individualmente.

A escola medico-chirurgica do Porto foi frequentada por 35 alumnos, cada um dos quaes custou ao thesouro 223\$670 réis, contados individualmente.

Os relatorios das diversas faculdades e escolas superiores fizeram conhecer a este conselho

que os seus membros se esmeram no aperfeiçoamento do ensino dos differentes ramos das sciencias, que lhe estão confiados, e a conservação e o engrandecimento dos seus estabelecimentos.

Na faculdade de theologia o numero dos alumnos tem augmentado, e maior seria, se aquelle em cujas dioceses não ha seminarios, fossem obrigados a estudar a theologia, ou na universidade, ou nos outros seminarios mais proximos, o que muito conviria.

O quadro dos lentes cathedraes effectivos está reduzido a quatro, um dos quaes não faz serviço ha muitos annos por doente e avançada idade; e a quatro substitutos ordinarios, que têm feito todo o serviço, como effectivos sem gratificação alguma. É por esta causa que o conselho da mesma faculdade se lisongea de ter cumprido os seus deveres, promovido o progresso da sciencia theologica, com grande aproveitamento dos alumnos, e banido a dialectica escolastica, como o recommenda o estatuto.

A faculdade de direito no seu relatorio, dá conta de que a commissão, nomeada pelo conselho da mesma faculdade, elaborara o projecto para a organização d'uma faculdade ou curso de sciencias economicas e administrativas, o qual foi depois discutido em claustro pleno, como já fica mencionado neste relatorio, que outra commissão se encarregára de confeccionar o projecto da reforma litteraria de 1844 e 1845, que tambem já começou a ser discutido em claustro pleno; e que finalmente a organização do cadastro topographico fôra addiada por uma resolução do conselho, em consequencia d'haver adoecido gravemente um dos membros da respectiva commissão.

O conselho da faculdade de medicina, no seu relatorio, lamenta a falta d'um demonstrador de materia medica, e d'um ajudante no hospital de molestias de pelle; faz sentir a urgente necessidade de se transferir o hospital da Conceição para o edificio dos extinctos Benedictinos, onde se podem accommodar os muitos doentes que diariamente affluem aos hospitaes da universidade, sem que por falta d'espaco estejam os corredores cheios de camas, e as enfermarias tenham mais doentes do que os que nellas devem permanecer segundo os preceitos hygienicos, como succede actualmente no hospital da Conceição: pondera que o cirurgião não pôde tractar da parte cirurgica, e da parte fiscal ao mesmo tempo, por que as horas do curativo em todos os dias se encontram com outras, em que a fiscalisação é indispensavel: queixa-se de que são poucos os empregados actuaes no serviço das enfermarias, e com pequenos ordenados, e que apenas habilitados na cirurgia ministrante, deixam os seus empregos, para irem a outra parte tentar melhor fortuna.

Para que as enfermarias dos hospitaes sejam bem servidas, e os povos ruraes tenham, por modico preço, quem lhes preste os primeiros socorros em suas molestias; entende o conselho superior, que se deve tomar em consideração, se convirá restabelecer os cirurgiões ministrantes.

Lembra o conselho da mesma faculdade, que não é possivel com a dotação estabelecida para 120 doentes, curar e sustentar 237 como na actualidade.

Tendo attenção á administração dos bens dos hospitaes, e aos recursos que d'elles se podem tirar em proveito de tão uteis estabelecimentos; parece ao conselho, que deverá ser tomada na consideração, que merecer, a proposta do prelado da universidade, sobre a criação d'uma commissão mixta, formada d'um lente da faculdade da medicina nomeado pelo conselho da mesma faculdade, d'um cidadão probo e intelligente, nomeado pela camara municipal de Coimbra, e d'outro nas mesmas circumstancias, eleito pela mesa administradora da sancta casa da misericordia da mesma cidade.

Tambem o conselho da faculdade de medicina representa que o dispensatorio pharmaceutico necessita d'alguns utensilios, e bem assim de varios instrumentos os gabinetes de anatomia, de medicina operatoria, e arte obstetricia.

Do relatorio da faculdade de mathematica vê-se, que o governo de V. M. foi auctorisado, por carta de lei de 23 d'abril do corrente anno, a mandar comprar para o observatorio da mesma faculdade, os instrumentos de que mais carecia, e já este conselho superior, em consulta de 17 de septembro ultimo, indicou ao governo de V. M. o modo como se poderiam adquirir com proveito da fazenda pública. O conselho da referida faculdade deu as providencias necessarias para os exames de práctica, que devem ter logar no 4.º anno, e que foram aprovados pelo governo de V. M. em portaria de 24 d'abril do sobredito anno, em quanto a experiencia não mostrar as alterações que conviriam fazer-se.

O professor interino da aula de desenho annexa á mesma faculdade, no seu relatorio dá conta do aproveitamento, e bom comportamento dos seus discipulos, e requisita alguns objectos indispensaveis ao ensino d'aquella arte.

O provimento definitivo d'esta cadeira acha-se a concurso perante a academia das bellas artes de Lisboa, conforme as régias ordens de V. M.; e o conselho espera que á vista dos programmas publicados no Diario do Governo possam haver concorrentes, entre os quaes se escolha o mais habilitado, para desempenhar com dignidade a referida cadeira.

A faculdade de philosophia tem curado com

zelo da sciencia, e dos estabelecimentos a seu cargo. Não se limitou ao rigoroso desempenho das funcções do magisterio, mas para maior aperfeiçoamento da sciencia formou Elenchos das materias d'ensino; naquelles ramos porém, cuja extensão é demasiadamente longa para ser lida em um anno lectivo, discutiu a importancia relativa das materias, e confeccionou programmas. Insta pelo despacho dos demonstradores para as demonstrações das respectivas cadeiras, e para os exames de prática, que hão de ter logar no bimestre do corrente anno lectivo, depois que os alumnos tiverem satisfeito ás provas oraes. Os seus estabelecimentos, tem sido objecto dos maiores disvelos; e é por isso que o conselho da mesma faculdade, no seu relatório fundado nos artt. 2, 3 e 4, §. 5 da portaria de 10 d'agosto de 1349, propõe:

1.º Que se complete no laboratorio chimico a collecção dos corpos simples, e que se proveja este estabelecimento, d'alguns instrumentos, machinas e utensilios, que ainda lhes faltam, para se poderem fazer alguns ensaios e processos, especialmente de chimica organica:

2.º Que o gabinete de physica, abundando em machinas antigas e modernas, necessita ainda de alguns aparelhos, e instrumentos de modernissima invenção; que muito contribuirão para o collocar a par do estado actual da sciencia, e fazer prosperar na universidade o ensino da physica experimental:

3.º Que o gabinete de zoologia seja enriquecido de exemplares da maior parte das especies exoticas; de muitos generos e familias inteiras dos vertebrados, e invertebrados, e da Fauna da Nova Hollanda, tão rica e variada, como singularmente interessante:

4.º Que se crie para o referido gabinete um logar de preparador, que se dedique exclusivamente ao serviço das preparações, e não seja ao mesmo tempo preparador e guarda, como actualmente acontece, do que resulta não poder desempenhar cabalmente ambos os encargos, com manifesto prejuizo do estabelecimento; e que além do preparador e do guarda, é tambem necessario que haja, pelo menos, um ajudante que, amestrado com as lições da experiencia, possa, na sua falta, substituil-os com dignidade:

5.º Que se amplie o museu, annexando lhe algumas casas do hospital contiguo, afim de haver espaço necessario para a collocação regular e methodica das especies, que crescerem; o que se póde conseguir facilmente, ordenando V. M. que o referido hospital se mude para o vasto e magnifico edificio dos extinctos Benedictinos:

6.º Que o meio mais proprio, e conveniente de enriquecer este e os mais estabelecimentos d' historia natural, é, sem duvida, o methodo de fazer viagens scientificas

dentro e fóra do reino; pois só assim se poderão obter, e recolher ao museu collecções completas dos trez reinos da natureza, tão necessarias ás demonstrações:

7.º Que a collecção de mineralogia, sendo, d'entre todas, as collecções do museu de historia natural, a melhor e mais completa, e carecendo apenas d'alguns corpos simples, e d'alguns generos e especies, póde, com pequena despesa, completar-se inteiramente; e bem assim a collecção de geognosia, que já é de grande valor:

8.º Que para aperfeiçoar o estudo de geologia, é indispensavel uma collecção de fósseis caracteristicos dos diversos terrenos, assim como na parte montanhistica, uma outra collecção de todos os modelos de machinas, e instrumentos para auxiliar a intelligencia dos alumnos, e para a perfeição dos methodos de exploração:

9.º Que o jardim botanico, além da estufa temperada, que ha muito tempo possui, necessita d'outras duas, uma quente e outra fria; de collecções de Herbrarios, e de estampas coloridas, e bem ao vivo desenhadas, e da conclusão d'algumas obras começadas naquelle estabelecimento:

10.º Que o estabelecimento d'agricultura tem precisão d'um guarda, d'algumas obras, d'instrumentos e machinas apropriadas para as operações, e processos agronomicos, e principalmente de modelos, que sirvam, não somente para as demonstrações na aula, mas tambem para vulgarisar o seu uso entre os proprietarios e os artistas:

11.º Que finalmente, estando o ensino tecnologico annexo á cadeira d'agricultura, é de grande importancia a aquisição de modelos e machinas para instrucção dos alumnos.

O conselho superior espera que o governo de V. M., tomará em consideração todas as exigencias feitas pelo conselho da faculdade de philosophia, que não se propõe se não o augmento, credito, e prosperidade dos estabelecimentos, que lhe estão confiados.

Continúa.

OBRAS DE M. LONGCHAMPS

OFFERECIDAS PELO A. Á UNIVERSIDADE DE COIMBRA.

O sabio naturalista M. Edm. de Selys Longchamps, um dos mais distinctos Membros d'Academia real das sciencias de Bruxellas, acaba de oferecer á universidade de Coimbra, por intervenção do Ex.^{mo} sr. Conselheiro d'Estado Antonio José d'Avila, uma collecção das suas obras sobre diversos assumptos zoológicos, que M. Longchamps tem tractado

com a superior intelligencia, que o distingue, e que dá aos seus escriptos merecida celebridade; a universidade de Coimbra não podia portanto deixar de receber com especial reconhecimento a honrosa offerta do illustre naturalista, mandando collocar na sua bibliotheca aquella importante collecção, para ser alli consultada pelas pessoas competentes.

A collecção de Mr. Longchamps comprehende as obras seguintes:

Monographie des Libellulidées d'Europe. 1 vol. 8.º com estampas. 1840.

Revue des Odonates, ou Libellules d'Europe. 1 vol. 8.º com estampas. 1850.

Esta segunda obra é o complemento da primeira, e contem as correccões e addições, que dez annos de successivas observações tornavam indispensaveis para completar os primeiros estudos, que o A. fizera sobre esta importante parte da entomologia.

A monographia das Libellinhas comprehende os caracteres e a synonymia dos generos; as observações sobre os caracteres especificos de cada grupo; a exacta descripção das especies de cada secção; suas variedades, e costumes, e uma *synopsis* em latim com uma tabella analytica dos generos e das phrases especificas; de maneira que de todas as memorias publicadas sobre a familia das Libellinhas (*Odonata* de Fabr.) a de M. Longchamps é a unica, que póde considerar-se como a mais completa, e que comprehende a *concordancia* e synonymia de todas as outras.

Na Revista das Libellinhas o A. reuniu aos seus proprios trabalhos e observações as do Dr. Hagen de Koenigsberg sobre diferentes pontos da anatomia e physiologia dos individuos d'esta familia, e sobre as Libellinhas fosseis.

Faune Belge I.ª partie. 1 vol. 8.º 1842 com estampas, comprehendendo a indicação methodica de todas as especies de Vértebra-dos até aqui observados na Belgica; os logares em que ordinariamente ellas habitam; a epocha do anno, em que apparecem as especies de arribação; algumas observações criticas sobre pontos duvidosos da sciencia; as variedades locaes, e a synonymia; em fim as especies observadas nos paizes mais visinhos além da fronteira.

Esta obra tem portanto a duplicada vantagem de fazer conhecer aos naturaes d'aquelle paiz a riqueza animal que possuem, e de auxiliar o estudo da geographia zoologica em geral.

Observations sur les phénomènes périodiques du règne animal et particulièrement sur les migrations des oiseaux en Belgique. 1 vol. fol. 1848.

Esta memoria contém importantes observações sobre as diversas causas e circumstancias d'aquellas emigrações, e sobre o estabelecimento de um calendario zoologico.

Sur le Calendrier de Faune en Belgique. 1 fol. 1852.

Récapitulation des hybrides observés dans la famille des Anatidées. 1 fol.

Énumération des Insectes Lépidoptères de la Belgique. 1 fol. 1844.

Sur les oiseaux américains admis dans la Faune Européenne. 1 fol. 1846.

Essai Monographique sur les campagnols. 1 fol. 1836.

Études de Micromammalogie, Revue des Musaraignes, des Rats, et des Campagnols, suivie d'un Index méthodique des Mammifères d'Europe. 1 vol. 8.º com estampas 1839.

Debaixo do nome de *micromammologia* o A. comprehende o estudo das trez ordens dos mammaes os cheiropteros, insectiveros, e roedores, que contêm as especies mais pequenas d'aquella classe. Os antigos naturalistas occupavam-se principalmente dos grandes quadrupedes. Das trez ordens dos pequenos mammaes, de que o A. tracta n'esta obra, apenas vinte especies são mencionadas nas primeiras edições de Buffon e Linneo; e hoje Longchamps cita cento e tantas especies; assim é este um trabalho novo e mui importante que merece ser lido com muita attenção.

O *Index methodicus europaeorum mammalium*, com que o A. termina aquella monographia, é tambem mui util, porque satisfaz a uma necessidade da sciencia, reunindo, do mesmo modo, que Temminch fizera em relação ás Aves, todos os mammaes da Europa n'uma só obra.

Distribution Géographique des campagnols en Europe 1847.

Memoria publicada na *Revue Zoologique*.

Note sur quelques petits mammifères du midi de France.

Memoria publicada na *Revue Zoologique* de maio de 1843.

Todas estas obras, cuja leitura recomendamos, se pódem consultar hoje na Bibliotheca da universidade.

J. M. DE ABREU.

CHIMICA LEGAL.

Analyse de pão, fermento, e farinha, mandados de Travanca de S. Thomé, julgado do Carregal.

ANALYSE DO PÃO.

Fizemos ferver por mais de uma hora um pouco de pão em agua distillada, e deixámos outra porção a macerar em agua fria por mais de oito dias. Estes liquidos, depois de filtrados, foram postos de parte com as designações *a* para o primeiro e *b* para o segundo.

Outra parte do pão foi sujeita á ebulição em agua distillada, com potassa caustica, na razão de cem partes de materia suspeita para uma parte de potassa. Estando a agua quasi evaporada, junctámos-lhe vinte e quatro partes de acido sulfurico concentrado. O pão foi-se carbonisando pouco e pouco até se reduzir a um carvão friavel; que, depois de pulverisado, foi sujeito á ebulição em agua distillada por mais d'uma hora. Este liquido filtrou-se, e pôz-se de parte com a designação *c*.

Uma outra parte do pão, com um sexto do seu peso d'acido sulfurico, foi aquecido pouco e pouco, e pouco e pouco a substancia organica se foi carbonisando. Por cima d'este carvão depois de frio, deitámos muitas gotas d'acido azotico, evaporámos-o até a secura, e o carvão secco depois de pulverisado foi sujeito á ebulição em agua distillada por mais de uma hora. Este liquido, filtrado, foi posto de parte com a designação *d*.

Emprego dos reagentes sem o aparelho de Marsh. De todos os reagentes empregados, só o azotato de prata e o acido sulphydrico poderam mostrar, em alguns dos quatro liquidos guardados, pequenos indicios da existencia do arsenico; mas tão leves, e tão pouco accessiveis á sua verificação por outros reagentes, que tivemos por mais seguro desprezal-os. Nas outras analyses, do fermento e farinha, que havemos de descrever, não mencionamos este emprego de reagentes, porque lá nem ao menos deram estes fracos indicios.

Analyse no aparelho de Marsh. Todos os liquidos com as designações *a*, *b*, *c*, e *d* foram sujeitos ao aparelho de Marsh. Este aparelho, montado segundo as modificações adoptadas pela commissão do instituto de França, trabalhou em branco por mais de meia hora, sem que apparecesse, no tubo ou na porcellana, o menor indicio de impureza do zinco ou do acido sulfurico. Ensaíamos cada um d'estes liquidos em separado, verificando sempre em cada ensaio a pureza dos reagentes. Começando pelo liquido *a*, lançamol-o no aparelho, e logo em seguida appareceram na porcellana muitas manchas que foram guardadas. Pouco e pouco foi diminuindo a grandeza d'estas manchas até não apparecerem mais, a pezar das diferentes dimensões que fizemos dar á chamma. Neste estado, lançamol-lhe mais liquido suspeito, e as manchas appareceram segunda vez. O mesmo phenomeno se repetiu todas as vezes que junctámos novas porções de liquidos quando o aparelho tinha deixado de produzir manchas. Os anneis, que procurámos no tubo com a lampada de alcool, umas vezes não appareciam, e outras vezes manifestavam-se apenas por uma ligeira sombra, e nunca bem caracteristicos; não deixando de

estorvar os anneis de chumbo, a que dava logar a impureza do vidro. Por estes motivos assentámos em desprezar este meio d'analyse.

Analyse da chamma do aparelho de Marsh e das manchas da porcellana. Collocando horizontalmente sobre a chama do aparelho de Marsh, a distancia de meia polegada, um bocado de porcellana humedecida com uma dissolução de azotato de prata ammoniacal, appareceu, na orla da dissolução, a côr amarella do arsenito de prata, ainda que pouco pronunciada. Recebida a chamma em uma dissolução de sulfato de cobre ammoniacal, appareceu em alguns pontos o verde proprio do arsenito de cobre. Dirigido o gaz do aparelho a uma dissolução alcoolica de potassa, não houve turvação do liquido. Todas as manchas da porcellana offereciam a côr alourada e o brilho metalico das manchas arsenicaes; e, expostas ás diferentes reacções, deram os resultados seguintes.

1.º Desappareceram instantaneamente com a chamma do hydrogeneo.

2.º O mesmo desapparecimento prompto com os vapores do chloro.

3.º Os vapores do phosphoro, em bocados em uma capsula, as fizeram desapparecer passadas duas horas pouco mais ou menos; e, expostas depois ao acido sulphydrico, deixou-se vêr, ainda que a custo, a côr amarella do sulfureto de arsenico.

4.º Os vapores do iodo fizeram-lhe tomar a côr de cidra (iodureto d'arsenico). Expostas depois a um calor brando, desappareceram com promptidão; e tornaram a apparecer, ainda ligeiramente, pela acção do acido sulphydrico.

5.º Dissolveram-se com o acido iodhydrico, deixando pela evaporação um residuo amarellado.

6.º O hypochlorito de cal, actuando sobre as manchas por dez minutos, dissolveu-as em grande parte.

7.º A dissolução ou desapparecimento das manchas foi prompto e completo com o acido azotico a frio.

8.º A dissolução azotica, evaporada até á secura a um calor brando, e o residuo tractado por um pequeno crystal de azotato de prata ammoniacal e uma gotta d'agua distillada, tomou a côr atijolada do arsenito de prata.

9.º O mesmo residuo da dissolução azotica, sendo tractado pelo acido sulphydrico, deu uma sombra amarellada de sulfureto de arsenico.

Concluida a analyse d'este liquido *a*, e da chamma e manchas respectivas, passámos a ensaiar o liquido *b*, e em seguida os liquidos *c* e *d*. Todos produziram manchas na porcellana, semelhantes ás do liquido *d*; apparecendo os phenomenos no trabalho do

apparelho de Marsh do modo como foram notados no primeiro ensaio. As reacções, a que sujeitámos a chamma do aparelho e as manchas, nos ensaios dos ultimos trez liquidos, tambem deram resultados semelhantes aos da chamma e manchas provenientes do liquido que primeiro tinha sido analysado.

ANALYSE DO FERMENTO.

Preparámos, com o fermento, quatro liquidos pelos mesmos processos empregados na preparação dos liquidos *a*, *b*, *c* e *d* na analyse do pão, e designámol-os com as mesmas quatro letras.

Analyse no aparelho de Marsh. Os quatro liquidos, ensaiados separadamente no aparelho de Marsh, não produziram anneis no tubo nem manchas na porcellana; á excepção do liquido *c*, que apenas fez apparecer duas manchas muito pequenas e mal caracterisadas.

As suspeitas, que estas duas manchas fizeram crear, levaram-nos a repetir noutra porção de fermento os dois processos para obtermos novas porções dos liquidos *b* e *c*; e, sujeitando estes liquidos ao aparelho de Marsh, obtivemos com o liquido *b* muitas manchas em tudo semelhantes ás que tinha dado a analyse do pão; e, com o liquido *c*, outras manchas, ainda que menos numerosas, tambem semelhantes ás primeiras. A analyse de todas estas manchas deu resultados semelhantes aos que tinham dado as manchas do pão.

ANALYSE DA FARINHA.

Repetimos na farinha os mesmos processos empregados no pão e fermento, para a preparação dos quatro liquidos *a*, *b*, *c* e *d*.

Analyse no aparelho de Marsh. — Ensaíamos os quatro liquidos no aparelho de Marsh; e, a pesar de termos variado as condições da chamma em cada um d'estes quatro ensaios, que fizemos em separado, nunca nos appareceu o menor indicio de anneis arsenicaes nos tubos nem manchas na porcellana. Repetimos noutra porção de farinha o processo empregado para se obter o liquido *c*; e, repetindo o ensaio d'este novo liquido no aparelho de Marsh, assim como d'outras porções dos liquidos *a*, *b* e *d*, que ainda restavam, sempre tivemos o mesmo resultado. Apenas o liquido *c*, ultimamente preparado, deu por uma só vez na porcellana uma pequena sombra sobre o pardo e sem brilho.

Esta mancha que, pela sua pequenez e por ser unica, não se prestou a uma analyse minuciosa, não tendo os caracteres physicos das manchas arsenicaes, não se tendo dis-

solvido no acido azotico, no acido chlorhydrico, nem no ammoniaco, e tendo-se volatilizado, ainda que lentamente, com a chamma do hydrogeneo, deixou-nos inclinados a que fosse produzida para materias organicas, ou por estas substancias e enxofre.

O apparecimento d'esta sombra ou pequena mancha ainda nos levou a ensaiar outra porção de farinha. Preparámos com ella, segunda vez, o liquido *a*, e pela terceira vez o liquido *c*, mas promovendo a carbonisação dentro d'uma retorta com o collo mergulhado em agua distillada, e aproveitando esta agua para cima do filtro. Sujeitámol-os nova mente ao aparelho de Marsh, mas nada appareceu que fizesse lembrar aquella sombra, manchas, ou cousa semelhante.

CONCLUSÕES.

De todos os processos d'analyse que temos descripto, concluimos:

1.º Que todo o pão analysado se achava envenenado com arsenico.

2.º Que havia arsenico em parte do fermento analysado, e que outra parte o não continha, achando-se d'este modo desegualmente distribuido por todo o fermento que nos foi entregue

3.º Que a porção de farinha analysada não tinha arsenico.

A. A. DA COSTA SIMÕES.

O HAREM¹.

A palavra *harem* significa um lugar reservado, e consagrado a algum objecto digno de especial veneração. Assim os arabes chamam á cidade sancta de Medina *harèmi nebevi* (o sanctuario do propheta). Na linguagem corrente dá-se aquelle nome ás casas, em que habitam as mulheres inteiramente separadas do resto da familia, como no antigo gynecceu dos Gregos; as idéas religiosas, porém, que no Oriente se ligam ás relações do homem com a mulher, dão ao harem um caracter especial.

O harem do sultão faz parte do seu palacio, com o qual communica por duas portas de bronze dourado. Escravos negros estão dia e noute de guarda a estas portas, por onde ninguém pode entrar sem ordem expressa do soberano.

¹ Extrahido da interessante obra—*La Turquie actuelle*, que M. Ubicini acaba de dar á luz.

De todos os Osmanlins o sultão é o unico que pôde com razão queixar-se da desigualdade das condições. Ao mesmo tempo o primeiro e o ultimo de todos, só elle está privado do direito de contrahir um casamento legal. A lei que concede quatro mulheres legitimas a todo o crente, que as poder sustentar, condemna o sultão a ter concubinas em vez de esposas; por isso o povo fallando do sultão designa-o sempre com o titulo « de filho da escrava. »

Este costume, recebido como maxima do Estado, remonta ao tempo do primeiro Ibraim (1647). Até esta epocha os sultões ottomanos podiam contrahir legitimo matrimonio. Alguns d'elles esposaram mulheres christãs. É tradição constante que a mãe do conquistador de Constantinopla fôra uma princeza franceza, que estivera justa para casar com o imperador grego João Paleologo, quando o navio, que a transportava, cahira em poder do almirante Saroudji-pacha, a quem Mourard II cedera as joias e thesouros, que constituiam o dote d'aquella princeza, ficando em trôco com a bella captiva.

Seduzido pelos encantos do seu espirito Mourard veiu a esposar a princeza, de quem houve Mahomet II. Affirma-se tambem, que a mãe de Mahmoud, a qual morrera em 1816, era franceza.

As mulheres que occupam o harem são divididas em cinco categorias, segundo a sua jerarchia e a natureza das suas funcções. As primeiras em dignidade têm o titulo de *Cadinas* por corrupção do vocabulo *Khatoun*, que é o titulo proprio das mulheres pertencentes á nobreza na Turquia. O numero legal das *Cadinas* é de sete, e gozam das mesmas prerogativas das antigas sultanas.

Tanto as *cadinas* como as outras mulheres do harem perdem os nomes, e são designadas numericamente, primeira dama, segunda, terceira, quarta dama etc. (*Khatoun birindji*, *Khatoun ikindji* etc.) A *cadina primeira* tem, segundo dizem, vinte oito annos, é d'alta estatura, mas feições vulgares; o sultão houve d'ella o seu primeiro filho, e, segundo as leis, compete-lhe por isso a categoria de imperatriz. A *cadina segunda* é de pequena estatura, cabellos louros, mui viva e interessante: a *terceira* é uma formosa circassiana, que só deu á luz uma princeza: a *quarta* é de uma rara belleza, mas infecunda: a *quinta* é trigueira com olhos azues: a *sexta* foi comprada em Salonica; é loura, e mui encantadora: a *septima* é uma belleza circassianna, bem apessoada; o seu rosto é radioso como o da lua, e os seus olhos são semelhantes aos das *houris*.

A esta brilhante pleiada segue-se um grupo de cincoenta a sessenta pequenos planetas. São as odaliscas (*odalyq*). Estas têm a seu cargo todo o serviço domestico do sultão; são

as suas guarda-roupas, servem-no á meza, lavam-no, vestem-no, e ficam de vigia á cabeceira do leito em quanto elle repousa. Algumas das odaliscas exercem funcções mais invejadas, e gozam dos favores do seu senhor como as *cadinas*; mas nem por isso a escrava honrada com o titulo de favorita (*ikfal*) deixa de viver com as suas companheiras, e só passa á categoria de *cadina*, quando está grávida.

O titulo de sultana só é concedido ás filhas ou irmãs do Grão senhor. A mãe d'este tem o titulo de *Validé-Sultan* (sultana mãe) e occupa o primeiro logar no imperio a baixo do Grão senhor.

O numero das odaliscas é illimitado, e depende do gosto ou capricho dos sultões. Mourard IV teve mais de trezentas, de quem houve cento e trinta filhos; porém, desde Mahmoud I os sultões estabeleceram neste ponto certos limites, não só por economia, mas tambem em attenção á opinião pública, que na Turquia é mais poderosa, do que geralmente se acredita.

As *Oustas* são inferiores ás odaliscas, e fazem o serviço particular da sultana mãe, das *cadinas* e dos filhos do sultão.

Estas diferentes classes constituem um pessoal de trezentas a quatrocentas mulheres pela maior parte da Circassia, e d'outros pontos do Caucaso; quasi todas ellas ignoram a familia e a patria, que as vira nascer. As que não são designadas pelo titulo do serviço que lhes está destinado no harem, têm um sobrenome allusivo ás suas qualidades moraes, ou aos seus dotes physicos. *Hayati* (que dá a vida): *Safayi* (que busca o prazer): *Nourisabah* (aurora): *Gulbahar* (rosa da primavera) etc. A excepção das *cadinas*, as outras mulheres do harem obedecem todas a uma governante designada pelo sultão d'entre as antigas favoritas, que, em signal de auctoridade, usa de um bastão guarnecido com laminas de prata. É esta de certo uma auctoridade bem difficil d'exercer. As odaliscas não gozam, como as *cadinas*, de privilegios legais, mas suppreem esta falta pelos mais astuciosos meios, e com intrigas, e enredos que a sua imaginação lhe suggere para obterem o favor do sultão, que é o unico objecto de todas as suas ambições. O proprio sultão, « este poderoso Assuero, » cuja affeição disputam mil bellezas, é involvido naquellas intrigas e tem muitas vezes d'occultar os affectos do seu coração, e conspirar em segredo para não trahir o objecto das suas mais intimas inclinações; taes são as regras ou os costumes do harem, onde um d'esses mysterios amorosos revelado produz uma completa revolução, que não raro termina tragicamente, e mais d'uma favorita tem expiado pela sua indiscripção, victima do veneno, ou amargurada por outros tormentos, a passageira felicidade de que gozava.

Juiz sem appellação nestes melindrosos conflictos, a governante pronuncia a sentença, que o Kislár-aga faz executar.

Contam-se muitos casos de odaliscas que morreram victimas do ciúme das cadinas.

O sultão Mahmoud tinha no seu harem uma joven escrava, que lhe inspirara uma violenta paixão. Chamava-se ella Zeïneb. Por seu respeito o sultão desprezava todas as cadinas, posto que elle tinha a cautella de só lhe fallar ás escondidas, ou pelo receio de expôl-a ao ciúme das suas rivaes, ou por que se queria livrar das queixas e accusações das cadinas. Zeïneb pela sua parte occultava tambem a sua felicidade, o que não era vulgar entre as da sua classe. Uma cadina, porém, que por muito tempo vivera na illusão de merecer exclusivamente as affeições do sultão, pôde descobrir o segredo dos dois amantes. Offendida mais no seu orgulho do que na sua ternura, rompêu em violentas injurias contra a pobre escrava, e no furor do seu despeito ordenou aos eunuchos que a açoitassem. Zeïneb recuando um passo, e levantando a cabeça com nobre altivez, diz aos eunuchos: « Suspendei: no meu seio trago um sultão. » Immediatamente todos se prostraram diante d'ella beijando respeitosaente a fimbria do seu vestido. A cadina no auge da sua colera toma um vaso cheio d'agua a ferver para arremeçal-o aos olhos da sua rival no momento em que o sultão, ouvindo este alarido, entrava no aposento, onde esta scena se passava. Zeïneb tremula, e lavada em lagrimas lança-se-lhe aos pés; e o sultão tomou-a em seus braços.

A profunda commoção que Zeïneb experimentara fôra-lhe fatal; algumas semanas depois expirava ella, dando á luz uma menina, que seu pae idolatrava, e que na idade de onze annos fôi desgraçadamente victima do incendio, que em 1816 consumiu uma parte do harem.

As cadinas têm, cada uma, um aposento e um banho separado. As odaliscas habitam pequenas cellas, ornadas com perfeita uniformidade e cujas portas dão todas para uma grande sala redonda com magnificos espelhos nos intervallos das janellas. Este salão é a ponto de reunião, a assemblea e o *forum* d'este povo feminino. Os cuidados do toucador absorvem todas as atenções nesta assemblea durante o dia. Á noite a cadina ou a favorita, que o sultão destina recolhe-se com elle aos seus aposentos.

Na primavera o sultão deixa o seu palacio d'inverno, e todo o harem o acompanha para a nova residencia.

As cadinas quasi nunca fallam com mulheres estranhas ao harem, excepto com algumas antigas escravas do harem, que estão fórras, e se acham casadas na cidade, ou com algumas mulheres velhas, que vão vender objectos

de luxo com recommendação d'uma sultana, ou d'alguma dama nobre.

J. M. DE ABREU.

RELAÇÃO

Dos individuos nomeados para os seguintes logares d'instrucção pública, por despachos do Conselho superior d'instrucção pública desde o 1.º até o dia 15 do mez de junho, e bem assim por decretos e portarias do Governo, communicadas ao mesmo Conselho superior no indicado periodo.

INSTRUCÇÃO PRIMARIA.

Antonio José Alves Teixeira de Magalhães, para professor temporario da cadeira de Athey, districto de Villa-Real.

Antonio Pereira de Carvalho, para a de Villa Ruiva, districto de Béja.

Candido Maximiano Xavier de Noronha, para a de Formoselhe, districto de Coimbra.

José Bento da Gama Lameira, para a de Assumar, districto de Santarem.

José Maria Xavier Malheiro, para a de Sanfins, districto de Villa-Real.

José da Rosa Themudo, para a de Alpalhão, districto de Portalegre.

Sebastião José Teixeira Pinto, para a de Val-Passos, districto de Villa-Real.

Caetano Antonio Fernandes, para a de Rebordões, districto de Viana.

Francisco dos Reis Oliveira, para a de Villa do Bispo, districto de Fâro.

Joaquim Avelino Barbosa, para a de Monte de Caparica, districto de Lisboa.

Joaquim Elysiario Ferreira, para a de Ericeira, districto de Lisboa.

Luiz Jacintho Pereira, para a de Villa-Franca do Campo, districto de Ponta Delgada.

Maria Libania Fagundes, para mestra temporaria da escola de meninas da Villa da Praia da Victoria.

INSTRUCÇÃO SECUNDARIA.

Bento Alves Pereira de Moura, para Professor temporario da cadeira de latim de Villa-Nova de Famalicão, districto de Béja, por portaria de 12 d'abril proximo passado.

Joaquim Manoel Fernandes Braga, professor da quarta cadeira do lyceu nacional de Ponta Delgada, para professor da terceira cadeira, para as reger em curso biennial, por decreto de 36 de maio ultimo.

INSTRUCÇÃO SUPERIOR.

Thomaz de Carvalho, para lente proprietario da primeira cadeira da escola medico-chirurgica de Lisboa, por decreto de 30 de maio ultimo.

APONTAMENTOS SOBRE A THEORIA DAS PARALLELAS.

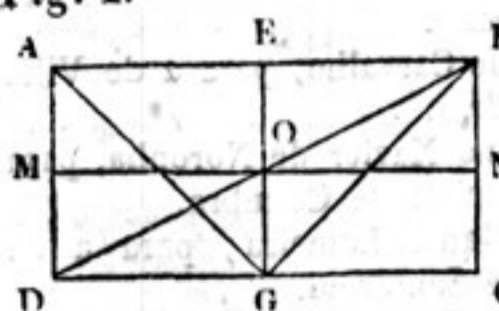
ADVERTENCIA.

Usamos dos Elementos de Geometria d'Euclides, publicados pela imprensa da universidade em 1846: na definição porém de paralelas subentendemos supprimida a phrase ou *equidistantes*, (vid. def. 35 do 1.º Liv.), porque não é d'Euclides. *Devem lêr-se as referencias ao Legendre na duodecima edição da sua geometria, impressa em Paris, em 1823.*

Lemma I.

A recta, que une as extremidades de duas rectas eguaes e perpendiculares a uma quarta recta, faz angulos eguaes com as dictas perpendiculares.

Fig. I.



Sejam (Fig. 1) BC e AD eguaes e perpendiculares a CD, tire-se AB: digo que os angulos DAB e ABC são eguaes. Pelo ponto G meio de DC, esteja tirada a recta GE perpendicular a DC, e as rectas BG e AG. A perpendicular EG está dentro do angulo AGB (Leg. liv. 1 prop. 21). Nos triangulos ADG e GBC temos $AD = BC$; $DG = GC$, e os angulos em D e C eguaes: logo (Leg. liv. 1, prop. 6), os triangulos ADG e GBC são eguaes, e por isso é $DAG = CBG$, e $DGA = CGB$, sendo tambem $AG = BG$: ora como $AG = BG$, segue-se (Leg. liv. 1, prop. 12) que é $GAE = GBE$: por conseguinte as duas egualdades $GAB = GBA$, e $DAG = CBG$, dão $GAB + DAG = GBA + CBG$; ou $DAB = ABC$.

COROL. Sendo $DGE = CGE$, $DGA = CGB$, será $AGE = EGB$: ora os triangulos AGE e EGB tem $AG = GB$, GE commum, e os angulos AGE e EGB eguaes: logo $AE = EB$, e os angulos AEG e BEG são rectos.

SCHOLIO. Construidas as rectas DC, DA, BC, debaixo das condições do presente lemma, se quizermos baixar de B ou de A uma perpendicular sobre GE, produzida, em logar de procedermos na conformidade do que se lê em Leg. (liv. 2.º probl. 3), bastará unir os pontos B e A por uma linha recta. Sabe-se (Leg. liv. 1, prop. 15), que d'um ponto dado, fóra d'uma recta, se não póde tirar senão uma perpendicular á recta.

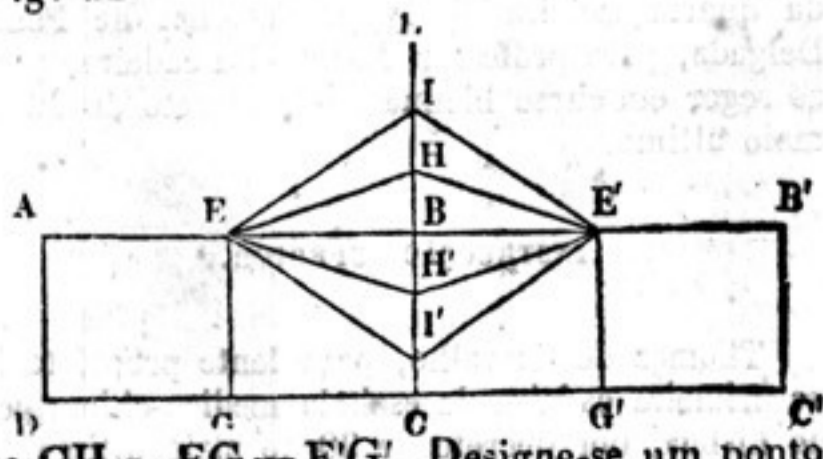
Lemma II.

As rectas (Fig. I) AD, EG, BC são eguaes.

Porque se assim não fóra, verificar-se-hia uma das desigualdades

1.ª $EG > BC$: 2.ª $EG < BC$.

Fig. II.



se $CH = EG = E'G'$. Designe-se um ponto

Seja em primeiro lugar $EG > BC$. Supponha-se AEBCGD (Fig. II) construida, como Fig. I: produzam-se em direitura de si mesmas as rectas DC e CB; tome-se $CC' = DC$; m C' esteja C'B' perpendicular a CC', e igual a BC; tire-se BB', e G'E' perpendicular ao meio de CC'. É facil de ver que $E'G' = EG$, e BC' em tudo igual a AC.

Por quanto admittimos que $EG > BC$, tome-se I acima de H, e tirem-se EH, EI, E'H, E'I.

Os quadriláteros $EGCH$ e $HCG'E'$ são eguaes por construcção; e é também (Lem. I) $GEH = EHC$, $CHE' = G'E'H$, e pela egualdade dos quadriláteros, $EHC = CHE'$, e $EH = E'H$: logo $EHI = E'HI$, como supplementos d'angulos eguaes. Sendo pois $EH = E'H$, HI commum aos triangulos EHI e $E'HI$, e o angulo $EHI = E'HI$ serão os triangulos EHI e $E'HI$ eguaes: ora $EI + E'I > EH + HE'$ (Leg. liv. 4, prop. 9); logo $EI > EH$. Por consequencia o pé da perpendicular baixada de E sobre CL não póde estar para cima de H (Leg. liv. 1 prop. 16): o dicto pé também não póde estar em H , porque $EHC = HEG$, e HEG é obtuso: também não póde estar o pé da perpendicular para baixo de H , por exemplo, em I' , aliás o triangulo HEI' teria dous angulos maiores que dous rectos, o que é impossivel (Eucl. liv. 1.º prop. 17). Por tanto, se $EG > BC$, do ponto E não se póde tirar uma perpendicular a CL ; o que é falso (Lem. I scholio, ou Eucl. liv. I, probl. 12). Logo

BC não é menor do que EG.

Supponha-se $BC > EG$. Feita a precedente construcção (Fig. II), tome-se $CH' = EG$: para baixo de H' tome-se um ponto I' ; tirem-se EH' , $E'I'$, $E'H'$, $E'I'$. Demonstra-se como acima fizemos, que $E'I' > EH'$: logo a perpendicular, baixada de E sobre CL , não passa para baixo de H' ; e como GEH' é agudo, será $EH'C$ agudo, logo a perpendicular, de que fallamos, não passa por H' ; mas, sendo $EH'C$ agudo, $EH'L$ é obtuso, por isso (Eucl. liv. I, prop. 17) a dicta perpendicular não corta CL para cima de H' . Logo sendo BC maior do que EG não se poderá tirar por E uma perpendicular a CL , o que é falso: (Lem. I. scholio): e por isso

BC não é maior do que EG.

Concluimos pois que não é BC maior nem menor que EG ; logo $BC = EG$.

COROL. I. *Os angulos (Fig. I) em A e B são rectos.*

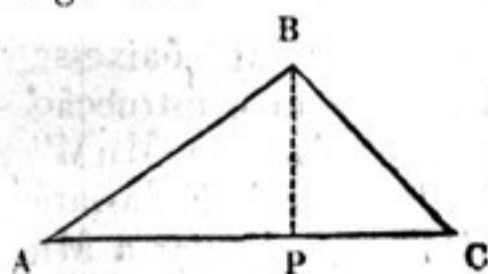
Os triangulos GEB e BGC são rectangulos um em E outro em C : têm a mesma hypotenuse BG : e $EG = BC$: logo são eguaes (Leg. liv. 1, prop. 18); e por consequente $EBG = BGC$; $EGB = GBC$: e por isso $EGB + BGC = GBC + GBE = EGC = a$ um recto.

COROL. II. *Os tres angulos do triangulo rectangulo equivalem a dous rectos.*

Porque $EBG = BGC$: logo $BEG + EGB + EBG = BEG + EGB + BGC = BEG + EGC = a$ dous rectos.

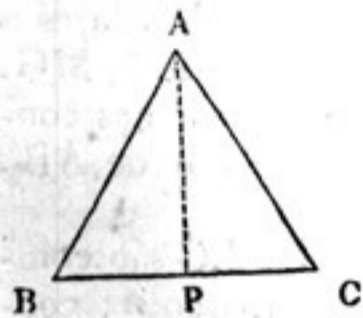
COROL. III. *Os tres angulos d'um triangulo qualquer equivalem a dous rectos.*

Fig. III.



Seja o triangulo ABC (Fig. III) obtusangulo, e B o angulo obtuso: a perpendicular baixada de B sobre AC cahirá (Eucl. liv. I prop. 17) dentro dos pontos A e C : tire-se, e seja BP . Os seis angulos dos triangulos ABP e BPC valem quatro rectos: tirando os angulos P , ficará $A + B + C = a$ dous rectos.

Fig. IV.



Se o triangulo (Fig. IV) é acutangulo a perpendicular, baixada de A sobre BC , cahirá em BC , e concluiremos, como precedentemente $A + B + C = a$ dous rectos.

COROL. IV. *Os quatro angulos do quadrilatero equivalem a quatro rectos.* Porque o quadrilatero se divide em dous triangulos, por meio da diagonal.

COROL. V. *EB (Fig. 1) é metade de DC .*

COROL. VI. *A diagonal (Fig. 1) DB é dividida ao meio por EG .*

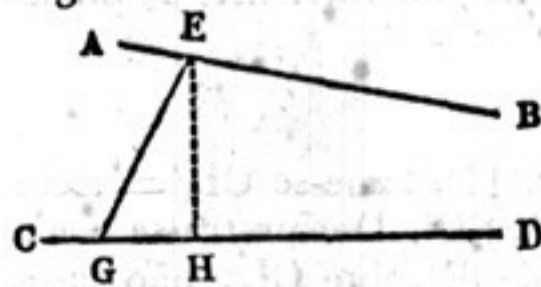
Porque $EB = DG$: $DOG = EOB$; $DGO = OEB$; logo (corol. II) $EBO = ODG$ e portanto (Leg. liv. I, prop. 7) $DO = OB$: e também $OG = OE$. E assim a perpendicular MN ao meio de AD passa também pelo ponto O . E como por um ponto se não póde tirar mais do que uma perpendicular a uma recta, segue-se que a perpendicular baixada do meio da diagonal sobre o lado do rectangulo divide esse lado ao meio. (Leg. liv. I prop. 15). Advertiremos mais que por ser $OG = OE$, é $2 OG = AD$, e por isso $MO = DG$.

Theorema :

Ou axioma duodecimo do primeiro livro da Geometria d' Euclides.

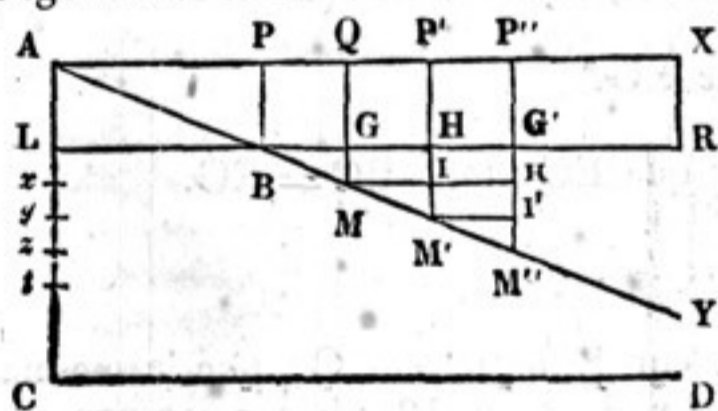
E se uma linha recta, encontrando-se com outras duas rectas, fizer os angulos internos da mesma parte menores, que dous rectos, estas duas rectas produzidas ao infinito concorrerão para a mesma parte dos dictos angulos internos.

Fig. V.



Sejam AB e CD (Fig. V.) duas rectas, que cortadas por EG fazem os angulos BEG e EGD menores que dous rectos: sendo isto assim, um dos angulos, por exemplo, EGD é necessariamente agudo: de E baixe-se EH perpendicular a CD. Por hypothese $HGE + GEH + HEB$ são menores que dous rectos: mas (Lem. II corol. II) $HGE + GEH$ valem um recto; logo HEB é agudo: por conseguinte o estabelecer que $BEG + EGD$ são menores, que dous rectos, equival a suppor que, sendo EHD recto, é HEB agudo. Posto isto:

Fig. VI.



Seja (Fig. VI) ACD um angulo recto e CAB um angulo agudo, digo que as rectas AB e CD, sendo produzidas, hão de cortar-se para a parte BD. Ao ponto A da recta AC levante-se AX, perpendicular a AC: do ponto B baixe-se BP, perpendicular a AX, e em um ponto X de AX levante-se RX, perpendicular a AX, e igual a BP: tome-se $AL = BP$, e tirem-se BL e BR, que estão em direitura uma da outra, porque são rectos (Lem. II corol. I) os angulos PBL e PBR. A recta AB, produzida para o lado DX, passa por baixo de BR, porque ABP é agudo, e por isso PBM' é obtuso. Produza-se pois AB até um ponto M': de M' baixe-se M'P' perpendicular a AX: faça-se $P'H = PB$: o ponto H está na recta BR: porque o quadrilatero, que se formar com PP' , PB, P'H, e uma recta BH tem os angulos em H e B rectos (Lem. II corol. I), logo (Leg. liv. I prop. 15 corol.) a recta BH do quadrilatero é uma parte de BR. Sendo P'HB recto BHM' tambem o é. Seja L o meio de HM', tire se IM perpendicular a HM', será M o meio de BM' (Lem. II corol. VI): tire-se MQ perpendicular a AX; e porque PBG é recto, QGB tambem o é (Lem. II corol. IV): logo o triangulo BGM é rectangulo em G, como MIM' o é em I: por outra parte é $BG = GH$, e $GH = MI$ e $HI = MG$ (Lem. II corol. VI), e $PQ = QP'$ (Lem. II corol. V). Logo $M'H = 2. MG$.

Produza-se AM' em direitura de si mesma até ser $M'M'' = MM'$: de M'' baixe-se sobre AX a perpendicular M''P'': faça-se $P''H = P'I$: tire-se IH: por esta construcção os angulos P'IH e P''HI são rectos, e por isso MIH é uma recta; e o angulo M_HM'' é recto: divida-se HM'' ao meio no ponto I': a perpendicular a P''M'' no ponto I' passará necessariamente pelo ponto M' (Lem. II corol. VI); e por ser M'I perpendicular a MH será I o meio de MH (No mesmo corol.): e $HI' = M'I = I'M'' = MG$. Logo $M''H = 3. MG$; e como PBG' é recto, P''G'B tambem o é: logo (Leg. liv. I prop. 15) $P''G' = PB$, porque, se assim não fosse, do mesmo ponto B se poderiam baixar duas perpendiculares a P''M'' (Lem. II corol. I): do mesmo modo se vê que $QG = PB$: e por isso $G'M'' = 3. MG$.

Podemos continuar indefinidamente a construcção precedente: e por isso podemos construir uma recta $G^{(n-2)} M^{(n-1)} = n. MG$, aonde $M^{(n-1)}$ designa um ponto de AB, produzida.

De L para C tomem-se $Lx = xy = yz = zt = tu \dots = MG$: se MG e LC são commensuraveis um dos pontos x, y, z, \dots cairá em C, que representa a divisão n ; contando 1 em x ; 2 em y ; 3 em z ; \dots : produza-se AB, e de B para Y tome-se uma recta igual a $n. BM$, a extremidade de AB, estará em CD, igualmente produzida, se necessario for; porque a perpendicular baixada sobre AX da extremidade de "AB + n. BM" é igual a $AL + n. Lx$.

Se MG e LC não são commensuraveis, a $(n-1)$ divisão x, y, \dots cairá entre L e C: a divisão n estará para baixo de C. Tomando em AB produzida a recta, de comprimento $AB + n. BM$, e baixando da extremidade uma perpendicular sobre AX, essa perpendicular é igual a $AL + n. MG$. Logo AB, produzida, corta CD.

R. G. OZORIO.

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

CONSELHO SUPERIOR DE INSTRUÇÃO PÚBLICA.

RELATORIO ANNUAL.

1849—1850.

PARTE 5.^a

Instrução superior.

Continuado de pag. 69.

O director da bibliotheca da universidade, no seu relatorio, dá conta da regularidade no serviço d'este estabelecimento da parte dos seus empregados; e de não ter havido occurrencia alguma desagradavel da parte de todos, os que alli frequentaram a leitura dos diversos ramos scientificos. Pondera que o contingente destinado para compra de livros, e jornaes litterarios, tanto de sciencias positivas, como naturaes é tão limitado, que precisa ser augmentado para poder satisfazer ás necessidades e curiosidades dos homens de letras. Pede providencias, não só para que se conclua o trabalho, já tão adiantado, da catalogação de mais de cem mil volumes, das extinctas corporações religiosas, depositados no andar superior do edificio do lyceu de Coimbra; mas tambem para que se mandem reformar algumas estantes, que alli se acham em grande estado de ruina; e fazer alguns reparos indispensaveis naquelle deposito.

A bibliotheca contém obras 14:350, volumes classificados e encadernados 42:250, em brochura 450, volumes não classificados e encadernados 8:700, em broxura 600. Foram adquiridas no anno lectivo findo obras 28, volumes 50.

O prelado da universidade, no seu relatorio, pondera, que o tempo, em que a livraria da universidade está aberta, não é, nem o sufficiente, nem o mais opportuno para ser concorrida de lentes e estudantes; e ao conselho superior parece, que no regulamento de que a bibliotheca carece, se devem tomar na consideração, que merecerem, aquellas ponderações.

Na real capella da universidade, celebraram-se os officios divinos com todo o esplendor.

Os capellães, e mais empregados, cumpriram os seus deveres, e foram coadjuvados por cinco estudantes ecclesiasticos, que pelo decurso do anno, se matricularam como addidos á real capella, e prestaram serviço voluntariamente nos termos do §. 2, art. 4 do decreto de 15 d'abril de 1845. Foi provida em 2 de março do corrente anno, pelo conselho dos decanos, uma capellania vaga, tendo precedido o respectivo concurso. Fizeram-se alguns pequenos reparos nos ornamentos da capella. Finalmente é urgente o concerto do estuque do tecto, e o do orgão da mesma capella.

O director da typographia da universidade, no seu relatorio pondera, que os novos typos, e machinas d'imprimir, e os prélos de metal com outros utensilios, têm concorrido para a perfeição typographica, que vai apparecendo nas ultimas edições, elaboradas na mesma officina. Pede a continuação da auctorisação, que lhe foi concedida no orçamento de 1845 a 1846, para empregar as sobras dos seus rendimentos annuaes na reforma dos typos, e prélos, que devem substituir os de madeira, de que ainda alli se servem; e bem assim d'um torculo de metal fundido, d'invenção moderna, para estampar; e d'uma machina para moer tintas; o que tanto concorre para a belleza da impressão. Pede tambem auctorisação para obras no edificio, a fim de que se possam collocar as novas machinas, e a lithographia com que se vai enriquecendo a officina; e ordem de credito para pagamento d'aquella, e outras quantias do material e pessoal, insertas no orçamento da mesma imprensa. Conclue finalmente, assegurando que o serviço e trabalhos da typographia, continuam com a possível regularidade, e que têm sido reformados os abusos introduzidos pelo tempo.

O director da academia polytechnica do Porto, no seu relatorio, representa a falta d'um jardim botanico e experimental, da sexta cadeira, que foi supprimida, para o ensino do curso de construcções; d'um gabinete de physica e mechanica industrial; d'um gabinete mineralogico e zoologico; e d'um gabinete de chimica; e augmento do seu laboratorio; e d'instrumentos physicos e mathematicos; a denegação de licença aos alumnos militares,

para estudarem na academia os preparatorios para a eschola do exercito; o abuso de se passarem, na intendencia da marinha, cartas de pilotagem a individuos sem habilitações academicas; e finalmente a necessidade de simplificar o curso de pilotagem para facilitar a sua frequencia.

Dos 103 alumnos, que frequentaram a academia polytechnica, fizeram exame 95; foram approvados plenamente 90, *simpliciter* 5.

O conselho superior julga que deve ser attendida a representação do director da academia polytechnica do Porto, por quanto os objectos requisitados acham-se ordenados pela legislação vigente, e nomeadamente pelo art. 165 do decreto de 13 de janeiro de 1837, e pelo art. 138 do decreto de 20 de setembro de 1844.

O conselho da eschola medico-chirurgica de Lisboa, no seu relatorio, diz que o estado material da eschola não é tão satisfactorio, como o conselho deseja; que o estado litterario, póde considerar-se completo, com respeito ás necessidades ordinarias da practica; que o estado moral foi bom, havendo em todo o anno lectivo a maior regularidade, e não occorrendo um unico caso de perturbação, ou de menor respeito da parte dos alumnos; e que esteve fechada a aula de clinica chirurgica desde 24 de dezembro de 1849, até 20 de junho de 1850.

As providencias que o governo de V. M. tomou, e os concursos abertos ultimamente para o provimento das substituições, e demonstrações vagas naquellas escholas, hão-de fazer cessar esta irregularidade.

O mesmo conselho escholar pondéra, que para satisfazer aos fins da portaria de 10 d'agosto do anno preterito, é necessario que a dotação da eschola, na importancia de réis 1:000\$000 seja elevada a 2:368\$400, verba em que se comprehende o orçamento da despesa para o anno economico de 1850 a 1851.

O conselho superior, com quanto ache justa a ponderação do conselho da referida eschola, no estado actual de sua organização, deixa á sabedoria do governo de V. M. tomal-a na consideração que merecer.

Frequentaram a eschola 85 alumnos. No curso de parteiras matricularam-se 8; perdeu o anno 1; fizeram exame, e foram approvados plenamente 7.

O conselho da eschola medico-chirurgica do Porto, no seu relatorio, queixa-se da falta d'espaco, que ha no edificio onde está collocada, para estabelecer os gabinetes, que o ensino practico exige; a pezar d'isto espera o conselho escholar, poder crear habeis chirurgiões. Queixa-se igualmente, de que os pharmaceuticos approvados, e com botica aberta, não cumram a lei, deixando d'enviar á eschola impreterivelmente, todos os annos, no mez d'outubro, os registos dos practicantes

de pharmacia, que practicam nas suas officinas; e que sem oito annos completos de regular e boa practica, não podem ser admitidos a fazer exame d'aquella disciplina.

O conselho superior julga digna de ser attendida a reclamação da eschola, para que se torne effectiva a execução do art. 131 do decreto de 29 de dezembro de 1836 ácerca dos pharmaceuticos.

O mesmo conselho escholar convencido de que para a execução de qualquer operação chirurgica, cuja practica demanda grande destreza anatomica, não era bastante o estudo d'um anno d'anatomia, impôz aos alumnos do 2.º anno a obrigação de repetir a anatomia, e pede que de novo se mande vigorar o regulamento de 25 de junho de 1825, revogado pelos decretos de 29 de dezembro de 1836, e 20 de setembro de 1844.

Dá conta de ter adoptado na eschola o methodo prescripto nos estatutos da universidade, para os exames da clinica medico-chirurgica, com a differença de ser limitada a sua duração a 10 dias uteis.

Alem d'isto póde ainda varias outras providencias, umas regulamentares, outras legislativas, que este conselho espera levar á presença de V. M., quando estiver concluida a discussão principiada no claustro pleno da universidade, sobre a reforma litteraria.

A clinica medica da eschola no anno lectivo de 1849 a 1850 tem 184 doentes; a chirurgica 91; fizeram-se 19 operações chirurgicas donde resultou uma unica morte.

A eschola medico-chirurgica do Funchal, desde a sua criação até hoje, não remetteu um só relatorio ou mappa; de maneira que o conselho superior ignora absolutamente o estado d'aquella eschola; a qual, no sentir do mesmo conselho, deve ser supprimida, porque a julga inutil ao ensino; ou ser organizada sobre outra base, fazendo os professores dependentes de concursos, em que, por provas publicas, se mostrem a V. M., por este conselho superior, dignos do magisterio; quando V. M. não entenda o contrario em sua alta sabedoria.

A instrucção superior custou ao thesouro 88:628\$920 réis.

§. 6.º

Resultados.

Em quanto as escholas do ensino primario não forem inspeccionadas pelos commissarios dos estudos, ou por seus sub-delegados; em quanto os professores actuaes não receberem promptamente os seus pequenos ordenados; em quanto finalmente não se crearem escholas normaes, onde se eduquem e formem bons mestres; não póde progredir com vantagem e perfeição a instrucção primaria; a qual

precisa ser mais diffundida do que presentemente está, creando-se novas cadeiras, tanto para os meninos, como para as meninas.

Dilatada a esphera do ensino secundario no sentido das disciplinas e sciencias industriaes; adoptados compendios legaes; fixada a ordem dos estudos, e aperfeçoados os methodos; prohibido o ensino particular a quem seja professor público, e a quem não tenha titulo de capacidade, obtido do conselho superior; e obrigados os mestres particulares a dar no principio e fim dos cursos a relação dos seus alumnos na fórma dos estatutos da universidade; não carece a instrucção secundaria de mais estudos classicos.

Creado o curso economico administrativo, completa fica na universidade a instrucção superior.

Coimbra, em conselho de 29 de novembro de 1850. — José Machado d'Abreu, reitor, vice-presidente — Basilio Alberto de Souza Pinto — Jeronymo José de Mello — Francisco de Castro Freire — Manoel Martins Bandeira — José Manoel de Lemos — Antonio Cardoso Borges — Luiz Ignacio Ferreira.

RELATORIO

Sobre o estado presente da instrucção pública e particular do Distrieto administrativo do Funchal em março de 1855.

SECÇÃO 1.ª

Estado presente das Escolas.

A ordem e clareza da materia pedem que esta secção, a subdivida eu em tantos capitulos, quantos forem os ramos de instrucção, que aqui se cultivam. Taes são:

- 1.º Instrucção elementar.
- 2.º Instrucção primaria.
- 3.º Instrucção secundaria.
- 4.º Instrucção especial ou superior.

CAPITULO I.

Instrucção elementar.

Debaixo d'esta rubrica tractarei de varios estabelecimentos que aqui ha; dos quaes uns são mantidos pela caridade pública, outros pela philanthropia particular, e outros pelos paes dos alumnos que os frequentam.

Tem lugar entre os primeiros a *Eschola da infancia desvalida*, fundação do illustre Luiz da Silva Mousinho d'Albuquerque, quando aqui foi prefeito, e governador militar da provincia.

Durante a administração d'este cavalheiro, a instituição, que elle creára, medrou e floreceu consideravelmente; porque as subscri-

ções e donativos d'uma associação, por elle fundada para a proteger, davam de sobejo para alimentação e ensino de avultado numero de creanças. A eschola chegou a contar 180 alumnos de ambos os sexos.

Logo porém que Mousinho deixou o governo da ilha, a eschola da infancia começou a decahir, a associação que a protegia a enfraquecer, as subscrições a diminuir, o zelo das senhoras inspectoras a arrefecer: em fim a eschola foi progressivamente definhando, até o ponto em que ora se acha, reduzida, quando muito, a quarenta alumnos de ambos os sexos.

Entram estes no estabelecimento ás 10 horas da manhã; apprendem até ao meio dia os primeiros elementos de leitura e doutrina christã; a esta hora têm uma mesquinha refeição; e ás quatro da tarde voltam para suas casas.

O effectivo das subscrições está reduzido á mensalidade de réis 15\$000. A despesa com salarios dos empregados e alimentação das creanças monta de réis 25\$000 a 30\$000 por mez. Se não fossem alguns donativos, principalmente de estrangeiros, já de ha muito teria perecido a fundação do illustre Mousinho.

Pelo molde d'esta, ha aqui outra eschola mantida pela mensalidade de réis 500, que pagam á mestra os paes dos alumnos.

São estes creanças de trez a seis annos de idade, e de ambos os sexos, que alli vão aprender os primeiros rudimentos de escripta, leitura e doutrina christã; mas apenas têm adquirido habitos de sujeição, e leve tinctura de taes materias, logo os paes as tiram d'esta eschola, e as mândam para outras, onde se lhes dê mais a fundo um curso de ensino primario.

A mestra d'esta eschola é uma pobre mulher de meia idade, solteira, extremamente nervosa, mas d'uma paciencia sem igual para levar com certo geito as creanças. Nenhuma outra cousa tem de que viva, senão os proventos da sua eschola; é porém de animo tão despondente, que prefere despedir os alumnos e morrer de fome, a fazer um exame público. Espero todavia que ha de resignar-se á exigencia da lei, uma vez que o exame não passe além das materias que ensina.

Ha nos suburbios d'esta cidade crescido numero de escholas elementares, mantidas pela philanthropia de estrangeiros de diversas communhões. No sitio da Pontinha, freguezia de S. Pedro, ha uma eschola de meninas, sustentada por uma senhora ingleza (M.^{rs} Hope) da communhão catholica romana. Nas freguezias de Sancto Antonio e S. Martinho ha nove escholas, subsidiadas por varios estrangeiros protestantes, cujos nomes ignoro.

O ensino em todas estas escholas é muitissimo elemental; não passa das disciplinas de *ler, escrever, contar, doutrina, e moral christã*. Ha porém quem diga que ellas são perniciosas á mocidade, por serem mantidas por apagniguados do D.^{or} Kalley, com o intuito de dar voga ás doutrinas hereticas que elle aqui andou prégando até 1846.

Não posso asseverar se tal informação é bem fundada. O que sei é que tenho visitado algumas d'estas escholas; e tanto pelo que vi, como pelo que me declararam mestres e discipulos mediante rigoroso interrogatorio que lhes fiz, não posso affirmar que seja contraria aos dogmas de nossa sancta religião a doutrina que nellas se ensina.

Isto não obstante, fiz saber aos mestres e mestras que não podiam continuar a exercer o magisterio, se não tivessem titulo de capacidade; e para isso era indispensavel que se habilitassem perante a auctoridade competente, provando sua capacidade moral por documentos, e a litteraria por exame. A pedido d'elles dei-lhes o praso de 60 dias para se apromptarem.

CAPITULO II.

Instrucção primaria.

Debaixo d'este titulo tenho de comprehender trez especies de escholas:

- 1.^o Escholas particulares;
- 2.^o Escholas municipaes;
- 3.^o Escholas públicas.

ARTIGO 1.^o

Escholas particulares.

Ha neste districto escholas primarias particulares, algumas das quaes estão em melhor pé que as públicas. A eschola de meninos de Augusto Francisco Corrêa, e Julio da Silva Carvalho, a de Eleziario Joaquim de Sousa, e a eschola de meninas de Adelaide Amelia Pereira, pouco deixam que desejar em pontos de perfeição.

Cousa notavel! O ensino particular neste districto é, em geral, mais concorrido que o público. Os professores particulares não são mais habeis, que os das escholas do estado; mas estas, pelo menos na cidade, são menos frequentadas, que as particulares. Todo o pae de familias, que pôde dispôr de quaesquer meios, prefere pagar mensalmente réis 500 a 1\$000 pela educação do seu filho, a mandal-o para a eschola pública, onde não paga nada.

A razão d'isto, em alguns é vaidade, Não querem misturar na eschola pública os seus com os filhos dos pobres, temendo que os maus habitos d'estes vão perigosamente influir

na educação d'aquelles. Mas o que em todos mais contribue para este resultado, é a falsa persuasão em que estão, de que o mestre particular ha de ser necessariamente mais zeloso pelo adiantamento dos alumnos, por isso que os seus interesses estão na razão directa da reputação da sua eschola.

Entendo que á inspecção superior das escholas incumbe fazer quanto possa para destruir este preconceito; e para isto é mister elevar as escholas públicas a tal ponto de regularidade e perfeição, que para todas as classes da sociedade sejam estas as preferiveis. O ensino público é o que pôde receber mais directamente o impulso da auctoridade; por elle é que esta ha de influir nas opiniões, habitos, e caracter moral do povo. Oxalá que elle chegue a tal grau de excellencia entre nós, que em breve tenham de fechar-se, por falta de alumnos, todas as escholas particulares!

Os professores e mestras das escholas d'esta classe, illudem, o mais que podem, a necessidade de fazer exame; e para que a auctoridade inspectora haja de fechar os olhos a esta falta, ou recusam enviar-lhe os mappas de frequencia, ou fazem o contrario do que praticam os professores públicos:—ao passo que estes exaggeram a frequencia das respectivas escholas,—aquelles mingnam excessivamente a frequencia das suas. Começo a persuadir-me que os meios de suasão, que tenho empregado, não são sufficientes para compellir os professores particulares a se habilitarem para o magisterio na forma da lei.

Continúa.

OS SINOS.

Continuado de pag. 69.

Ainda não acabámos, porém, de fallar da antiga Roma, onde era uso pendurar campainhas ao pescoço dos cavallo, costume que ainda subsiste em algumas partes do continente, e que, não ha muito, era quasi universal em Inglaterra. Em noites escuras e nos caminhos estreitos tinha este uso um fim pratico muito importante—avisar os cavalleiros ou os carreiros da sua mutua approximação, e evitar uma collisão onde não havia bastante espaço para passarem a par dous cavallo ou dous carros. O melhoramento das estradas acabou com este costume. Os Romanos tambem punham campainhas ou chocalhos nos seus rebanhos, com o fim, diz Strabão, d'afugentar as feras. « Se alguém, diz Justiniano, nas suas leis ruraes, tirar o chocalho a um boi ou a um carneiro, seja, depois de convicto

do crime, açoitado como um ladrão; e se o animal se perder, seja obrigado a indemnizar o proprietario. » Magio diz-nos que os pastores do seu tempo observavam ainda este costume, « não tanto, » continúa elle, « para afugentar animaes damninhos, como para achar o gado extraviado. » Ahi está, com effeito, a principal utilidade das campainhas, ainda hoje empregadas principalmente na Escossia, onde cada rebanho tem um indicador d'este genero, com a ajuda do qual o pastor póde procurar os animaes que se lhe perderam na neve. « Os pastores tambem acreditam, diz Magio, que aos rebanhos apraz o som das campainhas, assim como o da flauta, e que o prazer, que d'ahi derivam, os faz engordar. » Esta idéa é até certo ponto confirmada por Southey, que diz, fallando dos rebanhos dos Alpes, que tinha visto na sua mocidade:—caminham com visivel orgulho e satisfação quando fazem resoar as campainhas. Se privam a vacca principal da campainha grande que traz, mostra-se logo mui sensivel a esta humilhação, entra a mugir, não come e definha-se; a feliz rival que a substituiu em tal distincção torna-se o objecto do seu odio e da sua vingança.

As campainhas conhecidas de ha tanto tempo na antiguidade pagã eram mais ordinariamente de bronze, mas ás vezes tambem de prata e até d'ouro. Aos christãos é que é devido o augmento de volume que depois se lhes deu e que hoje têm os sinos. Quando o culto do verdadeiro Deus havia mistér de se esconder nas cavernas solitarias, e nos covis das feras, no tempo das proscricções dos pagãos, mais crueis que as proprias feras, som algum revelava aos perseguidores do christianismo os logares onde se celebravam os mysterios d'este culto; logo, porém, que cessaram as perseguições, e os louvores do Omnipotente se elevaram com o incenso em templos majestosos, adornados de todos os accessorios que podia imaginar a devoção dos fieis, os sinos appareceram e tomaram parte nas solemnidades da religião. Alguns autores attribuem a sua introdução (an. Dom. 400) a Paulino, bispo de Nola na Campania, e contemporaneo de S. Jeronymo; mas o silencio d'este prelado ácerca das campainhas e do campanario, em uma carta em que faz uma descripção minuciosa da sua egreja, é um argumento forte contra esta opinião, e ainda mais porque se não acha allusão alguma a este respeito nos escriptores contemporaneos ou pouco posteriores. Só depois do anno 500, segundo Hospianus, é que os sinos, que elle chama *campanae*, foram empregados pela egreja. « Os sinos maiores, diz Magio, chamam-se *campanae*, porque na Campania é que os fundidores exercem esta tão util industria; » d'aqui provem egualmente o nome de *campanario* que se dá ás torres onde elles se suspendem. A cidade de Nola é tambem prova-

velmente a origem da palavra *nolae*, que designava certas campainhas pequenas suspensas a um caixilho, e que se tocavam durante o officio.

Os ecclesiasticos nomades não podiam deixar de trazer para Inglaterra algumas amostras d'estas ultimas campainhas, pouco depois de começarem a ser applicadas em Italia ás cerimoniaes do culto; por isso parece que as campainhas portateis d'altar foram as que primeiro se conheceram nas Ilhas Britannicas. Mas o sino pesado, de sons graves, foi introduzido pelos Anglo-Saxões em epocha assaz remota. Foi este um dos objectos que, no reinado d'Egfrid, Benedicto, abbade de Weremouth e de Jarrow, trouxe d'Italia para adornar a sua egreja; e pela mesma epocha (an. Dom. 680) era o que, conforme diz Bedo, chamava ao côro as monjas do convento de Sancta Hilda. Pensam alguns antiquarios que a idea do campanario foi originada pela de collocar o sino a maior altura, para ser ouvido mais longe.

Durante muitos seculos as fundições dos sinos eram nos conventos e casas religiosas, e as operações eram alli dirigidas pelos abbades, priores, e muitas vezes pelos proprios bispos. Todo o tempo que a fundição teve logar nos mosteiros acompanhavam-na de cerimoniaes, que lhe imprimiam um character religioso. Os monjes infileirados em redor da fornalha entoavam o psalmo CL, e rogavam a Deus que derramasse as suas benções sobre o metal fundido, em honra do Sancto a quem a obra era dedicada¹.

Em uma vida de Carlos Magno, citada por Magio, menciona-se pela primeira vez a fundição dos sinos nos mosteiros. Diz o auctor d'esta obra, que um frade do mosteiro de São Gall, insigne nesta arte, fez um sino, cujo som foi muito admirado do Imperador. « Senhor, lhe disse então o frade, ordenai que se me traga uma grande quantidade de cobre, que eu purificarei no fogo; e mandai-me tambem dar prata em vez d'estanho—pouco mais ou menos 100 libras—e fundirvos-hei um sino ao pé do qual este parecerá mudo. » Magio queixa-se de que os principes do seu tempo eram mais avarentos do que os d'outr'ora, não querendo fornecer o metal necessario para dar aos sinos um som argentino. Com tudo parece que a idéa, geralmente espalhada das vantagens de introduzir prata nos sinos não é senão um erro vulgar. « Ha pessoas, » diz um escriptor bem informado, « que asseveram que, para tornar o som do metal do sino mais harmonioso, é mister ligal-o com uma pouca de prata, como se vos dissessem que um pouco de assucar adoça uma chicara

¹ Ninguem ignora que Schiller fez sobre este assumpto um bello poema lyrico intitulado: *A Fundição do sino*.

de chá ou um copo de vinho quente. É um engano. A introdução da prata, sendo em grande quantidade, produz o effeito opposto, porque a prata, pela sua natureza, não póde produzir com o cobre uma liga dura, quebradiça, densa e vibrante que se chama metal de sino. Existem sem duvida diversos ingredientes que um habil fundidor emprega para melhorar a sua composição; mas são segredos do officio, e cada fundidor tem os seus.» Além d'isto nada nos auctoris a suppôr que, a não ser o costume de lançar no cadinho, como tributo, algumas moedas, os nossos antepassados fizessem mais uso da prata, do que nós fazemos, na fundição dos sinos. O rol das materias entregues, no anno 36 do reinado de Henrique III (1252), para o fabrico de trez sinos destinados á egreja do castello de Dover mostra-nos qual era em Inglaterra, ha 600 annos, a composição d'esta liga: um sino velho, 1,050 libras de cobre e 500 d'estanho. A mistura não se compunha, por tanto senão d'um pouco mais de duas partes de cobre e uma d'estanho; o systema moderno só differe do antigo em admittir trez partes de cobre.

Continúa.

SALSUGEM DA AGUA DO MAR.

Numa das ultimas reuniões do Instituto Canadense M. Chapman, professor da universidade de Toronto, apresentou uma importante memoria sobre « a salsugem da agua do mar. » O A. suppõe, que o mar fôra salgado desde a sua origem, e analysa depois as opiniões emittidas até ao presente para explicar a utilidade, que d'esta condição da agua do mar póde resultar.

A opinião dos que pretendem que a salsugem do mar tem por fim evitar a corrupção d'aquella agua, parece insustentavel por muitas razões, mas principalmente porque as immundicias organicas numa immensa porção d'agua em movimento, quer seja doce, quer salgada desaparecem completamente e se dissolvem com tal rapidez, que parece seria necessario um agente especial para suspender a total aniquilação da materia organizada em sua oscilação final entre o mundo organico e inorganico. Chapman recorda as myriades de legiões de seres microscopicos, que existem em grande abundancia na maior parte das aguas, e que parecem particularmente destinados, segundo Owen, para alimentar-se da materia quasi não organica espalhada nas diversas zonas de habitação, e fazel-a entrar novamente na cadêa animal. Estes seres devoram-se uns aos outros, e mantêm assim a circulação da materia organica, fazendo-lhe

percorrer as diversas escalas da animalidade. Dado porém que não se julguem admissiveis estas explicações, devemos pelo menos considerar os *infusorios*, os *foraminiferos*, e muitos typos mais elevados como destinados para absorver a materia em estado de decomposição, e oppôr-se á sua accumulção em grandes porções.

O A. d'aquella memoria demonstra tambem, que em muitas circumstancias a quantidade de materia salina, que existe no mar, não é sufficiente para suspender a decomposição.

Outros pretendem que a salsugem do mar tem por fim tornar as suas aguas mais densas, e, abaixando o seu ponto de congelação, oppôr-se a que ellas se gélem, excepto nas proximidades dos pólos. Esta opinião póde admittir-se até certo ponto; mas não resolve o importante problema da salsugem do mar. O ponto de congelação da agua do mar é unicamente inferior dois graus ao da agua doce; e com a actual distribuição das terras e das aguas, e menos ainda com a das precedentes epochas geologicas, certo não teria occorrido phenomeno algum importante, se a agua do mar fosse, em vez de salgada, doce. Quanto ás partes habitaveis do globo tal differença não tem quasi valor.

M. Chapman considera esta questão de um modo novo, e diverso dos outros physicos. É opinião sua que a salsugem do mar tem por fim principal « regular a evaporação » e oppôr-se a que este phenomeno se desinvolve em grande escala sob a influencia de causas perturbadoras, que poderiam manifestar-se em diversas epochas. Os diferentes liquidos debaixo da mesma pressão atmospherica têm pontos de ebullição mui diversos; as dissoluções salinas evaporam-se mais lentamente, que as dissoluções fracas, e estas mais lentamente que a agua pura. A agua do mar contém, termo medio, $3\frac{1}{2}$ por 100 de materias solidas, das quaes 2,6 por 100 consistem em chlorureto de sodio. Chapman fazendo diversas observações sobre a evaporação de eguaes porções, em peso d'agua da chuva, e d'agua contendo 2,6 por 100 de sal, achou que a agua pura perdêra em relação á dissolução salina no espaço de 24 horas 0,54 por 100; ao cabo de 48 horas 1,05 por 100, e depois de 62 horas 1,46 por 100, e assim por diante, proseguindo por 6 dias consecutivos nas suas experiencias.

A salsugem do mar entra portanto na ordem dos phenomenos d'equilibrio, e é uma d'estas admiraveis disposições d'harmonia das forças, que a natureza nos patentêa em todas as suas partes.

Assim, dadas as mesmas circumstancias, se por qualquer causa accidental e temporaria a proporção da materia salina na agua do mar for superior ao seu valor normal, a

evaporação terá então logar em quantidades successivamente mais pequenas. Se pelo contrario a porção da materia salina diminue pelo accrescimento de agua pura em grande quantidade, o poder evaporatorio augmentará progressivamente até se restabelecer o equilibrio em ambos os casos.

O A. termina a sua memoria ponderando, que este principio poderia lançar alguma nova luz sobre a distribuição geographica dos lagos d'agua doce, e d'agua salgada, que actualmente existem á superficie do globo.

A.

UMA VISITA Á SERRA DA ESTRELLA.

Manoel de Faria e Sousa, fallando desta elevada montanha, e do seu encadeamento secundario com as principaes do continente, diz: « que a natureza formára o corpo da terra com um espinhaço de montes, que têm a sua origem no monte Tauro, dividindo este o mundo com os seus braços, que deixa para todas as partes, os quaes tomam differentes nomes segundo as linguas das gentes aonde cahem. Chama-se Tauro aonde mais se eleva, aonde divide a Pamphilia e Silicia, provincias da Armenia menor; Caucaso e Paraponeso em diversas regiões da India. Dos seus ramos uns se chamam Caspios, outros Rifeos, Iperboreos outros. Na Africa toma o nome de monte Atlante; aonde divide a Germania da Italia tem o nome de Alpes; o de Apeninos entrando na Italia, e entre a França e Hespanha toma o nome de Pyreneos. D'estes ultimos sahem por toda a Hespanha muitos braços com varios nomes; em uma parte Idubedas, em outra Orospedas, os quaes cingem e cortam estes reinos tortuosamente. Em Portugal entram alguns ramos pela villa de Chaves na provincia de Tras-os-montes e alguns dividem a de Entre-Douro-e-Minho entrando para alli do reino de Leão. Em fim outro ramo que procede das montanhas de Idubeda, e que passa por Bonilla e Bejar faz pouco adiante a sua entrada pela cidade da Guarda, donde em fim resulta entre outros a serra de Estrella a que antigamente se dava o nome de Erminio maior. »

Segundo Antillon as montanhas da peninsula, que começam para oeste do rio Ebro, e a que por esta sua opinião propôz que se lhes desse o nome de cordilheira Iberica, destacam uma das suas cadêas secundarias, que atravessando a peninsula de oriente a occidente forma a separação das bacias dos rios Tejo e Douro. A serra da Estrella formada pela mesma cadêa secundaria, estende-se desde a cidade da Guarda até á extremidade

do cabo da Roca ao norte da foz do rio Tejo, aonde tem o nome de serra de Cintra.

A serra de Estrella, composta principalmente de rochas graniticas, apparece de novo figurada de granito juncto de Cintra. Em alguns logares o granito acha-se misturado em algumas camadas com schisto, cuja mistura se assemelha ao mica-schisto. O grez-schistoso e de diversas cores cobre o granito e as rochas schistosas. Humboldt suppõe que as montanhas de basalto das ilhas Canarias são uma continuação de algumas das nossas, porque ainda que no continente se não encontram vestigios alguns de vulcões extinctos, todavia as fontes thermaes de alta temperatura apparecem nas rochas graniticas.

A vista de muitos logares elevados, que da serra se disfructa, varia segundo as diversas estações do anno. Até março está quasi sempre coberta de neve, a qual ainda que por esse tempo começa a derreter-se, assim mesmo em alguns sitios em agosto ainda apparece gelada e compacta. Isto mesmo refere Manoel de Faria. A serra em alguns pontos culminantes é tão elevada, e alli a temperatura atmospherica é tão baixa mesmo na epoca dos mais intensos calores do estio, que Link suppõe-lhes 7000 a 8000 pés de altura acima do nivel do mar. Mas esta avaliação é exagerada. Biot, suppondo que a montanha de Mongo na Hespanha perto do mar mediterraneo, e que se avista de 20 leguas de distancia, para a parte do mar tem só 727 metros de altura, dá para a serra de Estrella uma elevação menor que 7000 ou 8000 pés, porque, se, como dizem, dos logares mais altos da serra se avistam as cercanias da Figueira, ou talvez a foz do rio Mondego, a distancia não é maior que 20 leguas e ainda que as nossas são maiores que as francezas, essa differença não compensa a que vai de 727 metros a 7000 ou 8000 pés; e suppondo para conciliar a opinião de Link que com oculos de grande alcance se chegasse a descobrir parte do mar da Figueira, não seria por isso menos destituido de fundamento o calculo d'este A.

No Mappamundi de Dufour de 1849 vem designada a serra do Malhão (ou do Marão provavelmente) com 1800 metros de elevação: ora 7000 pés equivale a 2300 metros, por tanto a altura da serra de Estrella segundo Link, ainda é muito maior que a do Malhão, segundo Dufour, que nem ao menos menciona a serra de Estrella no sobredicto mappa.

Segundo Urculu e Balbi a altura maior da serra de Estrella não é inferior a 1077 toesas.

A obra *Um milhão de factos*, e M. Julia de Fontenelle no seu manual de physica divertida dão para a mesma altura 1700 metros, medida metade menor que a antecedente.

Talvez que a falta de exactidão na estimativa de Link, a respeito dos logares mais elevados da serra, nascesse de se haver perdido

em uma das suas excursões pela serra, e em que, segundo elle mesmo miudamente refere, passou grandes perigos e trabalhos no tempo da estação invernosa por se afastar casualmente do seu guia, e pelos despenhadeiros de que inscientemente se aproximou, não podendo distinguir os mesmos logares porque 'noutro tempo já havia passado por se acharem cobertos de neve de muita altura. Mas o fundamento da sua estimativa é tão pouco digno de attenção, que decidiu-se a dar-lhe a referida altura attendendo á sua posição geographica e á baixa temperatura, que alli experimentou em diferentes vezes e comparativamente em diversos tempos do anno. Com effeito esta mesma altura não differe muito da que dá o auctor do artigo — meteorologia e physica do globo — do livro — *um milhão de factos* na latitude de 47° em os Pyreneos para limite inferior das neves perpetuas. Este limite é de 2730 metros.

Por consequencia em quanto se não fizerem medidas geodesicas e observações barometricas que mereçam maior confiança não pôde emittir-se a este respeito uma opinião segura.

Continúa.

EPOCAS DO NASCIMENTO E MORTE DE JESUS CHRISTO.

A critica, que, ha dois seculos, tão rapidos progressos tem feito no estadio das letras, era ainda na primeira decada d'este seculo quasi completamente estranha ao estudo dos monumentos. Os antiquarios, empenhados mais em colligir essas antigas reliquias, do que apurados em interpretal-as, não as examinavam em relação ao espirito da epoca, ou do povo a que pertenceram; nem procuravam tirar da observação da sua idade, estilo e disposição as naturaes relações desses monumentos com o grau de civilisação, e aperfeiçoamento moral e industrial das nações, que os possuíam; da arte que os vira nascer; dos habitos em fim e das tendencias das gerações que no volver dos tempos se foram succedendo.

Felizmente hoje os antiquarios não seguem os preceitos da critica com menos rigor dos que os historiadores e litteratos. De todos os ramos, porém, da archeologia, a numismatica é a que maiores progressos tem feito nesta nova via, que tantos resultados uteis tem já produzido.

Uma obra recentemente publicada por M. Saulcy sobre a «*numismatica judaica*» escla-

recendo muitas questões importantes ácerca do estado de adiantamento das artes entre os hebreus em epocas muito anteriores ás que Bayer e outros antiquarios lhes assignavam¹; offerece tambem sobre outros pontos de maior momento relativos áquella nação, documentos que lançam muita luz sobre a sua historia politica e religiosa, e que pareciam inteiramente alheios dos estudos numismaticos: e com tudo é nas proprias moedas cunhadas em diversas epocas, e nas suas legendas que um profundo e sabio investigador como Saulcy pôde achar o fio e as provas d'essas grandes lutas, que o amor da liberdade e o espirito de nacionalidade fizera nascer 'naquelle povo guerreiro, ora vencido ora vencedor; e verificar a data e duração de cada reinado.

Algumas observações criticas de Alfredo Maury sobre esta ultima parte dos trabalhos de Saulcy deram logar ás judiciosas reflexões, que este A. desenvolveu 'numa carta que ultimamente publicára² sobre as datas do nascimento e morte de J. C., da qual resumidamente damos aqui noticia.

Sobre este mesmo ponto, sempre muito controvertido, publicou-se tambem já no decurso do corrente anno uma outra obra³ em que o A., fundando-se 'numa interpretação de uma passagem do Exodo, contraria as opiniões de Saulcy sobre o dia da morte de J. C., mas as provas, em que Saulcy se auctorisa, refutam a hypothese de Lutteroth, de que 'noutra occasião nos occuparemos.

A paixão de Jesus Christo teve logar, segundo S. Marcos⁴, na sexta feira, em cuja noite começava a paschoa dos judeus, que sempre cahia a 14 do mez de nisan. Nos annos proximos á epocha em que, segundo todas as probabilidades devia ter tido logar aquelle accoecimento, ha um anno só, em que o dia 14 de nisan cahiu 'numa sexta feira: foi o anno de 33 da nossa era; e a sexta feira 14 de nisan corresponde ao dia 3 d'abril do nosso callendario.

Por esta consideração o nascimento de J. C. devia preceder o primeiro anno da nossa era, o que está de accôrdo com a tradição christã que diz, que J. C. vivera 33 annos e trez mezes, e por consequencia o seu nascimento devia ter logar a 25 de dezembro do anno immediatamente anterior ao primeiro da nossa era. E os Evangelhos confirmam esta tradição.

¹ Segundo Bayer as moedas mais antigamente cunhadas entre os Judeos datavam do anno 140 antes da era christã, em que Antiocho VII concedera este privilegio a Simão irmão de Judas Machabeo. Saulcy encontrou 'nalgumas moedas os nomes de Jonathan antecessor de Simão e Judas Machabeo, o que já antes observára Barthelemy.

² *L'Athenaeum Franç.* juin 1855.

³ Henri Lutteroth. *Le jour de la preparation: Lettre sur la chronologie pascale.* Paris 1855. 8.º

⁴ S. Marc. XV, 42.

¹ M. F. de Saulcy. *Recherches sur la numismatique judaïque.* Paris 1854. 4.º

Quando J. C. foi baptizado por S. João, entrava no seu trigesimo anno¹; e S. João começára a sua missão no decimo quinto anno de Tiberio². Ora Augusto morreu no mez d'agosto do anno decimo quarto da era christã, e o primeiro anno de Tiberio começa nesta mesma data, por conseguinte o seu decimo quinto anno começava em agosto do anno de 28 e acabava em igual mez do anno de 29; o baptismo de J. C. teve por tanto logar posteriormente a agosto de 28, pois que elle começava então o seu trigesimo anno; contando por tanto de 29 para traz, chega-se até um anno antes da nossa era para prefazer os 30 annos de idade de Christo quando fôra baptizado.

Por outro lado S. João no seu Evangelho diz, que entre o baptismo de J. C. e a sua paixão só medearam quatro paschoas, de que a quarta começára no dia da sua morte; portanto tendo elle expirado na sexta feira 3 de abril de 33, as quatro paschoas são as dos annos de 33, 32, 31 e 30; por consequencia posteriormente á paschoa de 29, e antes da de 30 é que teve logar o baptismo, que segundo a tradição fôra celebrado a 6 de janeiro do anno de 30.

A tradição, e os factos historicos estão por tanto de accôrdo sobre a epocha do nascimento e morte de Jesus Christo.

Não pôde, porém dizer-se outro tanto a respeito da existencia de Herodes o grande na epocha do nascimento de J. C. A Herodes succedêra seu filho Archelau, que ficou senhor de Jerusalem, com a promessa do titulo de rei, em quanto que Herodes Antipas era tetrarca de Galilea. Ora existem medalhas deste principe cunhadas em Teberiede no quadragésimo terceiro anno do seu reinado com o titulo de Caius Caligula. É provavel *a priori* que o tetrarca por lisonja fizesse cunhar estas moedas, quando Caligula subio ao throno; e como Tiberio morreu no fim de março de 38, e Caligula foi assassinado a 24 de janeiro de 41, contando 43 annos atraz de 38, a data da morte de Herodes o grande corresponde ao quinto anno antes do começo da era christã.

Se, considerando a questão pelo lado menos favoravel, em logar de supormos que as medalhas foram cunhadas, quando Caligula subira ao throno, admittirmos que tivessem sido cunhadas no ultimo anno do seu reinado, isto é no anno 40 da era christã, o primeiro anno do reinado do tetrarca Herodes viria ainda a coincidir com o 3.º antes da era christã. Porém, segundo José na sua historia judaica, Herodes Antipas fôra deposto pouco depois da elevação ao throno de Caligula; é portanto forçoso, recorrer á primeira hypothese de que o quadragésimo terceiro anno do tetrarca

fôra o primeiro de Caligula, e em caso algum J. C. podia ter nascido durante o reinado de Herodes o grande, mas sim durante o governo do ethnarca Archelau, o que se confirma pelas moedas cunhadas no tempo d'este principe, que todas sem excepção tem o nome de Herodes, mas seguido do titulo de Ethnarca, de que só usou este principe da familia idumea, por consequencia o Herodes mencionado nos Evangelhos é Herodes Archelau, e não Herodes o grande.

Fundada, como parece, esta opinião nos testemunhos historicos e nos monumentos numismaticos, offerece todavia uma grave difficuldade: S. Matheus diz expressamente que José e Maria com seu Filho se conservaram no Egypto até á morte de Herodes, e referindo como um Anjo annunciára a José a morte d'aquelle principe, acrescenta as seguintes palavras, « que sabendo o esposo de Maria que Archelau succedera a seu pae Herodes no throno de Judá, se retirára para a Gallilea, receoso de voltar a Israel¹. » É porém certo que o nome de Herodes é applicado nos livros sagrados numa accepção vaga, e geral, e Archelau foi como seu pae designado com o nome de Herodes; e por outro lado é digno de notar-se que S. Lucas, S. João e S. Marcos não fazem menção da residencia de José e de Maria com seu Filho no Egypto.

Outra difficuldade que se encontra na resolução d'este ponto é relativamente ao recenseamento feito por Quirinio por ordem dos romanos.

« Por causa deste primeiro recenseamento, diz S. Lucas, José e Maria, que estava pejada, foram obrigados a ir de Nazareth a Belem para serem inscriptos na propria cidade d'onde eram naturaes². » Segundo o texto sagrado Quirinio era prefeito da Syria; por outro lado José, historiador dos judeus, diz que o recenseamento se verificára sómente depois que Archelau fôra deposto, na occasião em que a Judéa, reduzida a provincia romana, fora reunida á prefeitura da Syria. Um procurador da Judéa fôra mandado por Augusto com Quirinio: chamava-se elle Coponio, e era membro da ordem equestre. Quirinio era senador.

Este recenseamento, que dêra logar a sedições e graves extorsões entre o povo hebreu, verificou-se, diz o mesmo historiador, no trigesimo septimo anno da era acciaca, que corresponde ao 7.º anno da era christã; ha portanto uma completa discordancia entre a narração de José, e o que refere S. Lucas no seu Evangelho.

Acaso no texto do escriptor sagrado fôra posteriormente acrescentada a narração d'a-

¹ S. Luc. III. 23.

² S. Luc. III. 1.

¹ S. Math. II. 14 e segg.

² S. Luc. II. 1 e segg.

quelle fatal recenseamento? Não ousamos dizel-o. É porém evidente, que se J. C. nasceu em Belem por occasião do referido recenseamento no 7.º anno da era christã, e tendo padecido a sua paixão e morte no anno de 33, como está mathematicamente provado, tinha apenas 26 annos quando morreu, e não era entrado no trigesimo anno quando recebeu o baptismo. Além de que se se admittir aquella data para o nascimento de Christo (o anno 7.º), e se, de accôrdo com a tradição geralmente recebida, J. C. tinha, quando morreu, mais de 33 annos, viria este successo a ter lugar em 40, o que é manifestamente inexacto, pois que já a esse tempo havia mais de dois annos que Pilatos tinha sido dimittido e desterrado. Tiberio tinha tambem morrido no fim de março de 38; e Maryllus, segundo successor de Pilatus, era procurador da Judêa por Caligula. Em fim se J. C. tivesse nascido durante o recenseamento de Quirinio, que só teve principio depois da expulsão de Herodes Archelau, todos os factos positivos ácêrca do seu nascimento seriam, historicamente fallando, impossiveis.

O recenseamento que Augusto mandára fazer era das propriedades, segundo refere o historiador José, e parece não haver motivo para que José e Maria, pobres dos bens da fortuna, fossem obrigados a ir recensear-se a Belem, onde nada possuíam. É mais provavel que um recenseamento de pessoas por tribus ou familias, e ao qual por consequencia José e Maria deviam sujeitar-se, tivesse lugar pelo tempo do nascimento de Christo, e que este acto de administração puramente judaica, e proprio para excitar a nacionalidade do povo hebreu e estreitar os laços de familia, fosse differente do de Quirinio, que devia ter um fim politico mui diverso, porque se tractava de incorporar no imperio dos Cesares um paiz, cujos habitantes eram sobremaneira hostis ao jugo da dominação romana.

Cumpra tambem observar, que o Evangelho de S. Lucas apresenta vestigios de uma primitiva redacção semitica, que hoje não possuímos, e era possivel que o traductor grego modificasse o texto original, introduzindo 'nelle, sem melhores fundamentos factos, que não estão em harmonia com o theor dos outros Evangelhos, e que elle achára talvez consignados nalguma glosa marginal.

Parece portanto provado, que J. C. nasceu a 25 de dezembro do anno que precedeu o primeiro da era christã, reinando então o ethnarca Herodes Archelau; que soffrera a sagrada paixão a 3 d'abril do anno de 33, e que é respeitavel a tradição de que J. C. vivêra 33 annos e trez mezes, pois que entre 25 de dezembro, dia do seu nascimento até 3 d'abril de 33, em que expirára, vão exactamente trinta e trez annos, trez mezes e oito dias.

J. M. DE ABREU.

BIBLIOGRAPHIA.

Geschichte der Pädagogik.

Historia da Pedagogia, desde o renascimento dos estudos classicos até ao presente, por Karl von Raumer, 4 vol., 8.º Stuttgart 1846—1854.

A pedagogia só na Allemanha reúne todas as condições essenciaes d'uma verdadeira sciencia, porque só alli ella assenta em principios philosophicos geralmente admittidos, 'num methodo rigorosamente logico, e na permanente e progressiva applicação das theorias elaboradas no meio da sociedade viva. Neste paiz a descentralisação politica e administrativa tem mui principalmente concorrido para o progresso, e pôde dizer-se para os triumphos da sciencia pedagogica.

O grande numero de universidades, gymnasios, e escholae de applicação, que existem na Allemanha, devia naturalmente crear entre todas estas instituições uma salutar concurrencia, e uma rivalidade tão proveitosa á sciencia na sua mais elevada accepção, como á instrucção popular na sua mais humilde esphera.

O maior e de certo o principal merecimento da pedagogia allemã consiste em ter sabido manter a harmonia entre os diversos graus do ensino, sem deixar abrir entre a sciencia, que é o apanagio de poucos, e a instrucção popular, o abismo, que 'noutros estados da Europa existe. Diversas são as causas desta especial situação daquelle paiz no que toca á instrucção publica, e é por isso summamente interessante estudar a sua organisação, e a historia das causas, que successivamente prepararam e fundaram essa mesma organisação.

Depois dos excellentes trabalhos de Cousin ácêrca da instrucção pública na Prussia, nenhuma outra obra importante sobre este grave assumpto havia visto a luz pública até ao momento em que o distincto escriptor Karl de Raumer deu á estampa a *Historia da Pedagogia* começada ha doze annos, e cujo ultimo volume acaba de publicar-se.

Esta obra, a pezar de carecer do espirito philosophico, que tão essencial é em assumpto tal, é escripta com profundo conhecimento da materia e verdadeira sciencia; e é a mais completa de quantas sobre esta materia se tem publicado em Allemanha até hoje.

O primeiro volume, depois d'uma introdução sobre os methodos do ensino usados na meia idade, e especialmente em Italia desde o nascimento do Dante, expõe a influencia dos gregos que escaparam de Constantinopla

sobre a sciencia e instrucção na Italia; os progressos das letras e da instrucção litteraria em Florença na epocha dos Medicis, em Roma, e em toda a Italia no tempo de Leão X. O A. tracta depois da historia do ensino na Allemanha e nos Paizes-Baixos desde Gerhard o grande até Luthero (1340—1483), desinvolvendo a influencia, que sobre o ensino e as letras tiveram Erasmo de Rotterdam, Platter, Reuchlin e outros. A ultima parte deste volume contém a historia das alterações introduzidas no ensino público pela reforma, pelos Jezuitas, e pelo realismo verbal, que então começava a dominar nas escholas.

O segundo volume occupa-se dos novos methodos de educação depois da morte de Bacon até á de Pestalloni; suas lutas com os antigos systemas e suas transformações. O A. consagrou a cada um dos reformadores do seculo 18.º, reformadores da educação, e do ensino, como foram Locke, Francke, Gerner, Rousseau, Haman, Herder, Wolff e outros, capitulos mui interessantes.

O terceiro volume é dividido em duas partes; a primeira descreve minuciosamente a educação da primeira infancia na casa paterna, e fóra d'ella. Apresenta em seguida a historia dos methodos empregados no ensino da latinidade; aphorismos sobre o ensino da historia, geographia, sciencias naturaes e mathematicas, e finalmente considerações sobre a educação physica, a gymnastica etc.

Na segunda parte deste volume tracta primeiro das escholas de applicação, onde se ensinam ao mesmo tempo as sciencias, as artes e a industria; segue-se a historia dos methodos d'ensino da lingua allemã desde o fim do seculo 15.º até ao presente nas escholas primarias, secundarias e superiores por Rodolpho de Raumer. Esta segunda parte termina com observações sobre a educação do sexo feminino, e sobre as relações da egreja com o estado.

O quarto volume é o mais interessante para a maioria dos leitores, porque contém uma historia completa das universidades allemãs desde o seculo 14.º, comprehendendo todas as particularidades da sua organização, os costumes mui originaes dos escolares, e considerações mui transcendentés sobre a relação das diversas faculdades academicas entre si, e dos professores e estudantes.

Seria muito para desejar que uma tão importante obra pudesse ser lida por todos aquelles, que entre nós se occupam das questões do ensino e da educação pública, e que ao menos se traduzisse ou extractasse a importante historia das universidades de Allemanha, que fóra deste paiz tão pouco conhecida é, e dos diversos methodos d'ensino. O que emprehender esta publicação fará por certo um relevante serviço á nossa instrucção pública.

A.

RELAÇÃO

Dos individuos nomeados para os seguintes logares d'instrucção pública, por despachos do Conselho superior d'instrucção pública desde o dia 15 até ao fim de junho, e bem assim por decretos e portarias do Governo, communicadas ao mesmo Conselho superior no indicado periodo.

INSTRUCCÃO PRIMARIA.

Antonio José Corrêa, para professor por trez annos da Cadeira de Cabeçudos, districto de Braga.

João Baptista Martins, para a de Eira Vedra, districto de Braga.

José Antonio Mendes, para a de Cever, districto de Viseu.

José Peixoto Monteiro, para a de Villa-Boa, districto do Porto.

Justino Rodrigues da Cruz, para a de Villa Fernandes, districto da Guarda.

Antonio Joaquim Gonçalves, para a de Melres, districto do Porto.

Francisco Machado de Miranda, para a de Passo de Sousa, districto do Porto.

Mathias de Sancta Izabel Godinho, para a de Salvaterra de Magos.

João Borges d'Andrade, para a de S. Sebastião de Darque, districto de Viana.

Joaquim Gualdim Pinheiro, para a de Alvor, districto de Fâro.

Joaquim Rodrigues Loureiro, para a de Colares, districto de Lisboa.

José Joaquim do Coração de Jesus, para a de Caparica, districto de Lisboa.

Victorino Joaquim Dias, para a de Covas, districto de Villa-Real.

João da Costa Monteiro, transferido para a cadeira de Sanfins, districto de Braga, da de Pendurada, districto do Porto; por decreto de 6 de junho findo.

INSTRUCCÃO SUPERIOR.

Dr. Joaquim Augusto Simões de Carvalho, para substituto ordinario da faculdade de philosophia da universidade, por decreto de 12 de junho findo.

Domingos Martins da Costa, para substituto das cadeiras da secção de philosophia da academia polytechnica do Porto, por decreto de 12 de junho findo.

Despachos dictos desde o 1.º até o dia 15 de julho.

INSTRUCCÃO PRIMARIA.

Antonio Gonçalves Pereira Leal, para professor temporario da Cadeira de São Sebastião de Darque, districto de Viana.

Joaquim Gualdim Pinheiro, para a de Alvor, districto de Faro.

Joaquim Rodrigues Loureiro, para a de Colares, districto de Lisboa.

José Joaquim do Coração de Jesus, para a de Caparica.

Victorino Joaquim Dias, para a de Covas, districto de Villa Real.

Antonio Gonçalves Pereira Leal, para a de Salvada, districto de Beja.

Augusto Cezar Pinto Reimão, para a de Ferreiros, districto de Vizeu.

Francisco Candido Ferreira, para a de Podence, districto de Bragança.

Francisco Ignacio Xavier Salgado, para a de Lamarosa em Alcanhões, districto de Santarem.

Joaquim Ferreira da Silva Ramalho, para a d'Atalaia, districto de Santarem.

Antonio Fillipe de Souza Carvalho, para de Aljubarrota, districto de Leiria.

Augusto Taveira Neves, para a de Goujoim, districto de Vizeu.

João José de Brito Figueiroa, para a de Ponta Delgada, districto do Funchal.

José Antonio Gomes, para a de Rabo de Peixe, districto de Ponta Delgada.

José Antonio Lopes Gonçalves, para a de Treiriz, districto de Braga.

José Bernardino de Brito, para a de Porto Moniz, districto do Funchal.

Miguel Luiz Valerio, para a da Ponta do Sol, districto do Funchal.

Antonio de Lima Barreto, para professor vitalicio da cadeira da Curveira, districto do Porto.

INSTRUÇÃO SECUNDARIA.

José Joaquim Manso Preto, para professor da Cadeira de Arithmetica, Algebra elementar, Geometria Synthetica elementar e principios de Trigonometria plana, e Geographia Mathematica no Lyceu de Coimbra por decreto de 4 do presente mez.

IMPRESA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA.

Legislação Portugueza, que se vende na mesma Imprensa, cujos preços foram reduzidos em 14 d'Abril de 1855.

	PREÇO	
	Antigo	Actual
Assentos das Casas da Supplicação e do Cível, 4.º	1\$580	1\$200
Collecção de Cartas de Lei, Decretos, etc., das Côrtes Geraes, Extraordinarias e Constituintes, de 26 de Janeiro de 1821 até 20 de Novembro de 1822, 4.º ..	1\$440	700
Collecção chronologica de Leis Extravagantes, posteriores á nova Compilação das Ordenações do Reino, publicadas em 1603, desde este anno até o de 1761, conforme ás Collecções <i>Vicentinas</i> e seu <i>Appendix</i> , ás quaes accresceram as compiladas por F. da C. França em suas <i>Addições</i> e <i>Appendix</i> , 4.º, 6 vol., com o index	6\$660	2\$400
Collecção chronologica de Leis, Alvarás, Decretos, etc. de Junho de 1823 até Junho de 1828, 5 vol. 4.º	2\$260	800
Collecção chronologica de Leis, Alvarás, Decretos, etc. de Julho de 1828 a Junho de 1831, 5 vol. 4.º	1\$230	400
Corrêa (Francisco) — Collecção de Leis e Provisões d'ElRei D. Sebastião, reimpressas por ordem chronologica, e com a numeração de §§, que em algumas faltava; seguidas de mais algumas Leis, Regimentos e Provisões do mesmo Reinado, etc., e com a Lei da Reformação da Justiça por Philippe II. de 27 de Julho de 1582, 2 vol. 4.º, com o 1.º e 2.º Appendix	1\$320	600
Estatutos da Universidade de Coimbra, 3 vol. 8.º	1\$200	600
Estatutos da Universidade de Coimbra, 3 vol. 4.º	1\$800	900
Leão — Leis Extravagantes, 4.º	1\$100	500
Ordenações do Senhor Rei D. Affonso V., 5 vol. 4.º	4\$000	1\$500
Ordenações do Senhor Rei D. Manoel, 4 vol. 4.º, com o Repertorio ..	3\$000	1\$200

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

RELATORIO

Sobre o estado presente da instrucção pública e particular do Districto administrativo do Funchal em março de 1855.

Continuado de pag. 92.

ARTIGO 2.º

Escolas municipaes.

Posto que aos olhos da lei as escolas municipaes sejam *particulares*, dei-lhes todavia aquella denominação, para assim as distinguir das que são mantidas pelos paes dos alumnos, ou pelos subsidios da philantropia individual.

Quasi todas as camaras municipaes d'este districto, a instancias do governador civil José Silvestre Ribeiro, tinham creado escolas de um e outro sexo nas mais populosas freguezias dos respectivos concelhos. Mas taes escolas nunca tiveram uma organização regular. A criação d'ellas foi mais um acto de condescendencia da parte dos vereadores para com os desejos, aliás louvaveis, d'aquella auctoridade, do que resultado de convicção que tivessem da necessidade e conveniencia de taes instituições.

Que resultou d'aqui? Apenas sahira da governança aquelle cavalheiro, como já, por outro lado, começassem de escassear os rendimentos das municipalidades, logo se foram esboroando e cahindo taes escolas. A camara da villa de Sancta Cruz, que tinha uma escola primaria no Caniço, outra em Gaula, outra na Camacha, supprimiu-as todas. A da Calhêta, que mantinha uma escola no Arco da Calhêta, e outra na Fajã da Ovelha, supprimiu-as ambas. Outras ha, que ainda não supprimiram escolas que houvessem creado; mas ha muitos mezes que não pagam aos respectivos mestres e mestras. A camara do Funchal, por exemplo, ainda conserva onze escolas de meninas e cinco de rapazes; mas deve a cada um dos professores e mestras dez mezes de ordenado.

Posso assegurar a V. Excellencia que as mestras das escolas de meninas d'este concelho são, em geral, de reconhecida aptidão,

e a perder de vista mais habeis, que os professores da sua classe.

Taes escolas têm consideravelmente contribuido para o melhoramento da condição physica e moral das povoações ruraes. Em freguezias, onde ha dez annos atraz só assistiam com livro á missa pessoas estranhas a ellas, hoje é rara a donzelinha que não lêa pelo seu « Manual de missa » as rezas do serviço divino. Os trabalhos d'agulha que se ensinam nestas escolas, e que são aqui bem pagos pelos estrangeiros, têm deparado ás educandas uma industria lucrativa e civilisadora, cujo exercicio as obriga a viverem com mór limpeza e recato. E as que chegam a casar, são, em geral, melhores esposas e mães de familias, cuidam mais do arranjo da casa, e educam os filhos com mais esmero e vantagem para elles e para ellas.

É de lamentar que o mau estado das finanças da camara d'esta cidade lhe tenha inspirado a idêa de ir supprimindo as escolas de meninas, cujas cadeiras forem vagando.

ARTIGO 3.º

Escolas públicas.

Das quatorze escolas públicas que aqui ha, as que estão em melhor pé, são — a de meninas, de Maria Emilia Cunha, — a de meninos de Egidio Francisco de Sequeira, — e a de Luiz Corrêa da Silva Acciaioli. Todas as mais, segundo informações que tenho, estão no mais deploravel estado de frequencia e disciplina.

A falta d'uma auctoridade superior e especial que vigiasse, sem distracção, pelo desenvolvimento d'este ramo de serviço, fez com que os professores primarios, deixados a si, tenham contrahido o habito de tomarem por unico regulamento o seu arbitrio, e não promoverem com a devida pontualidade o zêlo e adiantamento dos discipulos. Dá prova da verdade d'esta asserção o estado, em que achei as escolas públicas, quando tomei conta da inspecção immediata d'ellas.

O regulamento geral d'estas escolas, achei-o bem guardado na carteira de cada professor; mas em quasi nenhuma vi executadas as prescrições do regulamento.

Em tal escola havia uma só sessão por dia, ao passo que em outras havia duas.

As horas lectivas da sessão da manhã não eram as do regulamento; variavam d'uma para outra escola, ao arbitrio do professor.

Todo o professor, que tivesse que fazer fóra da séde da sua escola, entendia-se talvez com o respectivo administrador do concelho, fechava a escola, e ia para onde o chamavam os seus negocios.

O ensino religioso, principalmente, estava em completo abandono em quasi todas as escolas. Os professores mais pontuaes limitavam-se a ensinar de cór algumas das rezas e orações, que a igreja tem admittido para uso dos fieis; mas, á mingua de explicações, pouco ou nada entendiam os discipulos. Por falta de livros, nenhum explicava, na vespera de domingo ou dia sanctificado, a epistola e evangelho da missa do dia seguinte; nenhum abria e encerrava os trabalhos escolares pela recitação das orações indicadas no regulamento; nenhum acompanhava os alumnos á missa.

O ensino theorico dos principios da moral não estava em melhor estado. Achei-o reduzido a mero exercicio de memoria, em que a intelligencia dos alumnos tomava pequena parte, nenhuma o coração. Todo o trabalho do professor consistia em marcar no «Manual» com dois signaes de lapis um trecho, e dizer ao alumno: «*Traga d'aqui até aqui.*» Ao dia seguinte voltava o alumno, e repetia o trecho decorado, as mais das vezes sem entender a significação das palavras que proferia!

Quanto á divisão da escola em classes, nenhum professor a tinha feito em harmonia com o disposto no artigo 30 do decreto de 20 de dezembro de 1850.

Uns não ensinavam todas as materias; outros ensinavam mais umas que outras. A divisão das materias pelo tempo lectivo era tão irregularmente feita, que — umas vezes era o professor que se entretinha em trabalhos estranhos á escola, em quanto esta funcionava sob direcção dos decuriões; — outras vezes era a maior parte da escola, que estava a não fazer nada, em quanto o professor tomava lição aos decuriões.

Pede a justiça que eu diga uma cousa, e é — que tal desorganisação, pela maior parte provinha da falta de livros elementares, proprios e uniformes para os trabalhos de cada classe.

Depois que foi prohibido usar-se nas escolas dos livros do Novo Testamento, de edição ingleza, que os filhos dos pobres podiam aqui obter de graça, nunca mais tiveram estes, para aprenderem a ler, os livros de que careciam. Este frequentava a escola sem livro; aquelle lia pelo livro que o acaso lhe deparára. Numa escola d'esta cidade vi eu — um lér pelo *Panorama*, — outro por um volu-

me do *Viajante universal*, — outro pela *Historia de Carlos Magno*, — e outro até pelas *Astucias de Bertholdinho!* . . . A classe de leitura nesta escola, não era uma classe; era uma pequena escola de *ensino individual* cujos alumnos, as mais das vezes, deixavam de dar lição por falta de tempo.

Assim a falta de livros proprios e uniformes para os trabalhos de cada classe, tornava impossivel a divisão da escola em classes; e a falta d'estas obstava a que o professor seguisse qualquer outro methodo, que não fosse o *individual*. Embora digam os professores, nos mappas de frequencia remettidos para o conselho superior, «que o methodo seguido nas respectivas escolas é o mútuo, ou o simultaneo, ou o mixto de mútuo e simultaneo:» não os acredite o conselho superior. A falta de livros condemnava-os a seguir, com rarissimas excepções, o methodo individual.

Eis aqui, Ex.^{mo} Senhor, o estado pouco satisfatório em que achei as escolas que tenho visitado, isto é, as melhores do districto. As das freguezias ruraes, tenciono visitá-las no mez d'agosto, unica epoca do anno, em que posso sahir da cidade, sem prejuizo de minhas obrigações de professor. Mas não é preciso que eu faça esta visita para saber que as escolas do campo estão em peor estado, que as urbanas; porque a todas as inconveniencias, de que estas soffrem, accresce para aquellas a falta de mobilia propria, visto que nenhuma camara municipal até hoje tem dado cumprimento á disposição dos artigos 1.^o e 2.^o do decreto de 20 de dezembro de 1850, relativamente ao custeamento das escolas publicas dos respectivos concelhos.

CAPITULO III.

Instrucção secundaria.

Neste capitulo tenho de bosquejar a historia de varios estabelecimentos que tenho visitado; — uns públicos, — outros particulares. Isso me aconselha subdividi-lo nos subsequentes artigos.

ARTIGO 1.^o

Escolas particulares.

Ha nesta cidade quatro escolas particulares de ensino secundario: — duas da lingua ingleza, — uma da lingua franceza, — e outra de varios ramos de instrucção secundaria, que adiante especificarei.

A primeira d'estas escolas é um pequeno estabelecimento, empresa de um certo John Olivier Small, que a troco da mensalidade de réis 1\$000 ensina practicamente a lingua

ingleza a sete alumnos, que não querem frequentar a aula pública, nem podem pagar outra particular melhor. O ensino limita-se a —lêr, traduzir, e fazer exercicios sobre as regras da etymologia e syntaxe todos os dias,— e verter do portuguez para o inglez, e praticar conversação um dia sim outro não. Em breve farei habilitar o professor.

A segunda d'estas escholas é de mais alguma força, que a primeira. Frequentam-a vinte e seis alumnos, quasi todos portuguezes, cujos paes alli os mandam procurar o conhecimento práctico da lingua ingleza, a troço d'uma mensalidade de réis 2\$000. O professor, que é Mr. George Williams, tem muito zelo pelo adiantamento dos alumnos; dá-lhes, afóra o conhecimento da lingua ingleza, boas noções da geographia e da esphera; têm exames públicos todos os annos; e o dia da distribuição dos premios é uma verdadeira festa para os alumnos e suas familias.

M. Alex. Maurice Duval é o professor da terceira eschola —modesto estabelecimento, frequentado por quinze alumnos, que, das trez ás cinco da tarde em dias alternados, alli vão aprender a lingua franceza. Duval, que é o unico mestre, é bom mestre, e goza, como homem, dos melhores creditos. O seu methodo é mais práctico, do que theorico; conhece melhor o Dictionario, que a grammatica da lingua; não leva o ensino d'ella até á parte litteraria. Assim mesmo satisfaz os desejos dos alumnos, que, estudando com elle, tudo o que buscam é o conhecimento práctico e familiar da lingua.

A ultima d'estas escholas, denominadas *College at school*, corresponde perfeitamente á denominação que tem. Não é um collegio; mas é uma eschola, onde se ensinam—as linguas ingleza, franceza, latina e grega,—arithmeticas, geometria e algebra,—historia, geographia e desenho. O mestre de desenho é um inglez (M.^r Cree); o de francez é M. Duval; e todos os mais ramos de instrução são perfeitamente ensinados pelo R.^{do} Alexander J. D. Dorsey, antigo professor de eschola superior de Glasgow, que veiu residir neste paiz por amor de sua saude. Está tractando de habilitar-se para haver o competente titulo de auctorisação. É pessoa tão qualificada, e de tão reconhecida aptidão e talento para o ensino, que tenho em conta de não pequena vantagem para a instrução pública d'este paiz a boa vontade, com que se ha prestado a ser membro da *associação de conferencias sobre o ensino primario*, cujos estatutos pendem da approvação do governo de S. Magestade. A *eschola collegial* é presentemente frequentada por dezeseis alumnos, quinze inglezes, e só um portuguez. Dão a razão de tão escassa frequencia—o alto preço do honorario do professor,—e o ajuste que com elle fizeram os paes dos alumnos inglezes, com-

promettendo-se a lhé segurarem certa somma de libras, com a condição de elle não aceitar maior numero de discipulos.

ARTIGO 2.º

Escholas públicas.

(Lyceu.)

As unicas escholas públicas de ensino secundario que a qui ha, são as que formam o *lyceu nacional* d'esta cidade, a saber:—uma aula das linguas portugueza e latina,—outra das linguas ingleza e franceza,—outra de arithmetica, geometria e algebra,—outra de philosophia racional e moral e principios de direito natural,—outra de oratoria, poetica e litteratura,—outra finalmente de historia, geographia e chronologia.

É professor da primeira d'estas aulas o sr. Francisco d'Andrade, cujo zelo pelo adiantamento dos alumnos é superior a todo o elogio. Tendo traduzido, e accomodado á lingua vernacula o eximio e bem conhecido *methodo de Arnold* para o ensino da latina, tenta introduzil-o na sua aula. Contemplo nesta innovação um grande melhoramento; porque só ella poderá remover um inconveniente que até agora têm sempre apresentado os exames. Os alumnos que concorriam a exame, posto demonstrassem assaz de proficiencia na parte theorica das duas linguas, posto vertessem com facilidade e elegancia o latim em portuguez; em se lhes dando um trecho portuguez para o pôrem em latim, gastavam muito tempo na versão, e a final sahia uma cousa que não era latim nem portuguez. Guiados porém pelo methodo d'Arnold, e pelo consciencioso estudo, que tem d'elle feito o professor, já começam de compor em latim com facilidade e correcção. Quanto ao mais que conviria dizer a respeito d'esta aula, refiro-me ao que tive a honra de expender no meu relatorio de 1852.

CAPITULO IV.

Instrução especial ou superior.

Neste capitulo vou tractar de dois estabelecimentos que, posto não estarem comprehendidos na esphera de minhas attribuições, como vão mencionados na estadística litteraria (mappa junto sob n.º 1) devem ter neste relatorio a sua historia: taes são o seminario ecclesiastico, e a eschola medico-cirurgica.

ARTIGO 1.º

Seminario ecclesiastico.

O seminario de *Nossa Senhora do Bom Despacho*, que 'noutro tempo foi um rico esta-

belecimento de educação e instrução ecclesiastica, acha-se hoje quasi reduzido á miseravel condição de *hospedaria* dos educandos que se destinam ao serviço egreja.

As unicas aulas que nelle ha, são — uma de musica, frequentada por treze alumnos, cujo professor tem o ordenado de réis 60\$000 *per annum*; — outra de canto-chão, frequentada por vinte e quatro alumnos, cujo professor é o padre vice-reitor, que por este serviço tem uma gratificação de réis 50\$000 annuaes; — outra de theologia moral, frequentada por dez alumnos, cujo professor percebe uma gratificação de réis 200\$000, paga pelo cofre do rendimento da bulla. As humanidades, vão aprendel-as ao lyceu os educandos; os quaes são só treze, doze chamados do numero, e um pensionista, que paga ao estabelecimento uma mensalidade de réis 6\$000.

As fontes da receita d'este estabelecimento são — uma prestação de réis 103\$120 liquidos, que mensalmente lhe paga a fazenda pública, — e o rendimento de varias propriedades que possui por titulo de doação. Em quanto a administração d'estas rendas foi severa, sempre deram de sobejo para sustentação e ensino dos alumnos, e sempre ficaram crescidas alças de um para outro anno. Actualmente porém, já em razão de más administrações, já por effeito da diminuição do rendimento das propriedades, o estado economico do estabelecimento não é próspero.

Estou persuadido que os recursos de que ainda dispõe esta casa, seriam sufficientes, quando bem administrados, para collocal-a em melhor pé, e mais em harmonia com os fins de sua instituição.

ARTIGO 2.º

Eschola medico-cirurgica.

Este estabelecimento foi aqui instalado no hospital da misericordia d'esta cidade, no dia 2 de maio de 1837, em virtude das disposições do decreto de 29 de dezembro de 1836.

Compõe-se de duas cadeiras: — uma de anatomia, operações cirurgicas, arte obstetricia e clinica cirurgica, cujo professor é o D.º Antonio da Luz Pitta; e outra de pathologia, materia medica, therapeutica e clinica medica, cujo professor é o D.º Juvenal Honorio d'Ornellas. A primeira cadeira tem um ajudante demonstrador, cujo logar está vago por obito do D.º Antonio Alves da Silva, e interinamente o exerce Francisco de Paula Drolha. O boticario do hospital tambem é demonstrador de pharmacia. Estes quatro funcionarios formam um conselho, que tem o governo da eschola, e confere aos alumnos que completarem o curso, cartas de licenciados menores, em virtude das quaes podem

exercer a medicina e cirurgia onde não houver professor mais graduado.

O curso da eschola é de quatro annos. Os alumnos são obrigados a frequentar todas as aulas; mas no fim do anno lectivo só fazem exame nas disciplinas designadas para o estudo obrigado d'elle. Matricularam-se este anno, septe alumnos.

Continúa.

UMA VISITA Á SERRA D'ESTRELLA.

Continuado de pag. 96.

Quando a neve da serra acaba de derreter-se, começa esta a apresentar, a quem a observa de mais perto, uma vista mui encantadora nas grandes planicies e encostas que a rodêam, cobertas de vecejantes pastagens e de algumas arvøres, separadas muitas vezes umas das outras por escarpadas rochas e passos difficeis. Caminhando uma legua ao sul da villa de Cêa paralellamente á serra, a montanha deprime-se muito sensivelmente, e dá lugar á estrada que a atravessa para Castello-Branco no sitio denominado o Carvalho de S. Domingos, a qual em tempo de neve é a unica viavel para os povos do sul da mesma villa.

O Cantaro Magro e o Cimadouro do Caes são os pontos mais culminantes da serra, formados cada um por grandes massas de rochedos e separados entre si por um estreito valle. No Cimadouro do Caes são as rochas espessas e formam muitas agulhas ou pontas; o Cantaro Magro é um cone rombo no vertice que assim mesmo ninguem pôde galgar, e que é por tanto inacessivel.

Perto do Cantaro Magro está outro sitio denominado Cantaro Gordo, accessivel e menos elevado. Ambos estes lugares não distam de um terceiro, em que em 1816 foi construida a torre do *signal*, cuja longitude oriental do meridiano de Coimbra sabe-se ser 0º,00:8518. e 0º,448056 a sua latitude boreal.

Talvez que a villa de Cêa pouco mais diste que uma legua em linha recta para oeste da dicta torre do *signal*, ficando assim pouco mais ou menos determinada a posição geographica da mesma villa.

A antiga villa de S. Romão, que hoje faz parte do concelho de Cêa, está affastada d'esta um quarto de legua de distancia, pouco mais ou menos, em linha recta para o sul paralellamente á serra.

Sahindo de S. Romão para leste e subindo quasi um quarto de legua obliquamente pela serra, vai-se passar o rio Alva sobre uma ponte de pedra começada a construir nos

primeiros annos do seculo 19, e sobre cujas margens estão a ermida, hospicio e capellas denominadas da Sr.^a do Desterro, que são muito frequentadas em diversas epochas do anno.

Tanto a capella principal, que está na margem direita do rio Alva e que tem trez altares, côro e sacristia, como as oito secundarias, que estão a esta circumvisinhas, são ricamente ornadas, como não era de esperar num lugar tão agreste e já afastado do transito e commercio ordinario.

A capella principal tem da parte de dentro as suas paredes cobertas de grande variedade de quadros com legendas, em que se designam e mencionam abreviadamente e de muitos modos e allegorias, muitos milagres e graças obtidas por intercessão e invocação da sancta Virgem sob o titulo, que dissemos, do Desterro. Muitas das capellas se fecham com boas grades de ferro, o que permite aos devotos e curiosos invocar e admirar as bellas e grandes imagens, que dentro estão encerradas. Os titulos das capellas secundarias assignalam abreviadamente os diversos objectos de culto a que estão dedicadas e são estes: a Expectação; os Doutores no Templo; Jesus no Horto e os seus Passos com a cruz ás costas; a S. Veronica; e o Calvario; as quaes cinco estão na margem direita do rio Alva: as trez da outra margem são a dos Desporios de S. José; do Nascimento de Christo; e da sua manifestação aos Reis Magos.

A construcção de umas e outras é devida ás numerosas e ricas esmolas dos devotos e pelo seu acabamento e perfeição algumas são ainda superiores ás da Via-Sacra do Bom Jesus do Monte nos suburbios de Braga.

As imagens da capella dos doutores não sendo talvez as de mais merecimento, nem a capella maior, são todavia muito admiradas e visitadas.

Estas imagens representam homens de grandes proporções; a acção em cada um é diversa e completamente apropriada; um meditando e folheando, outro enlevado na mais escrupulosa admiração, estão extaticamente arrebatados, ouvindo attonitos os oraculos da suprema Sabedoria, para quem olham attentamente.

Proximo á ponte separa-se da confluenta do rio uma grande levada de agua que vai pôr em movimento a leste de S. Romão um engenho de cardar e fiar lãs, que, ha poucos mezes, começou a trabalhar, pertencente a um rico proprietario do mesmo povo, e em cuja construcção e acabamento não se têm gasto menos de 13:000\$000 de réis. É o unico que ha dentro de um raio de duas ou trez leguas; e carda e fia cinco arrobas de lã em 24 horas. Bem se pôde avaliar a utilidade d'este engenho fabril em sitio tão abundante de gado lanigero, que acha na serra grandes pastos em muitos mezes do anno; e

as vantagens da venda certa das lãs, que offerece aos proprietarios do mesmo gado, além do beneficio que presta á agricultura pelo arroteamento e irrigação de terras até agora de pousio, e totalmente incultas por falta de braços, que andavam empregados em cardar e fiar as lãs e por preço muito mais subido.

No curto declivio que fica entre aquelle engenho fabril até que se entra no povo de S. Romão, ha diversos moinhos de pão que a mesma levada de agua põe em movimento.

Um pouco antes que se chegue á armida da Sr.^a do Desterro, está para o sul uma caverna notavel pela antiga tradição popular d'uma moura encantada que nella vivera e que por isso se chama a Cova da Moura. Ainda que a estrada para alli é igualmente trabalhosa e difficil, algumas pessoas, que alli tem entrado, dizem que a caverna é escura sim, mas muito espaçosa. O rio Alva, cujas aguas provém de uma das lagoas, que se acham em logares muito elevados da serra, corre com grande rapidez, e é muito abundante de peixes.

Parallelamente á serra, e com largura em algumas partes de meia legua, está o valle da Jagunda proximo a Cêa e S. Romão, o qual terá no seu maior comprimento cêrca de duas leguas. Este valle proximo a S. Romão aonde se chama Assamassa é muito productivo e fertilizado pelas aguas do Alva, que vem aqui dar ao engenho fabril e aos moinhos sitos a leste de S. Romão. Num cruzeiro dentro d'esta povoação lê-se a seguinte inscripção:—« Em 1760 veiu o rio Alva a primeira vez a esta villa. »

Caminhando a leste da ermida da Sr.^a do Desterro, segue-se uma estrada, frequentada, excepto no inverno, para a Covilhã, a qual não passa longe da lagôa comprida. Nesta estrada ingreme e cheia de torcicollos, ha alguns atalhos verdadeiramente difficeis e perigosos.

Tomando o primeiro, que se encontra um pouco acima da Sr.^a do Desterro, ponto de partida aonde os viajantes caçadores e visitantes da serra costumam ir pernoitar, encontra-se em distancia de um pequeno quarto de legua uma extensa planicie chamada Chão das Eiras, em muitas partes cultivada de centeio, e ao noroeste da qual, em distancia de meia legua, fica uma outra ermida denominada a Sr.^a do Espinheiro.

Alguns tapetes de verdura formados por uma planta a que os pastores chamam *servum*, e que é muito propria para alimentar o gado lanigero, suavizam a aspereza do caminho, e facilitam o transito nalguns logares mais escabrosos.

Parece incrivel a distancia e elevação em que as lagôas principaes da serra se acham acima da Sr.^a do Desterro.

Contam-se com effeito duas leguas e não pe-

quenas desde este logar até á lagôa comprida. Depois de se atravessarem diversas planicies, sobe-se sempre passando d'umas para as outras, e os carreiros e passagens para quem vai a pé são muitas vezes arduos e penosos em extremo, sendo necessario a miudo subir e descer toscos degraus de muitos palmos de altura d'uns a outros, ás vezes cobertos de urzes espessas; caminhar em fim sobre lageas escorregadias ou á borda de despenhadeiros medonhos.

Assim mesmo póde chegar-se quasi até ás lagôas a cavallo, seguindo com cuidado a estrada de que fallamos, que vai para a Covilhã. Esta em muitas partes só se differença do caminho não trilhado por pequenos montes de pedras, algumas postas sobre outra maior. Muitas vezes estas balisas distam umas das outras um tiro de funda e consistem em quatro pedras assentes em quadro sobre um pedestal tosco. São estes os unicos marcos miliarios, que servem de guia aos viandantes para acertarem com as veredas que os devem conduzir áquelles pontos, mas em tempo de nevoa espessa ou de muita neve não é possível descobri-los.

A communicação de que acima fallamos é a mais directa entre os povos do sul do districto administrativo de Viseu e do norte de Coimbra, e os da comarca da Covilhã, mas no inverno, e depois das neves torna-se intranzitavel.

Causa admiração aos homens sexagenarios do paiz esta passagem hoje mui frequentada entre logares tão ermos e inhospitos. Os caçadores são muitas vezes detidos nas suas excursões e monterias em manhãs de nevoa cerrada, que nesses sitios é tão densa, que com difficuldade apenas póde enxergar-se o sitio aonde se põe os pés, succedendo por isso extraviarem-se por muito tempo.

D'aqui se vê que a agricultura em algumas grandes planuras que ha na serra, como o Chão das Eguas e a Coutada Rasa, que fica ao norte da do Chão das Eiras não póde fazer-se ao arado, mesmo aonde o terreno promette vantajosa recompensa ao lavrador, porque o trabalho com enchadas é o unico compativel, com as ingremes ladeiras, que ha a atravessar, e só accessiveis a homens de pé.

A queimada de matos, muito frequente nos mezes de estio, é o meio de que se servem os pastores para afugentar os lobos para longe dos campos em que pastam os seus gados.

Se algum voto se póde emittir de incontestavel justiça, e em prol dos interesses industriaes e agricolas destes povos, ainda um pouco nossos visinhos de oeste da serra, seria o de uma estrada commoda, que, facilitando-lhes o commercio e abaixando-lhes os preços dos transportes, lhes traria innumeraes e incalculaveis vantagens pelo melho-

ramento da sua agricultura, ainda hoje tão abandonada.

Não longe do sitio que acima mencionamos o Carvalhal de S. Domingos fica o povo da Vide, perto do qual consta por pessoa conhecida e instruida haver uma abundante veia de mercurio que sabe á flor da terra.

Na distancia de legua e meia da Sr.^a do Desterro, e em caminho para as lagôas, encontra-se um declivio de facil accesso formado de toscos degraus de pedra solta á semelhança de uma escada construida com mui grande largura, e cujos degraus arruinados estão fóra do seu logar e em posições oppostas uns aos outros. Entre estas pedras as urzes ou torgas que noutras partes formam matas que encobrem o viajante e que custam a atravessar (*Erix, Erica, Ulex*) aqui são de mediana altura, e tornam esta passagem mui pitoresca. Sobre uma d'estas pedras ou degraus corre um rego de agua que em breve desaparece espalhando-se em diversas direcções, mas que dá ao passageiro cansado e sequioso um lenitivo delicioso para apagar a sede e minorar o calor e cansaço do caminho. A este fio de agua chamam a fonte dos Canaris. A sua agua é mui cristalina e de optimo sabor, mas a sua temperatura extremamente fria, e por isso perigosa. Dizem que do peixe mergulhado nesta agua por espaço de 24 horas só apparece a espinha. A veracidade e exactidão da observação é firmada por varias pessoas e caçadores que têm visitado aquella fonte; e ainda que para mim não seja fóra de duvida, auctorisarei o conto com outros a que antigamente se dava tanto credito, que mereceram a attenção de Manoel de Faria e Sousa, e provavelmente de outros historiadores e geographos do seu tempo; mas que a boa critica hoje repelle.

« É a serra de Estrella, diz aquelle elegante escritor, agradavel aos pastores com seus fertilissimos postos em diferentes varzeas e plainos que fórma em a capacidade de sua grandeza. Em a extremidade ha duas lagôas de monstruosa largura e profundidade, e uma tão grande que nunca se lhe achou fundo. Em ambas se vêem tabuas de navios do que se infere communicar-se o mar com ellas, e mais havendo-se observado que estão em quietação se o mar o está, e se está alterado ellas o estão da mesma sorte. As suas aguas são tristes e não trazem cousa viva.

« A serra é fertil de muitas arvores fructiferas, e de excellentissimas fontes nas fraldas. Em fim são todo o lustre e honra da comarca da Beira. O rio Mondego nasce na serra d'Estrella, caminhando ao poente até o Oceano em Buarcos. Na sua foz é navegavel e durante o curso de oito leguas é sulcado por differentes barcos. O rio Zezere tambem nasce na serra d'Estrella, e entra furioso com sua copiosa torrente no Tejo. »

Continúa.

ESTADÍSTICA LITTERARIA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA.

No anno lectivo de 1854—1855.

Neste anno lectivo matricularam-se na Universidade de Coimbra e no Lyceu mil e qua-

trocentos e sete estudantes contados individualmente, porque o numero das matriculas foi de mil quinhentas e quarenta e duas, por frequentarem alguns estudantes as aulas de diversas faculdades simultaneamente.

Em relação ao numero individual dos matriculados neste anno houve quarenta e nove mais, que no anno lectivo antecedente.

Estadística do movimento dos estudantes da universidade de Coimbra neste anno lectivo.

Faculdades.	Matriculados.	Perderam o anno	App. Nem. discrepant.	App. Simpliciter.	Reprovados.	Deixaram de fazer Acto.
Theologia	113	4	84	13	6	4
Direito	471	22	386	32	13	16
Medicina	57	1	49	4	1	2
Mathematica	131	36	38	8	3	46
Philosophia	264	71	110	13	8	62
Curso administrativo	16	5	6	1	«	4
Totaes	1052	139	673	71	31	134

Nas cinco faculdades da universidade fizeram *formatura* cento e sete bachareis; receberam o grau de doutor sete candidatos, e um o de licenciado. Foram qualificados de distintos nas *informações* finais trinta e trez entre doutores e bachareis formados; vinte e nove foram julgados *bons* por unanimidade;

trinta por maioria; dezoito foram julgados suficientes por maioria, o que equivale á re-provação em litteratura; na votação sobre procedimento e costumes ficaram reprovados cinco.

O mappa seguinte apresenta o resultado das informações por faculdades:

Informações que obtiveram os doutores e bachareis formados na universidade de Coimbra no anno lectivo de 1854—1855.

Faculdades.	Distinctas.	de bom por unanimid.	de bom por maioria.	de sufficient. por maior.	de reprovaç. em proced.	Totaes.
Theologia	6	4	3	1	«	14
Direito	16	19	19	14	5	73
Medicina	5	4	«	«	«	9
Mathematica	4	«	«	«	«	4
Philosophia	2	2	8	3	«	15
Totaes	33	29	30	18	5	115

As faculdades de theologia, direito, mathematica e philosophia confirmaram os seguintes premios pecuniarios, e as honras do *accessit* aos estudantes mais distintos por seu talento e applicação. A faculdade de medicina ainda não conferiu os premios aos seus alumnos no anno lectivo findo.

Premios e *accessit* conferidos pelas faculdades academicas.

Faculdades.	Accessit.	Premios.
Theologia	8	9
Direito	7	13
Mathematica	9	7
Philosophia	8	8
Total	32	37

Neste lectivo defendêram conclusões magnas nove candidatos ao grau de doutor, e tiveram para objecto das suas Dissertações inauguraes os seguintes assumptos:

THEOLOGIA.

1.º

S. Matthaeus cap. XXVIII, vv. 16—20.

Magisterium authenticum, a Christo Domino in ecclesia institutum, infalibilitatis praerogativa gaudet.

2.º

Epistola S. Pauli ad Romanos cap. II, vv. 12—16.

Traditionalismi systema rejiciendum.

3.º

S. Pauli ad Thessalonicenses. Ep. II, cap. II, v. 14.

Traditionis Divinae dogmaticae, a Sacra Scriptura distinctae, existunt, et necessariae sunt.

4.º

Epistola S. Pauli ad Galatas. Cap. I, vv. 6—12.

Christiana Religio ita perfecta, ut temporis successu perfectior fieri nequeat.

FACULDADE DE DIREITO.

1.º

Da limitação da propriedade pela constituição da emphyteuse; e dos meios adequados para a reformar em Portugal sem lesão dos direitos adquiridos.

2.º

Por direito portuguez o erro será causa de nullidade do acto em que interveiu?

3.º

Será necessaria a conservação dos exercitos permanentes? E neste caso convirá empregal-os nas obras publicas?

MATHEMATICA.

1.º

De attractione sphaeroidum a sphaera parum aberrantium.

2.º

Quaenam methodus ad telluris magnitudinem, figuramque detegendam caeteris praeferenda sit?

Em medicina e philosophia não se defendêram theses neste anno lectivo, e não houve por isso dissertações inauguraes. Estas imprimem-se nas faculdades de theologia e direito, e ultimamente resolveu a faculdade de philosophia, que se imprimissem em portuguez as suas dissertações inauguraes. Seria muito conveniente que em medicina e mathematica se fizesse outro tanto.

Na conformidade da lei de 19 de agosto de 1853, que restabeleceu na Universidade o systema dos concursos para o provimento dos logares do magisterio, teve lugar durante o anno lectivo a habilitação de doze candidatos, sendo dois em theologia; cinco em direito; dois em medicina; dois em mathematica e um em Philosophia. Ficaram excluidos dois candidatos, e preteridos dois.

A despesa com o pessoal da universidade e Lyceu foi 40:608\$345. Nos estabelecimentos annexos á Universidade, não entrando a imprensa, dispendeu-se a quantia de 5:843\$063; no Lyceu 134\$000; e nos hospitaes 4:795\$345.

A importancia dos rendimentos da Universidade proveniente das matriculas e mais propinas foi a seguinte:

1540 Matriculas da Universidade	18:659\$592
383 Dictas do Lyceu	430\$606
68 Cartas de formatura e doutoramento	1:428\$840
5 do lyceu	6\$625
O que dá a somma de	20:525\$663

Foi o rendimento da imprensa da universidade neste anno economico de rs. 10:573\$831.

Nos ultimos cinco annos anteriores o rendimento d'este estabelecimento foi o seguinte:

1849—1850	6:890\$998
1850—1851	6:464\$995
1851—1852	7:286\$583
1852—1853	6:787\$652
1853—1854	8:183\$991

O rendimento por tanto da imprensa no anno economico findo teve o augmento em relação ao termo medio dos ultimos cinco annos (7:122\$844) da quantia de 3:450\$987; e comparado com os annos da 1849, 1850, e 1852 sobe esse augmento a 3:785\$179.

¹ Em novembro d'este anno começou a funcionar a comissão de reforma e melhoramento da imprensa, adoptando-se desde logo um novo systema de contabilidade e fiscalisação.

Exames preparatorios feitos perante o jury academico na Universidade de Coimbra, no anno lectivo de 1854—1855.

Disciplinas.	App. Nem. discrepant.	App. Simpliciter.	Reprova-dos.	Totales.
Latinidade	151	63	104	318
Hebraico	9	2	«	11
Grego	28	2	2	32
Francez	225	5	46	276
Allemao	4	1	«	5
Philosophia racional e moral, e direito natural.	112	61	37	210
Oratoria e Poetica e litteratura.....	113	25	4	142
Historia, Chronologia, e Geographia	104	9	8	121
Arithmetica, Algebra e Geometria	81	47	39	167
Introducção á Historia natural.....	37	4	4	45
Totales	864	219	244	1327

J. M. DE ABREU.

A CIDADE DE DEUS DE SANCTO AGOSTINHO. ¹

A transição entre o mundo antigo e a moderna sociedade constitue uma epocha para sempre memoravel, epocha a que pertenceu S. Agostinho. Na sua mocidade assistira elle ás ultimas festas do paganismo meio vencido; e quando morreu, já o christianismo dominava todo o imperio romano.

Na sua vida e em seus escriptos está impresso em indeleveis characteres o cunho d'esta suprema luta, que tão longa e sanguinolenta se travára entre as duas religiões. Natural de Tagasta na Numidia, onde vira a luz do mundo, no anno de 354 da nossa era, e educado nos principios da religião christã, por S. Monica, sua mãe, Agostinho passára em Carthago os primeiros annos da sua mocidade, e fôra alli testemunha dos espectaculos e prazeres, que lhe offerecia aquella cidade, uma das mais dissolutas do imperio; o gosto porém do estudo e o amor das letras vencera nelle a inclinação pelas ruins paixões, que o cercavam. A leitura do Hortencio de Cicero produziu em Agostinho uma completa methamorphose. Não o enlevava só a pureza e elegancia da dicção, meditava tambem nos conceitos da obra que lia. Entretanto muitos annos se passaram antes que elle assentasse uma opinião segura entre os diversos systemas dos philosophos, que mais voga tinham então. D'estas incertezas, em que laborava o seu espirito se livrou elle, lendo com profunda attenção as obras de Platão, e escutando as

lições de S. Ambrosio. As doutrinas spiritualistas do philosopho grego, a Escriptura sagrada interpretada por Ambrosio dominaram completamente a sua alma, avida sempre de conhecer a verdade.

Agostinho contava trinta annos quando foi baptisado; abraçou depois o estado ecclesiastico, e foi eleito bispo de Hippona. Um constante e assiduo estudo, de que tantos monumentos nos deixou em seus previosos escriptos, era o objecto de todas as suas occupações no tempo, que lhe sobrava dos cuidados e obrigações do seu ministerio pastoral.

Sempre incansavel em sustentar a pureza da religião, combateu vigorosamente os manichêos, que negavam a existencia de Deos; os pelagianos, inimigos da Graça; e os donatistas d'Africa, que ameaçavam a egreja de um scisma nacional e religioso. Noutras obras desinvolveu o sabio bispo de Hippona os dogmas da religião, procurando sempre convencer os philosophos, e confundir os idolatras.

A *Cidade de Deus* é por assim dizer o epilogo d'estes longos e variados trabalhos: o supremo e mais elevado esforço do genio sublime de S. Agostinho.

Após trez seculos de terriveis perseguições o triumpho de Constantino foi tambem o triumpho do Christianismo. A verdade vencera, em fim, graças á palavra divinamente inspirada dos apostolos, ao zelo dos bispos, e ao sangue dos martyres: os proprios barbaros começavam a converter-se, porém os templos dos falsos deuses ainda se conservavam em todo o imperio, e eram frequentados pela multidão, que alli concorria para assistir aos sacrificios; e o paganismo, não sendo já, como não era, a religião dominante, gozava comtudo uma parte do seu antigo prestigio aos olhos do povo rude e ignorante. As cala-

¹ *La Cité de Dieu de Saint Augustin*, nouvelle traduction avec une introduction et des notes, par EMILE SAISSET. Paris 1855, 4 vol. in-18.

midades públicas imputavam-se muitas vezes aos christãos. Os deuses voltavam-se, segundo se dizia, contra os Romanos, desde que estes deixaram de lhes render culto. A derrota das legiões, as invasões nas provincias do imperio eram outros tantos castigos do céu irritado contra os homens. A nova inesperada de que Roma cahira em poder d'Alarico, resoára em todo o imperio como um longo gemido de intima e profunda dôr, e os partidarios dos idolos não perderam a occasião de accusar a nova religião de tão calamitoso successo. Foi nestas difficeis circumstancias que S. Agostinho se propôz combater os seus erros, e repellir as suas blasphemias, escrevendo a « *Cidade de Deos.* »

Esta obra é dividida em duas partes mui distinctas. Nos dez primeiros livros tracta S. Agostinho de refutar os idolatras e de converter os philosophos á sua doutrina; as doze ultimas partes comprehendem uma verdadeira philosophia da historia fundada no dogma christão. Os argumentos, que o A. emprega contra os pagãos podem parecer hoje um tanto pueris, ou *volterianos*, como dizia Saisset, mas esse defeito era proprio da epocha em que S. Agostinho escrevera, além de que fôra o seu principal intento vencer a rudeza do povo, a quem se dirigia, usando por isso de uma linguagem, que lhe fosse mais accessivel; pelo contrario dirigindo-se aos grandes theologos do polytheismo, aos Scevolas, aos Varões, e aos Antistios Labeons, o bispo de Hippona emprega os mais solidos e luminosos argumentos para combater victoriosamente o verdadeiro principio do paganismo, que é o pantheismo materialista, isto é, a adoração da natureza e a idolatria da carne. A conclusão de S. Agostinho é a aliança necessaria da philosophia espiritalista com christianismo. E esta união constitue o character essencial, a grandeza, e originalidade da *Cidade de Deos*, de que Emilio de Saisset acaba de dar á estampa uma nova traducção primorosamente acabada, fazendo-a preceder de uma notavel introdução sobre o verdadeiro espirito philosophico d'aquelle grandioso monumento do genio de S. Agostinho, que não poderá deixar de ser lido sem justa e merecida admiração.

A.

TELEGRAPHIA ELECTRICA.

Continuado de pag. 45.

II.

Apparelhos.

A electricidade, que passa a través os fios metallicos, que ligam os telegraphos electricos de um a outro ponto extremo, differe

essencialmente da electricidade das nuvens, e é conduzida por aquelles fios á vontade dos operadores, que podem instantaneamente fazel-a correr por elles, ou suspendel-a, segundos lhe convem. Para pôr em communicação duas estações por um telegrapho electrico, são precisos em cada uma d'ellas dois aparelhos eguaes, por meio dos quaes possam transmitir-se e receber-se as perguntas e respostas. Em cada estação deve haver portanto um reservatorio d'electricidade, um cylindro electro-magnetico, uma alavanca, que alternadamente se põe em contacto com o electro-magnete, um ponteiro, cujos movimentos dependem d'alavanca, e um quadrante contendo as vinte e quatro letras do alphabeto. Taes são os unicos aparelhos usados na maior parte das estações dos telegraphos electricos. Entre os dois pontos extremos de uma linha telegraphica electrica correm dois fios de ferro ou de cobre, sustentados de espaço em espaço por postes fincados a prumo. Se os fios são de ferro devem ter de diametro quatro millimetros e meio, e sendo de cobre dois millimetros e meio. Com os primeiros a velocidade da electricidade é, em cifras redondas, de 101 700 kilometros por segundo; com os ultimos de 177 700 kilometros. Um só fio pôde bastar para as communicações entre dois aparelhos collocados nos dois pontos extremos, porque a terra, que é um bom conductor, dispensa o segundo fio, usado ainda 'nalgumas linhas para estabelecer a corrente electrica, que deve ser continua.

Querendo estabelecer as communicações entre Lisboa e Cintra, por exemplo, faz-se desinvolver por meio de uma pilha de Bunsen, ou Daniell a electricidade, constituindo assim o reservatorio d'este fluido; pelos fios de ferro a electricidade corre 'num segundo 101700 kilom, e chega portanto a Cintra no mesmo momento em que se estabelece a corrente na estação central de Lisboa. Na estação para onde é dirigida a corrente deve haver um receptor d'electricidade, que é um cylindro electro-magnetico coberto por um fio metalico envolvido em seda: em quanto a electricidade passa através os fios d'aquelle cylindro receptor, adquire elle a propriedade de attrahir o ferro, e a alavanca d'aço, de que já fallamos, adhere á extremidade do mesmo receptor; quando porém a corrente cessa, o receptor não attrahe o ferro, e a alavanca volta á sua primitiva posição em virtude da mola, que tem; se se renova a corrente electrica a alavanca torna a adherir á extremidade do receptor, e assim continuará successivamente 'num movimento de *vaivem*, como um dedo que o operador move para a direita, ou para a esquerda, segundo deixa passar a corrente, ou a interrompe. Se este movimento de vaivem se transforma em movimento circular, o que é muito simples, a cada

movimento da alavanca, um ponteiro collocado sobre um quadrante marcará 'nelle á direita, ou á esquerda uma das letras do alphabeto alli escriptas.

A corrente magnetica póde alternativamente passar, ou suspender-se a cada instante; a alavanca por consequencia será tambem alternativa e instantaneamente attrahida pelo receptor, ou repellida, e o ponteiro, que ella move, experimentará as mesmas alternativas, e se fixará sobre uma letra do quadrante em quanto a corrente não fôr interrompida, ou passará successivamente sobre outras letras pela alternativa da corrente á vontade do operador, até se fixar 'naquella que elle quer designar na estação, para onde transmite um despacho.

Quer por exemplo transmittir-se a letra A de Lisboa para as Necessidades, estando os ponteiros no signal de repouso, que é indicado sobre o quadrante por uma cruz, o empregado 'neste serviço na estação da capital dirige o ponteiro que tem uma pequena manivela, sobre a letra A, deixando passar a corrente electrica do reservatorio, e interrompendo-a logo depois, a pequena alavanca do aparelho da estação das Necessidades é instantaneamente attrahida pelo respectivo receptor, e por este movimento, que se comunica ao ponteiro este passa uma divisão do quadrante e vai fixar-se á vista do observador sobre a letra A. Se, em vez da primeira, quer transmittir-se a terceira letra do alphabeto, o empregado, que transmittir o despacho marca sobre o seu quadrante a letra C com o ponteiro, e deixa alternadamente passar tres vezes a corrente electrica, e outras tantas a suspende. A cada impulso da corrente o ponteiro do quadrante da estação opposta passa de uma letra para a seguinte até que se fixa na letra C, que era a terceira, que se queria transmittir. Para communicar a letra H seria preciso imprimir á alavanca um movimento tantas vezes interrompido quantas são as letras que o ponteiro deve correr successivamente até se fixar 'naquella letra, e portanto a corrente electrica teria de interromper-se vinte e tres vezes.

Se o ponteiro do aparelho da estação de Lisboa, por exemplo, em lugar de partir do signal de repouso, partir de uma letra qualquer, o numero das pancadas que elle ha de dar será igual ao numero de divisões, que separam esta letra da seguinte, girando sempre no mesmo sentido. Se de Lisboa para as Necessidades se quizer transmittir pelo telegrapho electrico a palavra VENEZA, o ponteiro do aparelho de Lisboa baterá successivamente vinte e duas pancadas, partindo do ponto de repouso para indicar o V, em cuja letra primeiro se fixa; depois, partindo de V para E, nove, d'E para N, nove; de N para o segundo E, dezasete pancadas, etc. Todo

o machinismo por tanto se reduz a deixar passar a corrente magnetica pelos fios e a suspendel-a alternativamente até que em virtude d'essa alternativa de movimento e repouso, que a alavanca por tal motivo experimenta, e que faz passar o ponteiro de uma para outra letra do quadrante, elle se suspende na letra que se quer transmittir por tanto tempo, quanto necessario fôr para ella ser notada na respectiva estação, que é ordinariamente a quinta parte d'um segundo.

Eis-aqui em summa como se faz uso do telegrapho electrico. O modo por que estes phenomenos são produzidos é tambem digno de attenção.

Todos os telegraphos electricos de quadrante, á excepção dos de Froment, e Siemens, tem um machinismo de relajo que dá impulso ao ponteiro que recebe, ou transmittir um signal ou uma letra. O ponteiro é sollicitado sempre para mover-se; a electricidade produz um unico effeito interrompendo o movimento do aparelho, ou deixando-o livre. Nos telegraphos de Froment é a electricidade que faz mover o ponteiro, ou que o suspende, sem recorrer áquelle mechanismo muito mais complicado, e só quando a distancia das linhas telegraphicas é mui grande, é que elle lança mão de uma roda auxiliar.

A corrente é estabelecida entre os dois fios metallicos por uma pilha: pelo fio *a* a corrente vai de Lisboa a Cintra, e pelo fio *b* volta de Cintra a Lisboa; porém, antes de se pôr em communicação com estes dois pontos, o machinismo do aparelho exige, que o fluido passe por duas hastes metalicas entre as quaes gira uma roda dentada, que faz mover o ponteiro indicador das letras do quadrante, a fim de poder alternativamente pôl-a em movimento, ou fazel-a parar; aquellas hastes metalicas, terminam superiormente em fórma de concha, de modo que podem tocar um dente da roda, ou achar-se entre dois sem contacto com elles.

Em quanto existir o contacto entre a haste metalica e um dente da roda, o fluido passará de Lisboa para Cintra por exemplo; quando, porém, a concha da haste metalica está entre dois dentes da roda, não ha contacto nem por consequencia communicação da electricidade com ella, e a corrente fica interrompida, como se cortasse o fio conductor, e então o ponteiro não passa da letra que se quer indicar até novamente se pôr em movimento a roda.

Nas communicações usuaes desnecessario é indicar todas as letras, e ha certos signaes de convenção para exprimir uma phrase completa. Nas estações dos caminhos de ferro faz-se aviso do momento da chegada, ou partida dos wagons por uma badalada de uma sineta posta em communicação com os fios do aparelho electro-magnetico, e tambem se usa d'este

signal para chamar a attenção dos empregados de uma estação, quando se lhes quer transmittir qualquer noticia, evitando-se assim, que elles se vejam forçados a estar em constante observação a toda a hora do dia, ou da noite á espera do movimento do respectivo ponteiro. A sineta continúa a tocar até que o respectivo empregado a faz parar, subtrahindo-a á influencia da corrente, mas ao mesmo tempo dirige a corrente para a sineta da estação opposta, fazendo-a assim tocar para advertir aos respectivos empregados que está prevenido para receber a comunicação.

Os telegraphos de quadrante com roda dentada segundo o machinismo de relojoaria, e que são movidos pelo electro magnetismo não têm tanta rapidez nas communições, como os de simples *vaivem*, porque nos de movimento de rotação o ponteiro para passar d'uma letra á outra tem de percorrer, termo medio, uma semicircumfrença, e é este um inconveniente, que até hoje se não tem podido evitar.

Continúa,

REGULAMENTO DOS BANHOS DE LUSO.

Continuado de pag. 71.

Serventes.

Art. 25.º O numero dos Serventes de ambos os sexos, a sua nomeação, e o seu ajuste, serão confiados á Direcção, e propostos pelo Director dos banhos.

Art. 20.º Os Serventes dos banhos fazem o serviço de lavagem e limpeza do estabelecimento, e o mais serviço que lhes indicarem o Director e o Banheiro.

Medicos.

Art. 27.º Com o fim de se obterem dados estatísticos dos effeitos medicinaes das aguas de Luso, e em quanto a Sociedade não poder gratificar um Medico do estabelecimento, a Direcção accêita com reconhecimento o serviço gratuito offerecido por cinco Medicos da vizinhança, que distribuirão entre si este serviço de modo, que durante a quadra dos banhos, o estabelecimento seja visitado por um d'elles, pelo menos, uma vez por semana.

Art. 28.º Os Medicos, durante a vizita do estabelecimento de que tracta o art. antecedente, irão tirando apontamentos do livro

do registo, das informações do Fiel e Banheiro, e do exame dos proprios doentes. Com estes apontamentos formarão em conferencia uma estatistica medica de todos os Banhistas, que usarem de banhos e aguas nesta quadra, acompanhada de todas as reflexões que julgarem convenientes, e remetterão esta estatistica ao Director dos banhos até ao dia 15 de Dezembro, para que este a possa incorporar no seu relatorio.

Direcção da Sociedade.

Art. 29.º O Secretario da Direcção da Sociedade lançará todos annos em um livro apropriado, o inventario de todos os moveis e utensilios do estabelecimento; e mandará ao Banheiro uma cópia d'este inventario, que o torne responsavel por aquelles objectos.

Art. 30.º Finda a quadra dos banhos, o Thesoureiro com a Direcção da Sociedade organisarão as contas do estabelecimento, e as sujeitarão á approvação da Assemblêa Geral dos Accionistas no 1.º de Janeiro, e seguidamente da Camara Municipal; e logo que sejam approvadas, abrir-se-ha o pagamento dos juros de 5 por cento de todo o capital empregado; e tambem o pagamento de parte do mesmo capital, na proporção da quantia que sobrar de todas as despezas do estabelecimento.

§. unico. Este pagamento terá logar em Coimbra, na Mealhada, e em Anadia, para os Accionistas dos Concelhos respectivos.

Art. 31.º O primeiro anno de juros de todo o fundo da Sociedade deve considerar-se vencido no 1.º de Janeiro de 1856, calculando-se que o prejuizo das primeiras quotas ficará pouco mais ou menos compensado com o beneficio das ultimas. Nos annos seguintes continuará, sendo o 1.º de Janeiro o dia do vencimento dos juros, que serão pagos pelo rendimento dos banhos da quadra anterior.

Art. 32.º Será reservado, na Thesouraria da Sociedade, a quantia que for orçada para as despezas indispensaveis no estabelecimento até ao principio da seguinte quadra de banhos.

Art. 33.º A Direcção da Sociedade solicitará das Auctoridades Administrativas e Ecclesiasticas dos Districtos e Bispados de Coimbra, Aveiro, Viseu e Leiria, a publicação á missa conventual, e nos logares mais publicos de todas as Parochias, d'uma Circular em que a Direcção annuncie a abertura do novo estabelecimento, dando conhecimento dos artt. 2.º, 3.º, 7.º e 8.º d'este Regulamento.

Approvado em Sessão da Assemblêa Geral dos Accionistas da Sociedade para o melhoramento dos Banhos de Luso, de 6 de Maio de 1855.

○ Vice-Presidente, *Francisco de Castro Freire.*
○ Secretario, *Antonio Augusto da Costa Simões.*

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

RELATORIO

Sobre o estado presente da instrucção pública e particular do Districto administrativo do Funchal em março de 1855.

Continuado de pag. 104.

SECÇÃO 2.ª

Synopse das medidas adoptadas em prol das escholas do ensino primario.

O que até agora tenho feito para melhorar o estado da instrucção primaria neste districto pouco é na verdade; mas, como d'esse pouco nada fiz, de que não fosse dando miuda conta ao conselho superior, agora só apontarei, nos seguintes paragraphos, as principaes das medidas adoptadas.

§. 1.º Para informar-me do estado material das escholas, dirigi aos professores as circulares n.ºs 7 e 24, publicadas nos n.ºs 24 e 28 do « Semanario Official, » pedindo-lhes que houvessem de dizer-me — se tinham os livros de registo que deviam ter, — qual a capacidade da respectiva eschola em relação á frequencia, — qual o estado da mobilia escholar.

E como pelas respostas chegasse eu a saber, que debaixo d'este ponto de vista tudo estava mal, porque as camaras municipaes nunca tinham curado de cumprir a obrigação que lhes impõe no art. 2.º o decreto de 20 de dezembro de 1850, officiei aos presidentes das diversas municipalidades, dando-lhes conhecimento da despesa que tinham de fazer com a mobilia e registos, de que careciam as escholas dos respectivos concelhos, e pedindo-lhes que para este fim mettessem no orçamento municipal verbas de despesa obrigatoria na importancia da despesa requisitada.

Aguardo resposta: e quando esta seja negativa, tenciono levar da camara, que a der, o competente recurso, para que o conselho de districto haja de fazer effectivo o cumprimento de uma obrigação, que é imposta ás camaras por lei.

VOL. IV.

§. 2.º A irregularidade em que achei todas as escholas relativamente a horas lectivas, está removida. Pôz cobro a ella a circular n.º 20, publicada no n.º 27 do « Semanario Official; » pela qual fiz ver aos professores quanto urgia harmonizarem a abertura e encerramento das sessões escholares com a prescripção do art. 7.º do decreto de 20 de dezembro de 1850.

Releva porém não omittir aqui o que já tive a honra de ponderar ao conselho superior por officio n.º 32 de 5 de dezembro ultimo. As horas lectivas indicadas no regulamento prejudicam a frequencia das escholas, e regularidade dos trabalhos d'ellas. Ha summa conveniencia em fazer-se extensiva ás escholas urbanas, a faculdade que pelo §. 1.º do citado artigo têm os commissarios dos estudos, relativamente ás escholas ruraes.

§. 3.º Os professores, que sob qualquer pretexto fechavam as escholas, e acudiam aonde quer que os chamassem negocios seus, agora já o não fazem com tanto desembargo. Atalhou este abuso a circular n.º 23, publicada no n.º 28 do « Semanario Official. »

Em harmonia com o pensamento d'ella, todo o professor que precisar de licença por um, dois, ou trez dias pede-a com anticipação ao commissario; e se o estado de sua saude o obriga a mais prolongada ausencia, propõe pessoa que interinamente o substitua na cadeira, — proposta que o commissario confirma ou manda reformar segundo informações que tenha da capacidade do proposto.

Actualmente está com licença, tractando da sua saude, o professor da eschola da villa de Sancta Cruz, cujas vezes está fazendo Pedro da Cunha Dultra Stockler, moço de habilitade, filho do proprietario impedido.

§. 4.º Para suscitar a observancia do que determina no capitulo quarto o decreto de 20 de dezembro de 1850, dirigi aos professores a circular n.º 8, publicada no n.º 24 do « Semanario Official. »

E como viesse eu no conhecimento, pelas respostas que obtive, de que o desinvolvimento d'este ramo de ensino carecia principalmente de uniformidade na practica, e coadjuvação dos chefes de familias, cuja negligencia era parte para que os alumnos deixassem de acompanhar á missa o respectivo

AGOSTO 15 — 1855.

NUM. 10.

professor, redigi—para os professores o *pro-
vimento* de 15 de dezembro ultimo, publicado
no n.º 33 do «Semanario Official,»—e para
os paes dos alumnos a *allocução* publicada
no mesmo numero do «Semanario,» e depois
impressa em separado para lhes ser enviada
officialmente.

§. 5. Tendo eu porém muito em vista o
que dispõe o art. 21.º do citado decreto, rela-
tivamente á clausula da approvação de que
carece a traducção da Biblia, por onde haja
de fazer-se na escola a leitura e explicação
do evangelho, não tractei de dar execução
ao mencionado provimento, sem primeiro
obter do prelado diocesano, approvação á
traducção do Novo Testamento pelo Padre
Antonio Pereira de Figueiredo, publicada em
Londres em 1847, da qual já eu tinha para
as escolas 500 exemplares.

Mas, como sua Excellencia reverendissima
se não dignasse acceder ao meu requerimen-
to, vi-me na precisão de reservar para melhor
ensejo a execução da referida providencia.
De tudo o que se ha passado a este respeito,
dei conta em separado ao conselho superior
d'instrucção pública.

§. 6.º Com o intuito de melhorar o me-
thodo que seguiam os professores no ensino
dos principios da moral, dirigi-lhes as circu-
res n.ºs 10, 11, 26 e 33, publicadas nos n.ºs
25, 27, 29 e 32 do «Semanario Official,» as
quaes formam uma especie de commentario
á doutrina dos artigos 17 e 33 do decreto
regulamentar de 20 de dezembro de 1850.

Tenho a satisfacção de dizer a V. Exc.ª que
esse não foi trabalho de todo perdido. Pro-
fessores ha que, posto não tenham ainda pres-
cindindo do auxilio da memoria no ensino
da moral, já começam de robustecel-o com
explicações e anedoctas, que sobremodo faci-
litam a intelligencia dos *trechos* decorados.

§. 7. Afim de poder devidamente apre-
ciar, em face do art. 30.º do decreto de 20
dezembro de 1850, o arranjo economico das
escolas pelo que toca á divisão d'ellas em
classes, dirigi aos professores a circular n.º
46 publicada no n.º 39 do «Semanario Offi-
cial.»

E como pelas respostas tivesse eu o desgosto
de saber que só duas escolas tinham regu-
lamento interno, e que a divisão de todas as
outras em classes era, sobre arbitraria, tão
irregular, que não estendia o ensino a todas
as materias, nem economisava o tempo lecti-
vo a bem d'elle; de plano reconheci a in-
dispensabilidade de prevalecer-me da facul-
dade conferida pelo art. 31.º do citado decre-
to, para dar a todas as escolas públicas do
districto uma organização uniforme e em har-
monia com as condições da regra do supra
citado art. 30.º

§. 8.º Mas para dividir uma escola em
classes segundo o methodo mútuo, simulta-

neo, ou mixto, a primeira de todas as condi-
ções é ter livros uniformes e adequados aos
exercicios de cada uma; porque, se cada
alumno tiver um livro differente, ou não tiver
nenhum, como poderá o decurião ou profes-
sor dar a todos a mesma lição? Impossivel.

Ora sendo este o estado de quasi todas as
escolas públicas, quasi exclusivamente fre-
quentadas por filhos de pobres, facil era de
ver que o que mais urgia era dar aos alumnos
livros e os demais utensilios escolares in-
dispensaveis para a organização economica
d'ellas.

Para isto recorri á caridade pública. E
tendo dirigido a nacionaes e estrangeiros o
appello publicado no n.º 27 do «Semanario
Official,» tive a satisfacção de ver coroada esta
providencia pela sympathia de todas as clas-
ses da sociedade. O producto da subscrição
já passa de réis 200\$000. Uma senhora in-
gleza (Lady Balfour) teve a benignidade de
tomar á sua conta o fornecimento de mappas
geographicos e outros utensilios escolares,
que eu tivesse de mandar vir de Inglaterra.
Outra senhora natural d'este paiz (a ex.ª D.
Julia de França Netto) dando um concerto
a beneficio dos pobres, do producto d'elle
reservou para as escolas a quantia de réis
40\$000. Com taes adjutorios, dentro em pou-
co terei a satisfacção de ver todas as escolas
públicas fornecidas dos livros e utensilios
necessarios para sua melhor organização.

§. 9.º Em quanto este anhelado momen-
to não chega, já só, já em conferencia com os
professores que tenho em conta de mais en-
tendidos, vou empregando o tempo na redac-
ção e coordenação de um *manual* ou *directo-
rio* para as escolas, feito—para assim dizer—
com tal elasticidade, que, sem prejuizo da
unidade que deve reinar em todas, possa fa-
cilmente accommodar-se ás circumstancias
especiaes de cada uma.

A esta condição ha de satisfazer o directo-
rio, espero eu, fazendo fixo o numero das
classes, mas variando o das subdivisões de
cada uma d'estas, ao sabor da frequencia da
respectiva escola. Logo que esteja concluido
este trabalho, dar-lhe-hei a fórma do provi-
mento, e submettel-o-hei á sancção do conse-
lho superior.

§. 10.º Pela confrontação dos mappas de
frequencia das escolas com a estadistica da
povoação de cada freguezia, pude logo presu-
mir que, ainda admittidas como rigorosa-
mente exactas as indicações dos primeiros,
tal frequencia estava muito áquem do que
devia ser em uma povoação de cento e tantas
mil almas.

Pelo mappa juncto sob n.º 1 verá V. Exc.ª
demonstrada a verdade d'esta asserção. Num
districto, onde ao presente ha 17,856 crean-
ças em idade de aprender (dos seis aos qua-
torze annos), apenas 2:313 frequentam escho-

las públicas, municipaes e particulares! Todas as mais vegetam na ignorancia em que nasceram, estranhas e inacessiveis aos beneficios da civilisação!

Isto faz presentir a necessidade que haverá de recorrer-se a meios compulsorios, (depois de exhaustos os de persuasão) para obrigar os paes de familia a darem educação a seus filhos. E visto que para a proficuidade d'aquelles meios, releva que a auctoridade inspectora das escholas saiba quaes são, em cada localidade, os chefes de familia que cumprem ou deixam de cumprir com a obrigação que a este respeito lhes impõe a natureza e a sociedade, tractei immediatamente de colligir os elementos de que precisava para a confecção do *recenseamento da população educanda*.

Este trabalho já está feito em grande parte; já estão consignados 'num livro especial o nome, profissão e moradia de cada chefe de familia educanda, o nome e idade do filho ou filha que tenha, com designação da eschola que frequenta. O mappa junto sob n.º 2 é a synthese do livro do recenseamento, recenseamento que já estaria de todo concluido, se eu tivesse alguém que me coadjuvasse em trabalhos d'esta natureza.

SECÇÃO 3.ª

Synopse das medidas que requerem a intervenção de auctoridade superior.

Tenho de apontar 'nesta secção diversas providencias, a cada uma das quaes consagrarei um dos seguintes capitulos.

CAPITULO I.

Tempo lectivo.

Respondendo á circular n.º 50 publicada no n.º 42 do «Semario Official,» todos os professores das escholas ruraes concordam na conveniência de se reduzirem, 'nestas escholas, as duas sessões diarias a uma só.

«Se bem que o decreto de 20 de setembro de 1844,» dizem os professores, «permite, no artigo 42, que os paes de familia mandem á eschola uma só vez por dia aquelles de seus filhos de cujo trabalho careçam, com tudo do exercicio d'esta faculdade só poderá resultar atrazo para estes, e desordem para o resto da eschola. Alumnos que só tenham uma lição diaria, não podem seguir de par com outros que têm duas. Mas, como sempre hão de fazer parte de alguma classe (caso se não queira que inteiramente percam a lição a que faltaram) todos os dias terão de descer de uma para

«outra classe inferior, o que forçosamente ha de occasionar confusão nos trabalhos das classes.»

Fundados 'nestas ponderações, entendem os professores, que para as escholas ruraes, o melhor é que tenham uma só sessão diaria, de cinco horas consecutivas, havendo entre cada duas uma hora de recreio. E confesso a V. Exc.ª que, para me eu conformar com esta opinião, basta reflectir como está derramada nos campos d'esta ilha a população. Para os educandos confluirem a um ponto de cada freguezia, por mais central que seja, têm de fazer grandes jornadas por maus e perigosos caminhos; gastam muito tempo em idas e voltas de casa para a eschola, e da eschola para casa; tempo que é inteiramente perdido para elles e para os paes, cujos trabalhos por ventura não dispensem a sua coadjuvação.

Por todas estas razões parece-me que, para se conciliarem melhor os interesses da agricultura com os da instrucção das povoações ruraes, é conveniente alterar a disposição do art. 7.º do decreto de 20 de dezembro de 1850, e commetter ao prudente arbitrio dos commissarios dos estudos a redução das duas sessões a uma só, 'naquellas localidades, onde a dispersão da povoação, e os interesses agricolas dos paes dos alumnos assim o requeiram.

CAPITULO II.

Ordenado dos professores.

O maior de todos os obstaculos ao desenvolvimento da instrucção primaria, nas escholas ruraes d'este districto, é a incapacidade dos professores; e — seja qual for a inspecção que se lhes ponha, e a disciplina que nellas se estabeleça, — essa capacidade continuará a ser a mesma, emquanto forem, como ao presente, tão escassos e mesquinhos os ordenados de taes professores.

Quem ha ahi, que sentindo-se com qualquer prestimo natural ou adquirido, queira, a troco da mensalidade de réis 6 a 8\$000, votar-se ao improbo mister da regencia de uma eschola rural? Só busca esta carreira, quem não tem fé em si, nem melhores esperanças em qualquer outra. E confesso a V. Exc.ª que quando contemplo a exiguidade dos ordenados d'esta classe de professores, quasi que tenho remorsos de exigir d'elles acerto, pontualidade e zelo no desempenho de suas obrigações.

'Numa terra cara, como esta é, e cujos lavradores, de pobres que são, mal podem ter generosidade alguma para com os mestres de seus filhos, dar reis 8\$050 por mez a um professor d'ensino primario, mais é querer entreter e illudir, que educar os filhos do povo; porque os professores, sobre não terem a

necessaria aptidão para o ensino, por força hão de lançar mão de qualquer outro serviço, que lhes deparé os meios de subsistencia, que o magisterio per si só lhes não dá.

Parece-me portanto que, em attenção ás circumstancias d'esta localidade, fôra de summa conveniencia distinguir a lei trez especies de escholas primarias: — as da cidade, — as das villas ou cabeças de concelhos, — e as das freguezias ruraes.

Os professores das primeiras estão sufficientemente retribuidos, percebendo cada um d'elles réis 18\$590 por mez. Só o não está a mestra da eschola de meninas, que, regendo a mais frequentada de todas as escholas públicas, só percebe a mensalidade de réis 6\$195 com a gratificação de réis 20\$000 *per annum*.

Os das escholas das villas devem, a meu ver, ter um ordenado pelo thesouro na importancia liquida de réis 9\$000 por mez, e mais uma gratificação municipal de réis 10 a 50\$000 *per annum*, segundo a frequencia effectiva da eschola. Se esta tiver mais de 30 alumnos, o professor terá direito ao minimo da gratificação. Se porém tiver mais de cem, terá direito ao maximo. A camara que têm interesse em pagar o menos possivel, será o melhor fiscal da effectiva frequencia da eschola.

Os professores das escholas ruraes não devem ter menos de 9\$000 réis liquidos, sem gratificação municipal. A differença dos ordenados dos professores d'estas duas classes é analoga á differença das habilitações e trabalhos de cada um.

Os das escholas ruraes só terão de ensinar, numa unica sessão diaria, lêr, escrever, contar e doutrina christã. Os das escholas das villas terão obrigação de ensinar, em duas sessões, afóra aquellas materias mais desinvolvidas, gramatica, geographia e historia portugueza, e principios de moral e civilidade.

Continúa.

OS LUSIADAS,

Traducção franceza.

Meu amigo. — Apezar de me achar aqui no remanso das ferias, que tão bem sabe aos estudantes, não me esqueço do meu amigo e do nosso *Instituto*, idéas para mim associadas.

Revolvendo outro dia antigos papeis de meu Pae, deparei com o manuscripto original da traducção dos *Lusiadas*, que julgava perdida. Fiquei contentissimo, como póde imaginar. A maior parte d'esta traducção é inedita, e no que foi publicado, restava fazer algumas correcções que do autographo se vê

terem sido aconselhadas por M.^{me} de Stael. Esta descoberta foi um bom achado para mim, e creio que para o *Instituto*, principalmente nesta epocha, em que sempre foi difficil achar materia para um jornal scientifico e litterario, publicado em Coimbra.

Parece-me que faço um serviço a esse jornal e tambem á memoria de meu Pae, publicando estes fragmentos, que podem fazer considerar o seu auctor debaixo de um aspecto em que é pouco conhecido. Foi o Visconde d'Almeida Garrett quem me suscitou este pensamento, escrevendo o que segue:

« O leitor folgará, creio eu, de achar aqui uma nota das traducções (dos *Lusiadas*) de que pude achar memoria, ou examinei eu proprio »

« A traducção em verso francez do sr. Duque de Palmella, que os particulares amigos do illustre auctor sabem estar muito mais adiantada, posto que d'ella só apparecessem amostras no *Investigador portuguez* em Londres de 1813. — Posso dar testemunho do muito que admirei algumas das mais bellas e mais difficeis passagens dos *Lusiadas*, quando o nobre poeta (espero que se não offenda do nome) me fez a honra de m'as lêr, ha onze para doze annos em Londres. »

Esta traducção foi escripta nos primeiros annos d'este seculo. Preparava-se então o que chamamos a invasão dos Francezes: estavamos em vespersas de perder a nossa nacionalidade, e ameaçados de constituir mais um departamento daquelle immenso imperio que aspirava a egualar o dos Cesares. Nestas circumstancias empreendeu meu Pae o penoso e difficil trabalho de traduzir os *Lusiadas* em verso francez, trabalho que por esta era animado pelo nobre desejo de tornar conhecido dos nossos futuros dominadores os altos feitos do povo que pretendiam avassalar.

Acêrca do merecimento da obra nada direi: filho do auctor, fôra suspeito o meu juizo; alheio á poesia, julgo-me inhabil para o fazer.

A publicação de parte d'este trabalho no *Investigador portuguez*, com a carta que a precede, escripta por meu Pae; o nome do auctor, e o testemunho de Garrett, serão as unicas recommendações que a acompanhem.

Adeus, meu amigo, continuarei a ver se posso prestar mais algum serviço á redacção d'esse jornal.

Lisboa, 27 de junho de 1855.

D. Francisco de Sousa e Holstein.

Carta aos redactores do *Investigador portuguez* em Inglaterra.

Sr.^s redactores do *Investigador*. Já que V. assim o querem, tenho a honra de lhes remetter alguns fragmentos d'uma traducção fran-

ceza dos Luziadas; lisongeando-me que o illustre nome de Camões seja um passaporte sufficiente para fazer perdoar a sua inserção num periodico portuguez.

Ha perto de oito annos que esta traducção foi principiada, e tendo-me as circumstancias pouco depois obrigado a interromper o meu trabalho, assento que já agora não terei animo para o continuar e levar ao fim.

Não é necessario muito conhecimento da lingua e da poezia franceza, para avaliar, não digo a difficuldade, mas a temeridade d'uma empreza tal como a da traducção de todo o poema de Camões. Traduzir o mais harmonioso dos poetas modernos, e traduzil-o de uma lingua rica e sonora, para outra infinitamente mais pobre, secca e aperriada por preceitos míudos e rigorosos; é intentar o copiar com um lapis preto uma pintura adornada das mais vivas côres; ou querer seguir á força de remos um navio que corre a toda a vella. D'essa verdade me persuadi ainda mais, agora que tornei a lêr de sangue frio o manuscrito que ha annos tinha esquecido, e abandonando a idéa de o proseguir, resolvo-me a expôr (não sem um justo receio) ao juizo do público estes primeiros ensaios.

A fama d'um poema tal como o de Camões não podia ficar encerrada na sua patria; e com effeito não ha lingua culta, em que não esteja traduzido, nem pessoa medeanamente instruida na Europa que o não tenha lido. Porém desgraçadamente poucos estrangeiros se acham no caso de o ter lido no original; e certamente Camões d'entre os grandes poetas é um dos que mais perdem em ser traduzidos. Póde-se, sem faltar ao respeito que lhe é devido, nem participar da heresia litteraria d'alguns nossos contemporaneos, asseverar que o primeiro merecimento de Camões é o da dicção ou do estylo, e por consequencia aquelle que menos se póde attingir na traducção. A melodia natural de que são dotados os seus versos, a summa abundancia e fluidez, com que elles lhe corriam, deram logar a que se precatasse menos dos defeitos inseparaveis d'aquellas qualidades; quero dizer, as negligencias no plano, e ás vezes a repetição das mesmas idéas, variadas porém sempre, é verdade, com uma inexaurivel riqueza de expressões. Finalmente essa mesma facilidade que só se póde comparar á de Ovidio e Ariosto, o induz a passar continuamente do estylo mais sublime da epopèa, para o d'uma narração mais singela e quasi familiar, e até mesmo para o tom jocoso a que mais d'uma vez se entrega. A nada se lhe nega a musa, e Camões mais inspirado do que qualquer outro poeta não recusa nenhum dos seus dons. D'ahi nascem as maiores bellezas, d'ahi se originam tambem alguns defeitos. Mas os defeitos apparecem todos na traducção em quanto muitas das bellezas não podem traduzir-se; e o leitor

estrangeiro prevenido pela justa admiração que lhe inspiraram, não se lembra que está lendo na traducção a mesma musica, porém que não póde ouvir o som do mesmo instrumento.

Se é difficil o traduzir os Luziadas em qualquer lingua, a maior difficuldade é talvez o traduzil-a em francez; porque a poesia franceza é a mais limitada e a menos ousada de todas. Por isso não se presta ao genio das poesias estrangeiras: e todos sabem que Delleille foi o primeiro que conseguiu traduzir, com applauso, em verso francez alguns dos poetas epicos das outras nações. Estas reflexões e muitas outras deviam ter-me acobardado. Porém deixei-me levar do desejo de contribuir, por quanto as minhas forças m'o permittirem, a elevar mais um monumento á memoria do nosso grande Vate; do unico poeta portuguez, cuja gloria, como disse um auctor illustre do nosso tempo, não é só nacional mas europèa.

Dar-me-hia por summamente satisfeito se estes ensaios de traducção, posto que debeis e imperfeitos, podessem dar a conhecer aos estrangeiros, que os lerem, alguma d'entre as immensas bellezas de que abunda o nosso poema; o qual até agora tem servido, é verdade, d'assumpto a muitos elogios, porém tambem a outras tantas calumnias, para os que o não conhecem.

Não é este o logar de entrar numa dissertação, que prolongaria extremamente esta carta, sobre as numerosas criticas que têm encontrado os Luziadas. Porém não posso deixar de observar que a principal d'entre ellas, tem recaído sempre sobre a mistura do christianismo com a mythologia pagã, e não se póde negar que esta critica seja muito fundada. Comtudo, lendo com attenção os Luziadas, observa-se facilmente que não nasce d'ahi uma verdadeira discordancia; o espirito do poema como o do poeta é todo christão, e o uso que elle faz das ficções mythologicas não é senão um mero ornato, um jogo da phantazia, de que Camões, cheio da lição classica dos poetas antigos, e não achando ainda modelo por onde se guiar na poesia christã e moderna, julgou não poder prescindir. Mas vê-se para assim dizer, que toda essa parte do poema não é séria; e que serve como d'uma especie de moldura, em que se julgou obrigado a encerrar o seu formoso painel. A unidade do interesse dos Luziadas consiste principalmente no sentimento patriotico que anima tudo. O titulo mesmo o prova. A gloria nacional dos Portuguezes e o espirito cavalleiroso d'aquelles tempos, reproduzem-se debaixo de todas as fórmas que póde inventar a imaginação do poeta. Talvez em nenhum poema desde os de Homero, se ache um colorido historico e nacional tão forte como no de Camões.

Resta-me só agora a acrescentar que me

julguei obrigado, nos fragmentos mesmos que traduzi, a omittir muitas oitavas, que ou por serem mais fracas ou por conterem alguma repetição d'idéas, desesperei de poder traduzir toleravelmente. Pela mesma razão procurei, alguma vez, extrahir d'uma só oitava o sentido de duas ou trez. Observarei tambem que o metro que adoptei, e que é o do original, sendo inteiramente novo na poesia franceza augmenta sobre maneira a difficuldade; porque é preciso, na lingua em que ha mais pobreza de consoantes achar trez rimas agudas, e trez graves em cada oitava. Porém estas observações pouco devem importar aos leitores, pois o merecimento do poeta não consiste em ter vencido difficuldades, mas em ter produzido bellezas. S.

Continúa.

TELEGRAPHIA ELECTRICA.

Continuado de pag. 112.

III.

Telegraphos electricos francezes.

Telegraphos de Breguet. Os telegraphos electricos primeiro e mais geralmente empregados em França foram os de Breguet. A sua construcção diversifica um pouco, segundo elles são destinados para o serviço do estado, ou para os caminhos de ferro; ambos porém têm de commum o serem de *quadrante*, e seguirem em geral o processo que indicámos precedentemente. O principio é o mesmo: têm todos um receptor electro magnetico, que adquire a propriedade de attrahir o ferro, quando a corrente electrica passa pelos fios d'elle; e uma alavanca d'aço, que em virtude da molla que tem, torna á sua posição inicial, logo que a corrente electrica é interrompida; o apparelho porém trabalha com rodas de relogiaria, e os signaes são differentes.

Telegraphos para o serviço do estado. Nos telegraphos do estado, construidos por Breguet, emprega-se a pilha de Bunsen para produzir a electricidade, as communicações não são feitas por letras indicadas por um ponteiro sobre o quadrante, mas por duas alidades, que transmitem os signaes adoptados nos antigos telegraphos aereos. Cada uma d'estas alidades move-se parallelamente por um machinismo de relogiaria, collocado por detraz do quadrante receptor, de modo que as duas alidades podem girar sem nunca se encontrarem. Estas duas partes do apparelho são inteiramente eguaes, e por uma se póde exactamente comprehender a outra. As duas ali-

dades são constantemente solicitadas para mover-se, e a corrente electro-magnetica é que determina 'num dado momento esse movimento. A alidade indicadora dos signaes está collocada sobre o eixo da roda de escapamento. Um tambor com uma mola, como nos relos ordinarios, serve de força motriz e transmite o seu movimento ao eixo da roda de escapamento, e por consequencia á alidade indicadora dos signaes. A introdução, e interrupção successiva da corrente electrica imprime á alavanca um movimento de vaivem, como anteriormente notamos, e este movimento alternado faz andar a roda, cujo eixo sustenta a alidade, um meio dente a cada impulso ou suspensão da corrente electro-magnetica, de maneira que, prolongando-se esta acção alternada da corrente electrica, a roda póde dar uma ou muitas voltas completas. A roda tem quatro dentes, e como a cada movimento d'alavanca a roda anda um meio dente, segue-se que 'numa volta completa a alidade toma oito diversas posições. Como porem são duas as rodas postas simultaneamente em movimento debaixo da influencia da corrente electrica, e duas tambem as alidades, e como cada uma d'ellas pode tomar oito diversas posições independentes umas das outras, com aquellas duas alidades se podem representar sessenta e quatro signaes combinando os oito movimentos de cada roda, e até duplicar este numero com um signal de convenção.

Tal é o apparelho receptor. O apparelho que transmite as respostas, e que Breguet chama *manipulador* é formado, como o receptor, de duas partes independentes e semelhantes cada uma d'ellas posta em relação com um dos lados do receptor por um fio especial, de maneira que estes telegraphos exigem dois fios, duas alidades, e dois movimentos de relogiaria, e o respectivo empregado tem de operar com ambas as mãos. A manivela, de que se serve o operador, entra 'num disco dividido em oito partes eguaes, o qual transmite os seus oito movimentos ao receptor por meio d'um jogo de alavancas: quando a manivela passa d'uma a outra divisão, o fio do receptor é posto em communicação com a pilha, e logo se transmite á extremidade da linha o signal dado. Percorrendo com a manivela as oito divisões do disco o encarregado d'uma communicação telegraphica faz tomar á alidade do receptor oito differentes posições, que, combinadas com as oito posições da outra alidade, dá sessenta e quatro signaes, como já dissemos. Cada movimento da roda produz por tanto um signal. Quando a alavanca toca o fio que communica com a pilha a roda passa um meio dente e faz um signal, quando a corrente cessa a alavanca volta á sua posição ordinaria pela mola que tem, a roda passa ainda um meio dente, e a alidade

marca um novo signal, de modo que neste aparelho aproveitam-se todos os movimentos.

« Este telegrapho, diz o seu A., tem a vantagem de fazer signaes mui distinctos, é mui seguro, e póde mover-se com grande rapidez. Empregados ha, que 'num minuto fazem duzentos e quarenta signaes, o que corresponde a cincoenta palavras. Para se obter este resultado é preciso que osapparelhos sejam capazes de fazer trez mil signaes por minuto movendo a manivela continuamente. »

Apezar d'estas vantagens tão inculcadas pelo A., os telegraphos electricos segundo este systema estão hoje geralmente abandonados. Em França, onde elles tinham sido adoptados em todas as repartições públicas, porque, reproduzindo os signaes usados nos telegraphos aereos, não alteravam o antigo expediente d'este ramo do serviço administrativo, e conservavam o segredo das noticias, está reconhecido, que o systema de Breguet nos telegraphos do estado é mais dispendioso porque necessita de dois fios e d'um aparelho dobrado; é mais trabalhoso para os empregados, que tem de operar com ambas as mãos ao mesmo tempo para transmittir o mais simples signal, e alem disso póde dar lugar a graves enganos pela troca de qualquer signal, o que é mui facil de acontecer na rapidez com que elles devem serfeitos.

E por estas razões a administração dos telegraphos em França tracta de substituir estes telegraphos pelos de *teclado* de Froment de que adiante fallaremos.

Telegraphos para os caminhos de ferro. Nos telegraphos construidos para o serviço dos caminhos de ferro, Breguet emprega a pilha de Daniell de vinte oito pares, ainda que só com quatorze póde transmittir um despacho a trinta ou quarenta leguas de distancia. São estes telegraphos de letras, e não de signaes.

O aparelho receptor não differe do que descrevemos no §. II, unicamente além das letras gravadas na circumferencia exterior do quadrante, tem este vinte cinco algarismos abertos na circumferencia interior. O mechanismo interior consta d'um tambor com molas, que fazem andar uma roda de relogiaria. Todo o mais processo é como no telegrapho de signaes.

O quadrante do aparelho manipulador tem letras e algarismos gravados na sua circumferencia como no aparelho receptor. A manivela póde correr todos os pontos da circumferencia pondo em movimento uma roda regularmente sinuosa, que, tocando n'alavanca, faz alternativamente passar a corrente electrica, e suspendel-a, e em cada movimento d'alavanca o ponteiro passa d'uma para outra letra.

Os fios que transmittem a corrente electrica nos telegraphos de França e d'outros paizes são collocados sobre postes a prumo de altura de seis a nove metros acima da superficie do terreno e a distancia de 50 a 60 metros, e cravados na terra pelo menos dois metros. Os postes são injectados com sulfato do cobre, para durarem mais tempo, e que lhes dá a côr verde, que apresentam. Sobre cada prumo ha um pequeno aparelho de porcellana em forma de sino para segurar o fio e o isolar; emprega-se a porcellana por ser mau conductor da electricidade: uma pequena forquilha de ferro soldado no aparelho de porcellana sustenta o fio.

Os fios geralmente usados são de ferro galvanizado de 4 melímetros de diametro; quando elles passam debaixo d'algum subterraneo, cobrem-se com uma camada de gutta percha, ou introduzem-se 'num tubo de chumbo para evitar a humidade, que ataca o ferro. Nos paizes em que os postes são substituidos por canos subterraneos os fios devem ser duplicados ou triplicados e cada um de per si envolvido em gutta-percha.

Telegrapho de teclado. Este telegrapho electrico, de que M. Froment é o inventor, substitue com grande vantagem os telegraphos de quadrante, que temos descripto summariamente. O seu machinismo interior não póde descrever-se sem entrarmos em particularidades technicas, que não vem ao nosso intento expôr aqui, mas a maneira porque este aparelho funciona póde facilmente comprehender-se.

Compõe-se este telegrapho d'um teclado rectilineo com vinte e cinco teclas, como o d'um piano de quatro oitavas. Sobre cada uma das teclas está gravada uma das vinte e cinco letras do alphabeto, e por baixo da letra A até á letra J estão gravados seguidamente os numeros de 1 a 9; debaixo da letra A está o numero 1 e debaixo da letra J a cifra; na extremidade do teclado estão dois signaes um para indicar quando se falla com as letras, e outro com os numeros; assim por exemplo póde transmittir-se a seguinte comunicação: *são 4 horas menos 11 minutos*, sem escrever todas as letras d'aquelles numeros, mas exprimindo-os por cifras.

O que transmittre o despacho carrega com o dedo na tecla, que representa a letra, que elle quer exprimir, e o ponteiro fixa-se immediatamente no quadrante sobre a letra correspondente. O que recebe o despacho, olhando para o seu quadrante, vai escrevendo no papel as letras, que o ponteiro lhe vai successivamente indicando, e só toca no teclado, quando quer responder. Por este processo um despacho transmittre-se como quem toca no piano uma peça de musica. O operador deve porém, ter cuidado de não levantar o dedo d'uma tecla sem que o ponteiro esteja

fixo na letra correspondente no quadrante, do mesmo modo, que tocando-se 'num órgão, ou 'num harmonium se não deve levantar a mão das teclas sem que ellas tenham exprimido um som prolongado.

Este ingenhoso aparelho não é susceptível de desarranjar-se, e a rapidez da comunicação é tal, que para escrever um despacho transmittido com presteza, é preciso muita prática, e expedição da parte do que o recebe.

Na ordem dos telegraphos não *escreventes* o de Froment tem incontestavel superioridade a todos os respeitos, e não pôde com bons fundamentos justificar-se a conservação em França dos telegraphos de Breguet, no serviço da telegraphia do estado.

Por isso o governo francez começou já a estabelecer 'nalgumas linhas telegraphicas o telegrapho de *teclado* de Froment, que em breve substituirá completamente os de Breguet, machinista aliás mui habil e distincto.

Continúa.

CHIMICA LEGAL.

Continuado de pag. 83.

Analyse do estomago, intestinos e outras substancias, mandadas do concelho de Ovar em cinco frascos.

A materia suspeita, mandada de Ovar para esta comarca de Coimbra, vinha acondicionada em 4 frascos de vidro, com a numeração seguida de 1 a 4, e n'um frasco de barro sem numero. No frasco n.º 1, vinha uma porção de intestinos delgados; no frasco n.º 2, todo o estomago; no frasco n.º 3, um liquido avermelhado e turvo, composto das materias que havia dentro do estomago; no frasco n.º 4, uma porção de caldo com farinha ou pão de milho.

As substancias d'estes 4 frascos vinham conservados em alcool.

O frasco de barro continha bocados de substancia dura, em secco, que faziam lembrar codoas de pão, misturadas com lixo, terra, e até com espinhas de peixe.

Uma parte dos intestinos delgados do frasco n.º 1 foi carbonizada com acido sulfurico; o carvão humedecido com acido azotico; e, depois de evaporado até á seccura, foi fervido em agua distillada por mais d'uma hora. Filtrou-se e pôz-se-lhe a designação *a*.

Uma porção do estomago do frasco n.º 2 sujeitou-se ao mesmo processo e pôz-se ao liquido a designação *b*.

Uma parte do liquido e mais substancias do frasco n.º 3, depois de evaporada até

quasi á seccura, sujeitou-se ao mesmo processo de carbonisação, ficando o liquido final com a designação *c*.

Ainda seguimos o mesmo processo para carbonisar parte do pão contido no frasco n.º 4; e pozemos ao liquido a designação *d*.

As substancias contidas no frasco de barro foram fervidas em agua distillada por mais d'uma hora; e o liquido, depois de filtrado, guardou-se com a designação *e*.

Estes cinco liquidos, sujeitos ao aparelho de Marsh, deram anneis no tubo e manchas na porcellana, excepto o liquido *d*, proveniente do pão contido no frasco n.º 4, que não mostrou o menor indicio d'estes anneis ou manchas.

As manchas dos liquidos *a*, *b* offereceram a côr aloirada e o brilho metalico caracteristico das manchas do arsenico; e nas manchas dos liquidos *c*, *e*, apparecia a côr acinsentada e uma porção sem brilho, como defumada, que se vê nas manchas de antimónio, deixando-se ver, na parte inferior das manchas e aos lados, a côr e o brilho proprios das manchas arsenicaes.

Recebida a chama dos liquidos *a*, *b*, *c*, *e* na extremidade d'um tubo aberto, formou-se logo adiante um anel aloirado e brilhante. Este anel, aquecido á lampada de alcool, desapareceu, e foi depositar-se em forma de pó branco na outra extremidade do tubo, sahindo ao mesmo tempo vapores brancos, sem cheiro, ou com um cheiro aleaceo quasi imperceptivel.

Colocado, por cima da chama dos liquidos *a*, *b*, *c*, *e*, um bocado de porcellana humedecida com azotato de prata ammoniacal, tomou logo a côr amarella do arsenito de prata.

Exposta sobre a chama dos liquidos *a*, *b*, *c*, *e* uma gota d'agua distillada 'numa vara de vidro, e levada depois a uma dissolução de azotato de prata ammoniacal, produziu a mesma côr do arsenito de prata.

A chamma do aparelho, proveniente dos liquidos *a*, *b*, *c*, *e*, cahindo 'numa dissolução de sulfato de cobre ammoniacal, produziu o verde proprio do arsenito de cobre.

A chama do hydrogeneo, actuando sobre as manchas dos liquidos *a*, *b*, fel-as desaparecer com promptidão; e, sobre as dos liquidos *c*, *e*, fez tambem desaparecer com promptidão o que era aloirado e brilhante, levando mais tempo a desaparecer a parte defumada, e mesmo alguma parte brilhante mas denegrada. Tanto umas como outras desapareceram egualmente com os vapores do chloro.

Os vapores do phosphoro fizeram desaparecer totalmente as manchas dos liquidos *a*, *b*, e só em parte as dos liquidos *c*, *e*.

Os vapores do iodo deram a todas a côr amarella avermelhada; mas esta côr desapareceu com promptidão, e a um calor brando, nos dois liquidos *a*, *b*, levando muito mais

tempo a desaparecer; e só com um calor forte, as dos líquidos *c*, *e*.

O ácido azótico a frio dissolveu logo as manchas dos líquidos *a*, *b*; mas as dos líquidos *c*, *e* só se dissolveram na parte mais alourada e brilhante, indo-se dissolvendo o resto de vagar e ao passo que se aqueciam; e assim mesmo ainda ficou por dissolver uma parte do que parecia defumado.

A dissolução azótica das manchas evaporada até á secura, e tractada pelo azotato de prata ammoniacal, antes de ter arrefecido totalmente o bocado de porcellana, mostrou logo a côr amarella. Tendo lançado na dissolução azótica das manchas algumas gotas d'ácido sulfuroso, e tractando-a depois pelo ácido sulphydrico, appareceu immediatamente a mesma côr amarella.

O residuo da evaporação da dissolução azótica das manchas dos líquidos *a*, *b*, *c*, *e* dissolvido em agua distillada, ligeiramente acidulada com ácido chlorhydrico, e exposto a uma corrente do ácido sulphydrico, deu, passadas 24 horas, um precipitado amarello canario. Uma parte d'este precipitado, sujeito á acção do amoniaco, pareceu dissolver-se completamente; e a outra parte, tratada pelo ácido chlorhydrico e sujeito a um calor brando, não soffreu alteração sensível.

Os aneis dos líquidos *a*, *b* eram brilhantes e amarellados; em quanto que os provenientes dos líquidos *c*, *e* eram d'uma côr de chumbo denegrida, quasi sem brilho, e muito maiores que os primeiros.

Sujeitos a uma corrente de gaz ácido sulphydrico e aquecidos com a lampada d'alcool do lado opposto á direcção do gaz, formou-se adiante da chama o anel do sulfureto, d'um amarello canario muito desvanecido nos aneis dos líquidos *a*, *b*, e um pouco mais tostado nos aneis dos líquidos *c*, *e*; e notando-se 'nestes ultimos uma zona menos intensa, que separava dois aneis mais carregados de sulfureto, sendo o menos distante um pouco mais tostado do que o outro.

Fazendo depois atravessar pelos mesmos tubos uma corrente de gaz ácido chlorhydrico, não soffreram alteração os aneis do sulfureto, ou apenas diminuíram um pouco de intensidade; mas, empregando o mesmo ácido liquido, dissolveu-se uma parte muito mais sensível de todos os aneis em todos os tubos. Lavados com agua distillada, e sujeitando-os depois a ammoniaco liquido, dissolveu-se com promptidão a parte dos aneis que tinha resistido ao ácido chlorhydrico. Em todos estes ensaios se notou que a parte dissolvida pelo ácido chlorhydrico, nos aneis dos líquidos *c*, *e*, era proporcionalmente maior que a dos líquidos *a*, *b*.

Como reagentes sobre os líquidos suspeitos, empregámos o sulfato de cobre ammoniacal, o azotato de prata, o azotato de chumbo, o

sulphyrato ammonico, o ácido sulphydrico, a agua de cal, a potassa, e o ammoniaco. De todos estes reagentes, só deram resultados coherentes com os do aparelho de Marsh o sulfato de cobre ammoniacal, que produziu um precipitado com a côr verde do arsenito de cobre no liquido *b*, *e*; o sulphyrato ammonico, que deu no liquido *c* um precipitado com a côr amarella do sulfureto de arsenico; e o ácido sulphydrico, que, nos líquidos *b*, *c*, *e*, deu grande precipitado amarello canario, solúvel no ammoniaco, e insolúvel no ácido chlorhydrico, e, se alguma porção deixou de ser dissolvida no 1.º reagente e o foi no 2.º, era relativamente tão pequena, que não se tornou apreciável. No liquido *a* era mais desvanecida a côr amarella com o ácido sulphydrico e o precipitado muito menor; mas tambem se pôde conhecer a sua prompta solubilidade no ammoniaco.

Como o liquido *d*, da substancia contida no frasco n.º 4, não tinha mostrado os indícios de veneno que appareceram em todos os mais líquidos, repetimos o mesmo processo de destruição d'esta substancia, operando 'numa retorta com o collo mergulhado em agua. Sujeitámos outra porção da mesma substancia á ebullição em agua distillada por mais de 2 horas, e tambem dentro d'uma retorta com o collo mergulhado em agua. Ainda a sujeitámos ao processo de destruição por meio da agua régia, mettendo uma porção de materia suspeita, com igual pezo de agua régia nascente, 'numa retorta communicada com um frasco vasio e constantemente refrigerado com agua, e este frasco communicado com uma pequena camada d'agua distillada no fundo d'um segundo frasco, que terminava superiormente por um tubo de Welter, em cuja curvatura tambem se achava agua distillada. A lampada de alcool, favorecendo primeiro a destruição das materias organicas na agua régia, fez depois distillar o liquido da retorta até o deixar reduzido á vigesima parte pouco mais ou menos, aproveitando-se a final o liquido distillado, que se misturou com a agua do segundo frasco e do tubo de Welter.

Todos os líquidos obtidos por estes trez processos preparatorios foram sujeitos ao aparelho de Marsh e aos reagentes que tinham indicado o veneno nos líquidos *a*, *b*, *c*, *e*, sem que mostrassem o menor indicio, d'aquelle veneno. Além d'isso ainda o liquido que resultou do processo de destruição por meio de agua régia, foi sujeito a uma corrente de ácido sulphydrico, que deu é verdade um precipitado amarello, mas que se reconheceu ser só de enxofre, e não de sulfureto de arsenico ou de antimonio, por que o ammoniaco não lhe dissolveu porção nenhuma, nem o ácido chlorhydrico.

De todos estes processos concluímos que

se achavam envenenadas com arsenico as substancias contidas nos frascos 1, 2, 3, e no frasco de barro, isto é, os intestinos delgados, o estomago, um liquido avermelhado com substancias parecidas com alimentos encontrados nesta viscera, e uma mistura de pão de milho muito sêcco, espinhas de peixe, lixo, e outras substancias desconhecidas. Que juntamente com o arsenico havia tambem o tartaro emetico ou outro composto de antimonio, e em grande quantidade nas materias dos frascos 3 e 5, e provavelmente em pequena quantidade nas materias do 1 e 2 frasco. E que a quantidade do veneno encontrado no estomago e intestinos, era em proporção sufficiente para ter produzido a morte por envenenamento. Concluimos tambem que o pão fermento, ou farinha com caldo, que se achava no frasco n.º 4, não continha arsenico nem antimonio, nem os seus compostos.

Uma parte das substancias analysadas ficou guardada em frascos cintados e lacrados com o sinete do presidente da commissão, e rubricados pelo mesmo presidente.

Continúa.

A MUSICA.

O gosto e o ensino da musica tem feito na primeira metade d'este seculo grandes e incontestaveis progressos em França. A criação do conservatorio, e da eschola de Choron; o ensino dos elementos da musica pelo methodo de Wilhem e de seus emulos, que se tem generalisado entre as classes operarias; o grande movimento da musica dramatica, que dotou a opera dos Spontini, dos Rossini, e dos Meyerbeer; a opera comica dos Cherubini, dos Mehul, Boieldieu, Hérold, e Auber; o theatro italiano dos Rossini, Bellini, e Donizetti; os concertos da sociedade do conservatorio, fundado por Habeneck, que fizeram conhecido o talento de Beethoven, e as obras primas da musica instrumental, têm lançado no público uma variedade de conhecimentos e de fórmulas diversas, que apurando-lhe o gosto, o têm tornado mais severo, e exigente na apreciação dos talentos e produções musicas; e eis aqui porque os curiosos da arte encontram hoje menos favor nos concertos, que vão sendo cada anno menos frequentados, ao mesmo passo que o estudo da arte progride, e que o numero e qualidade dos artistas distinctos em todos os ramos de musica vocal e instrumental attesta o subido grau de perfeição que ella tem alcançado em França e noutros paizes. Podem citar-se entre os cantores francezes Garat, Martin, Ponchard, Nourrit, Lévassour e Duprez; na ordem das cantôras Branchu, Damo-

reau, Falcon; no theatro italiano Crivelli, Garcia, David, Rubini, Mario, Pellegrini, Galli, Zucchelli, Lablache; entre as cantôras Barilli, Catalani, Pasta, Sontag, Malibran, Grisi, Persiani, e Alboni.

Os violonistas, que tantas relações de parentesco ligam aos cantores, não têm sido menos numerosos: Viotti, Rode, Lafont, Baillet, e Paganini são artistas de primeira ordem, a que só podem comparar-se como pianistas Steibelt, Dussek, Herz, Listz e Thalberg.

O estudo do pequeno rabeção, e dos diferentes instrumentos de sôpro têm feito assinalados progressos. A theoria e a historia da musica tem sido tractada magistralmente por Choron, Perne, e principalmente por Fétis, distinctos e eruditos escriptores, que, estudando os monumentos das epochas anteriores, têm mostrado a relação das fórmulas contemporaneas com esses antigos modelos.

No meio porém d'este brilhante concurso de intelligencias superiores, de artistas de relevante merito, de talentos raros, cujas sublimes produções e primorosa execução enlevam o espirito e arrebatam a attenção, um grande numero de curiosos, sem gosto, nem arte, tem invadido os dominios da musica, e, animados pelos mal entendidos applausos da imprensa periodica, tem querido impôr ao publico como obras primas da arte as suas mesquinhas composições, não sendo mais felizes na execução das peças dos melhores auctores, de sorte que não raro acontece nos grandes concertos ouvir ou más composições, ou excellentes musicas mal desempenhadas por simples curiosos, que uma ephemera reputação apregôa como artistas consummados, e por ventura como genios transcendentos.

Tal é o resultado da falsa apreciação das obras artisticas feita por escriptores ou estranhos á arte, e que exprimem só a sensação que experimentaram, ou a do publico, tão pouco entendido como elles; ou dos que, tendo alguns conhecimentos da musica, fallam dos auctores e das suas composições, como se foram grandes sabedores, exaltando-os, ou deprimindo-os segundo a sua phantasia, ou os seus interesses. E este abuso, de que desde 1830 a imprensa periodica em geral tem dado o pernicioso exemplo, conduz inevitavelmente á decadencia da arte. Entretanto d'estas duas classes de pseudo-criticos a menos perigosa, e de certo a mais conscienciosa, é a d'aquelles, que se limitam a exprimir as sensações que lhes causara a execução de uma peça de musica, ou o effeito que produzira na maioria dos expectadores.

A sensação é um facto, cujo valor é mister averiguar, e cuja causa é necessario descobrir; mas para achar a causa e assignar o valor do effeito que produz uma peça de mu-

sica, não basta saber musica, é preciso conhecer o « passado da arte » porque elle influe, e prepondera sobre as nossas acções como uma atmosphera moral, que nos cerca desde que abrimos os olhos á luz da razão; e se, como diz Leibnitz, o conhecimento das obras primas reconhecidas taes, e a sua tradição « são os elementos de que se compõe o progresso do futuro em todas as cousas, » esta tradição é absolutamente necessaria para julgar as obras da arte musical.

A musica é de todas as artes a que mais profundamente nos toca, dirigindo-se primeiro á nossa sensibilidade physica antes de transformar-se 'num sentimento d'alma; só ella tem o condão de penetrar até ao mais intimo da vida; e aquelle que não estiver bem ao facto dos termos de comparação e dos principios, que explicam o seu valor, poderá ficar arrebatado pela primeira nota nova, que ouvir; mas sem aquellas disposições, difficil, se não impossivel, é classificar as nossas sensações em relação á musica, e assignar-lhes o competente logar na ordem dos conhecimentos, porque de todas as sensações as mais difficéis de classificar são as que em nós excita a musica.

Vaga em seu objecto, quasi tão rapida como a luz, a musica não deixa após de si no espirito ligação alguma que lhe permita medir a sua profundidade e verdade. Um antigo escriptor notára, que se dizia « que os olhos mereciam mais confiança, que os ouvidos, no que não punha duvida, mas que sobre tudo era mais difficil de os persuadir, e que para convencel-os era necessario um maior grau de evidencia. Os olhos ficam fitos sobre um objecto; mas as palavras que soam aos ouvidos cadentes e harmoniosas podem seduzil-os e desvairal-os. »

Estas palavras resumem precisamente a questão, que em seus problemas Aristoteles propozera. « Porque, dizia elle, só as sensações do ouvido produzem uma impressão moral, em quanto a vista, o olfato, e o gosto não produzem um tal effeito? » Esta questão physiologica e psychologica foi o assumpto da notavel obra de Lessing, o *Laocoon*.

Todavia a musica, como todas as outras artes, tem seus principios, e suas leis tanto na ordem mellodiosa, ou da successão, como na da simultaneidade ou d'harmonia. Mas onde poderão encontrar-se estes principios de uma arte tão fugitiva, e que tão mysteriosa parece? Duas são as fontes que lhes dão origem: primeiramente a tradição, a historia dos processos e das fórmulas, que nos tem precedido, e o estudo dos monumentos: depois a natureza humana, invariavel na sua essencia. A litteratura, a poesia e todas as outras artes não foram buscar 'noutras fontes a sua filiação, e os titulos que as nobilitam. A psychologia e a historia, isto é, o estudo das nossas faculda-

des, e dos factos externos, que são o resultado do seu desinvolvimento no tempo, e no espaço, são os verdadeiros mananciaes dos conhecimentos, onde a arte musical foi tambem buscar os principios por onde se rege.

Onde existem, porém esses monumentos da arte musical, que é indispensavel conhecer para avaliarmos com exactidão as composições contemporaneas? Os muzeus, as bibliothecas, e as escholas possuem os mais preciosos e admiraveis monumentos, as obras primas da pintura, da escultura e da poesia. Ha cursos públicos consagrados ao ensino dos diversos ramos da litteratura e das bellas artes, da sua historia, e dos seus monumentos; e a comparação entre as modernas produções, e esses primores d'arte, que a antiguidade nos legára, corrige os erros grosseiros de uma critica ignorante ou parcial, que ora condemna, ora exalça as obras dos auctores contemporaneos.

A tradição da musica moderna compõe-se da reunião de duas grandes escholas, que são a expressão de duas raças de genios muito differentes: a eschola italiana, e a allemã. Por Cimarosa, Rossini, Jomelli, Scarlatti e Carissimi sobe-se até ao throno de Palestrina, que termina a meia idade; por Gumpeltzheimer, Hasler, Keyser, Sebastião Bach, Haendel, Haydn, Mozart, Beethoven, Weber, Schulbert e Mendelssohn desce-se até Meyerbeer, que domina o confluyente d'estes dois grandes rios.

Anteriormente á Palestrina, desde o fim do seculo XIV até á segunda metade do seculo XVI uma numerosa familia de contrapontistas belgas, de que o mais celebre fôra Jozquin Després, occupa um logar importante na historia da musica, durante esta epocha; phenomeno notavel ainda não sufficientemente explicado. Entre a eschola allemã e a italiana, as unicas que são autochthonas, e verdadeiramente originaes, tem logar a de França, cujo genio essencialmente dramatico só tem procurado 'naquellas duas grandes escholas as inspirações musicaes, que serviam aos seus instinctos; e é por isto que a eschola franceza se aproxima mais da italiana que d'allemã, e os seus trabalhos são um syncretismo um tanto parcial do genio do Norte e do Meio dia.

Se estas idéas, que apenas enunciamos aqui, fossem professadas em cursos publicos, cuja necessidade é de todo o ponto reconhecida, uma falsa critica não faria publicar diariamente os mais grosseiros erros sobre as diversas composições da arte musical.

A intervenção dos compositores de musica na imprensa jornalistica tem concorrido tambem, em não pequena escala, para desautorisar a critica moderna. Um musico dotado dos conhecimentos e da instrucção necessaria para expressar convenientemente o seu juizo sobre qualquer composição, ou ácerca

da sua execução, difficilmente o poderia fazer com a imparcialidade, que uma severa critica exige, porque pela mesma natureza das cousas o artista creador é sempre exclusivo, e não dá valor senão á fórma, que é a expressão da sua individualidade. « Eu não gosto senão da minha musica, dizia ingenuamente Grétry, porque é obra minha. » O intimo pensamento de todos os compositores é este; e quanto maior fôr o seu talento, em mais subido preço hão de ter o fructo das suas lucubrações. A historia a cada passo apresenta exemplos de injustissimas criticas dos mais distinctos artistas contra os contemporaneos seus emulos. A proposito de um quadro de Ticiano dizia Miguel Angelo: « É grande pena que não houvesse em Veneza quem soubesse desenhar. » Com igual injustiça Beethoven tratou Rossini; e Haendel disse « que Gluck não sabia mais musica, que o seu cosinheiro. »

« O verdadeiro artista apaixonado pela sua arte, dizia Stendhal na *historia da pintura italiana*, é essencialmente intolerante e se tivesse na sua mão a auctoridade, seria um despota. » A qualidade opposta é a que precisamente constitue a verdadeira critica. A impersonalidade, a aptidão para comprehender e admirar as obras diversas dos diversos genios, assignando-lhe o logar que lhes compete no grande livro da vida, tal é o verdadeiro caracter da critica, como a exerceram Schlegel, Grimm e Diderot; e sem estes elementos a critica da musica moderna longe de aperfeiçoar a arte, e corrigir as suas imperfeições, concorrerá para a sua decadencia.

A.

RELAÇÃO

Dos individuos nomeados para os seguintes logares d'instrucção pública, por despachos do Conselho superior d'instrucção pública desde o dia 15 até ao fim de julho, e bem assim por decretos e portarias do Governo, communicadas ao mesmo Conselho superior no indicado periodo.

INSTRUCÇÃO PRIMARIA.

Joaquim Loureiro Serrano, para professor temporario da cadeira d'Olhalvo, districto de Lisboa.

Antonio de Gouvêa e Silva, para a de Vella, districto da Guarda.

João Caetano Pereira de Sousa Pinto, para a de Loures, districto de Lisboa.

João Manuel da Conceição, para a de Alfundão, districto de Béja.

Joaquim Pedro Teixeira, para a d'Aldêa de Giões, districto de Faro.

José Joaquim Ferreira, para a de Canas de Sabugosa, districto de Viseu.

Manuel Maria do Couto Albuquerque e Cunha, para a de Gradil, districto de Lisboa.

Luiz Gaudencio d'Almeida Benevides, para professor substituto da de Bouças em quanto durar o impedimento do proprietario.

José Roberto dos Reis, para professor vitalicio da de Conteval, districto de Santarem, por decreto de 11 de julho.

INSTRUCÇÃO SECUNDARIA.

José Joaquim Ferreira Guimarães, para professor vitalicio da cadeira de Arithmetica, Algebra Elementar, Geometria Synthetica Elementar e Principios de Trigonometria Plana e Geographia Mathematica do Lyceu nacional do Porto, por decreto de 18 de julho.

Antonio Augusto de Figueiredo Andrade e Silva, para professor temporario da cadeira de Latim d'Idanha a Nova, districto de Castello-Branco, por portaria de 23 de julho.

Despachos dictos desde o 1.º até o dia 15 d'Agosto.

INSTRUCÇÃO PRIMARIA.

Domingos do Carmo e Rego, para professor temporario da cadeira de Colmeas, districto de Leiria.

José Bernardo de Ayres, para a da Villa de Terreira, districto de Béja.

José Dias de Mesquita, para a de S. João do Brito, districto de Braga.

Luiz Manuel de Sá Vilhegas, para a de Chaves, districto de Villa Real.

Rodrigo Teixeira Pinto de Souza, para a de Alvacões do Corgo.

José Pires das Neves, para a de Silvares, districto de Castello-Branco.

José Candido da Silva, para professor vitalicio da cadeira de S. Martinho do Porto, districto de Leiria.

Florencio de Souza Santos, para a de Gallegos, districto do Porto.

Fernando Maria Pereira Machado, para a de Sandomil, districto da Guarda.

Maria Emilia da Cunha, para mestra de meninas do Funchal.

INSTRUCÇÃO SECUNDARIA.

Joaquim Freire de Macedo, para substituto das cadeiras 5.ª e 6.ª do lyceu nacional de Lisboa.

ALMANACK DE PORTUGAL.

Para o anno de 1855 pelo sr. Luiz Travassos Valdez.

O Almanack de Portugal que o sr. Valdez deu á luz no presente anno, é seguramente a obra mais completa que neste genero se tem publicado entre nós.

Os antigos Almanacks, de que o ultimo foi o de 1825, estavam mui longe de abranger as muitas curiosas noticias que se encontram no do sr. Valdez.

É um livro mui util e interessante, e de que repetidas vezes é necessario fazer uso; e será muito para desejar que o A. não desanime, proseguindo nos annos seguintes esta importante publicação.

Os poucos exemplares que restam d'este edição acham-se á venda na loja da imprensa da universidade por 500 réis.

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

RELATORIO

Sobre o estado presente da instrucção pública e particular do Districto administrativo do Funchal em março de 1855.

Continuado de pag. 116.

CAPITULO III.

Creação de novas escolas, e melhor collocação das existentes.

Segundo o meu modo de ver entendo que, em regra geral, este districto carece de trez especies de escolas de ensino primario, — urbanas, concelhias e ruraes.

Na capital do districto haverá — uma escola do 1.º grau para meninas, outra nocturna para adultos, e outra do 2.º grau para meninos. Os ordenados dos professores e mestras d'estas escolas, segundo as indicações do capitulo antecedente importarão na somma liquida de réis 552\$160 *per annum*.

Em cada uma das villas ou cabeças de concelho, haverá uma escola do 1.º grau para meninos, e uma escola *elementar* para meninas. E como, fóra do concelho do Funchal, ha só oito concelhos, as dezeseis escolas que tenho a honra de propôr, custariam annualmente ao thesouro a quantia liquida de réis 1:728\$000.

Em toda a freguezia rural, que reunir mais de 200 creanças em idade de aprender, haverá uma escola *elementar* para meninos, cujo professor só terá obrigação de ensinar, numa sessão diaria, a lèr, escrever, contar, doutrina e moral christã. Ora as unicas freguezias ruraes, que fóra do concelho do Funchal, estão nestas condições, são, como se vé do mappa n.º 2, dezoito. A despeza, que terá de fazer o thesouro com as respectivas escolas, será a de réis 1:944\$000 *per annum*.

A despeza, que presentemente faz o thesouro com as quatorze más escolas que existem, orça pela quantia liquida de réis 1:665\$340. Subtrahida que seja esta quantia, da importancia total de réis 4:224\$160, que terá de

custar o systema d'escolas primarias, que tenho a honra de propôr; segue-se que um modico augmento de despeza, na importancia de réis 2:558\$820, seria sufficiente para dotar este paiz com um mais perfeito systema de escolas, a saber:

Uma do 2.º grau para meninos, que fará tambem as vezes de escola modelo ou normal . . .	222\$080
Uma nocturna para adultos . . .	222\$080
Uma do 1.º grau para meninas	108\$000
Oito escolas do 1.º grau para meninos	864\$000
Oito dictas elementares para meninas	864\$000
Dezoito dictas elementares para as freguezias ruraes, que reunirem mais de 200 educandos .	1:944\$000

São, ao todo, 37 escolas, que custam ao thesouro 4:224\$160

Caso porém os apuros do thesouro não permittam realisar desde já este accrescimo de despeza, será fôrça supprimir as oito escolas elementares de meninas, ou pôr a cargo das respectivas municipalidades a despeza com os ordenados das mestras. Em todo o caso, são 864\$000 réis, que deduzidos da importancia de réis 2:558\$820, reduzem o accrescimo de despeza para o estado á insignificante quantia de réis 1:694\$820.

Afóra a insignificancia do augmento de despeza para o systema de escolas primarias que tenho a honra de propôr, ainda outra razão ha para que o governo de Sua Magestade não denegue a este paiz a criação de mais 23 escolas: — essa razão é a equidade, que o governo como pae commum deve ter para com todas as povoações do reino, segundo a grandeza e importancia politica e economica de cada uma.

No continente do reino não ha nenhum districto administrativo, por mais pequeno e obscuro que seja, que não tenha mais de quarenta escolas primarias. E ao passô que o districto de Viseu conta 129, o populoso districto do Funchal, cuja capital é a terceira cidade do reino, não tem mais que 14 escolas primarias — apenas cinco escolas:

mais, que o obscuro districto da Horta! . . .
A injustiça salta aos olhos.

No continente do reino, para uma povoação de 3.412:500 almas, ha 1:116 escolas primarias. No districto do Funchal, para uma povoação de 105:000 almas, ha só 14 escolas públicas! Se o que a justiça pede é que o governo cuide *egualmente* da instrução primaria de todas as povoações, a relação que ha entre a povoação do continente do reino, e a d'este districto administrativo, exige que 'nelle haja nada menos que 39 escolas—numero superior ao do systema de escolas que proponho.

CAPITULO IV.

Custeamento das escolas.

Em vão teria o estado feito um esforço para crear 37 escolas onde até agora só havia 14, se por outro lado não provesse ácerca dos meios requeridos pelo custeamento d'ellas. Crear uma escola não é só pagar o ordenado do professor; é além disso, estabelecer um local proprio para ella; é fornecer este local da mobilia e utensilios indispensaveis para os diversos exercicios escolares. Eis-aqui uma nova verba de despeza; se o estado a não póde tomar á sua conta, releva que a ponha, de um modo efficaz, a cargo das respectivas municipalidades,

Já a este respeito alguma cousa fizera, no capitulo 1.º, o decreto regulamentar de 20 de dezembro de 1850; mas fizera-o d'um modo tão equivoco, e—para assim dizer—meticuloso, que nenhuma municipalidade tem tomado taes provisões em conta de preceptivas; nenhuma tem d'ellas induzido obrigação, em que esteja, de fornecer ás escolas públicas do respectivo concelho, casa, mobilia, e mais utensilios de que careçam para o serviço escolar.

Entendo portanto, que a doutrina do citado capitulo, cumpre enuncial-a de um modo mais positivo, claro, e terminante, para que d'uma vez se fique entendendo que é essencialmente *obrigatoria* toda a despeza que hajam de fazer as municipalidades, com a casa, mobilia, utensilios, e mais custeamento das escolas públicas. E por isso rogo ao conselho superior que no decreto, com que houver de, a este respeito, emendar o que vigora, faça introduzir, do modo que mais convenha, as seguintes prescripções:

1.ª O commissario dos estudos enviará, todos os annos, antes do mez de março, ao presidente de cada uma das camaras municipais do seu districto, orçamento documentado da despeza que haja de fazer-se com o custeamento das escolas do respectivo concelho.

2.ª O presidente receberá o orçamento, e consignará o montante da despeza d'elle na classe de *despezas obrigatorias* do projecto de orçamento municipal, que tiver de appresentar á camara no devido praso.

3.ª Approvado que seja pela camara e pelo concelho de districto o orçamento municipal, fica auctorizado o presidente para mandar proceder á despeza requisitada, salva qualquer economia que possa fazer-se sem prejuizo da integridade da requisição do commissario.

CAPITULO V.

Frequencia das escolas.

Fôra absurdo que o estado creasse escolas, que provesses ao custeamento d'ellas as municipalidades; e que á mingua de frequencia deixem de realisar-se as vantagens, que por ventura aconselharam o seu estabelecimento. Para que tal não aconteça, é mister collocar ao pé das escolas creadas, taes meios de protecção e amparo, que promovam e cautionem a sua maior frequencia.

Varios são os meios estabelecidos para este fim pelo decreto de 20 de setembro de 1844. Aqui porém só apontarei dois,—um directo, —e outro indirecto, que eu desejára ver mais fortalecidos, para obrarem mais efficazmente na frequencia das escolas públicas.

O meio indirecto a que alludo, está no artigo 35.º do citado decreto. Se a lei declarar, e o podêr executivo ficar entendendo por uma vez, « que é exempto do recrutamento para o exercito e armada todo o individuo que souber lèr e escrever, em quanto houver outros que o não saibam, » estou certo que a frequencia de nossas escolas ha de melhorar consideravelmente.

O povo dos campos d'esta ilha têm tal asco á vida militar, que tendo noticia d'aquella promessa da lei, e chegando a convencer-se da veracidade d'ella, cortará por todas as difficuldades para mandar os filhos á escola. É necessario pois que se dê a maior publicidade possivel áquella disposição da lei; é necessario que se intime a todas as auctoridades, que hajam de intervir no recrutamento, tenham muito respeito á exempção decretada em beneficio da instrução do povo.

O meio directo a que me refiro, é o que se acha consignado nos artigos 32.º, 36.º e 37 do supracitado decreto. A lei moral impõe a cada chefe de familia a obrigação de educar ou fazer educar os seus filhos. E, como não é indifferente para a sociedade que os individuos que a compõem, sejam bem ou mal educados; não fará o estado um acto de justiça pondo ao serviço d'aquella lei a sua força para a tornar effectiva? Faz certamente.

Já se vê pois que eu quero os meios com-

pulsorios, que estão na lei, para obrigar os paes de familias a mandarem os filhos para a escola; mas quero esses meios com duas condições: — a primeira é que, só depois de exhaustos os meios de suasão, a elles se recorra; — a segunda é que, recorrendo-se a taes meios, haja toda a firmeza e tenacidade no seu emprêgo. E para isso, parece-me conveniente que a lei estatua o seguinte:

1.º Todo o chefe de familias que, tendo filhos, os não mandar á escola pública, será obrigado a provar, perante a auctoridade competente, por que meios, e em que estabelecimento particular faz dar a seus filhos a conveniente educação.

2.º Uma vez matriculado em escola pública o filho de qualquer chefe de familias, incumbe a este justificar as faltas de frequência que tiver o educando; e, quando o não faça, poderá ser avisado pelo professor, reprehendido pelo commissario dos estudos, e até posto em custodia pelo administrador do concelho, a requisição do commissario.

3.º Logo que um pae tiver matriculado em escola pública um filho seu, já o não poderá tirar d'ella sem ter concluido o seu curso de instrucção primaria. O que o fizer, incorre na mesma pena em que incorrêra, se não mandasse o filho á escola.

4.º Nenhum pae poderá matricular o seu filho em escola pública que não seja a do *circulo* de sua residencia—salvo se para isso se der alguma razão, de cuja validade conhecerá o commissario dos estudos, ou algum sub-delegado seu.

5.º Para dar execução ao artigo antecedente, será mister dividir o districto em *circulos* de instrucção primaria. Nenhum professor público poderá matricular na sua escola educando estranho ao circulo d'ella, se não em virtude de despacho do commissario dos estudos.

Conclusão.

Eis-aqui, Ex.^{mo} sr., o mal esboçado relatório assim do que tenho feito, como do mais que, em minha humilde opinião, é preciso fazer-se, para melhorar a instrucção pública d'este districto, para a fazer emergir do estado pouco satisfatorio em que se acha presentemente.

A pouca experiencia que ainda tenho do cargo que exercito, de feito será parte para que este meu trabalho chegue á presença do conselho superior, não cabal e completo, como eu desejára. Mas se, não obstante os senões que o maculam, houver 'nelle cousa que mereça a approvação do conselho, e que mediante esta venha dar vigoroso impulso á educação e instrucção do povo da minha terra; eis-ahi, Ex.^{mo} Senhor, a verdadeira paga e recompensa a que aspiram os meus esforços; por-

que lá quanto á gratificação pecuniaria que percebo, essa, far-me-ha V. Excellencia a justiça de acreditar que apenas cobre o montante das despesas de expediente d'esta repartição; não me habilita para pagar o serviço de quem me coadjuve em trabalhos de escripta; e muito menos para fazer a visita annual das escolas do districto, de qualquer modo que não seja á minha custa.

Deus guarde a V. Excellencia. Funchal, 31 de Março de 1855.

Ill.^{mo} e Ex.^{mo} Sr. V. Reitor da Universidade e vice-presidente do conselho superior d'Instrucção Pública.

O commissario dos estudos,
MARCELLIANO RIBEIRO DE MENDONÇA.

OS LUSIADAS.

Traducção franceza.

Continuado de pag. 118.

LES LUSIADES.

ARGUMENT.

Les Dieux sont rassemblés dans la cour Éthérée,
Ils reglent les destins des Enfants de Lusus.
Le redoutable Mars, la belle Cytherée,
Protègent ces guerriers detestés par Bacchus.
A travers les dangers d'une mer ignorée,
A Mossambique enfin ces héros parvenus,
Par de sanglants combats signalent leur audace
Et partant de ces bords arrivent á Mombace.

CHANT PREMIER.

1.

Je chante ces Héros fameux dans l'univers,
Qui des bords éloignés de la Lusitanie,
Par de nouveaux chemins, sur de nouvelles mers,
Portèrent leur drapeaux jusqu'au fond de l'Asie;
Qui bravant les dangers, surmontant les revers,
Aux plus nobles travaux consacrerent leur vie,
Et fondèrent bientôt, guidés par les destins,
Un empire éclatant dans ces climats lointains.

2.

Je vous évoque aussi, mémoires glorieuses,
De nos antiques Chefs, de nos valeureux Rois,
Qui domptant d'Ismaël les hordes odieuses,
Rendites triomphants votre sceptre et la croix!
A jamais dans mes chants que vos oeuvres fameuses
Survivent à la mort qui vous tient sous ses lois;
Et puisse le génie et le Dieu qui m'inspire
Rendre dignes de vous les accords de ma lyre!

3.

Qu'on cesse de vanter les périlleux hasards
Des navigations et d'Ulysse et d'Enée
Que l'on n'admire plus les exploits des Césars,
Ni du fameux vainqueur de la Perse étonnée;
Je chante ces Héros de qui Neptune et Mars
Ont couronné l'audace à jamais fortunée!
Rendez dans le néant prodiges fabuleux,
Ma muse annoncera des faits plus merveilleux.

4.

O vous qui m'inspirez, vous qui dès mon jeune âge
Remplites mon esprit des plus sublimes feux,
Si jadis dans mes vers, o Nayades du Tage,
J'ai chanté vos attraits, votre fleuve et vos jeux;
Ne m'abandonnez pas, animez mon courage,
Ditez-moi des accents plus graves plus pompeux,
Afin qu'applaudissant à l'ardeur qui m'entraîne
On préfère votre onde à celle d'Hippocrène.

5.

Ah daignez m'inspirer une divine ardeur,
Que ma cadence soit et sonore et nombreuse,
Et laissant à jamais le chalumeau reveur,
Je vais sur la trompette épique et belliqueuse,
Qui fait pâlir le front en enflammant le cœur,
Célébrer dignement ma nation fameuse,
Et faire de son nom retentir l'univers;
Heureux si tant de gloire appartient à mes vers!

6, 7, et 8.

Et vous dont le Soleil vient éclairer l'empire
Aussitôt qu'il paraît aux portes du matin,
Vous, qui sur vos États le voyez toujours luire,
Et que cet Astre encor salue à son déclin;
O vous dont la vertu, dont le pouvoir inspire
Une terreur fatale au barbare Africain,
Et qui par votre nom, glacez déjà de crainte
Les vils profanateurs de la rivière sainte,

9.

Daignez tourner vers moi ce regard de bonté,
Ce regard si touchant que l'univers contemple,
Jeune encore il est vrai, mais plein de la fierté,
Qui de la gloire un jour doit vous ouvrir le temple
Souriez à mes vers, à ma témérité;
D'une sublime ardeur j'ose donner l'exemple
En consacrant ma muse ainsi que mes travaux
A chanter mon pays, sa gloire et ses Héros.

10.

Ce n'est pas un vil prix que ma muse réclame,
J'aspire à mériter des honneurs éternels;
L'amour de la patrie est le seul qui m'enflamme,
A mes concitoyens j'élève des autels.
Grand Roi, lisez mes vers; puissent-ils dans votre âme
Graver de vos sujets les travaux immortels,
Et vous préférerez, si le ciel me seconde,
L'empire d'un tel peuple à l'empire du monde!

11.

Je n'irai pas, cherchant des vaines fictions,
Imiter les efforts des muses étrangères,
Qui voulant exalter leurs propres nations
Composent un tissu de fables mensongères;
Pourquoi mes chants, voués aux grandes actions,
Iraient-ils inventer des faits imaginaires?
Le récit des exploits que ma muse entreprend
Surpasse les hauts faits, que l'on prête à Roland!

12, 13, et 14.

Puissé-je dignement célébrer sur ma lyre
Du premier de nos Rois l'héroïque valeur,
La vertu de Moniz, que Dieu lui-même inspire,
Du fidèle Fuas l'imperturbable cœur,
Et tant d'autres héros que la patrie admire:
Nuno, du Portugal le fier libérateur,
Albuquerque l'effroi des peuples de l'aurore,
Les vaillants Almeidas que le Tage déplore!

15.

Tandis que célébrant les faits de vos Aïeux,
Ma muse à vous chanter et s'exerce et s'anime,
O Prince, commencez ce règne glorieux,
Qu'annonce au Portugal votre cœur magnanime.
Pour vous mes vers seront sans doute plus heureux,
Par vous del'Hélicon je trouverai la cime;
Et la terre d'Afrique et la mer d'Orient
Promet à votre nom un destin éclatant.

16.

Ma muse voit déjà la ruine assurée
Et du Mahometan et du Maure pervers;
Déjà le Païen tremble, et sa vue égarée
Sur votre jeune front croit lire ses revers.
Thétis abandonnant sa demeure azurée
Permet à vos vaisseaux de regner sur les mers;
Et sensible à cet air et si jeune et si tendre,
Vous cède son empire et vous choisit pour gendre!

17.

Ah je crois voir au sein de la Céleste Cour
De deux de vos Aïeux les âmes bienheureuses:
Vous inspirant déjà de leur brillant séjour
Un besoin dévorant d'actions glorieuses;
Chacun d'eux, voit en vous revivre tour-à-tour
Son amour pour la paix, ses ardeurs belliqueuses,
Ils vous gardent tous deux pour prix de vos vertus,
Une place immortelle au temple des Élus!

18.

Mais tandis que le temps avance, et qu'il s'apprête
A remettre en vos mains les rênes de l'État;
Daignez, o jeune Prince, accueillir le poète,
Qui de ce peuple heureux veut célébrer l'éclat;
Chanter le Portugais qui brave la tempête
Intrépide marin, intrépide soldat,
Et qui, fier de servir son Prince et sa Patrie,
Fait résonner leurs noms jusqu'aux rives d'Asie.

19.

Déjà Gama, suivi de ses fiers compagnons,
Du paisible Océan parcourt l'immense espace,
Le Zéphyr, succédant aux fougueux Aquilons,
Des voiles mollement arrondit la surface;
La mer au devant d'eux entr'ouvrant ses sillons
Par ses flots écumants prolonge au loin leur trace;
Le nouvel Océan n'avait jusques alors
Vu, que les seuls Tritons errer près de ses bords.
Continúa.

UMA VISITA Á SERRA DA ESTRELLA.

Continuado de pag. 106.

Como é possível que as lagoas, que estão quasi nos pontos mais altos da serra e esta em tão grande altura acima do nível do mar se comuniquem com elle?

A lagoa *comprida* é um vasto reservatorio de agua, formado pela neve que se vai derretendo, e que para alli conflue de muitos pontos; por alguns nascentes que talvez borbulhem do fundo da lagoa; por uma pequena corrente d'agua que é perenne até em tempo de estio, e

pelas abundantíssimas chuvas, em que muitas vezes se resolvem as trovoadas em todo o anno, e que alli são medonhas e muito frequentes.

O lugar e a perspectiva d'este grande lago é verdadeiramente magestosa e encantadora.

Caminha-se para elle de leste, descendo um declivio pouco obliquo, mas de mau piso, por ser todo formado por uma pedreira granítica apertada e quasi como um continuo lagedo. Esta ladeira, que em muitas partes só termina juncto ás aguas do lago, tem em alguns sitios pequenos degraus e outras passagens difficeis, mesmo na primavera, pela grande quantidade de gelos, que se consolidam com as pedras, e por onde assim mesmo é necessario abrir caminho. Ainda no mez d'agosto apparecem em mais de um sitio alguns restos dos gelos do inverno. D'aqui se vê que por este lado de oeste toda a agua que sai da neve em toda a extensão do mesmo declivio é directamente transportada para a lagôa comprida. Esta, porém não começa a ser visivel desde o principio da ladeira, porque fica um pouco para o sul. A lagôa poderá ter em todo o seu comprimento meia legua de extensão, e a sua maior largura em algumas partes equivale a um tiro de funda bem feito.

Do lado do norte a margem é montanhosa e summamente escabrosa, e os seus contornos desenhados sobre a superficie das aguas tranquilladas do lago deixam ver tambem muitas rochas de difficil accesso. Passando porém para a margem esquerda da pequena corrente, que dissemos conflue para a lagôa *comprida*, e subindo pela mesma margem, depois de passar alguns degraus cavados na rocha, tendo-se andado meio quarto de legua pouco mais ou menos, chega-se ás bordas da lagôa *escura*. Esta é de forma conica, e de todas as partes formada de lagedo compacto, tendo tambem em toda a sua circumferencia a mesma curvatura e o mesmo declivio para dentro, posto não tenha a mesma altura. O nivel das suas aguas será 'numas partes de duas varas e 'noutras de trez, mas 'num sitio principalmente, que é o mais proximo da lagôa *comprida*, pôde d'alli tirar-se agua commodamente com o braço, e como se sabe que as aguas d'esta lagôa se descarregam na lagôa *comprida*, é tambem certo, que é por esse mesmo sitio que este segundo lago se lança no primeiro, quando as suas aguas tem crescido pelas chuvas e neves a ponto de subirem o nivel na parte mais baixa da sua margem. Como porém não fica dominada por elevação alguma de terreno, nem a agua das chuvas para alli pôde concorrer de muito longe; nem tambem esta poderia conservar-se em tanta altura, qual a que pelo declivio das suas margens ou paredes interiores, e pelo diametro na sua maior base, este lago provavelmente tem, é de crer que algum nascente

pequeno alli borbulhará do fundo, concorrendo com o seu cabedal para compensar a evaporação diaria da superficie do mesmo lago.

Ainda que atravessámos o caminho que da lagôa comprida vai até esta por um calmoso dia de agosto do anno findo, a hora mui adiantada da manhã, gozavamos um fresco delicioso, como 'numa formosa manhã de primavera; 'nalgumas encostas, porém, a calma incomodava-nos bastante, por que cessava alli a viração da serra.

Em muitos logares ha echos multiplos muito notaveis, que repetem depois de quatro ou cinco segundos uma detonação de fuzil, e de então por diante ouve-se um som de tal sorte prolongado e repetido sem intervallo, que se assemelha perfeitamente ao estampido que acompanha o raio quando não é esperado, e a sua tal ou qual proximidade nos assusta.

Vê-se pois que o nivel das aguas da lagôa escura está mais alto que o da lagôa comprida; quanto ao nivel das aguas correntes d'uma pequena ribeira, é dominado por uma margem montanhosa.

A lagôa comprida tambem se descarrega por um despenhadeiro que fica a oeste, e que dá origem ao rio Alva.

Ha outra lagôa ainda menos notavel que a escura, mas que a tradição consagrou, suppondo que 'nella fôra afogada S. Antonina, e que por isso conserva o nome de lagôa da *paixão*, que com tudo se mudou no nome de lagôa do *Pachão*. D'esta nasce o ribeiro da Candieira que não longe da villa de Manteigas se precipita d'um elevado rochedo formando uma vistosa cascata.

A lagôa do Pachão tem a mesma extensão, pouco mais ou menos, que a lagôa escura que pôde ser atravessada diametralmente por um tiro de pedra; é menos elevada, e está cercada por um prado para onde corre um pequeno regato de agua.

Mencionaremos tambem outro sitio conhecido pelo nome de Covão das Vaccas não longe das lagôas que descrevemos; é um vasto plaino, que se termina 'numa escarpada montanha, da base da qual sai o rio de Unhaes, que corre na direcção de sul, tomando desde logo o nome da villa por onde vai passar.

Continúa. G. R. DE VASCONCELLOS.

NOVA ESCALA THERMOMETRICA.

Na sessão d'academia das sciencias de Paris de 23 de julho ultimo, M. Walferdin apresentou a seguinte memoria sobre as differentes escalas thermometricas, hoje adoptadas, na qual propõe uma nova escala, a que deu o nome de *tétracentigrada*, por ser dividida em 400 graus.

« Das numerosas escalas thermometricas inventadas pelos physicos ha cento e cincoenta annos, trez unicamente estão hoje em uso. A de Fahrenheit, geralmente empregada em Inglaterra e nos Estados-Unidos: a de Réaumur, ainda actualmente usada na parte meridional d'Allemanha, na Russia, Hespanha, em algumas partes da Italia, e na America meridional; e a escala de Celsius modificada por Stroemer, ou antes de Christin, chamada *centigrada*, e adoptada em França e no norte d'Allemanha.

A temperatura do gelo fundente, e a do vapor da agua a ferver debaixo da pressão normal de 760^{mm} de mercurio são os *dois pontos fixos* adoptados em cada uma d'aquellas tres escalas, e o espaço comprehendido entre estes *dois pontos fixos*, dividido em 100 e em 80 partes nas escalas centigrada e de Réaumur, é em 180 na de Fahrenheit. Um d'estes *pontos fixos*, a temperatura do gelo fundente, serve ao mesmo tempo de *ponto de partida*, isto é de zero, nas escalas centigrada e de Réaumur. Na escala de Fahrenheit o *ponto fixo* é o mesmo, mas em vez d'este lhe servir de *ponto de partida*, como' naquellas, a temperatura do gelo fundente corresponde 'nella a 32°, de modo que o zero de Fahrenheit desce muito mais abaixo que nas outras duas escalas, e é igual a — 17,78 C. e — 14,17 R.

A discordancia d'estas trez escalas, discordancia tal, que a temperatura media de Paris 10°,8 C. se traduz por 8°,64 R. e 51°,4 F.; e o calor do sangue humano de 37° a 38° C. é = 29°,6 a 30°,4 R. e 98°,6 a 100°,4 F., traz consigo na practica graves inconvenientes, geralmente reconhecidos quando se tracta de comparar as indicações das diversas escalas, usadas pelos differentes auctores. A união portanto das escalas de Fahrenheit, Réaumur, e centigrada 'num dado ponto, que permittisse comparar directamente as indicações actuaes de cada uma d'ellas, é o *desideratum* da sciencia.

Examinemos resumidamente as vantagens e inconvenientes d'estas trez escalas thermometricas.

Desde que o espaço comprehendido entre a temperatura do gelo fundente e a da agua a ferver foi dividida em 100 partes, a escala de Réaumur, onde este espaço está dividido em 80 partes, tende evidentemente a transformar-se pouco a pouco em centigrada. As instantes reclamações de Arago a este respeito, e o exemplo de Humbold e Berselius, hão de concorrer poderosamente para que a Allemanha e outros paizes abandonem aquella escala, que já não ha razão sufficiente para se conservar.

Outro tanto não pôde dizer-se da escala Fahrenheit. Ainda que ha mais de um seculo se começou a usar em França e no norte

d'Allemanha a escala centesimal; em Inglaterra é ella systematicamente repellida. Neste paiz o thermometro de Fahrenheit continua exclusivamente em uso, não sem fundamento. Os physicos inglezes reconhecem que a divisão do espaço comprehendido entre os *dois pontos fixos* do gelo fundente e da agua a ferver em 180 partes, em lugar de 100 não tem a menor vantagem; este numero é muito subido, e não se presta por isso facilmente ao desenvolvimento especial dos valores, que representa; e principalmente em relação ás temperaturas acima da agua a ferver tem graves inconvenientes, pois que 200° C. = 392° F. e 300° C. = 572° F.; nem se conserva tambem aquella escala, porque, sendo o gráu de F. mais pequeno que o centesimal, bastaria dividil-o por metade para obter uma fracção sufficiente de gráu; pois que a facilidade com que se *fracciona* quer simplesmente á vista, quer com o auxilio d'uma lente o espaço comprehendido entre cada divisão d'uma escala arbitraria, ou entre cada gráu centesimal, em decimos, dá ordinariamente um resultado mais exacto.

O verdadeiro motivo da preferencia, que ainda hoje goza em Inglaterra a escala Fahrenheit, é a posição do seu zero. Este, achando-se collocado a 32° abaixo da temperatura do gelo fundente, a — 17,78 C., dispensa nas observações meteorologicas, por exemplo, os signaes positivos e negativos nos seis meses do anno, em que a temperatura do ar atmosferico pôde oscillar acima ou abaixo do zero (gelo fundente.)

A posição por tanto do zero na escala F. tem uma incontestavel vantagem, que ainda não foi devidamente apreciada pelos partidistas das escalas de Réaumur, e Centigrada. Esta vantagem é tal, que em Inglaterra as observações meteorologicas são muitas vezes feitas sem ser necessario recorrer aos signaes negativos, e sem nunca empregar os positivos. Nas outras escalas, em que o zero corresponde á temperatura do gelo fundente, não se dá aquella vantagem.

A necessidade de recorrer aos signaes negativos e positivos na applicação dos instrumentos thermometricos centigrados ou de Réaumur offerece muito maiores inconvenientes, do que geralmente se julga. Os practicos no trabalho das observações meteorologicas conhecem por experiencia com que facilidade, quando a temperatura atmosferica oscilla proximo do zero, se lê e escreve o signal + em lugar do signal —, e vice versa. Na apreciação das fracções decimaes de gráu em serie ascendente acima do zero, e descendente a baixo de zero outros muitos erros se podem facilmente introduzir. Os observadores, ainda os mais exercitados, tomam muitas vezes inadvertidamente uns signaes por outros nas oscillações de temperatura proxima ao zero de gelo fundente; e quando estes erros tem sido

corrigidos nas observações, facilmente se reproduzem, quando ellas se transcrevem nos quadros meteorologicos. Para obter as medias thermometricas é necessario separar, para as sommar, as indicações que têm o signal + das que têm o —, mas na escala F. mui raras vezes é necessario empregar este processo. É por conseguinte evidente á vista dos quadros meteorologicos, que durante o semestre, em que a temperatura da atmosphera pôde oscillar baixo, ou a cima do zero centigrado, o uso da escala F. evita muitos erros que facilmente podem dar nas outras escalas. A supressão do signal +, ultimamente adoptada nas taboas das observações meteorologicas, feitas segundo a escala centigrada, á imitação das que são ordenadas pela escala F., não evita os erros que pelo systema opposto são mui frequentes nas escalas centigrada, ou de Réaumur, porque 'naquelle caso a ommissão involuntaria, mas na prática muito frequente, do signal—, equivale á indicação do signal +, e induz por isso nos mesmos enganos.

Assim o que é 'neste caso sem inconvenientes para a escala F., em que o zero está mais abaixo do que a temperatura do gelo fundente, tem-nos mui graves para a escala centigrada, e tanto que, se nos servirmos de uma escala, em que o zero estiver á temperatura do gelo fundente, será necessario conservar pelo menos em seis mezes do anno, além dos signaes —, os signaes + até perto de 12 ou 13 graus.

A temperatura porém do gelo fundente, tomada como ponto de partida d'uma escala thermometrica, e a necessidade de empregar signaes positivos e negativos, apresenta um inconveniente ainda maior. A linguagem scientifica, que tem consagrado o signal + e — á distincção das temperaturas inferiores ou superiores á do gelo fundente, tomado como zero, tem introduzido na linguagem vulgar um dado completamente falso. Os graus centigrados por exemplo inferiores á temperatura do gelo fundente são ordinariamente designados como graus de frio, e os superiores como graus de calor. No inverno, quando a temperatura está a 5° C. abaixo de zero, diz-se geralmente que o frio está a 5° como se — 5° ou 5° C. de frio por exemplo não fossem mais quentes que — 6° C., ou para fallar a mesma linguagem, que 6° de frio. Objecta-se, é verdade, a falta d'um zero absoluto, que é impossivel fixar. O zero, que eguala a temperatura do gelo fundente, é puramente convencional, mas nem por isso elle apresenta menos inconvenientes na applicação das escalas centigrada e de Réaumur, inconvenientes de que até certo ponto está exempta a escala de Fahrenheit.

Da comparação das escalas de Fahrenheit e centigrada, e da posição do zero em ambas ellas resulta uma anomalia ainda mais sin-

gular, porque se chega a resultados não só differentes, mas directamente oppostos; de baixo d'uma mesma temperatura os graus centigrados de frio correspondem exactamente a graus de calor de F. Por exemplo:

— 5° C. ou 5 graus de frio C. = + 23° F. ou 23 graus de calor de Fahrenheit.

— 10° C. ou 10° dictos = + 14° ou 14° id.

— 15° C. ou 15° dictos = + 5° ou 5° id.

Termino aqui a critica das escalas thermometricas hoje usadas, acrescentando todavia, que se a escala F. é preferivel á centigrada unicamente quanto á designação das temperaturas inferiores ao zero (gelo fundente), é todavia hoje insufficiente para a indicação das baixas temperaturas atmosphericas; além disso o seu zero não é um ponto fixo, como o do gelo fundente, ou da agua a ferver. Foi elle originariamente adoptado, porque era o minimo da temperatura atmospherica observada em 1709, que Fahrenheit reproduziu artificialmente por meio d'uma mistura frigorifera; e o proprio Fahrenheit reconhecia a incerteza d'aquelle zero, declarando que não era o mesmo no verão, que no inverno. Assim o zero Fahrenheit é um ponto calculado, mas não observado.»

Continúa.

UNIVERSIDADE DE FINLANDIA.

As condições para a admissão dos escolares na universidade de Finlandia não são mui rigorosas. Os candidatos são obrigados a apresentar um attestado de moralidade e capacidade passado pelo chefe da escola, onde cursaram os seus estudos preparatorios; e a fazer um exame oral perante uma commissão composta do decano da faculdade de theologia e dois adjunctos, nomeados annualmente pelo consistorio. O exame versa sobre a historia da igreja, principios do christianismo, logica, moral, arithmetica, geometria, historia, geographia e litteratura. Findos os exames, procede-se á votação, e só são admittidos os candidatos, que obtem uma das trez seguintes qualificações: *approbatur*, *approbatur cum laude*, ou *laudatur*. A propina pelo exame e matricula importa em vinte e dous rublos, quasi quatro mil réis.

Os candidatos, que têm frequentado os seus estudos nos gymnasios e universidades da Russia, são dispensados d'este exame, e para a sua admissão basta apresentar os respectivos diplomas; poucos candidatos, porém, 'nestas circumstancias concorrem a Helsingfors.

Em tempos antigos os candidatos que pretendiam matricular-se na universidade de Finlandia tinham de passar por certas provas mais comicas e burlescas, do que difficeis.

«No dia destinado para a matricula todos os aspirantes ao titulo de estudantes reuniam-

se numa sala com um dos empregados da universidade, que era o depositario, no meio de uma multidão de expectadores, que os investiam.

Enfoscavam-lhes os rostos, prendiam-lhes nos chapeos desabados cumpridas orelhas, e chifres; punham-lhes dois grandes bigodes retrocidos, ou dois dentes de cochino, que elles seguravam nos cantos da bôcca, como um cachimbo, e vestiam-lhes cumpridas capas pretas: mascarados assim os candidatos, o depositario, tendo na mão um cumprido bastão com uma hacha na ponta fazia-os sahir da sala, levando-os deante de si como uma manada de bois ou uma recua de jumentos até á sala principal da universidade, onde um numeroso concurso os esperava para assistir a este acto solemne. O depositario dispunha-os em circulo, depois de os ter medido e alinhado com o seu bastão, como um sarjento com a sua alabarda mede os soldados para os metter na fileira; fazia-lhes então muitas carantonhas, e profundas reverencias, sem lhes dizer palavra; passava depois a chasqueal-os pelo modo ridiculo e descomposto com que se apresentavam trajados, e, tomando um tom serio, começava a dissertar sobre os vicios e defeitos da mocidade, mostrando quanto era necessario dar-lhe correccão, e castigo, e limal-a pelo estudo das bellas letras. Trocando outra vez o serio pelo burlesco, ou antes pelo tragicomico, o depositario academico propunha aos candidatos diversas questões, a que deviam responder; porém os dentes postiços, que tinham na bôcca, os embaraçavam de fallar clara e intelligivelmente, fazendo-os grunhir como os porcos, o que elle aproveitava, para lhes pôr as alcunhas, que bem lhe parecia, dando-lhes nas côstas ao de leve com o bastão, e esbofeteando-os com as luvas, ao mesmo tempo que lhes dirigia uma severa admoestação; os dentes dizia elle, significavam a intemperança, e a devassidão dos mancebos, a quem os excessos das comidas e bebidas, tornavam obtuso o entendimento. Tirava depois d'um sacco, uma especie de bolsa, á maneira das dos politiqueiros, e de dentro d'ella umas tenazes de madeira, que se estendiam ou encurtavam á vontade, em fôrma de ziguezague, com que lhes apertava o pescoço, sacudindo-lhes a cabeça até que os dentes postiços lhes saltavam fóra da bôcca, e ao mesmo passo lhes dizia, que se elles fossem doces, e pozessem diligencia em seguir com proveito as lições da universidade, abandonariam a inclinação, que tinham para a intemperança e glotonaria, assim como agora deixavam cahir aquelles dentes: arrancava-lhes depois as grandes orelhas, que estavam prezas ao chapeo, declarando-lhes, que deviam applicar-se aos estudos com todas as forças para não se ficarem parecendo com o animal que as têm: em seguida arranca-

va-lhes os chifres, signal de ferocidade e brutalidade. Em fim o depositario tirava do seu sacco um rebolo, fazia deitar os candidatos uns após os outros com o ventre cosido á terra, e os burnia por todo o corpo, dizendo-lhes, que do mesmo modo as bellas letras e as bellas artes poliriam o seu espirito. Depois de alguns outros actos d'esta burlesca cerimonia, enchia elle um vaso grande d'agua, e a lançava sobre a cabeça descoberta de cada candidato, e por todo o corpo, e lhes limpava o rosto com um grosseiro esfregão. Terminada esta farça pedantesca com este lavatorio, o depositario academico exhortava os candidatos a seguirem vida nova, e combaterem os máus costumes, que lhes depravavam o espirito, assim como os trages, com que se haviam mascarado lhes tornavam o corpo disforme; proclamava-os então estudantes da universidade para usarem livremente d'este titulo, com a condição, que por seis mezes usariam de capas pretas cumpridas, como as que neste dia de provação trajavam; e que todos os dias iriam offerecer, cada um aos estudantes da nação onde fossem recebidos, os seus serviços, obedecendo em tudo submissamente ao que por elles lhes fosse ordenado, e que soffreriam resignadamente os motejos e zombarias que elles lhes fizessem, o que se chamava as *penales*.

A maior parte dos estudantes da universidade de Helsingfors são pobres, mas passam vida honesta e folgazã. Os mantimentos e as casas de aluguel são baratas na capital da Finlândia, e as mercadorias vendem-se por modico preço, de maneira que os escolares sustentam-se com pequenas mesadas; é verdade que não campeam nas grandes festas como os estudantes de Paris, ou de Hepanha, nem frequentam os brilhantes saraus ou os lautos festins; mas no seu bairro *latino* vivem alegremente, e não raro as doces affeições do amor vem amenisar a aridez dos estudos, e os amargores da vida em muitos d'aquelles corações de mancebos, embalados pelos dourados sonhos de um futuro mais esperançoso. O typo do estudante finlandez é muito parecido com o do estudante allemão; indifferente e desleixado; como elle, desinvolto e imprevidente. No fim de cada trimestre, quando recebem as competentes mezadas, é um dia de festa para cada escolar; os amigos e condiscipulos são logo convidados: os charutos, o chá, o ponche, e champagne são servidos com profusão, e nisto se vão os rublos da mesada, mas o prazer de um dia de folguedos e de boa camaradagem compensa-os dos apuros dos dias seguintes. Entregam-se novamente aos seus estudos sem pesar nem cuidado algum, esperando resignadamente que a fortuna os torne a favorecer para repetir aquelle pasatempo com os seus collegas, e gozar d'aquel-

las horas de completa dissipação. E 'nesta contínua alternativa de dias ora laboriosos, melancolicos e solitarios, ora de perfeita alegria, completa exempção, e d'um *farniente*, que causaria inveja ao sybaritismo do mais desalmado lazzaroni, passam a vida os estudantes de Helsingfors!

Os estudantes finlandezes frequentam pouco as sociedades, mas nas festas e divertimentos públicos são sempre os primeiros. Desde o principio de maio percorrem elles os arrabaldes da cidade, celebrando a bella estação das flores com diversos folguedos, descantes, e saudes. Nos passeios, nos theatros, e nos concertos são elles os que mais applaudem os actores, que dão vida e enthusiasmo a todas essas reuniões. Algumas vezes acontece dar-se entre elles alguma rixa, que perturba a boa ordem pública, mas logo que algum dos professores, por quem elles têm mais sympathia, os adverte, sem difficuldade voltam aos seus pacificos habitos com admiravel docilidade.

Os estudantes de Helsingfors estão divididos, como os de Upsal e de Lund, em muitas classes, ou *nações*. Cada *nação* tem um local proprio para a sua bibliotheca, musicas, e instrumentos; onde os respectivos membros vão lêr, tocar, ou discutir algumas questões litterarias ou scientificas de maior interesse, para se habituarem a argumentar e fallar em público. Cada *nação* elege entre os professores da universidade um inspector, que a toma sob sua protecção, e a esclarece e aconselha com as suas luzes. Um decidido espirito de corpo reina entre estas *nações* a ponto, que degenera ás vezes em rivalidade, mas nunca chega a romper em desagradaveis conflictos. Todas as *nações* celebram 'num determinado dia a sua festa annual com um grande banquete, a que assiste o reitor da universidade, o professor inspector, e todos os membros da *nação*. Lêm-se poesias, recitam-se composições em prosa, e fazem-se brindes á universidade, aos seus chefes, e aos laços de sympathia e de honra que unem entre si todos os membros da *nação*.

Estas *nações* têm privilegios inviolaveis. Um dos principaes é o poderem admittir ou recusar livremente os estudantes, que se pretendem incorporar no seu seio, sem terem obrigação de dar os motivos da admisión ou recusa. Resulta d'aqui que um candidato, que, dirigindo-se successivamente a cada *nação*, fosse por todas recusado, não poderia ser recebido na universidade, ou ao menos seria 'nella um verdadeiro parasita, que não dependendo senão das auctoridades superiores, por cuja ordem, a despeito das *nações*, fôra admittido, ver-se-hia na triste necessidade de passar uma vida isolada, sempre exposto ás perseguições e aos odios dos outros escholares, o que mais cedo ou mais tarde o forçaria a abandonar a universidade.

Para obviar a estes inconvenientes, os chefes da universidade, ou approvam e confirmam as recusas das *nações*, ou procuram amigavelmente resolver a *nação* a revogar a sua primeira decisão. Um caso d'estes teve logar em 1844 com um estudante, que fôra da universidade de S. Petersbourg.

Continúa.

COLLEGIO DE S. BENTO.

No dia 23 de agosto celebrou-se 'neste collegio a primeira distribuição solemne dos premios conferidos aos alumnos, que no decurso do anno lectivo findo se distinguiram mais por seu talento e superior aproveitamento nas diversas aulas.

O digno director d'este respeitavel estabelecimento litterario celebrou missa no magnifico templo do collegio, que elle tem restaurado, assim como todo o edificio, do ruinoso estado em que se achava, assistindo áquelle acto religioso todos os collegiaes com o seu uniforme, os professores do collegio, lentes, doutores, e outras muitas pessoas, que tendo sido prevenidas d'esta funcção, quizeram tornal-a mais luzida com a sua assistencia.

Da egreja se dirigiram todos para uma espaçosa sala do collegio, a qual se achava ornada com ricas armações e festões de flores, havendo logares reservados para o director, e professores do collegio, para os alumnos premiados, e para os hospedes; uma banda de muzica tocava dentro da sala diversas peças. O sr. Dr. João Antonio de Sousa Doria, professor de Historia no lyceu d'esta cidade, subiu então á cadeira, que estava preparada ao topo da sala, e leu o discurso, que publicamos aqui, e que menciona com o merecido louvor os importantissimos serviços, que na fundação e bom governo d'este mui util estabelecimento tem prestado o seu benemerito fundador e director, o sr. Manuel Xavier Pinto Homem.

Collocado 'numa das mais bellas e pitorescas situações da cidade; desfructando de um lado o magnifico passeio do jardim e eschola botanica; e gozando de outro lado a deliciosa vista do Mondego com suas aprasiveis e encantadoras margens, a ponte, e o monte da Esperança com o grandioso convento de Santa Clara, que lhe fica fronteiro, o collegio de S. Bento é uma das mais saudaveis e lindas habitações de Coimbra. O edificio, ainda que não acabado, é um dos melhores, e mais grandiosos da cidade, e as obras que 'nelle tem feito o seu digno director á custa de avultadissimas despezas tornam-o o mais commodo e asado para habitação, e exercicios litterarios dos collegiaes que alli são tractados com todo o desvelamento e exemplar cuidado.

A educação moral, religiosa, e litteraria dos collegiaes não póde ser mais apurada e proveitosa. Uma perfeita regularidade em todos os exercicios, austerá vigilancia, e assiduidade nas aulas fazem, que alumnos d'este collegio sejam conhecidos por sua boa morigeração, exemplar procedimento, e solida instrucção nos estudos preparatorios, que são alli ensinados por habeis professores.

O curso de Humanidades 'neste collegio comprehende latim, francez, inglez, logica, rhetorica e geographia, introducção á historia natural dos trez reinos, arithmetica e geometria. Para os alumnos ainda não habilitados para frequentar as classes de latim, ou francez ha uma aula de instrucção primaria correspondente ás do 2.º grau estabelecidas na lei de 1844, e na qual se habilitam competentemente os collegiaes.

Tudo concorre portanto para este collegio de Humanidades ser um dos melhores do reino, e que mais relevantes serviços presta á educação moral e litteraria da mocidade estudiosa, e que por isso muito contribue para o progresso dos estudos superiores, que só poderão aperfeiçoar-se, quando os alumnos, que os cursarem, possuirem os solidos conhecimentos de todos os ramos das letras humanas, e os elementos das sciencias physicas e naturaes, e que a estas indispensaveis habilitações junctarem o habito, e o amor, que d'elle nasce, ao estudo, a compostura de costumes, e as boas disposições moraes, que inspiram os mais nobres e generosos sentimentos.

E taes são as condições que o collegio de S. Bento, em Coimbra, realisa com grande proveito das letras, e honra dos seus cultores.

J. M. DE ABREU.

DISCURSO

Recitado no collegio de S. Bento no acto de se conferirem solemnemente os premios aos seus alumnos no dia 23 de agosto de 1855, pelo Dr. J. A. de Sousa Doria.

Cheio de regozijo e verdadeiro prazer venho annunciar-vos, jovens alumnos do collegio de S. Bento, que o dignissimo director d'este estabelecimento sob o consciencioso voto de vossos mestres, resolveu galardoar as fadigas, premiar o merito, e reconhecer por um modo tão pomposo a assiduidade e distincto aproveitamento d'alguns de vossos companheiros.

Quando as honras assentam sobre o reconhecido merecimento, quando os louvores são a expressão da verdadeira honra, distinguir o merito onde ella existe, é uma acção sempre agradavel; ouvir não mentidos louvores, é sempre gostoso a uma alma bem formada.

Sim, jovens alumnos, este dia festival para vós outros, dia em que vão ser premiados e distinctos alguns de vossos collegas, offerece

uma prova inequivoca, do que acabo de dizer. Com effeito como não ha de trasbordar d'alegria o mui digno director deste Collegio ao conferir distincções aos seus alumnos?! Como podereis vós todos, jovens collegiaes e mais Senhores, que me ouvis, deixar de tomar parte 'nestas honras, que tão emphaticamente se exprimem com a distribuição de premios e diplomas de merito?!

Vai por seis annos que existe este collegio sob a direcção litteraria e economica do illustrissimo sr. Manuel Xavier Pinto Homem; os cinco annos primeiros 'num local differente do d'hoje. Mais acanhado, e em posição menos hygienica, o edificio de S. Francisco da Ponte não offerecia as commodidades necessarias a um bom collegio d'educação. Mas o sr. Manuel Xavier Pinto Homem com uma vontade firme superou obstaculos, que fariam soçobrar qualquer outro, e mudou o seu collegio para esta formosa casa. Vós todos bem o vêdes, desde agosto passado o digno director não se tem poupado a sacrificios, a cuidados e despezas para levar ao cabo o seu plano. Senhores, pelo lado litterario nada falta para o ensino da instrucção primaria e secundaria; pelo lado material, pouco resta para o edificio ficar com todas as commodidades para os collegiaes; pelo lado regulamentar e policial o collegio de S. Bento póde servir de modelo para um bom collegio d'educação.

A estatistica geral dos exames dos alumnos do antigo collegio de S. Francisco, e hoje de S. Bento, falla mais expressiva do que eu o podia fazer; é o elogio mais completo da boa direcção, que tem presidido aos seus estudos. É crescido o numero das approvações plenas, incomparavelmente menor o das simples approvações, e mui diminuto o das reprovações. Contam-se na 1.ª ordem 405 exames; na 2.ª 70; e na 3.ª 46. Bem simples é a explicação de tão satisfactorio resultado, resultado tão honroso para o collegio; achal-a-heis, Senhores, no bom regimen interno, na assidua applicação dos alumnos, que aqui têm cursado os seus estudos, e na boa escolha dos seus professores, feita nos annos findos.

Não desista pois o digno director da empreza, que começou, e a patria lhe renderá louvores pela bôca dos paes e tutores, que para aqui mandarem seus filhos ou pupillos.

Perdoai-me, jovens alumnos, por me ter desviado um pouco do meu proposito: se o fiz, foi só porque estes louvores prendem com os vossos. Vós ides ouvir os nomes dos que mais se distinguiram pelo seu bom comportamento dentro do collegio e pelo seu aproveitamento no estudo. Jovens alumnos, deveis fixar bem estes nomes na vossa memoria, porque a elles virão associar-se idéas, que devem despertar em vós desejos d'imitar vossos companheiros. (*Foram lidos os nomes dos alumnos premiados.*)

São estes os alumnos premiados em virtude da conferencia que teve logar entre o vosso benemerito director e os professores respectivo. Não são premios filhos do patronato, são premios bem merecidos. Assim cumpriu o dignissimo director com o art. 50.º do *Novo Regulamento*.

Bem sensivel é a falta d'alguns dos premiados e distinctos; ausentes nesta occasião, ser-lhes-ha transmittida a noticia das honras que hoje recebem.

Approximai-vos agora, vós outros, para quem esta festa foi destinada: vinde receber da mão do vosso director as insignias e diplomas honorificos, que tão bem merecestes. (*Seguiu-se a distribuição dos premios e diplomas.*)

Agora só me resta propôr-vos a vós todos, jovens alumnos, como exemplo dignos d'imitar estes mancebos. Sirvam as honras, que elles acabam de receber, de estímulo e incentivo, que vos obrigue a estudar. Oxalá que no futuro anno lectivo os alumnos internos, que cursarem as aulas d'este collegio, não deslize da senda dos noventa e oito que este passado o frequentaram. Se forem dignos das honras, que vós hoje recebeis, como vós igualmente as receberão. Disse.

RELAÇÃO DOS ALUMNOS DO COLLEGIO DE S. BENTO
PREMIADOS NO ANNO LECTIVO DE 1854—1855.

Latim.

Antonio Fialho Machado — 2.º premio — medalha de prata.

Latinidade.

Paulo de Mendonça Falcão — 1.º premio — medalha de ouro.

João Pacheco Alves de Resende — 2.º premio — medalha de prata.

Julio Augusto Henriques — 1.º accessit.

Manuel Pires Marques — 2.º accessit.

Casimiro Antonio Fernandes — 3.º accessit.

José de Sá Coutinho — 1.ª distincção.

Logica.

Paulo de Mendonça Falcão — 1.º premio — medalha de ouro.

Antonio Julio Queiroz — 2.º premio — medalha de prata.

Pedro Ignacio Lopes — 1.º accessit.

Julio Augusto Henriques — 2.º accessit.

José de Sá Coutinho — 1.ª distincção.

Casimiro Antonio Fernandes — 2.ª distincção.

Luiz Antonio Vellez Andresson — 3.ª distincção.

Rhetorica.

José Luiz Champalimaud Duffe — 2.º premio — medalha de prata.

Manuel Nicolau d'Abreu Castello Branco — 1.º accessit.

Geometria.

Pedro Ignacio Lopes — 1.º premio — medalha de ouro.

Joaquim d'Almeida Peres — 2.º premio — medalha de prata.

Introducção á Historia Natural.

Julio Augusto Henriques — 1.º premio — medalha de ouro.

Francez.

José de Campos Paes — 1.º accessit.

Augusto de Carvalho Vasques de Mesquita — 2.º accessit.

Julio Augusto Henriques — 3.º accessit.

Instrucção primaria.

Pedro Maria d'Alcantara Hennah — 2.º premio — medalha de prata.

ALUMNOS EXTERNOS.

Latim.

David Nicolau de Sousa Leitão — 1.º accessit.

Latinidade.

Luiz Guedes Coutinho Garrido — 1.º accessit.

Antonio Manuel Taborda — 2.º accessit.

Geometria e Introducção.

Joaquim Machado Cabral e Castro — 1.ª distincção.

Logica.

Antonio Maria d'Almeida — 1.ª distincção.

IMPRESA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA.

Obras, cujos preços foram ultimamente reduzidos.

	PREÇO	
	Antigo	Actual
Compendio Historico do estado da Universid, de Coimbra no tempo dos Jesuitas, Lisboa 1771, 4.º	1\$000	600
A mesma obra em 8.º 1772.....	500	300
Andrada — Chronica d'ElRei D. João III, Coimb. 1796, 4.º, 4 vol.....	2\$400	1\$200
Damião de Goes — Chronicas d'ElRei D. Manoel e do principe D. João, Coimbra 1790, 3 vol. 4.º	1\$800	960
———— Opuscula quae in Hispania illustrata continentur, Conimbr. 1791, 8.º.....	400	160
Garcia de Resende — Chronica d'ElRei D. João II, Coimb. 1798 4.º.....	500	400
Osorii Hieronymi — Opera, Conimbr. 10 vol. 8.º.....	2\$930	1\$800
———— De rebus Emmanuelis, Conimbr. 1791, 3 vol. 8.º.....	1\$200	800
———— De gloria et nobilitate civili et christianae 1792, 2 vol. 8.º.....	500	300
———— De Justitia, Conimbr. 1793, 2 vol. 8.º.....	500	300
———— De regis institutione et disciplina, 1794, 2 vol. 8.º.....	480	300
———— De vera sapientia, 1794, 2 vol. 8.º.....	250	100
Legislação Academica desde os Estatutos de 1772 até 1850 inclusivè, pelo Dr. José Maria de Abreu, Coimb. 1851, 4.º.....	"	360
———— desde 1851 até ao fim de 1854 pelo mesmo, 1854, 4.º.....	"	180
———— sobre Instrucção primaria, secundaria e superior, ordenada pelo Conselho Superior desde 1836 até 1851. Coimb. 1851, 4.º.....	"	480

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

RELATORIO

Sobre o estado da instrucção primaria e secundaria, pública e particular, do Districto administrativo de Lisboa, em março de 1855.

Frequencia das escholas de instrucção primaria e secundaria.

Não padece dúvida, que não pôde deixar de notar-se a pouca frequencia das escholas *gratuitas*, da instrucção primaria e secundaria, comparativamente com as escholas particulares, *pagas*, das mesmas disciplinas. Contudo pelo que respeita áquella parece observar-se variação favoravel na opinião das classes até hoje mais renitentes, o que por ventura será fructo das providencias tomadas desde algum tempo, e da persuasão, que, de vagar sim, mas progressivamente vai medrando da vantagem, que proporcionam com maior largueza a essas classes os meios obtidos pela melhor cultura da intelligencia.

Pelo que respeita á instrucção secundaria cumpre-me advertir, que, com quanto o conselho d'este lyceu, segundo cabe nas suas attribuições legaes, se tenha desvelado com infatigavel zelo para remover as causas, que assustavam muitos paes de familia, incutindo-lhes receios de mandarem seus filhos ás aulas 'nelle estabelecidas pelo perigo de se lhes contaminarem os costumes; e, posto que a exacta observância das bem combinadas provisões do seu *regulamento policial*, tenha feito affastar individuos, que só serviam de dar mau exemplo, e por isso prometta attrahir os de quem o paiz tem a esperar; contudo de outras providencias superiores se precisa ainda, para que a auctoridade, e vigilancia paterna se considere cabalmente representada 'nestas escholas. Aguarda-se com impaciencia o *regulamento geral dos lyceus*, que, deferindo precisamente a natureza d'estes estabelecimentos de instrucção e educação pública, os converta como succede em outras nações (com inveja o digo) em seminarios permanentes de letras e de virtudes.

Porém estes meios, na verdade indispensa-

veis, não serão só de si sufficientes para que a frequencia das escholas públicas se torne a que deve desejar-se, e é necessario que seja. Ha de haver sem dúvida paes de familia, que, apesar de tudo, prefiram mandar os filhos ás escholas particulares, emquanto poderem dictar e variar alli a seu talante as condições da frequencia; condições ás quaes os empregarios d'aquelles estabelecimentos têm de sujeitar-se pelo amor do proveito pecuniario, que, em regra, é a causa que principalmente os obriga; ao passo que nas escholas públicas têm de submeter-se ao regimen disciplinar.

Para occorrer a este gravissimo inconveniente, que faz crear habitos de orgulho, e insubordinação, 'numa idade em que se ha mister que tudo coopere a affeiçoal-a de modo inteiramente áquelle opposto, é de absoluta precisão requerer dos empregarios provas de maior excepção, de todo o ponto competentes, não direi só de bom comportamento moral, civil, e religioso, no quasi esteril sentido, em que infelizmente se tomam em geral estas palavras, mas de virtudes solidas e exemplares, de intelligencia esclarecida, de zelo, e de vocação dedicada, que de certo nada menos pôde a sociedade pedir a homens, que aspiram ao titulo tão respeitavel, e ao sacerdocio tão momentoso de *directores da mocidade*. Abonações officiosas, por desgraça tão faceis de obter, e que ninguem teria em conta para confiar negocio seu particular de alguma monta, não são de nenhuma sorte documentos bastantes para conferir-se a qualquer aventureiro o mais transcendente encargo social.

Além d'isso um regulamento, que prescreva as condições physicas e moraes, religiosas, civis e litterarias, de que se não pôde, nem deve prescindir em taes empresas; que determine as obrigações disciplinares, que têm de cumprir educadores e educandos, é providencia indispensavelmente necessaria, e reclamada com tanta maior urgencia, quanto é certo que vai crescendo de modo espantoso o numero dos especuladores, que preferem a outros este commercio, até talvez por ser o unico a que a auctoridade pública não tem dado regimen-to! E quem não vê que, estando como ainda está entre nós, a liberdade tão mal compre-

hendida por falta do sufficiente conhecimento das verdadeiras doutrinas, as causas que deixo ponderadas têm exercido e exercem pernicioso influxo, e dão azo a que as escolas públicas, especialmente nesta capital, onde tanto avulta o numero das empresas particulares, sejam pouco frequentadas?

Mas ainda outra causa, e, como a tenho, gravissima, tem concorrido, e concorre de modo muito efficaz, para que as aulas do lyceu sejam pouco frequentadas, e é a falta de uniformidade legal nos compendios por onde se lêem as disciplinas. Nos estabelecimentos de ensino particular preferem-se geralmente para todas as disciplinas, de que se fazem exames na universidade, os compendios adoptados no lyceu de Coimbra, isto é, na mesma universidade; emquanto que no lyceu de Lisboa explicam-se os compendios, que foram escolhidos pelo conselho cathedratico do mesmo lyceu, escolha, que muitas vezes tem logar antes por mal cabidas contemplações, e por condescendencias indevidas, do que pelos motivos, que sós deviam fundamental-a. É facil de ver que os alumnos, ou seus paes, ou seus educadores hão de preferir aquella a esta práctica. Contento-me neste momento de sómente aqui apontar a causa do facto, que era preciso explicar, deixando para outro logar não só a investigação mais directa do mal tão grave, que provém de modo inevitavel da falta da uniformidade do ensino, mas tambem indicar o remedio, que julgo unico a ponto, e o só decisivo.

Entretanto do Mappa juncto com satisfação V. M. pôde tomar conhecimento seguro de que não foi tão minguido, como acaso houvera de parecer, tida conta ás considerações notadas, e a outras muito obvias, o movimento litterario da *instrucção primaria e secundaria* d'este districto. E digne-se V. M. notar, que o movimento litterario progrediu não só em geral, com respeito ao ensino público e particular, mas tambem, e designadamente, com respeito ao ensino público.

Frequentaram as escolas públicas e particulares de *instrucção primaria* alumnos *sete mil e cincoenta e oito* (7:058), sendo do sexo masculino *cinco mil oitocentos e sete* (5:807), e do feminino *mil duzentos e cincoenta e um* (1:251). Ás escolas públicas pertencem *trez mil e cincoenta e um* (3:051) do sexo masculino, e *oitocentos e um* (801) do feminino. Ás escolas particulares cabem *dois mil setecentos e cincoenta e seis* (2:756) alumnos do sexo masculino, e *quatrocentos e cincoenta* (450) do feminino. D'onde resulta que, apezar do ensino particular em Lisboa ter tido grande incremento, e haver-se tornado, com vergonha o digo, mero trafego industrial, commercial, ou mercantil, ainda assim o numero das escolas públicas na *instrucção primaria* excede em *seiscentos e quarenta e seis* (646)

o numero dos alumnos das escolas particulares.

No tocante á *instrucção secundaria* tenho da mesma sorte a satisfação de levar ao conhecimento de V. M. como foi consignado já no relatorio annual, que o conselho do lyceu fez subir á presença de V. M. pelo conselho superior, que abriram matricula nas diferentes cadeiras *trezentos e vinte e nove* (329) alumnos, fechando-a *cento e oitenta e dois* (182); dos quaes, tendo-se apresentado a exame *cento e quarenta e nove* (149), ficaram approvados *cento e dezoito* (118).

Da *instrucção secundaria* nos estabelecimentos particulares não me é possível informar com exactidão a V. M., porque os mappas, que são obrigados a apresentar os directores d'estes estabelecimentos, uns não são feitos com a necessaria clareza, e exactidão, outros são apresentados fóra de tempo, alguns não são remetidos directamente a esta commissão dos estudos, e muitos em nenhuma parte são apresentados. Nem estes mappas, aliás utilissimos, são nunca feitos como devem ser, emquanto não houver modellos mais adaptados ao fim que se dezeja; nem serão apresentados em tempo competente, emquanto os directores dos estabelecimentos litterarios particulares não forem obrigados a apresental-os em epochas impreteriveis, nas respectivas commissões dos estudos, ficando sujeitos a pagar uma multa prefixa que seja cobrada administrativamente por ordem dos administradores dos bairros de Lisboa, ou dos conselhos, logo que lhes for assim requerido pelo commissario dos estudos, o qual de tudo deverá dar parte a V. M. pelo conselho superior. A experiencia prova de modo invencivel, que em objectos de similhante natureza, só as medidas coercitivas produzem o effeito que se pretende. É por este motivo que tenho a honra de apresentar a V. M. uma proposta de lei.

Comtudo poderei informar a V. M., que, dos alumnos da *instrucção secundaria* nos estabelecimentos particulares, concorreram, no anno lectivo findo, a exame no lyceu *cincoenta e um* (51), dos quaes ficaram approvados *quarenta e cinco* (45).

Por ultimo observarei que os alumnos de *instrucção primaria*, que ficaram habilitados no anno lectivo de 1853—1854 foram *duzentas e doze* (212), por serem, de entre *duzentos e setenta e sete* (277), os que obtiveram approvação no exame, a que se sujeitaram.

Visita ás escolas de instrucção primaria e secundaria de Lisboa e seu districto.

A visita das escolas públicas, e dos estabelecimentos particulares litterarios, é sem dúvida meio adequado e por ventura o mais

effectivo para prevenir desvios, para atalhar abusos, e para promover melhoramentos valiosos no ensino público, já corrigindo a incuria, já excitando o zelo dos professores, e dos educadores da mocidade. Com razão estas visitas são ordenadas pelo decreto de 20 de setembro de 1844, art. 161, §. 1, e recomendadas tanto a miudo pelo conselho superior: a experiencia tem-me evidenciado o proveito que póde tirar-se d'ellas.

Entretanto é força confessal-o, não é possível ao commissario dos estudos do districto de Lisboa preencher fora da capital este seu dever, aliás de tão grande utilidade pública, sem que seja auxiliado para esse fim com um subsidio pecuniario. É tão diminuta, melhor direi tão mesquinha, e está tão abaixo do que requer o muito trabalho e a transcendencia das obrigações, que pesam sobre o commissario dos estudos, a gratificação, que lhe foi arbitrada, que toda fôra consumida, e ainda nem a custo lhe chegara para fazer a visita litteraria do districto, a não ser visita de mera utilidade. Porém não é isto o que V. M. Quer: é outro necessariamente o fim da lei. Mas sendo assim, como devem corresponder aos fins os meios, julgo de absoluta necessidade, que o commissario dos estudos seja provido dos que lhe são indispensaveis para fazer a visita de todo o districto *quando e como* haja de julgal-o mais proficuo.

Então, e só então se poderá requerer do commissario dos estudos de Lisboa, que faça periodicamente a visita litteraria do districto a seu cargo. Antes d'isso, pedir-lhe o que não póde dar, tomar-lhe contas do que não estava ao seu alcance satisfazer, equivale a obrigar-o ao impossivel.

E ha-de o Commissario dos estudos apresentar-se só, e menos decorosamente em acto de visita? Não ha de acompanhar-se de um empregado da commissão, a quem incumba os autos da visita, e o desempenho do demais serviço, que possa ser necessario? Não poderão seguir-se em muitos casos gravissimos inconvenientes de se achar a sós com o professor visitado? Pelo menos é logo certo o da desconsideração do commissario, que, dadas circumstancias muito provaveis, terá de figurar não raras vezes tristemente.

Desculpe-me V. M. a franqueza d'esta linguagem; se não é enfeitada, tão pouco haverá fundamento para a taxar de desrespeitosa: é a da verdade. Sei qual é o meu dever, não careço de vontade para cumpril-o, é preciso porém que estejam á mão os meios de preencher-o: estes os peço e pedirei desassombadamente a quem deve prestal-os, e tenho direito a pedil-os.

Continúa.

O BUÇACO.

Quem ha que não tenha visitado hoje o Buçaco, e que á sombra d'aquelles annos cedros, ou juncto das suas devotissimas ermidas não tenha gozado momentos de ineffavel prazer, profunda emoção, e intimo recolhimento? Quem juncto de suas fontes não tem passado horas de suave e terna melancolia? Quem do « Calvario, » ou da « Cruz alta » não tem contemplado o grandioso espectáculo d'aquelle vasto horisonte, que vai perder-se na orla das espumantes aguas do Oceano? quem da « portaria » não tem assistido ao saudoso pôr do sol 'numa dessas formosas tardes do calmoso estio, quando a doce brisa vem decipar os ardores do astro radioso? Depois o convento lugubre e silencioso, que admiravelmente contrasta na sua austera pobreza com as pomposas galas d'aquella mata frondosissima.

Um ar sempre puro; aguas deliciosas, passeios magnificos, tudo concorre para tornar este logar, verdadeiramente monumental no seu genero, a mais bella e deliciosa habitação durante os mezes do estio e outono. Juncto dos muros da mata existem excellentes aguas ferreas, na faldada do monte os banhos de Luso, bem conhecidos por seus admiraveis efeitos medecinaes, e que segundo o plano e obra, por que se andam restaurando, não tem enveja aos melhores estabelecimentos, que 'neste genero possuímos, se não que a quasi todos levam ventagem.

Assim o Buçaco reúne hoje todas as condições para ser cada vez mais frequentado, e para se tornar esta habitação mais procurada de muitas leguas em torno, e até de grandes distancias, desde o meado da primavera até aos fins do outono.

Vimos aqui muitas vezes estrangeiros, que têm percorrido os bellos valles da Suissa, e suas pittorescas montanhas, contemplar com admiração e surpresa, no meio das escalvadas serranias, que cercam o Buçaco, esta magnifica mata, cujos soberbos cedros disputam a primasia aos mais elevados do Libano. E todavia o Buçaco com todas estas bellezas naturaes, com todas estas favoraveis disposições, que em nenhum outro ponto do reino se encontram, e que muitos paizes não tem a fortuna de possuir, o Buçaco, dizemos, ahí está em completo abandono, e ainda mal, que fôra só o abandono, que ao menos tivera alguns annos mais de existencia; e talvez após de nós viesse uma geração, que, para salvar a vergonha da que a precedêra, intentasse restaurar este venerando monumento, levantado em mais rudes tempos, pela piedade dos filhos do Carmello, que n'esta aprasivel solidão vinham refugiar-se do bulicio do seculo, para a sós se entregarem á

prática dos mais austeros exercicios religiosos, e que cuidadosamente se esmeravam na conservação e augmento d'este seu tão querido ermo, como se foram grandes e experimentados agrónomos d'alguma dessas granjas modelos, ou desses pomposos institutos agricolas, que por ahí vemos tão inculcados.

O Buçaco, porém, não está só em abandono; está entregue a um completo vandalismo, que em poucos annos ameaça de converter em searas de milho os plainos e encostas, que o machado destruidor vai desassombrando das frondosas arvores, que eram a sua melhor riqueza, e o seu mais bello ornato. Os antigos possuidores do Buçaco cultivavam apenas juncto ao edificio do convento uma pequena horta. Não havia aqui nem abegoaria, nem serviço de lavoura, que excusado era elle, onde o terreno era todo de copado arvoredo. Hoje ao contrario o caseiro ou feitor, que *de facto* aqui governa, sustenta uma juncta de bois « para fazer as suas lavouras no Buçaco, » e vai arroteando o terreno, como se fôra um baldio, sem ninguem lhe pedir contas desse desbarato! Os mais copados cedros, carvalhos magnificos, sobreiros e outras das melhores arvores vão todos os dias desaparecendo. Com algumas topamos nós, este anno, roladas no chão, e d'outras vimos os pés, que mostravam ter sido cortados recentemente, ao passo que se não tem posto o machado nos grandes pinheiros e 'noutras arvores, já seccas e carcomidas, que em sua queda eminente ameaçam derribar as que lhe ficam em torno; porque ellas só dão trabalho para se cortarem, e não rendem. Algumas dessas arvores seculares, derribadas pelos vendavaes, ou fulminadas pelo raio, lá jazem, ha annos, por terra, arrastando comsigo na sua queda muitas dezenas d'arvores, com que tem augmentado as clarezas da mata, e interrompido a fresca e aprasivel sombra dos mais bellos passeios.

O interior da mata está reduzido a um cerrado matagal. Nunca mais se tornou a plantar alli uma só arvore, nem se quer a limpar as que existiam, ou têm nascido ao acaso. As melhores ruas da mata, á excepção da que vai da portaria ao convento, e d'ahi á porta de *Sula*, estão quasi de todo obstruidas, 'nalgumas o transito é já impossivel; e d'outras até os vestigios se perderam! As chuvas têm-lhes cavado o pavimento, desmoronado os socalcos, e derribado as escadarias pelo indesculpavel desmazelo, de lhes não abrir os desaguadouros.

As fontes, que tão bellas corriam em diferentes pontos, e que tão amenos e aprasiveis faziam os sitios, onde o suave mormurio de suas aguas convidava á meditação e ao mais inímo recolhimento d'alma, já de todo desapaceram, restando apenas nos destruidos canos, por onde eram encaminhadas com engenhosa traça, escaços vestigios da sua existencia. Das capel-

linhas e eremiterios escusado é fallar. Algumas dellas são já um montão de ruinas; 'noutras as silvas tocam até á ventana do antigo campanario, que, nas horas mortas e silenciosas da noite, correspondia, grave e solemne, ao dobre do sino, que no convento chamava os religiosos á oração matinal. Em todas os estragos e ruinas, que a mão do tempo e a mão ainda mais barbara dos reformadores de machado tem causado, são cada vez maiores. Apenas os telhados do convento e da portaria foram ha pouco reparados á custa de madeira, que da mata se vendeu com auctorisación do governo, mas sem as devidas precauções para evitar o destroço da mata!

Não exageramos o quadro, nem carregamos o pincel: exprimimos sinceramente a dolorosa impressão, que nos causou ver em lastimoso abandono, e tractado com tanto desprezo um dos nossos mais bellos monumentos, tão rico em primores e galas da natureza, que nem toda a arte e riqueza, por mui subida que seja, póde se quer rastejar. Custa ver em poucos annos destruir uma obra monumental de seculos, que de mãos piedosas tão aprimorada recebemos, nós « os filhos queridos da civilisação » para vê-la acabar tão barbara e brutalmente.

De feito o Buçaco está hoje como um desses antigos solares d'alguma familia nobre, cujo solarengo só cura de grangear a terra para lucrar em seus fructos, deixando cahir em ruina ou desbaratando os jardins, vergeis e arvoredos, para correr por elles livremente a relha do arado. O solarengo, porém, rendia vassagem, e pagava certos direitos ao senhor do solar: o caseiro do Buçaco grangeia só para si; põe e dispõe como proprietario de tudo, aluga as hospedarias, e casas do convento ás familias, que para aqui vem passar o verão; colhe os fructos; vendê as madeiras, como e quando lhe apraz; e nem renda nem tributos paga desta propriedade, que só para este fim se considera como « monumento nacional! »

O governo confiára primeiro a administração do Buçaco ao seu ultimo prior, concedendo-lhe, como unica retribuição deste não pequeno serviço, os fructos que alli colhesse, para sua parca sustentação. Falleceu elle, passados alguns annos, e a administração do Buçaco passou ás mãos menos vigorosas de um outro respeitavel ancião, antigo morador d'esta casa. O amor d'aquelle ermo, onde elle passára em austeros exercicios alguns dos mais formosos dias da sua mocidade; o sentimento intimo da sua consciencia, que lhe dizia, que um filho do Buçaco não devia recusar á mãe querida os seus derradeiros serviços; esse entranhavel affecto que invencivelmente nos liga ás pessoas e aos logares, onde primeiro abrimos os olhos á luz da razão, tudo venceu no animo do bom religioso a natural e justa repugnancia de tomar sobre seus hombros,

vergados já pelo peso dos annos, um encargo, que elle mal podia desempenhar, isolado 'neste ermo, e como que abandonado dos homens e das cousas do mundo!

Um creado do antigo prior, soube desde logo tirar partido d'estas disposições do novo administrador, para se senhorear de tudo, e converter em seu pessoal interesse o lucro, que 'naquella administração podia haver. A mata só lhe interessava pelas madeiras, que della podia tirar com o duplicado fim de ganhar o preço da venda, e de desafrontar o terreno para estender a sua lavoura, e ganhar melhores e mais largos tractos de terreno. Da limpeza das ruas, plantação de novas arvores, e boa direcção das aguas não teve nunca o menor cuidado, por que disto só tirava despesa sem fructo algum para elle!

E contra estes escandalosissimos abusos que vale, ou que podem os bons desejos e a sincera vontade desse ancião, quasi nonagenário, sem auxilio nem força para fazer respeitar a sua auctoridade? Deus sabe quantas vezes o venerando sacerdote debruçado junto do altar sancto; ou sentado, solitario a deshoras da noite, no côro, onde tantas vezes entoára, cercado de numerosa communiidade de irmãos religiosos, a divina psalmodia, terá elle agora, unico de tantos, que alli foram, lamentado a desventura de lhes sobreviver, para ser testemunha silenciosa da destruição do seu ermo, que elle tambem com suas mãos ajudára a cultivar, e que tão bello e formoso vira nesses, para elle dourados tempos, da sua mocidade!

O governo mandou para o Buçaco seis veteranos, que aqui vimos pacificamente entretidos nos labores e trabalhos de costura e de meia, para não alimentar, talvez, a ociosidade, estranha aos habitos da sua profissão. Achamos acertada a lembrança, mas insufficiente, ou inefficaz já pelo escasso numero d'homens, de que se compõe aquella «velha guarda,» já por não terem um official, que os commande, e que, residindo aqui com o padre administrador, o auxiliasse, e lhe prestasse a força, de que sobre tudo carece. Actualmente os veteranos vivem aqui como acastellados na portaria do convento, e nem servem para a policia da mata, nem se empregam na limpeza d'ella, como convinha, se fossem mais em numero, e tivessem por este serviço uma pequena gratificação; 'nisto aproveitariam elles melhor o tempo, e o público ganharia mais do que nas suas obras de meia ou costura.

Acabar com os escandalosos abusos da administração do Buçaco, e prover á sua restauração e conservação, é obra tão instante e tão digna, que não cremos haja 'nesta nossa terra governo, que por ella se não interesse, e que não procure desvelladamente remediar os passados descuidos com novas e acertadas providencias. Cada mez, cada semana, e até

cada dia de abandono para o Buçaco corresponde a longos annos de completa ruina. O machado destruidor não poupa o magestoso cedro do Libano, o soberbo carvalho, e o annoso sobreiro. Uma hora basta para aniquilar esta obra de seculos. E quando a mão destruidora do vandalismo tiver rareado essa espessa e frondosa mata; quando as suas bellas ermidas estiverem reduzidas a montões de ruinas, quando os escalvados penhascos do Buçaco campearem a descoberto no pendor da montanha; quando, no volver dos tempos, da «Cruz alta» até o emblema se perder, o navegante juncto ás praias do Oceano, e o viajante avistando de longe estas sanctas ruinas, se curvará reverente ante ellas, e amaldiçoará a memoria da geração ignara e barbara, que assim deixará perder aquelle venerando monumento, tão rico de singulares dons da natureza, e tão cheio das mais piedosas e sublimes recordações, dos mais ternos e caros affectos d'alma!

Buçaco, setembro 1855.

J. M. DE ABREU.

TELEGRAPHIA ELECTRICA.

Continuado de pag. 120.

IV.

Telegrapho inglez.

Em Inglaterra e 'nalguns estados de Alemanha os telegraphos geralmente usados têm muita analogia com os de Breguet destinados para o serviço do estado. Tem dois ponteiros, e as letras são indicadas pelo numero de oscillações de um dos ponteiros de per si, ou d'ambos simultaneamente. Assim por exemplo, estando fixo o ponteiro da direita, se o da esquerda fizer um movimento para a esquerda, este signal indicará o ponto de suspensão; se o mesmo ponteiro fizer dois movimentos no mesmo sentido exprimirá *A*, se fizer tres, *B*: um movimento á esquerda do ponteiro d'este lado, e outro á direita designará a letra *C*, e assim successivamente, combinando os movimentos dos dois ponteiros. Os pequenos arcos descriptos pelos dois ponteiros são limitados por caravelhas nas quaes elles vão topar. Para os fazer mover ora para a direita, ora para a esquerda muda-se por meio de commutadores a direcção das correntes.

O desvio da agulha magnetizada, que Oersted descobrira em 1820, é o principio, em que particularmente assenta o machinismo do telegrapho inglez.

Oersted observára, que, approximando um conductor, que reúne os dois polos da pilha, de uma agulha collocada horisontalmente sobre uma haste vertical, a agulha era desviada da sua direcção num sentido quando o conductor passava por baixo d'ella, e noutro passando por cima; e quando a direcção da corrente mudava, também a agulha experimentava igual mudança na sua direcção.

Se por exemplo uma agulha magnetisada for collocada entre dois fios, nos quaes a corrente segue duas direcções oppostas, a corrente electrica tenderá a fazer desviar a agulha no mesmo sentido com uma intensidade dupla; e se em vez de um fio se empregam dois, quatro, seis ou mais; ou, o que importa o mesmo, se um mesmo fio se faz girar um certo numero de vezes abaixo e acima da agulha magnetisada, augmentará também a tendencia d'esta agulha a desviar-se, num ou noutro sentido, com o numero de giros que o fio fizer até a um maximo, que será o limite d'esse movimento.

Quanto maior for a intensidade da corrente, maiores serão as oscillações da agulha ou dos ponteiros, que tomando assim diversas posições designarão diversos signaes. Para tornar maior a sensibilidade do apparelho, Nobili emprega dois ponteiros um interior, outro exterior, e põe o polo de um em opposição ao do outro para destruir em parte a acção da terra.

Tal é o processo adoptado em Inglaterra. Os dois ponteiros são fixados sobre um eixo horisontal na parte interior e exterior do quadrante: sobre este eixo está collocado um multiplicador de 300 metros, que é de fio de cobre envolvido em seda. Os fios estão enleados em dois quadros, que deixam entre si um espaço, onde se põe um dos ponteiros, e o outro sobre o quadrante; ambos elles são magnetisados e sollicitados no mesmo sentido. O ponteiro exterior é que indica os signaes. Na parte inferior do instrumento estão collocadas manivellas de marfim. Para transmittir um signal faz-se passar por meio d'estas manivellas a corrente electrica num ou noutro sentido, segundo a manivella é movida da direita para a esquerda, ou vice versa, e por consequencia o ponteiro é também desviado para a direita ou para a esquerda.

Este telegrapho tem a vantagem da simplicidade da sua construcção, em que nem uma roda se emprega: quanto á velocidade na transmissão dos signaes ou letras não é ella maior que nos telegraphos francezes de Breguet, onde todavia os signaes são mais distinctos, e mais faceis de comprehender; porque os signaes inglezes resultam de pequenas oscillações de um ponteiro, os signaes francezes são compostos do angulo formado por uma linha invariavel e uma linha movel. O telegrapho inglez é de feito mais sensivel que o

francez, mas está sujeito a desarranjar-se pelas correntes accidentaes da electricidade atmospherica.

Continúa.

LEXICON GREGO-LATINO.

Motivos, que determinaram a impressão do Lexicon Grego-Latino de Benjamim Hederico em Portugal na R. Imprensa da Universidade de Coimbra, e estado, em que se acham os trabalhos, que lhe dizem respeito.

Pelo alvará de 28 de junho de 1759¹ foi determinado, que houvessem quatro professores de grego na côrte de Lisboa, dois nas cidades de Coimbra, Evora, e Porto, e um nas outras cidades e villas, que fossem cabeças de comarca. Os estatutos da Universidade de Coimbra ordenaram, que todos os estudantes naturaes das cidades, onde houvesse cadeira de grego, não podessem matricular-se em qualquer Faculdade sem o seu exame, e permittiram aos naturaes das outras cidades e villas, onde a não houvesse, e que se destinassem ás faculdades de theologia e medicina, darem conta d'este exame durante o curso das faculdades, os theologos antes do acto do 4.º anno, e os medicos antes da matricula do 3.º²

Pelo alvará de 17 de julho de 1772 foi determinado, que para uso das escholas de grego se imprimissem Logares escolhidos dos respectivos classicos em prosa, e em verso, conforme a tabella apresentada pelo professor de Lisboa, Custodio José d'Oliveira. Foi com effeito começada na dicta cidade, em 1773, e concluida em 1776, a Selecta em prosa. A dos poetas, porém, só em 1830 é que foi impressa em Coimbra na real imprensa da Universidade.

Concluido este trabalho restava ainda o d'um Lexicon Grego-Latino, impresso também em Portugal. Porém uma empreza d'esta ordem era de certo muito ardua e dispendiosa: carecia de professores habéis, aos quaes fosse encarregada, e convinha que a edição, depois de rematada, tivesse um consumo não duvidoso, que a indemnizasse das despezas. Corria o anno de 1830, e um aggregado de circumstancias favoraveis facilitou então a empreza. A Lusa Athenas contava no seu gremio professores insignes, os quaes, tendo ensinado por muitos annos a lingua grega no real collegio das Artes tinham adquirido com o seu aturado estudo um grande cabedal de conhecimentos não vulgares neste

¹ §§. 13 e 14.

² Vejam-se os Estatutos Liv. 1.º, tit. 1, cap. 3, §. 6: Liv. 2.º, cap. 2, §. 1: Liv. 3.º, cap. 2, §§. 2 e 3.

ramo. Taes eram os srs. José Vicente Gomes de Moura, Fr. Fortunato de S. Boaventura, doutor em theologia, e monge da ordem de Cister, e o Dr. Antonio José Lopes de Moraes, lente de Exegetica do Novo Testamento, na Universidade de Coimbra, e que antecedentemente tinha sido tambem professor de grego. Tinha-se acabado com o ensino particular, determinando-se, que nenhum estudante fosse admittido a fazer exame de qualquer disciplina preparatoria, excepto de latim, sem a ter estudado nas aulas régias, e pela ordem, que então foi estabelecida. Tinha-se posto em vigor a determinação dos estatutos, acima dicta, a respeito do exame de grego; donde resultou matricularem-se no real collegio das Artes em Coimbra no anno de 1829 na 1.^a aula de grego 101 estudantes, e na 2.^a 15; e em 1830 na 1.^a 49, e na 2.^a 29. Ora continuando assim o estudo da lingua grega, já não era duvidosa a indemnisação da despeza, que a Imprensa fazia com a edição do Lexicon, porque a venda era certa.

A vista pois de tão favoraveis circumstancias accometteu-se a empresa. Dos Dictionarios Gregos-Latinos, então mais usados nas escholas estrangeiras, que eram o de Schrevelio e o d'Hederico, escolheu-se o d'este por ser mais copioso em vocabulos, significações, e idiotismos; e das differentes edições do mesmo escolheu-se a de Leipsick de 1796, por ser então a mais copiosa, que era conhecida. É dividida esta edição em trez partes, que são, 1.^a, Hermeneutica, e comprehende os vocabulos com as suas differentes significações; 2.^a Analytica, e comprehende os vocabulos como são usados nos differentes dialectos, reduzindo os nomes ao nominativo, e os verbos ao thema; 3.^a Synthetica, que é um Dictionario Latino-Grego, e serve para verter o latim em grego.

Foi encarregado d'esta laboriosa tarefa o Dr. Antonio José Lopes de Moraes, lente mencionado de Exegetica do Novo Testamento, e sendo dispensado do exercicio da sua cadeira; e foram designados para o coadjuvarem os dous professores d'Humanidades tambem já dictos, José Vicente Gomes de Moura, e Fr. Fortunato de S. Boaventura; porém, sendo estes chamados para outro serviço, em breve acabou a sua coadjuvação, e foi necessario recorrer a outro professor aliás insigne no ramo de que estava encarregado, mas alheio ao estudo do grego, qual era Fr. José de Sacra Familia, da ordem dos Eremitas descalços de Sancto Agostinho, professor d'arithmetica, geometria, chronologia, e geographia, e de philosophia racional e moral, no real collegio das Artes; mas a coadjuvação d'este mesmo foi de pouca duração, porque o chamou para Lisboa o exercicio da cadeira, que elle tinha escolhido: foi então convidado para coadjuvar naquelle trabalho

outro eremita da mesma ordem, que não era professor, qual foi Fr. João do Carmo.

Ainda que destituido do auxilio dos dois professores mais habeis, o lente de Exegetica não afrouxou na empresa, e no anno de 1834, apezar das interrupções motivadas pela guerra tinha levado a impressão do Lexicon Grego-Latino ao fim da letra κ, e principio do λ, formando já um volume de 135 folhas de impressão com 539 paginas. Por motivos, que o público não ignora, o Dictionario ficou nestes termos desde o anno de 1834 até o de 1839. Foi em 14 d'agosto d'este anno que a Augusta Rainha a Sr.^a D. Maria II de saudosa memoria, concedeu a jubilação ao sr. José Vicente Gomes de Moura, e determinou, que elle continuasse a edição do Dictionario. Contava já este veneravel ancião mais de 70 annos d'idade, mas a Divina Providencia estendeu-lhe ainda os dias da vida por tanto espaço, quanto foi bastante para elle concluir a parte Hermeneutica do Dictionario, levando-a desde a folha 136 até á folha 295, desde pag. 540 até 1181, desde o λ até o ρ.

No 1.^o de março de 1854 apagou-se este brilhante luminar das sciencias; as letras perderam um dos seus maiores cultivadores; as humanidades um dos seus mais insignes professores; e até as musas perderam um vate, que sabia cantar em verso latino e portuguez. Falleceu na sua casa d'Abreveia, da freguezia de Sancto André de Poiares, do bispado de Coimbra, contando mais de 80 annos d'idade, o sabio varão, que foi a honra da sua patria, e um dos insignes ornamentos da Lusa Athenas, á qual na longa carreira do seu magisterio, por espaço de mais de 40 annos prestou serviços de grande valor, ensinando e escrevendo.

O digno prelado da Universidade levou então ao soberano conhecimento d'ElRei Regente em nome d'ElRei, o Sr. D. Pedro V, o fallecimento d'aquelle distincto professor, e a necessidade que havia de continuar, e levar ao fim a edição do Lexicon Grego-Latino, e porque faltavam ainda inteiras as duas partes, Analytica e Synthetica.

Foi tão benignamente acolhida esta representação, que por uma portaria de 17 de junho do mesmo anno determinou ElRei Regente, que o actual professor de grego do lyceu nacional de Coimbra Antonio Ignacio Coêlho de Moraes fosse encarregado da continuação do Dictionario. Em virtude d'esta sabia determinação logo no mez de julho do dicto anno se deu principio na imprensa da Universidade á impressão da parte Analytica, e continuando-se sem interrupção notavel, acha-se hoje no fim da letra λ com 24 folhas d'imprensa, e 96 paginas.

Com quanto a parte Hermeneutica sahisse já melhorada com alguns additamentos, im-

porta entretanto advertir, que desde o anno 1830, em que a edição foi começada, até o presente de 1855 tem corrido 25 annos, e que 'neste espaço de tempo não só sahiram á luz edições d'Hederico mais acrescentadas, como a de Pinger, e Passov em Leipsick em 1828, repetida em Roma em 1832, senão também os sabios Hellenistas da França, como J. Planche, e C. Alexandre, inspector geral da universidade de Paris, publicaram para uso das escholas novos Dictionarios Gregos-Francezes, manuaes muito acrescentados com um grande numero de vocabulos. Comparada pois com elle a nossa edição d'aquella parte, é evidente que não pôde correr parêlhas, e que o zelo pelo adiantamento do estudo do grego entre nós, demanda que se lhe faça um Appendix para não ficar inferior.

Bem conheceu esta necessidade o fallecido professor José Vicente Gomes de Moura, o qual tendo á vista as edições d'Hederico de 1832, e a de Planche de 1839, deixou começado este trabalho, que levou até á letra A, e palavra ἀπὸ τῶν τριῶν, contando até aqui 5:033 vocabulos. O actual professor encarregado da continuação auxiliado pelo Dictionario de C. Alexandre de 1848, da ultima edição de Planche de 1852, e d'outros mais, começou de novo aquelle trabalho, e tendo chegado com elle ao fim da letra E conta já 19:000 vocabulos.

Eis aqui o estado, em que se acham os trabalhos relativos, edição do Lexicon Grego-Latino.

Setembro de 1855

C. M.

UNIVERSIDADE DE FINLANDIA.

Continuado de pag. 133.

Os *magisterios* e doutoramentos são uma das maiores solemnidades, que a Universidade de Finlandia celebra de trez em trez annos. Antigamente os escholares representavam 'neste dia uma comedia moral, analogá ás circumstancias; e o reitor era obrigado pelos estatutos a dar um grande jantar, que unicamente devia constar de seis pratos, além da manteiga e presunto; á sobremeza servia-se somente queijo, cerveja de Finlandia, e vinhos de França. O reitor podia, querendo, convidar os impressores e encadernadores da cidade; porém pessoa alguma do sexo feminino, nem mesmo as esposas dos professores, eram admittidas a este jantar, que não devia passar da meia noite. Esta clausula faria suspeitar da sobriedade dos escholares 'nestes festins, mas de feito parece, que sempre 'nelles se guardava a melhor ordem.

D'estas antigas prácticas hoje sómente se conserva o primitivo ceremonial dos magiste-

rios e doutoramentos. O professor Grot refere do modo seguinte uma d'estas solemnidades, que foi celebrada em 1840:

« Foram destinados quatro dias para os doutoramentos nas quatro faculdades. Todo o corpo academico se dirigiu processionalmente, indo dois a dois, para a igreja de S. Nicolau. Durante o transito tocavam as musicas, davam-se vivas, e salvavam as torres. Chegado o prestito á igreja, os candidatos collocaram-se em torno do pulpito, no qual o professor, que havia de conferir os graus, recitou um discurso apropriado ao objecto. Findo elle um dos membros da Universidade propôz uma questão scientifica ao primeiro candidato, que respondeu sobre ella, e o mesmo se praticou com os outros candidatos. Concluida esta parte d'este acto solenne, leu-se em latim a formula do juramento, que todos os candidatos prestaram, pondo a mão sobre o sceptro ou massa, que os bedeis lhe apresentavam. Então começou a cerimonia da promoção dos doutores. O professor, que conferia o grau, cobriu-se com o seu barrete doutoral, depois pôz o mesmo barrete na cabeça de cada um dos candidatos, e no mesmo instante todos os doutores, que se achavam presentes, cobriram-se com os seus barretes pretos, azues ou encarnados, conforme as faculdades. O mesmo professor metteu um anel d'ouro no dedo a cada um dos novos eleitos, como symbolo da sua união com a sciencia; deu depois aos doutores theologos um exemplar da biblia, e aos outros uma espada, e finalmente entregou-lhes os seus diplomas universitarios. Durante a distribuição das insignias doutoraes tocava a musica dentro da igreja, e a artilheria salyava nas torres da cidade. Acabada esta cerimonia, o ultimo candidato recitou um discurso, agradecendo a todos os circumstantes, e em particular ás senhoras, a honra que lhes fizeram de assistir a este acto. »

A collação dos *mestres*, ou os *magisterios*, ainda é mais solenne que os doutoramentos, ou pelo menos é festejada com mais entusiasmo pela circumstancia de ser este o primeiro premio dos trabalhos e fadigas litterarias de mancebos no verdor dos annos, e que por isso são objecto de terno amor, e das mais caras esperanças das suas familias, que os vêem elevados áquelle primeiro grau academico á custa de graves sacrificios e incessantes cuidados. O ceremonial dos magisterios é o mesmo que o dos doutoramentos, só com a differença, que em lugar do barrete doutoral lhes põem na cabeça uma corôa de louro, que os novos *mestres* trazem todo este dia passeando pela ruas com o chapéu na mão. Á noite a cidade dá-lhes um baile muito lusido, onde elles apparecem com as suas corôas na cabeça, recebendo alli novos applausos.

Antes da função dos magisterios os magistrandos costumam desde tempos antigos convidar a mais nobre e mais formosa donzela da cidade, para lhes tecer com suas niveas mãos as corôas, com que hão de ser laureados. No dia da collação dos magisterios os novos mestres offerecem-lhe em nome de todos um rico presente. É tambem costume apresentar-se ella no baile com uma grinalda de louro no vestido.

Em 1643 celebrou a universidade de Finlândia pela primeira vez a função dos magisterios. Seguindo o espirito de austera moral, que distinguia o seu ensino, o consistorio academico admittiu ás provas, mas não quiz conferir o grau a muitos candidatos de relevante merito litterario, porque os não achára correntes *in vita et moribus*. Um estudante, que, por desgraça sua, fazia versos, foi intimado para abandonar esta «linguagem inutil» e prohibido de andar recitando pela cidade estancias e rimas, que acreditavam pouco a academia. O crime de feiticaria era punido nos escolares com muito maior severidade! Em 1661 foi accusado de feiticaria um. As provas da accusação faltavam; nunca o tinham visto practicar um maleficio; nem no seu aposento se lhe encontrára livro algum de magia, ou cifra cabalistica; mas eram tantos os progressos, que elle tinha feito nas sciencias orientaes, e ensinára em tão curto espaço o latim a um seu condiscipulo, que se suppunha, que taes maravilhas eram obra de algum pacto, que o pobre escolar fizera com o diabo, e por isso o consistorio, presidido pelo bispo diocesano, sem escrupulo o condemnou á morte, de que, não sem grande difficuldade, o salvou a valiosa protecção do conde de Brahé, dando-se-lhe por expiada a culpa com o tempo, que soffrera de prisão, e a vergonha da sentença, que o condemnára. Nove annos depois outro escolar, accusado do mesmo crime, foi somente riscado para sempre da universidade.

Estes antigos prejuizos acabaram; e os cursos e habilitações scientificas que 'nesta universidade se exigem para obter o grau de *magister* são rigorosissimas. Eis-aqui o programma das materias que fazem objecto dos exames para aquelle grau.

Geometria, arithmetica, algebra, trigonometria plana e spherica, secções conicas, theoria das curvas, calculo differencial e integral; physica de Neumann, astronomia, chimica organica e inorganica, e analyse; mineralogia; a encyclopedia d'Hégel; historia natural, historia universal de Beker, e uma historia particular; latinidade; os poemas de Homero, um livro d'Herodoto, um de Thueydides, duas tragedias de Sophocles, os versos de Anacreonte, as odes de Pindaro, o Anabasis de Xénophonte; os principios das linguas hebraica, arabe, e persiana; e para explicação os

dez pequenos prophetas, quarenta psalmos, Genesis; o Alcorão, as fabulas de Loeman; o Schah-Namek; a historia da Russia, e a lingua russa; a historia e litteratura antiga e moderna.

O exame sobre estes diversos ramos da faculdade de philosophia dura mez e meio até dois mezes, durante os quaes os estudantes fazem dois ou trez exames por semana: para ser admittido ao grau de mestre é necessario obter em cada um dos diversos assumptos do programma uma das trez qualificações seguintes *approbatur*, *approbatur cum laude*, ou *laudatur*: a reprovação em qualquer das materias de um exame exclue o candidato do magisterio. O exame escripto precede o exame oral, e consiste em dois exercicios latinos; o primeiro tem por fim fazer conhecer o estilo do candidato, e o segundo o desinvolvimento que elle sabe dar aos seus pensamentos, e a ordem e methodo com que tracta o assumpto: sobre este exame recaem as mesmas votações que nos exames oraes. Não se concede dispensa alguma das disciplinas d'estes exames, excepto das linguas orientaes que não é difficil d'obter, principalmente mostrando-se os candidatos muito habilitados na lingua russa.¹

J. M. DE ABREU.

UMA VISITA Á SERRA D'ESTRELLA.

Continuado de pag. 129.

VEGETAES MAIS NOTAVEIS DA SERRA D'ESTRELLA.

O conde de Hoffomanssegg na viagem que fez a Portugal, redigida por Link, impressa em Paris em 1805, refere ter encontrado 'neste reino 1532 especies de plantas ordinarias, 572 especies de plantas cryptogamicas. O doctor Friderico Arth. Wehvitsch, vindo depois a Cêa em 1848, notou as seguintes especies, indigenas dos arredores da serra.

SAXIFRAGA.

(Califraga de Bento Pereira?)

S. spathularis de Brotero; (*Saxifraga alba* de Valmont?)

«*Saxifraga*, segundo Calepino: *Adiantum nigrum* aut herba bipinellae similis, folio tantum minore ac magis serrato, et minime piloso, quam vulgus Parvum Acus Pastoris vocat; Graeci Empetron. Ita dictum est quod calculos in corpore frangat, vel quia in locis saxosis, cum enascatur, saxa ipsa frangit, dum crescit.» Plin. 1. 22, C. 21. Calculos e corpore mire pellit, frangitque, utique nigrum; qua de causa potius quam quod in saxis nasceretur, a nostris saxifragus, a, um.

¹ V. a obra *L'empereur Alexandre II*, por M. Léousson le Duc. Paris, 1855, in 18.º

PLANTAGO: *Arnoglonum*, *Plantain*, Tanchagem.

Florece em maio, dissemina em agosto. «*Sic dicta quia plantae pedum similis est.* As suas folhas são amargas adstringentes, vulnerarias e febrifugas. A gente de campo usa da semente d'esta planta contra as diarreias, e as mulheres engolem-a com um ovo para prevenir o aborto.

P. subulata de Lin. Encontra-se no Malhão da serra.

ARENARIA.

A. laricifolia de Brot. Encontra-se no Malhão da serra.

A. tetraquetra. Encontra-se no Sabugueiro, povoação da serra.

A. montana de Lin. Encontra-se em Aldea da serra.

CARDAMINE.

Cardamine; *Cresson des près*. Mastrão aquático; Agrões; Agriões.

C. Herminii de Hoffmasegg. Encontra-se nos Cantaros.

JUNCUS, Jonc, Junco.

J. squarrosus de Lin; muito vulgar. Encontra-se no Malhão da serra.

_____ var. *β elatus*. Encontra-se no Sabugueiro.

J. uliginosus, Roth. Encontra-se na lagôa comprida.

NARDUS, Nard, Nardo.

N. stricta de Lin., muito vulgar. Encontra-se no Malhão da serra.

BETULA, Bouleau, Videiro.

B. alba. Videiro. Encontra-se no Sabugueiro.

HIERACIUM. Herbe à l'epervier.

H. pilosella. Pilosella das Boticas; encontra-se na lagôa redonda.

H. sabaudum. Encontra-se em Cea.

DROSER.

Drosium, *Alchymilla*. *Pied de lion*. *Sanicula maggiore*.

D. rotundifolia de Lin. Rorella ou Orvalhinha. Encontra-se na lagôa redonda.

VIOLA, Violette, Violeta.

V. palustris de Lin. Encontra-se na lagôa do Cantaro Gordo.

ALLIUM, Ail, Alho.

A. victorialis de Lin. Ail serpentain, fax nard. Encontra-se no Sabugueiro.

LILIUM, Lirio.

L. martagon de Lin., *lilium aureum* Lis orangé. Mastagão. Encontra-se no Sabugueiro.

JASIONE, Couve brava.

J. undulata. Encontra-se no Cantaro Magro.

ALLOSCUNS, Feto.

A. crispus. (*Pteris crispa* de Lin.?) Encontra-se no Cantaro Magro.

JUNIPERUS, Genevrier, Zimbro.

J. communis de Lineu, *β*. Encontra-se desde a fonte dos Canaris até as lagôas, aonde o terreno não é coberto de rochas. Não toma mais de quatro palmos de altura. Tem a casca avermelhada; o lenho é leve e não mui rijo. O cheiro d'este vegetal, quando seco, é semelhante ao da resina. As suas folhas de côr verde carregada, são estreitas rijas, bicudas e dispostas quasi sempre em numero de trez em volta de cada nó. Este arbusto chega a tomar no terreno uma superficie de trez metros quadrados, formando um pequeno bosque verde, semelhante ao do buxo do norte tosquiado.

CAMPANULA.

Ganteleé; *Gants de notre Dame*; *Miroir de Venus*. Campainhas.

C. herminii de Link. Encontra-se nos Cantaros.

C. hederacea. Encontra-se no valle da Candieira.

C. LOEFLINGII. Brot. Encontra-se em Cea.

GENTIANA, Gentiane, Genciana.

G. lutea de Lin. Encontra-se no Cantaro Gordo.

G. pneumonanthe de Lin. Encontra-se no Malhão da serra.

ARMERIA; Muscipula; Lychnis. Attrape-mouche.

A. . . . Encontra-se nos Cantaros.

TEUCRIUM; (Salviastrum Schieb?) Sange amere; Germandrée en arbre. Lingua Cervina; Pimpinella.

T. Encontra-se nos Cantaros.

SILENE.

S. elegans, Hoffmasegg. Encontra-se nos Cantaros.

S. species aff. Sinis Elisabethae Jan. Encontra-se no Covão das Vaccas.

SENECIO; Herba pappi. Senecion. Herva loira; Cardo Morto; Espinafre.

S. cespitosus. Encontra-se no Covão das Vaccas e Cimadouro do caes.

SOLIDAGO; Bellis. Paquerette. Solda; Consolda.

S. minor, Brot. Encontra-se no Cantaro Gordo.

CETRARIA.

C. islandica. Encontra-se no Cantaro Gordo.

C. iristis. Encontra-se no Valle do Conde na serra.

CHRYSANTHEMUM. Pampilho; Pamposto; Bemmequeres de flor amarela.

C. oppositifolium. Encontra-se nos Cantaros.

Continúa. G. R. DE VASCONCELLOS.

CURSO COMMERCIAL.

Os homens nunca estão satisfeitos com o presente, ás vezes tem saudades do passado, e quasi sempre tem grandes esperanças no futuro. Nós somos dos que tudo esperam do futuro, nada acreditamos no presente, e do passado admiramos muitas acções heroicas só para nos servirem de incentivo para cousas futuras.

Esta sociedade está velha, caduca, e relaxada; e é por isso, que só a devemos considerar como a d'um estado transitorio, do fim d'um periodo de degradação para a d'um estado melhor, fundado na moralidade, na instrucção solida, que são a base para um verdadeiro progresso, e para se alcançar a solida civilisação d'um estado.

D'entre os diversos ramos, que dão vida ás nações, é certamente o do commercio um dos mais importantes. Seria ocioso o querel-o demonstrar com a historia. Mas a sciencia commercial de pouco é conhecida no nosso paiz, porque a maioria do corpo commerciante portuguez apenas tem a eschola da

rutina, faltando-lhe os conhecimentos theoreticos do commercio elevado a sciencia, para poderem desembaraçadamente encetar emprezas calculadas segundo toda a regra, e assim levar o commercio de especulação, e com elle a civilisação, aos pontos mais remotos do globo.

Em regra geral, algum negociante, ou caixeiro, que no nosso paiz apparece com mais algum desinvolvimento commercial, tem-lhe sido preciso ir estudar a sciencia na Inglaterra, França, Belgica, Allemanha, etc., e ainda que por via de regra, um tal estudo tenha sido obtido na prática das principaes casas de commercio d'aquelles paizes, elle é adquirido debaixo da direcção de homens grandemente instruidos na sciencia, e podemos affoutamente assegurar, que casas ha que são verdadeiros *institutos commerciaes*. Entre nós o que ha? A prática de caixeiro simplesmente, e d'esta é difficil sahir um commerciante, na verdadeira accepção em que se deve tomar esta palavra.

Entre nós não ha um *instituto* completo, para a classe commerciante. Na universidade, ou nas Polytechnicas poder-se-hia isso conseguir, mas não convém por muitas razões. Ha, é verdade, ahi uma *aula* chamada de *commercio*, que em cousa alguma corresponde ao titulo que tem: ainda alli se dá o *secular guarda livros moderno*, e tem-se dicto tudo. Seria, e mesmo concedemos que foi cousa muito boa para o tempo da sua creação, mas para hoje é um anachronismo completo. O estado de civilisação de muitos povos que commerciam conosco, deve obrigar-nos á creação d'uma classe educada debaixo d'outro ponto de vista, d'outras regras mui diversas d'aquellas que satisfazião, ha cem ou cinquenta annos, porque os tempos são outros.

Nós que no desejo de servir o nosso paiz não cedemos a ninguem, creámos o anno passado, no collegio que dirigimos, um curso especial de commercio; foi porém elle um ensaio, ou a base para um desinvolvimento maior, que hoje lhe damos, como se verá do seguinte programma para o

Curso commercial no collegio de Nossa Senhora da Conceição, em Lisboa.

O curso commercial organizado 'neste collegio, será de *quatro annos*. Não poderá 'nelle matricular-se alumno algum, sem que tenha feito como preparatorio o exame de todas as disciplinas, que completam o curso d'instrucção primaria.

O curso fica distribuido por onze cadeiras, a saber:

- 1.^a Francez.
- 2.^a Inglez.
- 3.^a Allemão.
- 4.^a Desenho.

5.^a Arithmetica superior, e principios d'Algebra.

6.^a Escripuração commercial por partidas simples, e por partidas dobradas.

7.^a Geographia, e historia agricola, commercial, e industrial.

8.^a Elementos de economia politica.

9.^a Commercio propriamente dicto.

10.^a Philosophia racional e moral, e principios de direito natural.

11.^a Direito commercial, e noções geraes sobre o direito das gentes.

J. L. CARREIRA DE MELLO.
A Instrucção Pública.

RELAÇÃO

Dos individuos nomeados para as seguintes cadeiras d'ensino primario (1.º grau) em virtude de despachos do Conselho superior d'instrucção pública desde o dia 15 até ao fim d'agosto, e bem assim por decretos e portarias do Governo, communicadas ao mesmo Conselho superior no indicado periodo.

Antonio André Maciel, para a cadeira da Freguezia de S. Jorge de Lisboa.

Carlos Augusto de Noronha e Brito Milne, para a de Azambuja, districto de Lisboa.

Gualberto Julio da Costa, para a do Rabaçal, districto de Coimbra.

Jacinto Bernardo d'Almeida, para a de S. Lourenço dos Trancos, districto de Lisboa.

Joaquim Alvares Cardoso, para a de Travassos, districto de Braga.

Joaquim Fernandes, para a de Castanheira do Vouga, districto d'Aveiro.

Joaquim Jorge Callado, para a de Payalvo, districto de Santarem.

Joaquina Emilia da Silva, para a escola de meninas de Miragaia da cidade do Porto.

José Manuel Paes de Souza, para a de Villar Secco, districto de Viseu.

Luiz Lourenço Marques de Vasconcellos, para a de Sabugosa, districto de Viseu.

Antonio dos Reis Bondoso, para a de Figueiró dos Vinhos, districto de Leiria.

Antonio da Soledade Freire, para a da Batalha, districto de Leiria.

João Gomes Ferreira, para a de Almofalla, districto da Guarda.

José Antonio Barbosa Junior, para a de Rosas, districto de Braga.

José Ferreira d'Abreu, para a de Fornos d'Algodres, districto da Guarda.

Antonio Corrêa de Mesquita, para a de Sobral de Monte Agraço, districto de Lisboa.

Antonio Gomes Duque Junior, para a de Erciara, districto de Santarem.

Antonio José da Cruz, para a de Valle de Ladrões, districto da Guarda.

Antonio Rodrigues dos Sanctos, para a de Lavradio, districto de Lisboa.

José Luiz de Mattos, para a de Sortelha, districto da Guarda.

Manuel Nogueira da Silva, para a de Talhadas, districto d'Aveiro.

CONTA da Receita e Despeza dos Hospitaes, annexos á Universidade, em todo o trimestre d'Abril a Junho de 1855.

<i>Receita</i>		<i>Despeza</i>	
Recebido da pagadoria academica.	1:122\$000	Alcance da Fazenda em 31 de Março de 1855	354\$955
Idem do cofre das rendas dos Hospitaes	900\$000	Dispendido com ordenados dos mezes de Janeiro e Fevereiro	134\$260
Idem por vencimentos militares	318\$960	Idem com as comedorias aos dictos	473\$983
Idem de dietas pagas por doentes do Hospital	61\$445	Idem com as dietas aos doentes	1:749\$827
Idem pela meia renda do cêrco de S. Jeronymo	15\$600	Idem em combustivel e illuminação	81\$010
Idem da mesa da Misericordia da cidade	100\$000	Idem em utensilios	37\$740
Idem pela venda d'um pote de barro	4\$520	Idem em reparos nos edificios.	5\$310
Idem da venda d'objectos da egreja de S. Jeronymo	96\$000	Idem em guizamentos das Capellas	10\$925
Idem encontrado a uma doente, que morreu	2\$380	Idem Roupa	1\$995
	2:620\$905	Idem ao Dispensatorio por ordem do Conselho da Faculdade	100\$000
Alcance da Fazenda em 30 de Junho	433\$840	Idem ao dicto pela 4. ^a parte do dinheiro da Misericordia	25\$000
	3:054\$745	Idem ao dicto pela 4. ^a parte dos vencimentos militares	79\$740
		Réis.	3:054\$745

MAPPA do movimento dos doentes, nas enfermarias dos Hospitaes d'Abril a Junho de 1855.

HOMENS					MULHERES					LAZAROS					SOLDADOS					TODOS									
										HOMENS					MULHERES					Existiam.	Entraram.	Sahiram.	Morreram.	Existem.	Existiam.	Entraram.	Sahiram.	Morreram.	Existem.
Existiam.	Entraram.	Sahiram.	Morreram.	Existem.	Existiam.	Entraram.	Sahiram.	Morreram.	Existem.	Existiam.	Entraram.	Sahiram.	Morreram.	Existem.	Existiam.	Entraram.	Sahiram.	Morreram.	Existem.										
104	338	351	41	100	77	272	231	23	95	13	1	1	0	13	10	1	1	0	10	7	42	39	0	10	211	704	623	64	228

Hospital da Universidade, 30 de Junho de 1855.

Director dos Hospitaes,
Dr. Manuel Paes de Figueiredo e Sousa.

Cartorario da Fazenda,
Herculano Aprigio Alves d'Araujo Sancta Barbara.

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

RELATORIO

Sobre o estado da instrucção primaria e secundaria, pública e particular, do Districto administrativo de Lisboa, em março de 1855.

Continuado de pag. 139.

Ordenados dos professores.

São sem dúvida de muita vantagem as visitas ás escholas públicas d'instrucção primaria e secundaria, porém este meio, e quaesquer outros, de que se lance mão, nunca produzirão resultados estaveis e do alcance que devem pretender-se, emquanto os ordenados dos professores forem os que são. É preciso que o professor obtenha pelo seu officio meios sufficientes de decente sustentação. Não sendo assim ver-se-ha exposto de continuo á terrível tentação de prevaricar; e muitas vezes ver-se-ha obrigado pela necessidade, como infelizmente todos os dias está acontecendo, a faltar ao seu dever, roubando aos discipulos o tempo e cuidado, que de direito lhes pertence, ou exigindo remunerações, que não estão estes obrigados a pagar, para haver aquelle d'esta sorte a subsistencia que o estado lhe deve, mas lhe nega. E aonde o fiscal da lei tão barbaro, que fosse com professores de tão triste condição nimiamente rigoroso? Teria coragem de vê-los, para assim não ser, extenuados de fadiga, e sobre tão laborioso viver, definhando na miseria, acabar á fome? Por honra da humanidade, e ainda bem, não se encontrará. Mas padece o serviço, a lei não se cumpre, a mocidade perde, e os paes de familia são prejudicados.

Senhor, de nada aproveita multiplicar disciplinas litterarias, crear estabelecimentos aonde se ensine, aperfeiçoar os methodos, e exhortar e persuadir a mocidade a que se applique, se os respectivos professores não forem postos em circumstancias de se dedicarem exclusivamente com desvelo e escrupulo

ao desempenho do seu ministerio tão transcendente. De que serve fazer tão estrondoso aruido com a instrucção pública, se fallecem os professores com as condições indispensaveis para a transmittir? E não será a principal d'essas condições o haverem elles pela propria profissão o preciso com alguma, embora minima, commodidade? É uma ironia atroz.

É isto verdade a respeito de todos os professores de instrucção primaria e secundaria, porém ainda é mais rigorosamente verdade, se posso assim explicar-me, a respeito d'aquelles que têm de residir nas cidades de Lisboa ou Porto, onde tudo é incomparavelmente mais caro que nas outras terras do reino.

As observações, que apenas indico, e as infinitas e ponderosissimas considerações, a que dão lugar, têm sido reflectidas por mais de uma vez, e em epochas differentes; e foram ellas que moveram a camara dos senhores deputados na sessão legislativa de 1843, a elevar o ordenado dos professores dos lyceus nacionaes de Lisboa e Porto a *quinhentos mil réis* (500\$000); assim como foram ellas que fizeram sancionar as disposições do capitulo 4.º, art. 23 do decreto de 20 de setembro de 1844, que estabelece aos professores d'instrucção primaria de Lisboa, Porto e Funchal, o ordenado annual *de cento e cincoenta mil réis* (150\$000), e *o de cem mil réis* (100\$000) nas outras terras do reino. Porém mau fado nosso quiz, que nem a primeira provisão fosse convertida em lei, nem a lei, que prescreve a segunda, fosse até hoje executada! E comtudo é certo, que não são ainda aquelles meios os indispensaveis para a subsistencia dos professores que são obrigados a residir em Lisboa, porque na realidade em Lisboa é impossivel que só com taes ordenados os professores possam viver, sequer, com modesto decoro. Pretende-se melhorar a instrucção pública, generalizando-a, e aperfeiçoando-a? Pois bem comece-se pelo principio, e chame de modo especial a attenção de V. M. a *instrucção primaria e secundaria*. O meio, que proponho concorrerá quanto é possivel para que se tornem ambas praticamente, o que para proveito da causa pública, é preciso que seja uma e outra.

Edifícios públicos para as escolas públicas de instrução primaria e secundaria.

Seja-me permittido agora ponderar muito respeitosa e a V. M. a *grande conveniencia*, ou antes direi melhor, a *instante necessidade* de que seja dada immediata e inteira execução ao art. 1, §. *unico*, e ao art. 2, do decreto de 20 de dezembro de 1850. Foram providentemente ordenadas as disposições alli prescriptas conforme a doutrina consignada no decreto de 20 de setembro de 1844 art. 6. Com vão pretexto de que não ha em algumas partes edificios públicos em disponibilidade a lei não tem sido cumprida, como se, a não existirem disponiveis taes edificios, não devesse entender-se, que impendia á auctoridade local a obrigação de promptifical-os! E com que motivo justificado terão deixado as camaras municipaes de cumprir o que no citado art. 2 se lhes determina? Nenhum se allega; porém é verdade que não tem sido cumprido.

Comtudo só d'esta sorte se poderá acabar com a prática abusiva de receberem os professores d'instrução primaria algum subsidio pecuniario dos seus discipulos, seja qual for o pretexto. Esta má prática deixa incompleto o pensamento, ou antes fraudas o dever, que obriga o estado, de dar gratuitamente a instrução indispensavel, a *primaria*, a todas as classes da sociedade, e a todos os individuos por mais pobres e desvalidos, que possam considerar-se. Mas não é possível impôr effectivamente aos professores pena efficaz, por não observarem a este respeito com rigor a disposição legal, quando se reflecte, quão diminuto, comparado com o difficil e laborioso trabalho, a que os sujeita o fiel desempenho dos seus deveres, é o ordenado dos professores da *instrução primaria*. Esta reflexão ganha força incontestavel, quando se considera que os professores tão miseravelmente retribuidos tem de alugar, á sua custa, casa assás espaçosa para a propria residencia, e para admittir consideravel numero de alumnos, aos quaes deve proporcionar commodidades para melhor aproveitamento do ensino, para boa policia, e para tudo quanto é necessario não só á primeira instrução mas tambem á primeira educação moral da mocidade, a qual, por isso que nos primeiros annos da vida, e na epocha em que as impressões de toda a casta se lhe gravam de modo indelevel, precisa de ser dirigida com cautelas, prudencia e vigilancia de todo o ponto impracticaveis nos locaes onde agora geralmente é instruida.

Accresce que se deve attender a que os professores estão a todo a instante na necessidade de cercear os seus tão mesquinhos ordenados para comprar tinta, papel, pennas, taboadas, compendio de doutrina christã, e até outros livros a grande numero de discipu-

los. A não o fazerem assim, veriam as escolas quasi desertas, sendo certo que os filhos das familias mais pobres dos infelizes operarios, e de outros muitos desfavorecidos da fortuna, obtendo a custo licença dos paes para frequentar as escolas declaram carecer de todos e quaesquer meios pecuniarios por onde possam haver aquelles objectos, aliás absolutamente precisos para adquirirem a instrução que procuram. E todavia, Senhor, tenho a satisfacção de poder afirmar a V. M., que, na maxima parte, os professores públicos de instrução primaria assim o estão practicando, mais ou menos extensamente segundo os extremos da sua caridade, mas de modo, que devem a ella muitos alumnos não ficarem privados totalmente de ensino e educação.

Mas sobre as razões acima ponderadas para justificar a necessidade da collocação das escolas em edificios estranhos á habitação do professor; ainda accresce outra, que deve segundo entendo, merecer grande attenção; e é, que não é possível fiscalisar a rigorosa observancia das horas destinadas para o ensino, sendo as escolas no mesmo edificio, onde o professor habita.

Se não me engano, achará V. M., que todas estas considerações dão mais que sobejo fundamento ao projecto de decreto, que tenho a honra de elevar á presença de V. M. Estou convencido intimamente de que da sua adopção deve provir grande vantagem para a instrução, educação, e mais largo aproveitamento dos alumnos de todas as classes, e especialmente das menos abastadas, por ventura as mais dignas de contemplação, até por serem as que mais avultam na sociedade. Então ser-me-ha obrigação impreterivel ser inexoravel na fiscalisação da Lei: hoje o excesso de rigor produziria resultados contrarios aos que pretende a mesma lei.

Mudança da 3.ª secção do lyceu para dentro do concelho e das portas da capital.

Cumpre-me chamar a attenção de V. M. para o local onde se acha estabelecida uma das quatro secções do lyceu d'este districto, a secção occidental, pois requer o melhor serviço público, e o aproveitamento litterario e moral de maior numero de alumnos, que seja removida d'onde está para ponto mais apropriado dentro das portas da capital.

Não me deterei dissertando com largueza ácerca d'esse objecto, porque não são corridos muitos dias, depois que tive a honra de elevar ao conhecimento de V. M. a representação dos professores proprietarios e substitutos da referida secção, em que pedem a lembrada mudança. Fiz e faço minha inteiramente, como tive então a honra de dizer a V. M. pelo conselho superior, aquella repre-

sentação, porque são cabaes e incontestaveis as razões, que lhes servem de fundamento.

Comtudo não duvidarei accrescentar, que, se a experiencia evidencia de modo indubitavel a quasi inutilidade da referida secção, continuando a estar estabelecido 'num local tão pouco habitado, e no terceiro andar de um edificio como o da casa pia, e por isso quasi sem publicidade; pelo contrario aturada observação persuade, que se tornará de grande vantagem, logo que seja transferida para dentro das portas de Lisboa, e collocada em algum dos edificios (não difficultosos de encontrar muito accomodados ao fim, que só deve procurar-se) das immediações d'Alcantara; sendo para ter em muita conta que não está o local indicado tão distante do concelho de Belem, que fique fóra do alcance dos raros alumnos, que frequentam alli algumas das aulas d'aquella secção. Esta providencia, que não cessarei de reclamar, deve produzir em breve fructos copiosos.

Por todos estes motivos rogo instantemente a V. M., se sirva de dar quanto antes as suas reaes ordens para ser levada a effeito a dicta remoção.

Remuneração aos membros do jury de exames de habilitação para o magisterio.

O ensino particular ha mister sem dúvida de ser vigiado muito de perto. O estabelecimento de collegios de instrucção litteraria e educação moral tornou-se materia de combinações commerciaes, e affigurou-se a muitos fonte inexgotavel de faceis proveitos. A legislação providenciou até certo ponto, e póde talvez dizer-se que sufficientemente, mas na prática o abuso tem ido tão longe, que reputo de indispensavel necessidade fazer vigorar com escrupulo as provisões despresadas.

É verdade que, depois de inveterado o mal, torna-se o remedio mais arduo, porém a firmeza temperada com a prudencia, e dirigida por indefesa perseverança, ha de triumphar a final de todos os obstaculos.

Entretanto um dos meios, de que, segundo a lei, ha a lançar mão, é não consentir em exercicio estabelecimento algum de tal natureza, cujos directores, provada a capacidade moral, não tenham obtido a respectiva permissão pelos meios competentes; e ao mesmo passo obrigar a exames os professores, que, não devidamente habilitados, usurpam qualificações e direitos, que lhes não pertencem. Pela minha parte conto satisfazer ao que me cumpre, e espero que não me falte, antes comigo coopere, e me aplane estorvos a auctoridade administrativa. Porém a necessidade indispensavel de sujeitar ás provas litterarias os individuos, que se occupam no ensino particular em taes estabelecimentos,

tem de trazer grande augmento de trabalho, e dispendio de tempo, aos Membros dos respectivos jurys de habilitação para o magisterio assim da instrucção primaria como da secundaria: trabalho d'estes é já muito grande pelo onus que sobre elles pesa de examinarem os candidatos ao magisterio publico não só do districto de Lisboa, mas tambem de grande parte do reino, e agora se lhes aggravará excessivamente com a execução rigorosa da lei, com o respeito ás habilitações dos candidatos ao ensino particular. É portanto de justiça, que lhes seja aquelle serviço remunerado por uns e por outros. Este serviço lhes accresce em proveito immediato dos examinandos, paguem-no estes pois; e á sua vez, muitos d'elles gozarão no futuro de igual vantagem. Em nenhuma das repartições publicas, a que elles têm de recorrer para obterem o diploma que pretendem, onde aliás os empregados são melhor remunerados pelo estado, são servidos de graça, só 'nesta repartição, onde os ordenados são tão mesquinhos, e da qual depende o serviço mais importante, é que se ha de exigir um trabalho tão improbo, gratuitamente?!

Creação de dous logares de substituto no lyceu nacional de Lisboa.

Ouso elevar de novo á presença de V. M. muito resumidamente a exposição já feita pelo meu antecessor em representação de 30 de setembro de 1853, que demonstra a necessidade de se crear 'neste lyceu um logar de professor substituto para as seis cadeiras de grammatica e lingua latina, que estão repartidas pelas trez secções central, oriental, e occidental do mesmo lyceu. Não é só conveniencia, é necessidade: porque não ha hoje outro meio por onde se possa esperar vir a ter habeis professores. Para se chegar a ser professor habil é preciso além de vocação especial, aturado estudo, e fervorosa dedicação, e não se podem esperar taes esforços, que requerem a quasi total renúncia dos gozos materiaes da vida, de homens, que não tenham já a sua sorte, a sua reputação, e o seu futuro vinculado á profissão do magisterio. Não irei mais longe, mas permitta-me V. M. observar, que não é possivel (e a prática o tem provado) a só um substituto supprir as faltas de seis professores, e as vacaturas de seis cadeiras, algumas das quaes estão collocadas a mais de uma legua de distancia das outras. Esta necessidade foi conhecida desde longo tempo, e de tal sorte que nos estabelecimentos publicos, a que succederam as secções d'este lyceu, havia já primeira e segunda substituição das cadeiras de latim. É o que proponho agora novamente, como de grande urgencia.

Por identidade de razão julgo de muita necessidade a criação de mais um logar de professor substituto para as cadeiras 5.^a e 6.^a das trez primeiras secções d'este lyceu. Será esta opportuna occasião de introduzir uma innovação de vantagem certa para o ensino. As materias da 5.^a e 6.^a cadeiras são de muito diversa natureza, e cada uma d'ellas contém grande numero de especialidades, d'onde procede, não ser facil achar homem assás profundo em todas ellas. É d'aqui que tem provindo a difficuldade de apresentar-se candidato a esta substituição, e a consequente precisão de aproveitar o que apparecer, embora não seja qual se carecia. Creando-se o logar que proponho, poderão ser discriminadas estas cadeiras, e dos dous professores um ficar substituto da 5.^a e outro da 6.^a cadeira, e ambos com exercicio nas trez primeiras secções do lyceu, optando o substituto actual por aquella das duas cadeiras, que mais lhe convier. Esta resolução ha de ser de prompta vantagem para o ensino, e cada um dos professores substitutos ficará com trez cadeiras a seu cargo como succede ao da 4.^a

Creação d'uma cadeira de religião.

De grande estranheza, Senhor, deve ser para todo o homem sisudo, que, sendo a necessidade da religião uma verdade axiomática, pois que não póde deixar de considerar-se a religião como base essencial da sociedade bem ordenada, por isso que sem religião não ha costumes, e sem costumes as leis civis nada valem, que, dizia eu, tendo nós tão grande numero de aulas, onde são ensinados objectos sem conto, não tenhamos nem sequer uma só, em que seja ensinada de modo proveitoso á mocidade a sancta Religião que professamos.

É certo que o ensino da doutrina christã está consignado nas materias obrigatorias da *instrucção primaria*; que se tracta alguma cousa com referencia a tão alto assumpto na aula de *philosophia racional e moral*; e que tambem na Universidade de Coimbra ha um curso completo da sagrada theologia. Entretanto, Senhor, serão de sobejo brevissimas considerações para evidenciar, que não está supprida a cadeira que proponho, cuja necessidade reputo indisputavel.

O ensino da doutrina christã nas escholas primarias, e as explicações que o acompanham, é feito em tempo, no qual a mocidade, por falta de habilitações, por carecer ainda de sufficiente desinvolvimento intellectual, e pela multiplicidade das materias de que se occupa a *instrucção primaria*, nada aproveita. Este ensino reduz-se então para a mocidade a um acto puramente mechanico, a tomar de cór algumas formulas, cujo sentido ignora, e

algumas chamadas explicações, que não comprehende.

Na aula de *philosophia racional e moral* é pouco o tempo destinado aos assumptos que lhe são proprios; tracta-se, e não póde deixar de tractar-se, superficialissimamente do que respeita á Religião. Carece-se de muito mais, como para V. M. não pode deixar de ser evidente. É tanto assim, que nos gymnasios da Prussia, onde tambem ha cadeiras de *philosophia racional e moral*, nem por isso se prescinde da *cadeira de Religião Christã*. Antes pelo contrario os alumnos do gymnasium, seja qual for a aula em que foram matriculados, têm de frequentar a de Religião Christã, que por tal motivo está distribuida pelos dias da semana, tomando o professor diferentes assumptos em harmonia com o grau de capacidade e alcance dos alumnos, que o escutam.

Os estudos theologicos da Universidade, pela sua transcendencia requerem applicação, que não podem dar-lhes geralmente os individuos, que não se dedicam á vida ecclesiastica.

Assim que, o grande numero, a maxima parte dos cidadãos ignoram completamente a Religião que professam. Custa, mas não ha senão assim confessal-o, porque a verdade é esta. Ignorada a tal ponto a Religião, desconhecidas as razões que nos obrigam na consciencia ao fiel desempenho dos deveres sociaes, será maravilha que tão mal se corresponda ao titulo de que todavia se pretende fazer gala; e que de tantos crimes, torpezas, e miserias, se veja içado o pobre Portugal? Houve em passados tempos outros meios de obviar, ao menos em parte, a mal tão perigoso: hoje não póde haver senão o do ensino. É por tanto de absoluta necessidade crear uma cadeira, que deverá ser considerada habilitação indispensavel para a instrucção superior, na qual se expliquem methodica, breve, e solidamente os fundamentos da Religião Catholica Apostolica Romana, que felizmente professamos; se estabeleçam os seus dogmas; se explanem as suas doutrinas; se deduzam as obrigações sociaes, a que sujeita todos os cidadãos; e se demonstre a vantagem práctica da exacta observancia da sua moral divina.

Senhor! a criação da cadeira que proponho será um novo padrão de gloria para V. M., e as gerações por vir, saboreando os fructos, que sem falta hão de recolher, bem dirão a memoria de V. M.!

Convencido de que, fazendo esta proposta cumpro um dever sagrado, que me é imposto não menos pelas razões especiaes do estado ecclesiastico, do qual me honro, do que pelas da sincera devoção, que dedico ao meu paiz; e, julgando desnecessaria, por facil, mais larga demonstração dos motivos da conve-

niencia, ou antes necessidade de se adoptar a providencia que tenho acabado de suggerir, supplico, pelo bem da causa pública, a V. M., que se digne dar-lhe a sua real approvação.

Continúa.

MEMORIA HISTORICA E CRITICA

Sobre a revolução que em 1246 tirou a corôa a D. Sancho II para a dar ao conde de Bolonha seu irmão.

I.

A revolução que em 1246 quebrou o sceptro, e tirou a corôa da cabeça a D. Sancho II, para a collocar na de seu irmão, o conde de Bolonha, é um dos factos mais notaveis da nossa historia, cuja averiguação tem dado muito que entender a differentes escriptores. Uns a attribuem ao mau governo, e dissolução progressiva da sociedade com a imbecilidade do rei; outros a querem sómente imputar á demasiada influencia do clero, e ás surdas intrigas com que este minára os alicerces do throno para fazer bom o partido do seu protegido conde de Bolonha!

Paschoal José de Mello no principio da sua historia de Direito civil, composta em espirito de malquerença contra o clero em geral, que sempre invectiva com a pena molhada em fel, attribue esta catastrophe á *demasiada insolencia dos ecclesiasticos, e á ambição que os devorava*. Occultando as causas, e não consultando, talvez, os escassos documentos d'aquella epocha, para com mais segurança formar o seu juizo, e interpôr o seu parecer; aquelle mui douto escriptor declama apaixonadamente contra o clero em termos desabridos, não se lembrando que as revoluções tem sempre uma causa, embora haja quem a fecunde e faça amplamente desinvolver, como havemos ver no decurso d'esta memoria.

Mais proximo a nós, e ainda ha pouco, o sr. Alexandre Herculano na sua historia de Portugal, escrevendo a vida do mesmo rei, com a critica e discernimento que ninguem lhe pôde negar, seguindo as mesmas idéas imputa aquelle attentado ao clero e ás intrigas da côrte de Roma, como o principal nucleo donde sahiu tamanha catastrophe. Reflectindo sobre as circumstancias em que o reino se achava ao tempo do fallecimento de D. Affonso II, pae d'este infeliz monarcha; na desinvoltura em que se achavam os membros das diversas jerarchias do estado; na fraqueza e imbecilidade governativa do novo rei, examinarei resumidamente os acontecimentos politicos d'estes dois reinados, para sobre elles fazer o meu juizo critico, pesando imparcial-

mente as provas, que tirarei d'alguns documentos, até'gora ineditos, que me parece vencerão o leitor da paixão, com que tem sido acoimado o clero como motor e agente de tão terrivel drama, discordando da opinião de tão discretos e judiciosos AA.

Terei entendido bem, ou terei entendido mal estes acontecimentos? Se os entendi bem, não terei de que dar desculpas; se os entendi mal, taxe-se embora o entendimento; mas não se condemne a vontade. Pensar, fallar, e escrever sem offensa de terceiro, eis aqui um direito proveniente de uma justa e discreta liberdade, que o dever e a religião nos estão inculcando continuamente: respeitar as opiniões alheias é outro dever, que cumpre a todo o homem, qualquer que seja sua posição social, e que farei por cumprir fielmente.

II.

Atacado de molestia grave e ascorosa, tinha a ella succumbido elrei D. Affonso II, deixando seu filho D. Sancho em menor idade¹. Malquistado com o clero, e envolvido em porfiadas discordias com os principaes prelados do reino, com quem teve de sustentar luctas desagradaveis, por se intrometter na jurisdicção espiritual, tinha D. Affonso II attrahido sobre si os raios do Vaticano: e as excomuniões e censuras, contra elle fulminadas, se o não fizeram desistir de depôr e destituir beneficiados collados, sem para isto ter jurisdicção, e atacar as immunidades ecclesiasticas, contra as prerogativas do clero, que seu genio violento, e fogoso olhava com sobrececho, fizeram comtudo, que mais tarde tractasse de com todos se compôr; e nos ultimos mezes de sua vida, com todos congraçado, rogava ao mesmo Pontifice, que tão severas admoestações lhe havia feito, de tomar sob sua protecção como pae e senhor, seus filhos e reino². Era 'neste tempo bispo de Coimbra D. Pedro Soeiro, ou Soares, (que d'uma e outra fórma se acha escripto nos instrumentos d'aquella era), com o qual teve sempre Affonso II grandes questões, além das que sustentou com seu temivel adversario D. Estevam Soares da Silva, arcebispo primaz de Braga. O interessante papel, que estes prelados desempenharam durante o governo d'este rei e de seu filho, me chama a dizer já alguma coisa sobre as desavenças, que se atearam na côrte do rei, que então residia em Coimbra, com o seu prelado, movidas pelo favor com que D. Affonso protegia o mosteiro de Sancta Cruz, de quem 'naquelle tempo era o bispo adversario. O animo insoffrido do rei mal tolerava a influencia d'este prelado; e, ou porque notára abusos, que quizera remedear, ou porque taes se lhe

¹ A. Herculano. Hist. de Port. tom. II, not. 14.

² Id. ibid. liv. 4.º, pag. 254, not., 1.ª edic.

antolhavam ao seu ardor os procedimentos do bispo, declarou-se contra elle com muita determinação; e a tal ponto subiram aquellas desavenças, e por tal fórma foram crescendo, aggravando-se de parte a parte os agastamentos, que para evitar os perigos, que de perto o ameaçavam, se viu o bispo D. Pedro algum tempo depois na collisão de se votar a uma reclusão voluntaria em sua casa, não ousando d'ella sahir com receio de ser preso, nem se atrevendo secular algum servil-o com medo do rei; apenas os ecclesiasticos a elle tinham accesso, como exemptos da jurisdicção real'. Em tão critica situação se achava o bispo D. Pedro, que para se ver livre do vexame e oppressão em que estava, resolveu ausentar-se do reino para Çamora, e depois para Roma, deixando em sequestro todos os seu bens, e rendimentos'; e, demorando-se por sete a oito annos fóra do seu bispado, teve tempo, ou de esfriar a animosidade do rei, ou, depois de aplacada a violencia, que caracterisou quasi todo o seu reinado, de voltar ao reino, e continuar no governo do bispado não sem continuos desgostos, até se ver na necessidade de renunciar o episcopado, e tornar á vida privada, como fizeram alguns de seus antecessores. D'onde me parece haverem-se equivocado alguns AA. attribuindo estes factos, e antecipando-os ao reinado de Sancho I, quando dos depoimentos referidos se mostra terem elles tido lugar no de Affonso II.

Com effeito na historia citada do sr. A. Herculano estes agravos, mencionados em uma das notas antecedentes, são antecipados ao reinado de Sancho I e suppõe-se por elle praticados mezes antes do seu fallecimento: mas a Bulla d'Innocencio III nos tira de duvidas, mostrando-nos claramente o anno, e marcando a epocha do acontecimento³.

O doutor Pedralvares Nogueira, na sua biographia dos bispos de Coimbra, feita em 1580, e que se conserva manuscripta no cartorio da cathedral Conimbricense, primei-

¹ É o que se sabe por uma inquirição de testemunhas tiradas em 1252, e que existe no cartorio da cathedral de Coimbra G. 12, R. 2, m. 1, n.º 43, e, ainda que não tem data, conhece-se esta pelo seu conteúdo. 'Nella pois jurando o deão e mestre eschola da cathedral, e outros mais, todos são concordes em afirmar "quod fuit inclusus . . . domibus suis timore regis, et non erat ausus exire de domo sua et laici non erant ausi eum servire quia rex minatus fuerat eos. Interrog. per quem regem minatus erat? Dixit quod per regem domnum Alfonsum patrem istius qui nunc est." Tudo isto é relativo ao bispo D. Pedro, e tudo pelas dictas testemunhas presenciado.

² "Et bona ipsius (episcopi) erant occupata per regem" *ibid.* et fuit tunc exul ab ecclesia sua per 7^{em} no annos." Jura o mestre eschola *ibid.*

³ A Bulla d'Innoc. é datada 7. Kal. mart. Pontificat. XIV, (22 de fev. de 1212). Não podia por tanto ser dirigida a Sancho I que já era fallecido. Confira-se a not. V ao tom. 2, da Hist. de Port. 1.^a edic. etc. A integra desta Bulla acha-se no meu Catalogo dos bispos de Coimbra, ainda na Acad. R.

ro imputou a D. Sancho os desaguizados, de que o bispo D. Pedro se queixava a este Papa; mas, além da pouca confiança, que merece este A. que se engana com muita frequencia, e tem feito enganar outros¹, a Bulla em que Innocencio III admoesta o rei, sendo datada onze mezes depois da morte de D. Sancho², a nenhum outro podia ser dirigida senão a Affonso II, que então já era reconhecido rei, e successor de seu pae Sancho I. É por isso que o citado A. se equivocára, acreditando ter sido esta desavença com este rei, e não com Affonso II. A inquirição porém nos tirára toda a duvida, se ainda alguma restasse, manifestando-nos de um modo mais claro, que estes agravos foram praticados por Affonso II, logo nos principios do seu reinado, e não por seu pae com o qual, pondo de parte algumas insignificantes discordias e contestações, tenho para mim, á vista dos documentos, se déra bem este prelado; nascendo aquella confusão da falta chronologica dos documentos, por se achar a maior parte d'elles sem datas, como notou o referido A.; e outros, até'gora ineditos, como o da inquirição, que me tem servido de guia.

III.

Tinham finalmente calmado um pouco as dissensões entre o rei e o bispo; e dobre ou sinceramente Affonso II havia-se declarado amigo e protector d'elle, e dos mais prelados do reino, para o que no 1.º de dezembro de 1217, concedeu por carta patente, sellada com o sêllo de chumbo³, á sé de Coimbra e ao seu bispo a sua protecção e amparo, declarando-se por muito seu amigo e bemfeitor com tal extremo d'affecto, que nunca a ambos tivera seu pae e avô, para defender, amparar e beneficiar a egreja Conimbricense, por cujo motivo não só os tomava debaixo da sua protecção individualmente, senão tambem todos os seus coutos, bens e herdades, reputando por seus inimigos todos os que contraviessem esta sua disposição, assim como impondo-lhes uma multa de mil maravedis, se por qualquer fórma contrariassem esta sua determinação⁴. Pela outra carta patente igualmente

¹ Vejam-se os capp. 1.º e 2.º do meu Catal. dos bispos de Coimbra, impr. nas Mem. d'Acad. R. das Scienc. Lisboa 1854.

² D. Sancho falleceu em 26 de março de 1211. A bulla de Innocencio, sendo datada de 22 de fevereiro de 1212, (anno 14.º do seu pontif.) censurando o procedimento do rei, não podia ser dirigida senão a D. Affonso II, como já disse.

³ Este documento original, e o outro abaixo citado, foram remettidos para a Academia real por portaria do governo, com os outros pertencentes aos seculos XII e XIII, e o cartorio da cathedral ficou assim privado da sua propriedade.

⁴ "Sciatis quod ego sum multum debitor ecclesie sancte marie de Colimbria et nunquam avus meus vel pater

sellada com o seu sello de chumbo, dada em Santarem em sexta feira de Paixão de 1218, concede-lhes uma avultada, e muito valiosa renda, com a doação que á mesma Sé e bispo faz dos dizimos dos reguengos, que até'hi não se pagavam.

Mas seria sincera esta sua reconciliação, ou seria acaso filha de alguma poderosa intervenção, que a tanto o obrigou? Eis o que parece não poder descobrir-se á primeira vista. Fôra esta conciliação talvez semelhante ao fogo, que, coberto de cinza, permanece algum tempo occulto, até que novamente ateado rompe com excesso, produzindo funestos estragos: tal se me figura D. Affonso, que pouco depois rompeu novamente com o bispo, e as discordias continuaram, senão com maior, ao menos com igual vehemencia. Levado d'ellas, depois do encerramento em que viveu no seu paço por alguns mezes, como já vimos, teve o bispo de se retirar para Çamora, e depois para a curia Romana, onde andára por sete a oito annos, até que voltou ao bispado. Este facto, acontecido depois do concilio Lateranense, celebrado em 1215, e aonde aquelle prelado se achou, ficaria ignorado, se não fôra a inquirição de que já dei noticia¹; e deveria elle ter tido logar depois do anno de 1215². Com effeito em 1216 se achava o bispo D. Pedro auzente do reino, e por elle governava o bispado, mestre Martim, chantre da sé³. A sinceridade da amizade que o rei mostrava ao bispo, posta acima já em dúvida, mais nos deverá parecer agora filha de circumstancias e influencia de validos, do que da boa vontade do monarcha. Na doação dos dizimos dos reguengos, feita quatro mezes depois da primeira, nota-se dizer 'nella elrei, que attendendo á amizade que conservava a mestre Julião, seu chanceller, ao deão da Sé de Coimbra, seu filho, e do mesmo nome, e a mestre Silvestre, bem como a Fernão

meus majorem habuit voluntatem bene judicandi et amparandi ipsam quapropter recipio in mea comenda . . . et protectione episcopum et capitulum . . . et bona ipsorum . . . qui ibi malefecerit pectabit mihi mile morabitinos . . . et insuper habebitur pro meo inimico. — Gav. 4, R. 2, m. 2, n.º 2 e 14. no Cartorio do cabido de Coimbra. (Estes originaes foram para a Acad. R.).

¹ V. not. 1, pag. 154, col. 1.ª

² Inquirição citada, onde as testemunhas que presenciaram estes acontecimentos, não só os referem acontecidos com este rei, senão tambem 'nella jura o mestre eschola que tiveram logar « post concilium Lateranense » e a 4.ª testemunha jura, que este exilio acontecerá 30 annos ou 35 antes do dia do inquerito, e sendo este em 1252, vem a deitar de 1216 por diante.

³ Em um documento da collegiada de S. João d'Almedina, d'esta cidade, masso 2.º, dos que foram remettidos para a Academia, se acha expressado o que diz o texto. Em 1217 parece achar-se ausente o bispo, pois na carta patente d'este anno não se nota a assignatura d'elle entre os confirmantes, sendo datada de Coimbra, signal de que se achava ausente, nem na outra feita em março de 1219 pelo mesmo rei ao bispo do Porto D. Martinho. — Cunha. Hist. Eccl. de Braga p. 2. cap. 22.

Peres, e outros mais que 'nella nomea, doava á referida Sé estes dizimos para ter parte nas suas orações, e sua memoria 'nella ser lembrada. Estas palavras parece indicarem mais influencia e pedido estranho, do que resultado da boa vontade, que para tal fim lhe dispozesse o animo. Mas, ou fosse que elrei, cedendo á intercessão de seus validos, fizesse tal concessão, ou fosse que astutamente quizesse attrahir ao seu partido os bispos, que 'neste tempo se achavam com elle divorciados, D. Pedro Soares não recolheu ao reino, e continuou a desavença, em que estava, assim como a de outros prelados.

O primaz de Braga, que por este tempo se tinha retirado do reino, e procurava na côrte de Roma remedio aos aggravos, que elrei lhe fazia, e com que o avexava, achava-se sem rendas por causa do sequestro que em todos os seus rendimentos se havia feito pela sua ausencia, e desavença com o rei; e por esta causa obteve Estevam Soares, que pela Dataria se expedisse Bulla aos prelados do reino para por elles ser soccorrido¹. 'Nesta se comprehendia tambem D. Pedro Soares, que na mesma contribuição devia ser quinhoeiro, mas como 'neste tempo elle tinha as suas rendas em igual sequestro, mal podia acudir ás suas ordinarias despezas, e nem por consequencia soccorrer o primaz, fallecendo-lhe os meios: nada por tanto deu², e por este motivo soffreu uma reprehensão do Papa, além das censuras do primaz³.

Na Historia de Portugal diz-se, que entre os cortezãos mais odiosos ao primaz era mestre Vicente (deão de Lisboa, e depois bispo da Guarda), e o bispo de Coimbra, que na sua adhesão á parcialidade do rei não só se esquivára a contribuir para a sustentação do arcebispo, mas até desprezára as censuras do metropolitano⁴, deixando de concorrer para a pretensão do arcebispo. Para isto provar se serve o sr. Herculano da Bulla de 16 de junho de 1222, remettida aos abbades de Cella Nova e Osseira, encarregando-os de se dirigirem á presença d'Affonso II, e lhe intimarem que affastasse de si o bispo de Coimbra, o chantre do Porto, e o deão de Lisboa. Quanto ao bispo de Coimbra não me parece exacta esta narração. O rei tinha-lhe feito sequestro; e amurado por este motivo, procurava D. Pedro obter regresso ao reino, achando-se ainda dentro do tempo dos sete a oito annos em que esteve d'elle ausente, e que referem as testemunhas da inquirição já mencionadas⁵, e por tanto não podia elle ser mandado ex-

¹ A. Hercul. Hist. de Port. vida de D. Affonso.

² Vej. acima a pag. 154, col. 1.ª, not. 1.ª

³ A. Hercul. Hist. de Port. tom. II, liv. 4.º pag. 249, attribue este facto a outras causas, que me não parecem exactas.

⁴ Id. ibid.

⁵ Vej. a pag. 154, col. 1.ª, not. 2.

pulsar da côrte, por 'nella se não achar, nem tão pouco receber censura por não contribuir para a sustentação do metropolitano, nada tendo, nem recebendo das rendas do bispado « *quia episcopus fere nil percipiebat de episcopatu,* » como se lê na citada inquirição, e juram as suas testemunhas. Se elle pois se achava 'nesta situação, como havia de concorrer com sua quota para o metropolitano?

Continúa.

M. R. DE VASCONCELLOS.

NOVA ESCALA THERMOMETRICA.

Continuado de pag. 131.

« Tomámos para exemplo da discordancia das actuaes escalas thermometricas a applicação d'ellas a alguns factos meteorologicos, onde se vê, que o principal e talvez unico obstaculo para ser adoptada geralmente a escala centigrada é a posição do seu zero.

Uma modificação portanto 'nesta escala é instantemente reclamada pelos meteorologistas, afim de evitar as numerosas causas d'erro, que temos referido. Cumpre-nos examinar agora se será possivel fazer esta modificação, conservando rigorosamente ao gráo centesimal o seu actual valor, e não alterando as numerosas applicações do calculo e da observação, cuja base é o mesmo grau centesimal.

Dulong e Petit demonstraram, que de 36° a $+100^\circ$ o thermometro de mercurio caminhava de accôrdo com o thermometro d'ar, o que é confirmado pelas recentes observações de Regnault. Os dois primeiros physicos demonstraram tambem, que o ponto de ebullicão do mercurio é a 360° da sua propria escala, ou segundo Regnault, a $360^\circ,5$. Por outro lado Pouillet reconheceu que este metal se congela a $-40^\circ,5$ C., ou a -41° segundo Person. Diversas series de observações, que todavia não pôdem considerar-se absolutamente rigorosas, porque a maneira, por que se contrae o mercurio no momento da sua congelação, difficilmente deixa determinar com precisão a sua temperatura, me deram em resultado $-40^\circ,5$ — $40^\circ,6$ — $40^\circ,7$ C.

Por tanto, assim como pôde admittir-se com Dulong, Petit, e Regnault, que 360° é o ponto de ebullicão do mercurio, tambem pôde igualmente admittir-se que a sua completa fusão tem logar a -40° .

É por conseguinte, como o tinha previsto Dulong, é no limite de 400° da sua propria escala, que o mercurio, unico metal fusivel á temperatura ordinaria; o melhor liquido thermometrico, mais geralmente usado; e que se emprega na construcção dos nossos thermometros mais perfectos, passa do estado de completa fusão ao seu ponto de ebullicão.

Levando por consequencia em conta a differença, que vai entre o thermometro de mercurio, e o d'ar desde $+100^\circ$, segundo as observações de Dulong, Petit, e Regnault, as indicações do thermometro de mercurio, que representam por seus valores numericos o augmento real da energia e quantidade de calor, pôdem, posto que os pontos extremos de fusão e ebullicão deste metal não sejam considerados como *pontos fixos*, servir de ponto de partida e divisão a uma escala de 400° , que abrange todas as temperaturas, que o mercurio pôde experimentar no estado liquido.

É por consequencia possivel estabelecer uma escala tetra-centigrada, ou de 400° , cujo zero seja collocado á temperatura da completa fusão do mercurio, e na qual, conservados rigorosamente os *dois pontos fixos*, a temperatura do gelo fundente corresponda a 40° T. C. e a do vapor da agua a ferver debaixo de 760 milímetros de mercurio a 140° T. C., e finalmente o ponto de ebullicão do mercurio a 400° T. C.

A introducção da palavra *tetra-centigrada* não indica mudança alguma no valor dos graus da escala centesimal, porque há sempre 100° entre a temperatura do gelo fundente e a da agua a ferver. Esta nova denominação, porem, era indispensavel para fazer ver, que a notação das temperaturas parte de um ponto 40° mais baixo, que o zero do gelo fundente. Por consequencia, á excepção da mudança do seu zero, a escala centigrada conserva-se exactamente a mesma em todos os pontos, e a unica alteração, que é mister introduzir 'nella, limita-se ao addicionamento da cifra 40, sem fracção alguma, em todas as indicações superiores ao zero da escala centesimal. A simples mudança do zero desta escala permite notar todas as indicações de temperatura abaixo do gelo fundente, que o mercurio pôde apresentar antes de congelar-se, sem que seja necessario usar algum dos signaes positivos, ou negativos, que actualmente são indispensaveis.

Deve notar-se, que os primeiros 100 graus da escala *tetra-centigrada* comprehendem, com excepção d'um pequeno numero de casos, em que o thermometro de mercurio deixa de apresentar as suas indicações, os limites extremos da temperatura da atmosphera á superficie da terra nos nossos climas de -40° C a mais 60 C, ou de 40° a 140° F., e que assim constituem o thermometro meteorologico propriamente dicto, sem ser necessario, tanto quanto pôde empregar-se o thermometro de mercurio, recorrer aos signaes $+$ e $-$, que dão logar aos erros, que já notámos.

Por meio da escala *tetra-centigrada* os signaes negativos devem empregar unicamente nos casos mui raros, em que, não podendo usar-se o thermometro de mercurio, é preciso recorrer ao de alcool, que principia a dar as indicações da temperatura abaixo do zero da escala de mercurio.»

Concluindo a leitura d'esta memoria, M. Walferdin apresentou á academia um thermometro de mercurio dividido nos 400 grãos, que constituem a escala *tetra-centigrada*, com uma lamina de metal, onde se via a relação entre esta e as outras trez escalas thermometricas; e um outro thermometro *tetra-centigrado* ou de 400 grãos. Apresentou tambem mais dois thermometros de mercurio, um dividido desde zero até 140 grãos *tetra-centigrados*, que é o ponto de ebullição da agua; e outro desde zero até 100 grãos, que é o thermometro meteorologico propriamente dicto.

Walferdin declarou á academia, que por mui longa experiencia havia conhecido as vantagens da modificação, que introduzira na escala centigrada, e que o resultado das suas não interrompidas observações o confirmára plenamente na superioridade deste thermometro sobre os fundados 'noulras escalas. Além de que para verificar quaesquer casos duvidosos nas observações meteorologicas, é indispensavel usar d'uma escala thermometrica ao mesmo tempo ascendente e descendente, e por isso Babinet collocava sempre a par do thermometro centigrado o de Fahrenheit para confrontar as notações de temperaturas inferiores ao zero (gelo fundente); processo este que offerece graves inconvenientes, como aquelle physico reconhecera, e que se evitavam completamente por meio da escala *tetra-centigrada*, que dispensa o uso dos dois instrumentos e evita quaesquer erros, que por aquelle meio podiam escapar.

Desde o primeiro de dezembro do corrente anno a escala *tetra-centigrada* foi adoptada com a conhecida vantagem pelos distinctos meteorologistas Berigny e Rychard de Sedan no observatorio de Versailles. A.

ARREDORES DE COIMBRA.

I.

Valle de Cozelhas.

*Eis desço ao Valle
Que scena encantadora!
ALFENO CYNTHIO.*

Depois de contemplar de *Monte-Arroio*¹ a formosa *Quinta da Ribella*, e os majestosos cyprestes, que a circumdam, tão celebrados

¹ *Mons rubens, Monte ruivo*, e (corrupto o vocabulo) *Monte-roio*, ou *Monte-Arroio*, se denomina em uma doação de D. Mendo a D. João Theotonio, Prior segundo do mosteiro de Sancta Cruz de Coimbra, fallecido a 29 d'outubro de 1181. — Chron. dos conegos regr. de S. Agostinho. Liv. IX, cap. VII, pag. 206.

pelo eximio botanico Heinrich Link¹; de admirar o sumptuoso aqueducto de S. Sebastião, o magnifico zimbório da cathedral, e o real collegio das Artes, dirigem-se naturalmente os olhos ao bosque dos jesuitas, povoado de annosos cedros e loureiros², e descançam depois, com ineffavel complacencia, no venerando mosteiro de Sancta Cruz, nas vizinhas hortas e pomares³.

Que multidão de idéas não affluia ao nosso espirito á vista d'estes monumentos famosos!

Parecia-nos divisar, além, alguns dos successores de Francisco Xavier, passeando em silencio; figurava-se-nos ver aqui o padre Theotonio, e Affonso Henriques em conversação animada⁴.

E logo nos occorriam as sanguinosas, e bem feridas batalhas contra a mourisma, ganhas pela valentia do Principe, e piedosas preces do bom Prior⁵; lembravam-nos tambem as gloriosas conquistas do Oriente, favorecidas pelos trabalhos sobre humanos do grande Apostolo das Indias⁶.

E d'estas cogitações nos despertaram, muitas vezes, os longinquos accents de uma suave psalmodia.

Tam grato imaginar não ha hoje suscitá-lo o aspecto das frondosas allamedas, a vista do cenobio antigo. Á proscricção dos filhos de Loyola seguiu-se a expulsão dos filhos de Agostinho. Caláram-se as harmonias saudosas dos órgãos de Sancta Cruz de Coimbra; já se não ouvem os canticos maviosos dos seus conegos regantes!

Esqueçamo-nos porém dos erros dos homens, perdoemos-lhes as demasias e injustiças, contemplando as pompas de uma paisagem esplendida⁷. Desçamos do monte, penetremos em Cozelhas.

¹ Voyage en Portugal. Tom. 1. pag. 401. Tom. 2. pag. 98.

² « Si l'on désire voir les lauriers des Indes, de Gôa (*Laurus Indica*) dans toute leur magnificence, c'est ici qu'on doit se rendre. » Link — Tom. 1. pag. 379.

³ Poucas cidades ha, que offereçam, aos olhos tam variados e formosos quadros, como Coimbra; por qualquer lado, que seja olhada exteriormente, apresenta um panorama encantador.

⁴ No profundo valle de Montarrojo muitas vezes passeavam estes dois varões, o rei, e o frade, meditando, e conversando do céu e da terra! — A. Port.

⁵ « Tinha El-rei D. Affonso Henriques tanta fé, e confiança nas orações do Prior S. Theotonio, que jámais commetteu empreza alguma, sem primeiro lhe dar conta da facção, que determinava fazer, pedindo-lhe rogasse a Deos por elle e seu exercito. »

Chron. citada Liv. IX. cap. 11. pag. 177.

⁶ Vid. *Historia da vida de Francisco de Xavier, e do que fizeram na India os mais religiosos da companhia de Jesus*. — Pelo P. João de Lucena.

⁷ Les vallées près de Coïmbre, qui se dirigent en partie vers la vallée principale, sont arrosées par le Mondego, et portent de noms particuliers; par exemple *Val de Cozelhas*. La végétation y est très-riche, et le Mondego embellit la belle flore de ce pays, par beaucoup de plantes, qui proviennent des montagnes élevées. — Link, obra cit. Tom., pag. 91.

Oh! como surge majestosa, e bella
Com viço da criação, a natureza
No solitario valle¹!

Quem poderá descrever a formosura d'estes
prados, d'estas relvas tam mimosas, esmal-
tadas de varias flores, nas quaes não sabereis,
que mais vos deleite, se a viveza da sua côr,
se a lindeza de sua figura ou a suavidade
do seu cheiro?

Vereis com
..... sincera
Admiração
O fructo, a flor, o aroma, o sol que os gera,
E esta vivaz, vehemente natureza,
Toda de fogo e luz,
Que ama incessante, de amor não cança,
E continua produz
Nos fructos o prazer, na flor a esp'rança².

Tudo quanto pôde enlevar a alma, arreba-
tar a imaginação, encender o enthusiasmo,
se encontra 'neste ameno e fertil sitio³.

R. DE GUSMÃO.

UMA VISITA Á SERRA D'ESTRELLA.

VEGETAES MAIS NOTAVEIS DA SERRA D'ESTRELLA.

Continuado de pag. 146.

THLASPI. *Alysson*. Mostardeira brava, erva seme-
lhante á Bolsa de pastor.

T. (*Montanum* de Brot.?) Encontra-se
nos Cantaros.

DEANTHUS. Alecrim.

D. lusitanus? Encontra-se nos Cantaros.

BUNIUM. *Navel*. Nabo silvestre.

B. flexuosum de Brot. Encontra-se na rua dos
Mercadores.

POTAMOGETON. *Épi d'eau*. Erva, que nasce dentro
d'agua, de folhas semelhantes a selga brava. Selga
brava.

P. natans β. Encontra-se na lagôa comprida.

NARCISSUS. *Narcisse*. Lirio Vermelho; Junquilha.

N. pseudo-narcissus. Encontra-se no valle da
Candieira. Link affirma ter visto trez especies de
lirio em floração na serra em 31 de maio, alguns
dos quaes tinham aberto passagem através da
neve.

N. minor. Encontra-se no Malhão da serra.

PEDICULARIS. *Pediculaire*. Erva Piolheira.

P. lusitanica. Encontra-se na lagoa do Pachão.

¹ A. Herculano. Poesias.

² Garrett.

³ A *Ribeira de Cozelhas* é um dos sitios mais ferteis
que ha na redondeza da cidade; parte da sua fecundidade
nasce das enchentes que o Mondego faz para ella, e cada
alqueire de milho, que se lhe semêa, produz ordinaria-
mente cincoenta.— *Ensaio d'uma descripção physica e
economica de Coimbra e seus arredores* (Mem. Econ.
da Acad. R. das Scienc. de Lisboa. Tom. 1).

CROCUS. *Carthame*; *Safran*. Açafão.

C. scrotinus. Encontra-se no Malhão da serra.
GENISTA. *Giesta*.

G. lusitanica? *Genet du Portugal* de Linn.
Encontra-se no Cantaro Gordo.

G. polygalaeifolia de Brot. Encontra-se no
Cantaro Gordo.

SORBUS. *Sorbier*; *Cormier*. Sorveira.

S. aucuparias. *Tramaseira*. Encontra-se no
Cantaro Gordo.

ALCHIMILLA; *Psadum*; *Leontopodium*; *Planta leo-*
nis. *Pied de lion*; *Perce perre*.

A. alpina de Linn.? Encontra-se no Cantaro
Gordo.

AVIA; *Senecio*.

A. caespitosa. Encontra-se na lagôa redonda.

DIGITALIS. *Digitale*.

D. thapsi Encontra-se na Aldea da serra.

PRUNUS. *Prunier*; *Prunellier*. Ameixieira; Abru-
nheiro; Azereiro.

P. lusitanica de Linn. Encontra-se no Pomar
de Judas.

CIRCAEA. *Herbe de S.^t Etiene*; *Circée*. *Mandragora*.
C. lutetiana de Linn. Encontra-se no Pomar
de Judas.

FUMARIA; *Fumus terrae*. *Fume terre*. Erva mo-
larinha.

F. claviculata?

ERYSEMUM. *Grão turco*; *Saramago rinchão*.

E. virgatum de Linn. Encontra-se em Cêa.

SOPHIA.

S. chenergorum. *Thalitron*.

CKRYSOSPENIUM, *Saxifrage dorée*; *Hepatique dorée*.

C. oppositifolium. Encontra-se em Cêa.

TORDILIUM; *Meum. Sesele*; *Seseli*; Meo, semelhante
á Erva doce.

T. magnum de Brot. Encontra-se em Sancta
Marinha.

ILEX. *Honx*; *Asevinho*.

I. aquifolium de Linn. Encontra-se no Pomar
de Judas.

ANDROSAEMUM. *Fonte secine*. Erva de S. João;
Milfurada.

A. officinale. Encontra-se no Pomar de Judas.

ERYNGIUM. *Chardon Rolland*. *Cardo corredor*.

E. tenue de Linn.? Encontra-se em Cêa.

CYTISUM. *Cytise*. *Codeço*.

C. complicatus. Encontra-se em Cêa.

ECHIUM; *Buglossum*. *Buglose*, *Chupamel*; *Lingua*
de *Vacca*.

E. italicum, Z.? Encontra-se em Manteigas.

MALVA. *Malva*.

M. alcea; *Alcea vulgaris*. *Alcôe*. *Malva* de
Hungria. Encontra-se em Manteigas.

M. laciniata. Encontra-se em Manteigas.

LINARIA. *Linair*.

L. triornithophora. Encontra-se em Manteigas.

L. virgatula? Encontra-se em Cêa.

L. affinis saphinnae de Brot. Encontra-se em
Cêa.

GALLIURA. *Petit muget*; *Caille lait*. Erva que
coalha o leite; flor de *Cardo*.

G. rubioides? *G. Rubeola*; *Herbe à l'esquance*.

Encontra-se em Manteigas.

ASPLEMIM. *Ceterach*. *Ceterac*. *Herva douradinha*;
seu nome vem de splen.

A. lanceolatum Encontra-se em Cêa.

A. scolopendrium. Encontra-se em Cêa.

ANGILICUM. *Angelique*. *Angelica*.

A. silvestris. Encontra-se no Pomar de Judas.
ORTEGIA.

O. hispanica. Encontra-se em Manteigas.
SEDUM; *Semper vivum majus*; *Digitellus*. Sempre noiva. Saião gião.

S. prumatum? Encontra-se no Sabugueiro.

S. species affinis albo. *Sedum minus tereti, folium album*. *Trique madame*. Encontra-se no Sabugueiro.

S. Dscayra Kii wila. Encontra-se no Sabugueiro.

LASERPITIUM. *Beijoin*.

L. peucedanoides. Encontra-se em Cêa.

CUCUBALUS. *Espèce de Morgeline*. Erva moura.

C. bacciferus. *Alcine baccifera scandens* de Linn. Encontra-se em Sancta Marinha.

ACHILLEA.

A. millefolium de Linn; *Myriophyllum*. *Mel-lifenelle*. Milfolhas; especie de *Pimpinella*. Encontra-se em Aldêa da serra.

OSMUNDA. *Osmonde*; *fougère fleurie*; *fougère aquatique*.

O. regalis. Encontra-se em Cêa.

CENTAUREA. *Centaurée*. Ruiponto.

C. paniculata de Brot.?

QUERCUS.

Q. pubescens de Brot.? *Rouvre*. Encontra-se em Manteigas e Cêa.

SELERANTHUS.

S. annuus de Linn. Encontra-se em Cêa.

LEPIDIUM.

L. latifolium de Linn. *Passerage*. Encontra-se na quinta das Obras.

CYPERUS. *Junça cheirosa*.

C. longus de Linn. Encontra-se em Cêa.

G. R. DE VASCONCELLOS.

NOTICIAS LITTERARIAS E SCIENTIFICAS.

Estatistica das Universidades Allemaãs. No semestre do inverno ultimo frequentaram as 17 Universidades d'Allemanha, não contando as d'Austria e Suissa, os seguintes estudantes: Munich, 1,731; Berlim, 1,484; Breslau 823; Wurzburg, 818; Leipzig, 813; Bonna, 765; Goettingue, 713; Heidelberg, 695; Tubinge, 693; Halle, 629; Erlangen, 521; Giessen, 378; Iéna quasi outros tantos; Fribourg, 344; Marburg, 251; Greifswald, 222; Rostock, 92; o que dá um total de onze mil e trescentos estudantes.

No semestre do estio o numero dos escolares tinha diminuido muito. Calculava-se esta diminuição approximadamente em setecentos estudantes. Em Munich houve 'neste semestre 235, e em Berlim 149 estudantes de menos, que no semestre antecedente.

Annuncios em Inglaterra. A *Quarterly Review*, 'num dos seus ultimos numeros contém uma interessante e curiosa noticia dos annuncios em Inglaterra desde os do *Mercurius Politicus* em 1652 até 1855.

O auctor d'este artigo colheu informações das despesas feitas com a publicação dos annuncios nos diversos jornaes por alguns industriaes inglezes: Holloway pelos annuncios das suas pillulas laxantes paga por anno 750:000 francos; Mosy e filho (ele-

tuarios e confeições) 250:000; Rowland e filho (oleo de Macassar), 250:000 francos; o doutor Jongh (oleo de figado de bacalháo), 250:000 francos; Heal e filho (leitos e camas), 150:000 francos; Nicoll, alfaiate, 112:500 francos. Na epocha da mania dos caminhos de ferro só 'numa semana o *Times* recebeu 167:175 francos. Actualmente a termo medio da receita dos annuncios 'neste jornal passa de 75:000 francos por semana.

RELAÇÃO

Das individuos nomeados para os seguintes logares d'instrucção pública, desde o dia 1.º até 15 de setembro em virtude de despachos do Conselho superior d'instrucção pública, e portarias e decretos do Governo communicados ao mesmo Conselho superior no indicado periodo.

INSTRUCÇÃO PRIMARIA.

Antonio Baptista d'Oliveira, para professor temporario da cadeira da Carnota, districto de Lisboa.

João José d'Andrade, para a de Alcafozes, districto de Castello Branco.

Joaquim Antero da Costa e Oliveira, para a de Peniche, districto de Lisboa.

José Guerreiro Colta, para a de Martimlongo, districto de Faro.

José Paulino Carneiro Tavares de Vasconcellos Junior, para a do Oliveira, districto de Viscu.

José Rodrigues Bartholo, para a de Tondella, districto de Viscu.

Gonçalo Caldeira, para professor proprietario da cadeira da Villa do Cartaxo, districto de Santarem, por decreto de 18 d'agosto ultimo.

Miguel Luiz Valerio, para a de Ponta do Sol, districto do Funchal, por decreto de 18 d'agosto ultimo.

Mathias Pereira d'Oliveira, para a de Lobelhe, districto de Viscu, por decreto de 22 d'agosto ultimo.

José Maria d'Andrade, para a de Maceira-Dão, por decreto de 22 d'agosto ultimo.

Antonio Albino, para a de Mangualde, por decreto de 22 d'agosto ultimo.

INSTRUCÇÃO SECUNDARIA.

Annibal Achilles Martins, para o officio de Perito Paleographo, por decreto de 18 d'agosto ultimo.

Eleuterio Coêço Mimoso, para professor da 1.ª e 2.ª cadeiras de Liceu Nacional de Faro, por decreto de 22 d'agosto ultimo.

INSTRUCÇÃO SUPERIOR.

Os doutores Antonio José Marques Corrêa Caldeira para 1.º substituto ordinario. — Antonio Luiz de Souza Henriques Secco, para 2.º substituto ordinario, — Joaquim Maria Rodrigues de Brito, para 3.º substituto ordinario, — e Adriano d'Abreu Cardoso Machado, para 4.º substituto ordinario da faculdade de direito da Universidade, por decreto de 22 d'agosto ultimo.

PUBLICAÇÕES LITTERARIAS.

Sahiu á luz o *Diccionario Grego-Latino* de Benjamin Hedérico, para uso dos que se dedicam ao estudo da Lingua Grega, 1.ª edição de Coimbra, pelo Dr. Antonio José Lopes de Moraes, e José Vicente Gomes de Moura: Parte Hermeneutica, 2 vol. 4.º — 3\$600.

Estão no prélo as Partes Analytica e Synthetica, por Antonio Ignacio Coelho de Moraes, professor de Grego no lyceu de Coimbra, e A. do compendio de Grammatica Grega.

A parte Analytica acha-se já no fim do K.

**OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS, FEITAS NO GABINETE DE PHYSICA
DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA.**

Anno de 1855	Mez de Fevereiro	Temperatura atmospherica ao meio dia	Pressão atmospherica ao meio dia			Estado hygrometrico da atmospherica ao meio dia		Rumo dos ventos ao meio dia
			Altura barometrica a 0° da escala centigrada	Tensão do vapor aquoso contido no ar	Pressão do ar secco	Grau d'humidade do ar, representando por 1 o estado de saturação	Quantidade de vapor contido em um metro cubico d'ar.	
Dias	Graus centig.	Millimetros	Millimetros	Millimetros		Grammas.		
1	13	749,748	10,157	739,591	0,91	10,298	S.	
2	12	747,081	9,097	737,984	0,87	9,256	S.	
3	11,5	746,634	8,197	738,437	0,81	8,355	S.	
4	10,5	742,952	7,484	735,468	0,79	7,655	S.	
5	10	741,985	7,332	734,653	0,80	7,513	S.	
6	10	740,984	7,882	733,102	0,86	8,077	O.	
7	10	740,477	7,240	733,237	0,79	7,419	SO.	
8	10	738,703	7,790	730,913	0,85	7,982	S.	
9	9	744,866	7,459	737,407	0,87	7,670	S.	
10	10	737,164	7,973	729,191	0,87	8,170	S.	
11	10	735,506	7,973	727,543	0,87	8,170	S.	
12	9,5	734,197	7,712	726,485	0,87	7,916	S.	
13	10	729,065	7,607	721,458	0,83	7,795	S.	
14	9,5	743,073	7,269	735,804	0,82	7,462	E.	
15	8	745,791	6,173	739,618	0,77	6,370	S.	
16	9	743,133	7,717	735,416	0,90	7,935	O.	
17	10,5	742,922	8,432	734,490	0,89	8,625	O.	
18	11	746,695	8,323	738,372	0,85	8,498	O.	
19	12	745,813	8,679	737,134	0,83	8,831	O.	
20	12,5	745,247	8,859	736,388	0,82	8,998	S.	
21	11	745,931	8,323	737,608	0,85	8,479	E.	
22	11	746,695	6,854	739,841	0,70	6,999	N.	
23	10	753,410	6,874	746,536	0,75	7,044	N.	
24	11,5	757,538	7,590	749,948	0,75	7,736	O.	
25	12	756,208	9,411	746,797	0,90	9,576	N.	
26	11	759,828	8,519	751,309	0,87	8,693	N.	
27	12	760,516	8,888	751,628	0,85	9,043	N.	
28	11	755,570	8,734	746,836	0,80	8,918	N.	
media do mez	10°,66	744,562			0,83			
Extremas do mez	<i>Temperatura</i>		<i>Pressão atmospherica</i>		<i>Grau d'humidade do ar</i>		<i>Ventos dominant. S. e O.</i>	
	Maxima absoluta	13°	Maxima absoluta	760,516	Maximo	0,91		
	Minima	8°	Minima	729,065	Minimo	0,70		
	Maxima variação	5°	Maxima excursão	31,451	Maxima variação	0,21		

Coimbra, 1.º de Março de 1855.

Antonio Sanches Goulão, Director do Gabinete de Physica.

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

RELATORIO

Sobre o estado da instrucção primaria e secundaria, pública e particular, do Districto administrativo de Lisboa, em março de 1855.

Continuado de pag. 153.

[*Eschola normal de instrucção primaria de Lisboa.*]

A utilidade das *escholas normaes* para o ensino da *instrucção primaria*, sendo aquellas *escholas* o que devem ser, acha-se demonstrada tão exuberantemente, que seria por demais quanto a este respeito pertendesse accrescentar; mas, se assim é, consinta-me V. M., que eu diga muito respeitosa e perante V. M., que é muito para lastimar, que tendo seguido a *eschola normal de instrucção primaria de Lisboa*, creada por decreto de 20 de setembro de 1844, as phases, que se deprehendem da larga serie de decretos e portarias, que se expediram de anno a anno a contar d'aquella data até á de 23 de setembro de 1853 inclusivamente; estando feita a despeza, ha tantos annos, de mais de nove contos de réis (9:000\$000), que tanto se dispendeu para levantar o edificio, que lhe foi destinado; estando dous professores, e um d'elles director, recebendo ordenado ha muitos annos, sem fazerem serviço; e achando-se hoje na mera dependencia de se lhe tornar effectivo o orçamento de dous contos e quinhentos mil réis (2:500\$000), para costear a sua despeza ordinaria; é muito para lastimar, dizia eu, que, por tão leve causa, esteja o paiz privado de meio tão valioso para o progressivo melhoramento da *instrucção primaria*, a qual, todavia, não póde já hoje deixar de considerar-se primeira necessidade pública. Demais, da effectividade do pagamento da quantia referida, são poucas e de facil resolução as providencias a tomar.

Nestes termos, pois, e convencido das vantagens que devem provir de encetar, e pro-

gredir em seus regulares exercicios a *eschola normal de instrucção primaria de Lisboa* para habilitação dos respectivos professores, atrevo-me a rogar instantemente a V. M., que, havendo por bem acabar com as pequenas difficuldades ainda existentes, ordene, que de prompto esta *eschola* entre no exercicio de suas funcções, e se desvele por preencher os fins para que foi creada.

Uniformidade do ensino.

Senhor! o objecto que tenho 'neste momento a honra de pôr na presença de V. M., é sobremaneira grave, e requer de V. M. particular attenção, e prompta e efficaz providencia.

Senhor, foi dom funestissimo o que fez o decreto de 20 de setembro de 1844 aos conselhos dos lyceus, outorgando-lhes a faculdade de escolherem, e adoptarem os compendios, pelos quaes hão de ser lidas nos mesmos lyceus as differentes disciplinas.

Os gravissimos inconvenientes da concessão feita pelo citado decreto no art. 167 aos conselhos cathedraticos dos lyceus vem a lume, logo que se considere: 1.º que favorece as disposições menos louvaveis (e das quaes todavia está exempto mui diminuto numero de individuos), de torpe cobiça, de jactanciosa vangloria, e de abjecta veniaga: 2.º que semêa a discordia entre os membros do corpo cathedratico, se os debates para approvação dos compendios têm logar conscienciosamente; e se os pareceres das commissões respectivas, que examinam os compendios offerecidos, não são dados de puro obsequio, e sem attenção á maior vantagem pública: 3.º que dá occasião a serem preferidos compendios menos perfectos a compendios mais perfectos com manifesto prejuizo da mocidade: 4.º que a muito grande variedade de compendios que d'ahi procede difficulta o aproveitamento dos alumnos, porque lhes embaraça as habilitações; porquanto nas idades tenras, ainda pouco desinvolvidas as faculdades intellectuaes, os alumnos, embora conhecedores da materia do exame, sendo interrogados de modo diverso do que o costumam ser nas

aulas que frequentaram, e sendo-lhes apresentadas as questões por methodo e sob forma alheia da que lhes ensina o compendio por onde têm estudado, desatinam, como que se lhes affigura assumpto peregrino, e é a consequencia não satisfazerem como devem, e por ventura sabiam, acharem-se reprovados sem injustiça, fallando rigorosamente, emquanto que por outro lado parecia terem direito á approvação, que obteriam, se o exame lhes fosse feito pelos compendios, por onde aprenderam as materias, de que são examinados.

É portanto de absoluta necessidade acabar com obstaculos de tanta monta para a instrucção pública; e não ha outro meio para chegar a este fim, se não restabelecer em principio a *uniformidade do ensino*. Reclama-o assim, como fica manifesto, não menos a moralidade dos professores, do que o aproveitamento dos alumnos estudiosos.

Obrigado de razões tão ponderosas, que a experiencia confirma de dia a dia, venho supplicar com a maior instancia a V. M., que se digne fazer apresentar ao corpo legislativo um projecto de lei, em virtude do qual fique pertencendo ao conselho superior a escolha dos compendios; e que por compendios identicos hajam de ser lidas as differentes disciplinas, de que se compõe a instrucção primaria e a secundaria, não só em todos os lyceus, mas tambem em todas as aulas do reino, assim públicas como particulares. Com esta unica providencia evitar-se-hão os gravissimos inconvenientes ponderados, e a ninguem se prejudicará. É obvia a razão de ninguem ser prejudicado, porque perante o conselho superior de instrucção pública poderão disputar preferencias, simultanea ou successivamente, os auctores ou introductores dos novos compendios, e, para que não corram nenhum risco nos seus interesses os auctores ou introductores dos compendios que forem approvados, pela eventualidade de lhes ser preferido em breve algum outro compendio, poderia prover-se a que a approvação do conselho superior não vigore por menos de dois annos.

Creção de uma secção exclusiva de commissão dos estudos do districto, annexa á secretaria do respectivo lyceu nacional.

Ao tomar conta da repartição, que, na qualidade de commissario dos estudos do districto de Lisboa, me foi incumbida, não julguei sobremaneira difficultosa a tarefa a que me sujeitava, reputando o seu desempenho dependente só do meu zelo na execução do que me compete por dever. Enganei-me. O commissario dos estudos, emprego tão laborioso neste districto, acha-se desajudado

dos meios indispensaveis para desobrigar-se do que lhe cumpre. Attenda-me V. M.

O commissario dos estudos de Lisboa, sobre quem peza trabalho tão continuo, tão variado, tão penoso, e por vezes tão arduo, para ser satisfeito como convém, e lhe é requerido, não tem secretario, nem amanuenses, nem sequer um unico empregado, seja qual fôr a denominação que se lhe queira dar, que de algum modo, por dever, o ajude, e nem ao menos lhe preste o serviço de levar um officio ao correio!

É verdade, que o commissario dos estudos é ao mesmo tempo reitor do lyceu, e que 'nessa qualidade tem secretario, e secretaria; porém é tão grande, para esta, a affluencia de trabalho, mormente em alguns mezes do anno, e está tão pobre de empregados a secretaria do lyceu, que nem para só esse trabalho são ás vezes sufficientes, por poucos, esses empregados, tornando-se inevitavel requerer-lhes maior numero de horas de serviço, e que façam mais obra do que de justiça podem ser obrigados. Tão pouco ha meios de os auxiliar extraordinariamente. E todavia Digne-se V. M. advertir, que são excellentes empregados os actuaes da secretaria do lyceu; e que o zelo, a intelligencia do digno secretario d'esta repartição com difficultade poderá ser egualado, tendo eu para mim que não pôde ser excedido. Comprazo-me de honrar o verdadeiro merecimento.

Em consequencia, e apesar dos estorvos não raro difficeis de vencer, a repartição da reitoria, ou do lyceu, nada deixa a desejar; tudo está alli bem ordenado; e os trabalhos, que lhe são peculiares, caminham com approvada regularidade.

Não succede porém assim com a repartição propriamente exclusiva do commissario dos estudos; repartição que, longe de ser menos, é mais laboriosa, do que a da reitoria do lyceu como facilmente se deprehende das obrigações, que por lei lhe são impostas, e como a practica põe na ultima evidencia. Nesta repartição a despeito da minha efficaz diligencia, e da valiosissima cooperação do digno secretario do lyceu, quasi que tudo está para fazer-se. E não por culpa do meu antecessor, que fez muito, e bem, dando sempre de si a melhor conta; mas porque, em quanto as cousas forem como são, não é possivel que seja d'outra sorte.

Devo dizer tudo, a não ser a efficacia (aliás tão mesquinamente remunerada) do actual secretario do lyceu, que, sem reservar um só dia para o repouso, se presta sempre de bom grado a quanto está 'nelle, não se faria com alguma regularidade nem se quer o expediente da repartição do commissario dos estudos, por muito que seja o zelo d'este. E quaes são os estimulos, que podem aguilhoar o zelo do commissario dos estudos? Se não fossem os

do pundonor, V. M. bem sabe, que não podiam ser os do interesse. Entretanto aquelles cansam e embotam-se, gastos por incessante, excessiva, e mal avaliada fadiga; e este é de tão leve momento, que não merece mencionar-se. Senhor, o serviço mal galardoado, só por excepção rarissima, é de vantagem aquem é prestado: prova-o assim a experiencia, contra a qual nada podem ostentosos, mas vãos discursos.

E qual é o resultado de não estar a commissão dos estudos estabelecida, como se ha mister, com sufficiente numero de empregados, e com os meios precisos para occorrer a quaesquer eventualidades, originadas em serviço extraordinario, ou de mais demorado e difficil desempenho? Resulta, que faltam na commissão dos estudos os elementos até mais communs, e menos dispensaveis, para os trabalhos proprios e especiaes da commissão. Resulta, que não existem os esclarecimentos, que a lei quer que existam, e sem os quaes não podem ser satisfeitas muitas disposições da mesma lei. Resulta, que o governo de V. M., e o conselho superior frequentemente não podem obter o auxilio, a que tem direito, da parte do commissario dos estudos, por carecer este de todos os meios de prestar-lh'o. Resulta, 'numa palavra, que para o commissario dos estudos se torna litteralmente impossivel preencher cumpridamente os seus deveres.

E como não seria assim, se o triste do commissario dos estudos ha de fazer tudo, tudo inteiramente, de si proprio, e não tem pessoa a qual haja nem de copiar-lhe, ao menos, um officio, ou de entregal-o, a não lhe pagar da sua algibeira, ou a não pedir-lhe por favor!? Tal é o estado das cousas. Não culpo a ninguem, lamento a deficiencia da legislação respectiva; e maravilho-me de que tendo-se tanto a peito, como se diz, e eu creio, o aperfeiçoamento da instrucção pública, e das letras, se descurem até tal ponto os meios essenciaes de poder verificá-lo.

Senhor! É preciso acabar com estado tão digno de lastima; se, depois de conhecido, com elle não se acabasse, haveria então motivo mais que sobejo para justificado queixume.

Senhor! Sem instrucção primaria e secundaria a superior não é possivel, e não é possivel tão pouco o aperfeiçoamento intellectual, da sociedade. Sós de per si, são aquellas já para muito, e sem ellas, não adiantaremos nunca um só passo para este fim tão desejado. Mas, para que a instrucção primaria e secundaria caminhem, se melhorem, e obtenham a desinvolução, que convém dar-lhes, é de absoluta necessidade, que as duas repartições, a cujo cargo está quanto lhes respeita, estejam constituidas, e ordenadas de modo, que possam satisfazer cabalmente o que lhes cumpre.

Continúa.

RELATORIO

Dos trabalhos do conselho da faculdade de mathematica da Universidade de Coimbra, no anno lectivo de 1854 para 1855.

Apezar de que este anno lectivo foi precedido d'outro bastante agitado, correu elle felizmente sobremaneira regular, devendo-se ao zelo dos professores o conservar-se nas aulas a ordem e a disciplina em todo o rigor. Para esse fim, além das medidas ordinarias, adoptou o conselho da faculdade outras que lhe pareceram convenientes, sendo uma d'ellas a disposição de mandar lançar nas actas das congregações os nomes dos estudantes, que os respectivos professores declarassem que, sendo chamados ás lições, diziam repetidas vezes que as não tinham visto.

O movimento dos estudantes durante este anno lectivo vê-se no mappa seguinte:

Annos.	N.º dos matriculados.	Perderam o anno.	Deixaram de fazer acto.	Aprovados		Reprovados.
				Nemine Discrep.	Simpliciter.	
1.º	84	32	37	12	2	1
2.º	37	3	7	19	6	2
3.º	3	1	"	2	"	"
4.º	4	"	"	2	"	"
5.º	3	"	"	3	"	"
Total	131	36	46	38	8	3

Teve o conselho a satisfação de distribuir, em resultado da boa frequencia das aulas e dos actos distinctos, partidos, premios, *accessit* e distincções, em todos os annos do curso mathematico aos estudantes seguintes:

1.º ANNO.

José Christiano A'Neill } Partidos.
 Alvaro Kopcke de Barbosa Ayalla }
 Fernando Maria Garcia da Silva } 1.º Accessit.
 Antonio Eugenio Ribeiro d'Almeida } 2.º dicto.
 João Ignacio do Patrocinio Costa e Silva } 3.º dicto.
 José Ferreira de Lacerda } Distincção.

2.º ANNO.

Antonio dos Sanctos Viegas Junior } Partidos.
 Eduardo Augusto d'Oliveira Lobo }
 José Carlos Lopes Junior } 1.º Premio
 Lourenço Antonio de Carvalho } 2.º dicto
 Fernando Augusto d'Andrade Pimentel e Mello } Accessit.
 Miguel Archanjo Marques Lobo } Distincção.
 Barão de Pombeiro }

3.º ANNO.

Adolfo Ferreira de Loureiro . . }
 Antonio Joaquim de Campos } Accessit.
 Magalhães }

4.º ANNO.

Antonio Pinto de Magalhães
 Aguiar 1.º Premio.
 Eduardo Pinto da Cunha . . . 2.º dicto.

5.º ANNO.

José Pereira da Costa Cardoso }
 Thomaz Antonio d'Oliveira Lobo } Premios.
 Luiz Pinto de Mesquita Carvalho } Accessit.

Foram defendidas conclusões magnas pelos repetentes Manoel Maria Corrêa, e Antonio José Teixeira, sendo estes actos presididos pelo segundo lente da faculdade Francisco de Castro Freire, na ausencia, em côrtes, do lente de prima, par do reino.

O repetente Antonio José Teixeira tomou subsequentemente o grau de licenceado, e tendo exposto á congregação da faculdade a sua falta de meios para tomar o grau de doutor, decidiu a faculdade unanimemente levar á presença de Sua Magestade a pertença do supplicante para se lhe conceder cappello gratuito, do qual a faculdade o achou digno pelo seu distincto merito litterario, e em attenção não só á allegada falta de meios, mas ainda pela necessidade da aquisição de doutores, que possam concorrer aos logares que vagarem na faculdade.

O conselho, em execução da carta de lei de 19 de agosto de 1853, e decreto regulamentar de 27 de setembro de 1854, pôz a concurso as duas substituições extraordinarias da faculdade, e em resultado d'este concurso foram propostos a S. M., e por S. M. despachados, os doutores Luiz Albano d'Andrade Moraes, para a 1.ª, e Francisco Pereira de Torres Coelho, para a 2.ª

Tendo sido presente ao conselho a portaria do governo de S. M. de 1853 de 26 de junho ultimo, que chama a attenção das faculdades universitarias sobre as disposições da carta de lei de 12 do mesmo mez, relativas á passagem dos lentes substitutos extraordinarios á classe de ordinarios, entendeu o mesmo conselho que devia consultar a S. M. mostrando a urgencia que ha de se dispensar o tyrocínio dos dois annos de serviço aos actuaes substitutos extraordinarios, a fim de poder ser provida a 4.ª substituição vaga, de ha muito, no quadro da faculdade. Tendo S. M. resolvido favoravelmente esta consulta, propôz o conselho a S. M. para 4.º lente substituto da faculdade o 1.º substituto extraordinario Luiz Albano d'Andrade Moraes.

Os programmas do ensino nos diferentes annos da faculdade foram desempenhados

pela fórma por que haviam sido approvados. Na 6.ª cadeira em que os alumnos tiveram de estudar a *Mechanica dos fluidos*, que no anno anterior, se não explicára na respectiva cadeira pelas causas geraes de que se deu conta nos precedentes relatorios, deram-se todavia as seguintes doutrinas do seu programma nas duas ultimas epochas do anno lectivo, a saber;

Topographia e geodosia—e de *mechanica applicada* ás partes seguintes:

1.ª Resistencia dos corpos solidos aos esforços que tendem a produzir o esmagamento, e aos esforços dirigidos no sentido longitudinal que tendem a produzir extensões e ruptura:—resistencia de um corpo prismático á flexão e á fractura produzida por esforços dirigidos perpendicularmente ao comprimento do corpo:—noções sobre as theorias de resistencia a fractura propostas por Galileu, e por Mariotte e Leibnitz; e advertencia no caso de ser o solido prismático de pequeno comprimento:—resistencia de um corpo prismático á torsão e á fractura causada pela torsão:—experiencias relativas aos materiaes empregados nas construcções, e maximos esforços a que podem ser expostos com segurança.

2.ª Equilibrio e resistencia dos massiços formados de materias adherentes, quando a superficie superior é carregada por um peso qualquer, ou quando a resistencia se exerce contra uma das faces lateraes: casos em que a ruptura se opera por escorregamento ou por derribamento, e em que as pressões exercidas sobre o massiço tendem a causar o esmagamento:—figura do massiço d'igual resistencia á fractura por esmagamento:—muros de revestimentos *vulgo* succalcos ou cortinas, que sustentam o impulso das terras e das aguas:—estabelecimento dos alicerces, quando os muros são construidos sobre terrenos compressiveis:—avaliação do peso especifico, do attrito e da cohesão:—experiencias sobre a resistencia dos massiços; e com relação á diversa qualidade de terras, ou no estado natural, ou recém-bulidas, ou ensopaveis.

3.ª Equilibrio e estabelecimento das abobadas:—condições que devem verificar-se no equilibrio d'uma reunião de aduellas, segundo os diferentes casos de applicação das forças:—principaes experiencias e observações relativas ao equilibrio das abobadas:—equilibrio das abobadas cylindricas, das de zimborio, de arco de claustro e de aresta:—uso dos tirantes e cintas de ferro para consolidar esta especie de construcções:—calculos relativos ao estabelecimento das abobadas.

A maior parte das sobredictas doutrinas de *Mechanica applicada* foram explicadas a primeira vez 'naquella cadeira e na universidade. Pela ausencia em côrtes do lente proprie-

tario de cadeira, foi regida pelo lente substituto o Dr. Florencio Mago Barreto Feio.

Tendo sido offerecida ao conselho a segunda parte da *Astronomia Physica* composta pelo vogal o Dr. R. R. de Sousa Pinto, foi esta segunda parte approvada, como já o tinha sido a primeira, decidindo o conselho que por conveniencia do ensino deviam ser desde já mandadas imprimir e adoptadas para compendio as duas partes assim approvadas da dicta obra.

Durante o anno lectivo ficou prompta no edificio do museu uma aula privativa da faculdade de mathematica, onde tiveram exercicio as aulas do 3.º anno da mesma faculdade. Alli, e na sala contigua foram collocadas as antigas machinas pertencentes á cadeira de hydraulica, que se mandaram pôr em arranjo e pintar.

Tambem ficaram promptas e arranjasdas duas salas no edificio do antigo hospital da Conceição, para uso da aula de desenho, havendo-se construido 'numa d'ellas uma grande claraboia, d'onde dimana a luz necessaria e conveniente para os exercicios practicos do desenho.

Decidiu-se tambem que a aula da faculdade, existente nos geraes da universidade se arranjasse em amphitheatro pela fórma das aulas do museu.

Em congregação de 14 de junho resolveu o conselho elevar á presença de S. M. uma consulta, na qual, expondo o quanto é acanhado o actual edificio do observatorio para satisfazer a todas as exigencias, a que as observações, que alli vão encetar-se com os novos instrumentos, podem dar logar, pede a S. M. se digne conceder-lhe apenas a parte do 1.º andar e lojas correspondentes do collegio de S. Pedro, que sirvam para casa de habitação do porteiro, para quarto de descanso e estudo dos observadores, e para estabelecimento de mais uma aula para o serviço da faculdade.

Tendo o exm.º Prelado da universidade declarado em uma reunião da maioria dos membros da faculdade, que teve logar em 20 d'agosto ultimo, que o Dr. Antonino José Rodrigues Vidal estava resolvido a entrar 'numa composição relativamente á obra que anda fazendo nas casas fronteiras á das observações, sobre a qual estava pendente questão por parte da fazenda pública e da Universidade; e que por isso julgava conveniente ouvir a faculdade sobre este objecto: decidiu a faculdade responder a S. Ex.ª, que nada tinha a dizer sobre o objecto da composição a que se julgava completamente estranha, e que unicamente não duvidaria, na qualidade de perito, declarar até que ponto as obras do Dr. Antonino prejudicavam as observações. Com o assentimento de S. Ex.ª, e só para o fim d'aquella declaração, a Faculdade nomeou

uma commissão, composta dos Drs. Raymundo Venancio Rodrigues, Rufino Guerra Osorio e Francisco Pereira Torres Coelho, os quaes na reunião seguinte, do dia 21, deram o seu parecer, que foi unanimemente approvado, e que consistia em declarar, que ficando o 2.º andar das casas de que se tracta, pertencentes ao Dr. Antonino, com 12 palmos de pé direito, e com a altura de 7 palmos contados da cama do forro do dicto 2.º andar até ao espigão do telhado, e o telhado com 4 vertentes, a casa do Dr. Antonino não prejudica as observações astronomicas.

OS SINOS.

Continuado de pag. 94.

Ha quem attribua a superioridade, que as antigas campainhas e os sinos tinham sobre os de fabrica mais recente, á influencia da atmosphaera durante os seculos que passaram; ha porém quem julgue isso devido ao lume de lenha que, como se sabe, é melhor que o do carvão para fundir o metal. Mas outra é talvez a causa. Se a quantidade de metal não estiver na proporção conveniente com o calibre do sino, este perderá o seu *poder de soar*, que será duro e semelhante ao de ferro.

Se por exemplo se quizesse obter a nota *mi* de uma quantidade de metal só propria para dar *fá*, 'neste caso o *fá* seria preferivel ao *mi*. Ora nos sinos antigos empregava-se para qualquer nota maior quantidade de metal do que hoje, que se procura harmonisar a economia com a bondade dos productos. O sino *tenor* da cathedral de Rochester peza 28 quintaes; mas hoje alcançar-se-hia o seu *fá* com muito menos metal, sacrificando porém a qualidade do som. Os fabricantes actuaes são incontestavelmente superiores tanto em habilidade como em pericia aos d'outrora.

Este ramo de industria era exercido em Inglaterra no principio do seculo XIV por uma classe especial de artistas. Tendo-se partido em 1313 o sino da Abbadia de Crokesdan, no Staffordshire, mestre Henrique Miguel de Lichfield com os seus officiaes trabalhou em o refundir desde a oitava da Trindade até á festa da Natividade de N. S. A operação não teve bom resultado, apesar do tempo que com ella se empregára: foi mister começal-a de novo, o que levou mais dois mezes de trabalho.

Um dos sinos destinados para o carrilhão da Igreja do Vendôme, foi fundido com tanta felicidade, que produziu precisamente a nota

* É de crer que mestre H. Miguel tivesse muito que aprender com os nossos fundidores modernos.

que se desejava obter. Este bom resultado, diz quem presenciou aquella operação, foi attribuido a uma moeda de prata lançada pelo bispo na liga em ebulição; mas um fundidor, a quem se referiu este facto, insiste em que as moedas de prata, quaesquer que sejam, só servem para enriquecer os bolsos do mestre e dos seus officiaes, porque a prata precipita-se no fundo do cadinho, e não pôde tornar-se parte integrante do instrumento sonoro.

Não depende só da boa qualidade das materias empregadas no fabrico d'um sino a sua sonoridade, tambem da sua fórma e da proporção entre as suas diferentes partes. Ligeiros defeitos de som podem ser corrigidos depois da fundição. Se succeder, por exemplo, que a nota seja muito aguda, adelgaça-se o sino com o torno; se fôr demasiado grave, diminue-se-lhe proporcionalmente o diametro cerceando-se-lhe o bordo. Não podemos afirmar que estes meios fossem conhecidos dos antigos fundidores, que talvez tivessem de se contentar com o resultado da primeira fundição.

Em 1463 era tal a importancia, que em Inglaterra tinha adquirido a fabricação dos sinos pequenos, que se prohibiu que fossem importados neste paiz, porque os fabricantes queixaram-se ao rei em pleno parlamento do prejuizo que essa importação lhes causava. Os sinos grandes estavam mais desimpedidos da concorrência estrangeira, porque o seu enorme pezo augmentava consideravelmente as despesas do transporte. É de crer que os fundidores de Bristol fossem celebres no seculo XV. Anteriormente a 1684, Abraham Rudall, de Gloucester, tinha elevado a arte a um alto grau de perfeição. Os seus descendentes continuaram a exercer o mesmo mister, e, em 1774, a familia Rudall tinha fundido o grandissimo numero de 3594 sinos. Nesta fundição é que se fabricaram alguns dos mais affamados carrilhões do oeste da Inglaterra, além de muitos outros para diversas partes do mesmo paiz. Taes são os de *Alle Saints*, de *Fulham*, e em Londres os de *S. Dunstan*, *S. Bride* e de *S. Martinho dos Campos*. Os sinos da igreja da Universidade de Cambridge, que Handel tanto admirou, foram fundidos em *S. Neot*, cerca de 1730. Mess. Mears, successores de Rudall, em Gloucester, e que tambem têm um immenso estabelecimento em Londres, fabricam cada anno muitos centenas de sinos e é frequente ver ao mesmo tempo nas suas officinas 30 tonelladas em fusão.

O grande numero de igrejas que se tem construido nestes ultimos tempos, e o louvavel impulso que se vae dando á restauração completa dos antigos edificios religiosos, elevaram este ramo de industria a um grau de prosperidade d'antes desconhecido.

Muitos dos campanarios de construcção moderna têm todavia um defeito, e não pequeno, o serem de uma construcção tão ligeira que

não podem supportar o jogo de um carrilhão completo. Em 1810, o campanario da igreja de *S. Nicolau* em *Liverpool* abateu na occasião em que os fieis se reuniram para o serviço divino. Esta catastrophe, que causou a morte de 23 pessoas, foi em parte motivada pela vibração dos sinos.

Acabada a fundição do sino, seguia-se o seu baptisado, em que se observavam as mesmas ceremonias, que no baptismo das creanças. Era levado á pia baptismal, davam-se-lhe padrinhos e madrinhas, era aspergido com a agua benta, unguido com os sagrados oleos, e finalmente revestido com a facha branca, que os catholicos davam ás creanças no fim da cerimonia, como symbolo da innocencia.

As gallas que nestas ceremonias se empregavam eram sumptuosas. Faziam-se festas magnificas, e mui pequenas aldêas gastavam mais de 100 escudos de ouro, para solemnizar o baptismo dos seus sinos. Esta usança é até de uma remota antiguidade: Alcoin já dizia que não se deve achar estranho, que os sinos sejam bentos e unguidos e que se lhe dê um nome. Poderíamos citar aqui numerosos exemplos, mas pouparemos aos nossos leitores uma enumeração que não agradaria provavelmente senão a algum antiquario: só diremos que este costume subsistiu em Inglaterra até á reforma.

« Quando se emprega a palavra baptismo, diz Magio, não se quer dizer que os sinos são baptisados com aquelle baptismo que traz consigo remissão dos peccados; mas simplesmente pretende-se indicar, que na benção dos sinos são usadas as mesmas cerimonias que no baptismo das creanças. » Esta observação, superflua como explicação, é insufficiente como justificação. « Não se baptisam os sinos para os remir dos seus peccados, diz Southey, porque o peccado original d'um sino não pôde ser se não alguma racha, ou defeito de tom, e não é o padre que se encarrega de lhe dar o remedio. » O que na verdade se pôde considerar profano e indecoroso nesta cerimonia é applicação das fórmas d'um sacramento a um objecto, em que se não podia dar relação alguma entre o signal externo e visivel e o effeito interno e invisivel. Os protestantes, quando se supprimiu esta cerimonia catholica, começaram a praticar os excessos contrarios; e uma práctica supersticiosa foi substituida por indecentes orgias. White, de Selborne, fallando da festa que teve logar na sua villa, em 1735, por occasião da inauguração d'um novo carrilhão, diz que um dos sinos foi virado com a bocca para cima e cheio de punch. Não podemos deixar de lamentar esta práctica, ainda hoje usada, que associa na mente dos parochianos duas ideas tão heterogeneas—sinos do serviço divino, e embriaguez.

Continúa.

INDICES DE REFRAÇÃO.

Continuado de pag. 75.

37. Seja SM um raio luminoso, existente em um plano perpendicular ao eixo do prisma BAC , que se refrange em M e M' na entrada e saída do mesmo prisma. Chamemos i, x, x', e , os angulos que as partes d'este raio refracto fazem com as normaes $MN, M'N'$; e δ o desvio do raio luminoso, isto é, o angulo LKS que a sua ultima direcção $M'O$ faz com a primeira SM .

A figura dá

$$\delta = KMR - x + KM'R - x' = i + e - x - x', \quad x + x' = 180^\circ - R = a.$$

Teremos pois as seguintes equações

$$\delta = i + e - a, \quad x + x' = a, \quad n \operatorname{sen} x = \operatorname{sen} i, \quad n \operatorname{sen} x' = \operatorname{sen} e \dots (1)$$

38. O angulo i deve ser conhecido pela posição do prisma; os angulos KOS e KSO , de que se compoem $\delta = KOS + KSO$, podem determinar-se, o primeiro observando-o com o circulo repetidor ou com outro instrumento de medir angulos, e o segundo, que não será sensível quando fôr S o sol ou outro objecto muito distante, deduzindo-o das posições dadas de S, M, O ; e o angulo diedro a , que se chama *refrangente*, póde medir-se com um goniometro. Por conseguinte as equações (1), nas quaes ficam sendo incognitas x, x', e, n , podem servir para determinar os indices de refração dos solidos, com os quaes se fizerem os prismas, e dos fluidos e gazes contidos em caixas prismaticas, feitas com solidos, cujos indices são conhecidos, applicando-as na passagem por cada um dos prismas do involucro e da substancia, sujeita á experiencia, que o raio luminoso atravessa.

Em quanto porém aos gazes cumpre advertir que é necessario attender á sua densidade no tempo da experiencia; e por isso costuma adaptar-se ao tubo um barometro, cujo ramo aberto communica com o interior d'elle; e um thermometro, que, para não occupar a capacidade do tubo, se põe em contacto com as suas paredes.

39. As equações (1) dão

$$n \operatorname{sen} x = \operatorname{sen} i, \quad n \operatorname{sen} (a - x) = \operatorname{sen} (\delta + a - i), \quad \text{das quaes se tira}$$

$$\frac{\operatorname{sen} x + \operatorname{sen} (a - x)}{\operatorname{sen} x - \operatorname{sen} (a - x)} = \frac{\operatorname{sen} i + \operatorname{sen} (\delta + a - i)}{\operatorname{sen} i - \operatorname{sen} (\delta + a - i)},$$

$$\frac{\operatorname{tang} \frac{1}{2} a}{\operatorname{tang} (x - \frac{1}{2} a)} = \frac{\operatorname{tang} \frac{1}{2} (a + \delta)}{\operatorname{tang} [i - \frac{1}{2} (a + \delta)]}$$

Teremos pois n pelas equações:

$$\operatorname{tang} (x - \frac{1}{2} a) = \frac{\operatorname{tang} \frac{1}{2} a \operatorname{tang} [i - \frac{1}{2} (a + \delta)]}{\operatorname{tang} \frac{1}{2} (a + \delta)}, \quad n = \frac{\operatorname{sen} i}{\operatorname{sen} x} \dots (2).$$

¹ Quando $i = 0$, as formulas (2) não são applicaveis; porque então é $x = 0$, e n vem debaixo da forma $\frac{0}{0}$. Mas, como é $x = a - x'$, serve o systema

$$\operatorname{tang} (\frac{1}{2} a - x') = \frac{\operatorname{tang} \frac{1}{2} a \operatorname{tang} [i - \frac{1}{2} (a + \delta)]}{\operatorname{tang} \frac{1}{2} (a + \delta)}, \quad n = \frac{\operatorname{sen} e}{\operatorname{sen} x'}$$

Ou tambem, eliminando logo x entre as duas primeiras equações (1), transformando em sommas e differenças de cosenos d'arcos ou semiarcos as expressões de $\text{sen}^2(\delta + a - i) - \text{cos}^2 i$ e $2 \text{sen} i \text{sen}(\delta + a - i)$, e decompondo em factores, resulta immediatamente

$$n^2 - 1 = \frac{[(\text{cos } a - \text{cos}(\delta + a))][(\text{cos } a + \text{cos}(\delta + a - 2i))]}{\text{sen}^2 a},$$

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

(Vej. Biot Phis. Math. tomo 3.º 2.ª).

40. Póde determinar-se n sem medir o angulo i , procurando a expressão do minimo valor de δ em função de n ; porque, fazendo volver o prisma em torno d'uma recta paralela ao seu eixo, será facil achar a posição em que o desvio é minimo, e observá-lo.

Ora a ultima expressão diferenciada por logarithmos dá, em virtude da condição $\frac{d\delta}{di} = 0$,

$$\text{tang}\left(\frac{1}{2} \delta - i\right) + \text{tang}\left(\frac{1}{2} \delta + a - i\right) = \frac{\text{sen}(\delta - 2i + a)}{\text{cos}\left(\frac{1}{2} \delta - i\right) \text{cos}\left(\frac{1}{2} \delta + a - i\right)} = 0;$$

logo $\delta - 2i + a = 0$, ou $i = e$,

e $n^2 - 1 = \frac{[\text{cos } a - \text{cos}(\delta + a)](1 + \text{cos } a)}{\text{sen}^2 a}$, ou $n^2 = \frac{(1 + \text{cos } a)[1 - \text{cos}(\delta + a)]}{\text{sen}^2 a}$,

que dá $n = \frac{\text{sen} \frac{1}{2}(\delta + a)}{\text{sen} \frac{1}{2} a}$ (3).

41. Tambem se póde observar o angulo δ correspondente á incidencia, para a qual o raio luminoso começa a deixar de refrangir-se, e se reflecte todo.

Então é $e = \delta + a - i = 90^\circ$,

que dá $\frac{1}{2} \delta - i = 90^\circ - (\frac{1}{2} \delta + a)$, $\frac{1}{2} \delta + a - i = 90^\circ - \frac{1}{2} \delta$,

e por conseguinte

$$n^2 - 1 = \frac{4 \text{sen}^2\left(\frac{1}{2} \delta + a\right) \text{sen}^2 \frac{1}{2} \delta}{\text{sen}^2 a}$$
 (4).

42. Mostra a experiencia, e resulta da theoria da refração, que a expressão $n^2 - 1$ é, para cada corpo, proporcional á sua densidade ϵ , ou que é constante a expressão $\frac{n^2 - 1}{\epsilon} = P$.

D'onde resulta que, determinado o indice n de refração d'um corpo elastico em certo grau de densidade ϵ , immediatamente se achará o seu indice n' , correspondente ao grau de densidade ϵ' , pela fórmula

$$n'^2 = 1 + \frac{\epsilon'}{\epsilon}(n^2 - 1).$$

E portanto, se conseguirmos reduzir um corpo elastico a tal estado de densidade ϵ que refracte tanto como a atmosphera, então, chamando n o indice actual da atmosphera, esta formula dará o indice n' do mesmo corpo, quando a sua densidade fór ϵ' .

1 Os Francezes chamam *puissance refringente* a expressão $n^2 - 1$, e *pouvoir refringent* a expressão $\frac{n^2 - 1}{\epsilon}$.

Talvez possamos chamar sem impropriedade a primeira *poder refrangente*; e a segunda *virtude refrangente*, ou *capacidade refrangente*.
Continúa.

BIBLIOGRAPHIA.

Pro fidelissimo Rege, Petro quinto in Lusitanum solium Natalitio ejus die XVI Kal. octob. anno MDCCCLV feliciter evecto, et pro Augusta ipsius Effigie in maximo Conimbricensis Academiae Gymnasio tum fauste inaugurata Oratio ab A. Cardoso Borges de Figueiredo, Conimbricae, typis Academ. 1855.

'Nesta epoca, em que o estudo das letras gregas e latinas tem chegado entre nós ao mais lamentavel abandono, é sempre com grande satisfação, que registamos as raras producções de AA. nossos, que vemos sahir á luz 'nalguma d'aquellas linguas, tão cultivadas ainda hoje nas mais illustradas nações, e que serão sempre o primeiro e mais precioso manancial da verdadeira e solida litteratura.

No escasso numero d'essas raras producções, têm logar mui distincto os escriptos latinos do sr. A. Cardoso Borges de Figueiredo, professor de eloquencia e litteratura no lyceu d'esta cidade. Pureza e elevação de estilo, selecção nos termos, gosto e apurada escolha nas frases, que emprega com tanta propriedade, que a leitura das suas obras faz recordar os mestres da idade aurea, são dotes, que dão aos escriptos latinos do sr. Cardoso inextimavel preço.

Ninguém melhor do que elle possui a fundo as difficuldades e excellencias da boa latinidade, e ninguém sabe tão bem, como elle, fazer applicação dos vastos conhecimentos e variada lição, que tem, dos classicos latinos; de maneira que os seus escriptos são sempre acabados modelos do mais apurado estilo.

A oração latina que annunciamos aqui, e que o sr. A. Cardoso recitou na sala grande dos actos, perante todo o corpo academico, por occasião do feliz anniversario e faustissima acclamação de S. M. ElRei o Sr. D. Pedro V, não desdiz da merecida reputação de tão douto professor; e a Universidade não podia por certo escolher mais digno interprete para celebrar, em tão solemne occasião, na linguagem dos Livios, Virgílios e Horacios, tão elevado assumpto.

Bem quizeramos reproduzir aqui alguns trechos de obra trabalhada com tanto engenho e arte; mas sobre a difficuldade de escolher as mais bellas entre tantas e tão mimosas flores, semeadas com mão de mestre; receavamos tambem fazer-lhe perder o vjço e fragancia, colhendo-as separadamente. Não podemos comtudo acabar com nosco de calar alguns d'esses trechos mais conceituosos, e onde mais brilha a pura e elegante locução dos escriptores do seculo d'Augusto.

O illustre professor não se recusára ao

desempenho d'aquelle tão grato, mas tão difficil encargo, que lhe fôra commettido; exprimo, porém, ingenua e elegantemente o modesto receio de que, cansado já pelos annos e pelas fadigas litterarias de tantos annos de aturado estudo, a sua oração carecesse d'aquella varonil eloquencia, que o assumpto pedia, e a vontade e reconhecimento inspirava.

« Sed tamen, jam senili meo corpore animoque frigescente, non immerito vereor, ne frigida quoque evadat oratio mea; timeo ne inopia dicendi laudes deteram Regis adolescentis. »

Discorrendo pelas egregias qualidades, solida instrucção e vastos conhecimentos do joven Monarcha, o orador commemóra a regia visita, que S. M. fizera á Universidade em mais verdes annos, e a admiração que já então causára a consummada prudencia, fino tacto, e singulares disposições do moço principe:

« Cum his autem plene consentiunt reliquae regii animi et corporis etiam dotes. Morum gravitatem illam, cum dulci comitate conjunctam, quae omnibus quidem spectaculo sunt, nosmetipsi hac in urbe, in hoc ipso loco, summo gaudio simul et admiratione nimium fortunati vidimus. Vidimus candidam illam in tanta dignitate modestiam. Vidimus curam, studium, adtentionem, quibus ille omnes administrationis publicae stationes inspiciebat. Vidimus eximiam illam non oris modo ac vultus, sed totius corporis, pulchritudinem ac venustatem; quibus illecebris ipse omnes ad sese vertit; sic tamen, ut ex ipso adspectu imago quaedam ingenitae virtutis atque honestatis videatur emicare. »

O illustre orador descreve com singela, mas elegante concisão os applausos e admiração que o joven Monarcha soubera ganhar nas mais cultas nações da Europa, que visitára para completar a sua primorosa educação:

« Quocumque vero nobilissimus perveniebat adolescens, ita ejus adventus celebrabatur, ut ipsius famam exspectatio, exspectationem admiratio superaret. Mirati eum fuere Britanni, mirati Galli, mirati Neapolitani et Itali, mirati Belgae, mirati Helvetii, et cum aliis Germani quoque mirati. Qui omnes eum ingenti plausu atque gratulatione, et quasi triumphantem, excipiebant, paeneque incredibili benevolentia complectebantur. Quumque illum, de iis, quae vel in academiis, vel in museis vel in gymnasiis, vel in officinis caeterisque publicis ubiquaque stationibus, ipse conspiciebat, acri judicio altaque intelligentia disserentem, doctissimi quique audirent, obstupebant. Hinc singularis ille cultus inauditaque observantia, quibus eum maximarum gentium reges velut certatim prosequerantur. Adeo Regem magnum magni reges sibi aestimabant parem! »

A oração latina do sr. Cardoso não pôde avaliar-se por simples extractos; nem cabe

nos estreitos limites d'uma succinta noticia a devida apreciação d'aquelle discurso, a todos os respeito digno do assumpto, e não menos digno do A., que, percorrendo pelos principaes factos, que caracterizam e illustram uma juvenil existencia de « dezoito annos » soube em breves, mas profundos traços, pôr em relevo as altas e brilhantes qualidades, que elle com tanta verdade e singeleza enunciará no começo da sua oração :

« Ecce Princeps, generosa regum soboles, magnam Brigantinae Stirpis incrementum: Ecce Rex ille celsissimus, cui reipublicae dignitas, cui legum custodia, cui civium libertas, cui lusitani populi salus, commissae creditaeque sunt. Ecce PETRUS V, grata patriae spes, fidumque pacis ac prosperitatis pignus. »

J. M. DE ABREU.

NOTICIAS LITTERARIAS E SCIENTIFICAS.

Bibliothecas públicas nos Estados Unidos. Segundo o ultimo recenseamento feito nos Estados Unidos, existiam alli mil duzentas e dezeseite bibliothecas, contendo um milhão quatrocentos e quarenta e seis mil e quinze volumes.

Este numero, ainda que já mui avultado, tem duplicado durante o anno decorrido depois d'aquelle recenseamento.

Jornaes inglezes. O numero das folhas dos diversos periodicos que são selladas diariamente para serem distribuidas aos seus assignantes, é de 89:879. Só do Times são selladas diariamente 58:806 folhas; do Morning Advertiser 6:632; os outros jornaes regulam de 500 até mil folhas por dia.

Nos semanarios há a mesma desproporção que nos jornaes quotidianos.

Da *Illustrated London News* são selladas 130:505 folhas de cada numero; do *News of the World* 110:999; do *Lloyd's Weekly News*, 96:826; do *Weekly Times* 76:686; do *Weekly Dispatch* 40:094; do *Examiner* 4:884; do *Economist* 4:173; *Guardian* 4:000; *Critic* 3:750; *Athenaeum* 3:119; *Spectator* 2:955; *Leader* 1:596; *John Bull* 1:557; *Literary Gazette* 500.

Cumpra observar que muitas d'estas publicações litterarias e scientificas, como o *Athenaeum*, o *Critic*, a *Literary Gazette* e outros têm grandes edições não selladas. O *Athenaeum* por exemplo tira perto de 15:000 exemplares.

Congelacão do Mar Negro. Desde o anno de 401 até hoje este mar tem gelado 18 vezes, sendo as duas ultimas em 1823, e 1849.

Novo Cometa. Foi observado no observatorio de Florença a 3, e em Berlim e Paris a 4 de junho ultimo.

Estatistica dos jornaes Americanos. Publicam-se actualmente nos Estados Unidos dois mil quinhentos e vinte e seis jornaes. Só nos

estados da Nova York se publicam quatrocentos e vinte oito; trezentos e dez na Pensylvania; duzentos e sessenta e um em Ohio, etc.

D'estes jornaes extraem-se por numero 5:183;017; e o numero de folhas de todos estes jornaes sobe por anno a 426:409;978.

Na cidade de Nova York passam de 120 os jornaes e publicações periodicas, que saem á luz, o que dá 'num anno nada menos de 80 milhões de folhas de papel. Ora aquella cidade não tem mais de 850:000 habitantes; e Londres, que têm quasi o triplo d'esta população, conta apenas 94 publicações periodicas, com que se distribuem por anno 53 milhões de folhas de papel. E em todo o reino unido existem sómente 516 publicações periodicas, que fazem circular por anno 90 milhões de folhas de papel.

Em Paris os jornaes politicos estão presentemente reduzidos a 30; e dos jornaes e revistas não politicas tanto em francez como em diversas linguas contam-se 426.

Novo planeta. Na noite de 5 do corrente mez de outubro descobriu M. Goldschmit em Paris um novo planeta da 11.^a a 12.^a grandeza entre o *Aquarius*, e o *Piscis*. No mesmo mez de outubro do anno proximo passado descobria aquelle astronomico o planeta de Pomona. As seguintes são as posições do novo planeta indicadas pelo seu descobridor.

			Ascensão recta.	Declinação.
1855	outubro.	5.	8 ^h 0 ^m 23 ^h 1 ^m 19 ^s	— 7°49'
»	»	6	7 55 23 0 26	— 7 40
»	»	7	7 30 23 59 34	— 7 33
»	»	8	7 15 22 58 42	— 7 28

Este planeta era pela ordem chronologica o trigesimo sexto na serie dos pequenos planetas. Pela sua posição a 8 do corrente foi comparado á estrella n.º 45120 do catalogo de Lalande. Ainda não está decidido o nome que terá aquelle astro.

Inoculação da febre amarella. O doctor Humboldt, sobrinho do sabio e distincto naturalista do mesmo nome, estabeleceu ultimamente na Havana um hospital com o fim de se experimentar 'nelle a theoria da inoculação da febre amarella, segundo o principio da vaccina das bexigas. A inoculação causa alguns accessos febris, e um certo incommodo, que dura uma semana.

Soldados inglezes e americanos têm sido tractados por aquelle novo processo.

Theses na Universidade de Coimbra. Por portaria de 25 de Julho resolveu o governo, sob proposta do conselho da faculdade de direito, que tanto 'nesta como nas mais faculdades o acto de *Conclusões Magnas*, ou theses, que na fórma dos estatutos os candidatos ao grau de licenciado eram obrigados a defender 'num dia de manhã e de tarde, perante a Universidade, podessem defender-se em dois dias consecutivos de manhã, tendo em cada um quatro argumentos, e sem prejuizo dos actos a que os lentes hajam de assistir 'nesses dias.

Imprensa em Constantinopla. Publicam-se actualmente em Constantinopla os seguintes jornaes:

O *Taqvim-i-vaquai* (*Jornal dos Factos*) é o periodico official, em lingua turca: publica-se extraordinariamente.

O *Djéid-i-Havadis* (*Resumo de Noticias*) em lingua turca; publica-se duas vezes por semana.

Dois jornaes francezes, o *Journal de Constantinople*, e a *Presse d'Orient*, que se publicam ás segundas e sextas feiras.

Um jornal grego, o *Telegraphos tou Bosphorou* (*Telegrapho do Bosphoro*); publica-se aos sabbados.

O *Medjmoua-i-Havadis* (*A Collecção de Noticias*), jornal turco, impresso em caracteres armenios, publica-se aos sabbados.

Um diario armenio o *Macis* (*Monte Ararat*), que sai ás quintas feiras.

O *Anadolu* (*O Oriente*), jornal turco, impresso em caracteres gregos, publica-se aos sabbados.

O *Akbhar-i-Constantimiié* (*As Novidades de Constantinopla*), jornal hebdomadario em caracteres armenios.

O *Avédaper* (*O Mensageiro*), jornal armenio, que se publica de 15 em 15 dias, ás quartas feiras.

O *Asdjid. Arévélian* (*A Pequena Estrella do Oriente*), Revista mensal armenia, litteraria e scientifica.

O *Djéridé-i-Déoné* (*Resumo Universal*), é uma Revista turca moral, religiosa e litteraria, que se publica todas as quinzenas.

Ardzui-Vasbouragan (*A Aguia de Vasbour*, antiga provincia de Van); Revista mensal armenia de moral e litteratura.

Tzarigradski-Vestnik (*O Mensageiro de Constantinopla*, semanario bulgaro.

Está annunciada a publicação de um jornal arabe com o titulo de *Djéridet-ul-havadis*, que será uma traducção do jornal turco o *Djéridé-i-havadis*.

Um semanario hispano-judaico, o *Hor-Israel* (*A Luz de Israel*), impresso em caracteres hebraicos, publica-se ás sextas feiras.

El Maladero, la Fuente de ciencia, Revista illustrada hespanhola, que se publica mensalmente.

De todos estes jornaes o *Taqvim-i-Vaquai* é o unico official. Todos os outros estão sujeitos á censura prévia, que é por extremo indulgente com a imprensa periodica, e nem o governo intervem na direcção politica ou administrativa dos diversos jornaes, que gozam de mui ampla liberdade.

RELAÇÃO

Dos individuos nomeados para differentes logares d'instrucção pública por despachos do Conselho superior d'instrucção pública desde o dia 15 até ao fim de setembro, e bem assim por decretos e portarias do Governo, communicados ao mesmo Conselho superior no indicado periodo.

INSTRUCÇÃO PRIMARIA.

Antonio Joaquim d'Oliveira, para professor por trez annos da cadeira d'Abbadim, districto de Braga.

José Francisco Carreira, para a de Maiorga, districto de Leiria.

Thomaz Antonio de Sequeira, para a de Sancta Maria dos Anjos, districto de Braga.

INSTRUCÇÃO SECUNDARIA.

Gaspar Alves de Frias, para substituto da 1.^a e 2.^a cadeiras do lyceu de Coimbra, por decreto de 5 de setembro.

José Joaquim Borges Cardoso, para secretario do lyceu da Guarda, por decreto de 7 dicto.

Jeronymo Namorado, para substituto da 3.^a e 4.^a cadeiras do lyceu d'Evora, por decreto de 7 dicto.

Manoel Joaquim Fernandes Braga, para secretario do lyceu de Ponta Delgada, por decreto de 10 dicto.

Jacinto Antonio de Sousa, para professor de chimica e physica, e de historia natural do lyceu de Coimbra, por decreto de 7 dicto.

INSTRUCÇÃO SUPERIOR.

O Dr. Luiz Albano d'Andrade Moraes e Almeida, para 4.^o lente substituto ordinario da faculdade de mathematica na Universidade de Coimbra, por decreto de 5 dicto.

Os Drs. João Chrysostomo d'Amorim Pessoa, e Constancio Floriano de Faria, este para 3.^o, e aquelle para 4.^o substituto ordinario da faculdade de theologia, por decreto de 5 dicto.

O Dr. Mathias de Carvalho de Vasconcellos, para 4.^o substituto ordinario da faculdade de philosophia, por decreto de 6 dicto.

Os Drs. Antonio Joaquim Ribeiro Gomes d'Abreu, e Callisto Ignacio d'Almeida Ferraz, este para 5.^o, e aquelle para 4.^o substituto ordinario da faculdade de medicina, por decreto de 7 dicto.

O licenciado Antonio José Teixeira, e os bachareis José Pereira da Costa, e Thomaz Antonio d'Oliveira Lobo, todos da faculdade de Mathematica para ajudantes do observatorio astronomico da Universidade, por decreto de 8 dicto.

OBRAS OFFERECIDAS PARA A BIBLIOTHECA DO INSTITUTO.

Oração funebre, que nas exequias do sr. D. João III recitou na real capella da Universidade o Dr. Francisco Antonio Rodrigues de Azevedo, lente cathedratice de theologia, e socio do instituto. Lisboa 1855 8.^o

Sermão em acção de graças pela definição dogmatica da Immaculada Conceição, pregado na igreja de S. Domingos em Lisboa no dia 19 d'agosto de 1855 pelo mesmo. 8.^o

REVISTA DAS OBRAS PUBLICAS.

Agradecemos á illustre Redacção d'este excellente *Jornal* a remessa que nos fez dos n.^{os} desde o 1.^o d'abril até hoje, e a que temos correspondido, enviando-lhe regularmente o *Instituto*. Recommendamos a leitura d'aquella mui importante *Revista*, de que iremos dando noticia. Os RR.

**OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS, FEITAS NO GABINETE DE PHYSICA
DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA.**

Anno de 1855	Temperatura at- mospherica ao meio dia	Pressão atmospherica ao meio dia			Estado hygrometrico da atmos- phera ao meio dia		Rumo dos ventos ao meio dia
		Altura barome- trica a 0° da es- cala centigrada	Tensão do va- por aquoso con- tido no ar	Pressão do ar secco	Grau d'humid- dade do ar, re- presentando por 1 o estado de saturação	Quantidade de va- por contido em um metro cubico d'ar.	
Mez de Março	Graus centig.	Millimetros	Millimetros	Millimetros		Grammas.	
1	10,5	756,525	7,105	749,420	0,81	7,263	N.
2	11	755,569	8,519	747,050	0,87	8,699	O.
3	11	753,033	8,323	754,710	0,85	8,499	O.
4	10	755,692	7,607	748,085	0,83	7,795	O.
5	10	752,649	7,790	744,859	0,85	7,982	O.
6	10	755,641	7,515	748,126	0,82	7,701	O.
7	11	754,303	8,029	746,274	0,82	8,198	O.
8	10	748,184	7,332	740,852	0,80	7,513	N.
9	11	754,048	8,225	745,823	0,84	8,398	O.
10	10	750,265	6,690	743,575	0,73	6,855	N.
11	9,5	755,288	6,169	749,119	0,63	6,332	N.
12	11	754,321	6,267	748,054	0,64	6,399	N.
13	11,5	755,628	7,185	748,443	0,71	7,324	N.
14	12	755,735	7,843	747,892	0,75	7,980	N.
15	11	755,690	7,638	748,052	0,78	7,799	N.
16	12	749,244	8,888	740,356	0,85	9,043	O.
17	12	753,160	9,307	743,853	0,89	9,470	O.
18	11,5	752,338	8,501	743,837	0,84	8,665	N.
19	11,5	752,142	8,400	743,742	0,83	8,562	N.
20	13	743,925	8,818	735,107	0,79	8,940	S.
21	12	740,743	8,888	731,855	0,85	9,043	S.
22	11,5	735,245	7,792	727,453	0,77	7,942	S.
23	11	734,036	7,931	726,105	0,81	8,098	O.
24	11	734,257	8,029	726,228	0,82	8,198	O.
25	10	737,957	7,790	730,167	0,85	7,982	O.
26	11	744,938	7,442	737,496	0,76	7,599	N.
27	10	750,891	7,149	743,742	0,78	7,325	N.
28	9,5	753,432	7,003	746,429	0,79	7,188	N.
29	11	753,563	6,365	747,198	0,65	6,499	E.
30	11	754,320	5,973	748,347	0,61	6,099	E.
31	10,5	757,892	5,495	752,397	0,58	5,621	E.
media do mez	10,9	750,343			0,78		
Extremas do mez	<i>Temperatura</i>		<i>Pressão atmospherica</i>		<i>Grau d'humidade do ar</i>		<i>Ventos dominant. N. e O.</i>
	Maxima absoluta . 12°	Maxima absoluta . . . 757,892	Maximo 0,89				
	Minima 9°,5	Minima 734,036	Minimo 0,58				
	Maxima variação . 3°,5	Maxima excursão . . 23,856	Maxima variação . . . 0,31				

Coimbra, 1.º de Abril de 1855.

Antonio Sanchez Goulão, Director do Gabinete de Physica.

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

INSTITUTO DE COIMBRA.

DIRECÇÃO.

Sessão de 17 de outubro.

Foi eleito Socio Correspondente do Instituto, na Classe de sciencias *Physico-Mathematicas*, o sr. Gaspar Ribeiro de Vasconcellos.

Foi encarregado da direcção do Gabinete e Bibliotheca do Instituto o sr. Mathias de Carvalho e Vasconcellos.

O Secretario do Instituto,
J. ALVES DE SOUSA.

RELATORIO

Sobre o estado da instrucção primaria e secundaria, pública e particular, do Districto administrativo de Lisboa, em março de 1855.

Continuado de pag. 163.

Methodo portuguez, ou de leitura repentina.

Ordenou-me V. M. em portaria de 22 de agosto ultimo, expedida pelo Conselho Superior de instrucção pública, que, procedendo ás convenientes averiguações, havidas sobre quesitos determinados, informasse com o meu parecer, em capitulo, á parte, d'este *relatorio* ácerca das vantagens do *methodo portuguez, ou de leitura repentina*. Está no meu character não proceder de leve no tocante ao meu dever, porém, com respeito ao objecto indicado concorrem circumstancias, faceis de presumir, que dobradamente, se posso explicar-me d'esta sorte, me obrigam a ser, sobre circumspecto, escrupuloso. Tendo a peito antes de tudo a causa pública, eu devia ter ao mesmo tempo em muita consideração o nome respeitavel do apostolo do *methodo* alludido, e as razões, que moveram a auctoridade a tomar d'elle especial conhecimento.

Para desempenhar-me do que julguei cumprir-me rigorosamente, foi meu primeiro pas-

so dirigir-me a todos os professores, públicos e particulares. Responderam-me *noventa e seis*, incluindo 'nesta conta *dezoito* mestras de meninas. Li, e examinei por mim proprio attentamente todos e cada um d'estes documentos, que ficam archivados 'nesta commissão dos estudos. Dos referidos documentos deduz-se o resultado seguinte;

Reprovam o *methodo setenta e um*: approvam-no *seis*, dos quaes o praticam sem alterações *quatro*, com modificações *um*, e approva-o sem o praticar *um*. Ignoram inteiramente o *methodo dezenove*.

Importa porém advertir, que, de entre os professores que reprovam o *methodo portuguez dezesseis* o ensaiaram, e ao depois o rejeitaram obrigados de diferentes razões, que apontam. Os demais com quanto o não ensaiassem, mostram, na exposição dos motivos de não o adoptarem, que o conhecem.

Tambem me cumpre observar, que, no numero acima declarado dos professores que approvam, se incluem *duas* mestras de meninas, assim como entre os que rejeitam se contam *oito* mestras, que o reprovam sem o ignorarem.

Mas, Senhor, para que V. M. possa formar juizo do fundamento, com que os professores, e as mestras, a que me refiro, rejeitam o *methodo portuguez*, convém ouvir as suas razões, e por isso agora as resumirei substancialmente.

1.^a Porque se dá grandissima difficuldade em Lisboa, e impossibilidade fóra de Lisboa, de conseguir, que os alumnos das escholas de instrucção primaria comecem curso regular de estudo em epocha fixa, e continuem com pontualidade, e se demorem reunidos nas escholas por tão longo espaço de tempo, quanto é necessario para se practicarem os diferentes exercicios indispensaveis, a fim de se obterem os resultados, que se pretendem. O *methodo portuguez* para produzir as vantagens, que promete, requer essencialmente, que o ensino seja *commum*; mas como pela razão dada, não o póde ser, torna-se impracticavel ou inutil. Os arbitrios empregados diversamente por diversos professores para attenuar os inconvenientes da irregularidade das matriculas, e da frequencia (irregularidade, aliás invencivel, porquanto a

não se permittir, ficariam de prompto desertas as escholas, mórmente fóra das grandes cidades) sendo de facil e de proveitosa adopção, quando os professores empregam o methodo simultaneo individual, contrariam directamente o da *leitura repentina*, porque o tornam mais moroso e menos efficaz.

Confirmam a sua observação com o argumento deduzido das escholas dos *asylos da infancia desvalida*, em alguns dos quaes parece terem-se tirado vantagens do *methodo portuguez*. Alli dá-se um conjuncto de circumstancias, que não se dão em alguma outra parte, nem é possível que se dêem; e comtudo, quando falta superior intelligencia, e extremado disvello da parte de quem ensina, as vantagens do methodo são nullas, como estão provando as escholas de alguns dos mesmos asylos.

2.^a Porque desconsidera os professores, porquanto obrigando-os a cantar, a bater as palmas, e como que a fazer esgares para bem exprimirem, cantando, os differentes valores de algumas letras etc., quando acontece que o professor é de figura desastrada, ou deforme de rosto, ou tem defeito na hõcca, ou na toada desafina, o expõe á mofa, e ao riso dos discipulos. É certo, em todo o caso, que a pouca idade ousa, desenvolta, o que não deve, e, como vulgarmente se diz, toma confiança demasiada e inconveniente com quem com ella como que se desenfada; e é certo igualmente que não fica facil ao professor, que necessariamente ha de usar de taes meios para chegar ao seu fim, manter-se com a gravidade propria e indispensavel de quem ensina, e educa. *Observam* que d'aqui nasceu certo ridiculo, lançado por ventura injustamente sobre o *methodo portuguez*, mas que muito o prejudica, porque d'aqui vem as iras contra elle erguidas de grande numero de educadores, e de paes de familia.

3.^a Porque são *menos promptas* de gravar-se na memoria, e *menos estaveis* as impressões obtidas por este methodo. *Menos promptas*, porque a duplicação dos signaes, e a apreciação dos seus valores, a combinação dos elementos, e a sua decomposição, operações indispensaveis 'neste methodo de leitura, dependem de processos multiplicados, que são raras vezes apprehendidos devidamente pelas crianças, na idade em que se dedicam á leitura; ou, quando mesmo, se tenha só attenção á toada, que mechanicamente lh'os imprime na memoria, não cabe na diligencia, que *costuma empregar-se geralmente*, conseguir que, dada *igual efficacia* da parte do professor, e *igual intelligencia e boa vontade* da parte do discipulo, esta vença em menos tempo maior trabalho. *Menos estaveis*, porque a attenção mais dividida, e quasi que só arrastada por mero desejo de entretenimento, não pôde tomar senão noções muito

superficiaes dos objectos. *Concluem* que d'aqui resulta, que as crianças, ensinadas por este methodo, tropeçam a cada passo, quando, ainda não instruidas completamente, e em tanto tempo quanto fóra necessario para as ensinadas pelo methodo actual, são constrangidas a lèr, desajudadas do canto a que se avezaram, e que lhes serve como de anda-deiras.

4.^a Porque é nimia a facilidade, com que por este methodo as crianças adquirem defeitos, ao depois difficeis de extirpar. Advertem, que para assim o convencer bastará ter conta aos *defeitos de pronúncia, de cadencia, e de gestos com o rosto*. Os primeiros, por que muitas vezes o professor não dá com exactidão aos signaes os valores que lhes pertencem, o que succede quasi inevitavelmente por vicio patrio, por imperfeita construcção do orgão da voz, por menos cuidada educação. Os segundos, porque as crianças, habituadas a cadenciar o que lêem ou repetem de cór, conservam por largo tempo, e só a custo perdem, como ensina quotidiana experiencia, o sestro de cadenciar toda a sorte de leitura mais ou menos fortemente. Em fim os *gestos com o rosto*, por quanto, ou por necessidade, ou por brinquedo, tão natural 'naquellas edades, observa-se, que as crianças raramente deixam de os fazer ou imitar, quando, obrigados pelos exercicios proprios do methodo, estão entoando ou cantando. Taes geitos ou esgares tornam-se com frequencia, apezar de quanto o professor possa oppôr-se, invenciveis, e para lastimar na maior idade. *Notam* que no methodo actual só o primeiro d'estes defeitos *póde* vingar, porém só até certo ponto, e por isso menos perigosamente.

5.^a Porque destroe a orthographia etymologica, geralmente adoptada por todos os litteratos, e recebida com leves alterações no uso commum. *Ponderam* ser esta uma consequencia necessaria do methodo, e que, com quanto o seu illustre auctor diga que a sua orthographia é natural e logica, é obvio com tudo quão grande transtorno litterario viria trazer-nos, por quanto ou nos impõe como regras os vicios, a ignorancia, e o capricho de quem escreve, ou para evitar anarchia tão absurda, será preciso crear regras de muito maior difficuldade do que as da orthographia etymologica. *Ponderam* além d'isso, que é facil de demonstrar com evidencia a repugnancia da nova orthographia com a indole da lingua portugueza, que não pôde renegar as de que descende sem que se transforme 'numa algaravia inintelligivel. *Ponderam* ainda que a nova orthographia difficulta o estudo das linguas estranhas, antigas e modernas, com as quaes a orthographia etymologica tem evidente afinidade. E *ponderam* finalmente, que não é possível que deixem de

fazer força ao homem despreocupado os perigosos resultados, no futuro, de tão infundada inovação, sendo que, dentro em pouco se haveria mister trasladar todos os livros até hoje escriptos para poderem ser entendidos.

6.^a Porque não ensina a escrever. *Reflectem*, que este defeito do methodo portuguez é irremediavel, porque não fazendo, como não faz, uso algum, para formar as syllabas senão das letras que fallam, deixa os alumnos, que por elle aprendem, em completa ignorancia das origens; de sorte que tendo por elle aprendido a lêr, precisam de por outro aprender a escrever; ou os expõe a commetter grosseiros erros, como tem acontecido a alumnos ensinados pelo proprio auctor, e não é possível que deixe de acontecer geralmente.

7.^a Porque não tem dado o methodo portuguez discipulos, que se extremem por sua avantajada perfeição. *Notam* que se evidencêa este factio pelo resgisto dos exames feitos no lyceu, e pelo que largamente consta das eschololas, onde por elle se está ensinando. *E lembram* que nem o collegio, que foi dirigido pessoalmente pelo auctor do methodo inculcado, alcançara acreditar-se 'neste conceito, pois que, pelo contrario, não pôde manter-se, e cessou de funcionar desapercibido.

8.^a Porque, sobre as razões apontadas, augmenta as despezas do estado, e dos particulares, e d'este modo difficulta a instrucção geral, que, aliás, em proveito commum, deve facilitar-se quanto fôr possível. Os exercicios, a que este methodo obriga os professores e alumnos, tornam indispensaveis para as eschololas varios utensilios, que devem ser promptificados pelo estado, pois que seria injusto impôr este onus aos professores tão mesquinamente remunerados; e traz a necessidade, para os alumnos, de compendios uniformes, por quanto, se o não forem, não pôde o methodo praticar-se. Mas quem ha de pagar estes compendios, que todavia não dispensão os de doutrina christã e outros? Ha de o estado mandar distribuil-os gratuitamente em todo o reino, ou hão de os alumnos compral-os á sua custa? Na primeira hypothese, quão muito subirá a despeza com a instrucção primaria, sem comtudo ficarem suppridas suas mais urgentes necessidades! Na segunda, grande, muitissimo grande numero de alumnos ficarão sem aprender cousa alguma, porque não possuem os meios de haver esses compendios.

Omitto outras objecções de differentes professores contra a adopção do methodo portuguez, por consideral-as de menos monta com quanto não sejam de nenhuma sorte para que totalmente se desattendam. As que deixo substanciadas julgo-as dignas de serem tidas em conta. Confesso que algumas d'ellas me fazem pezo, porque, supposto possam por ven-

tura attenuar-se, não foram com tudo até hoje cabalmente destruidas.

Por ultimo convirá *fazer muito reparo* em que o desleixo dos professores, quando adoptado o *methodo portuguez*, ha de tornar-se mais prejudicial á mocidade, do que proseguindo-se no methodo actual, não só porque requer aquelle muito grande zelo e diligencia, a fim de que se não convertam as que seu auctor quer que sejam vantagens em tropeço e rémora, mas tambem para evitar que nasçam e medrem vicios ao depois talvez inextirpaveis. E acaso é este grave senão do inculcado methodo, pois que, em geral, de professores tão mal galardoados, quaes são os da instrucção primaria, ha antes a temer a incuria, do que pôde contar-se com o desvelo.

Agora porém cumpre-me declarar, que, rigorosamente imparcial, assim como não passei em silencio, nem enfraqueci as objecções, com que vejo combatido o methodo portuguez, assim tambem não devo hesitar em pôr patente o juizo, que tenho assentado nas ponderações dos professores, que o defendem, e na minha propria observação. Direi pois, que no methodo portuguez, considerado em si mesmo, se me affigura desde logo achar-se quanto pôde ser essencialmente necessario para se satisfazer ao que parece dever-se mais desejar, a fim de se obterem nas eschololas primarias resultados vantajosos no ensino da leitura, principalmente com respeito á condição, muito para ter-se em conta, da economia do tempo. Accrescentarei tambem, que descendo do conceito theorico á applicação effectiva, tenho para mim que a divisão do alphabeto, a distincção das articulações, as regras para os sons variantes das letras, e por ventura alguns outros meios adoptados pelo methodo portuguez, são melhoramentos reaes, e de vantagem incontestavel para os seus alumnos. O serio exame, a que tenho procedido nas eschololas, onde se está ensinando com maior proficiencia por este methodo assim m'o tem evidenciado; e assim tambem o hão reconhecido alguns professores (que todavia preferem o methodo actual) os quaes não duvidaram acceitar estes melhoramentos, e os estão praticando, e recolhendo já, segundo me informam, excellente fructo. Do que fica exposto julgo que posso concluir que não se apresentam razões bastantes, nas quaes haja de fundamentar-se a condemnação do methodo portuguez, como ha quem pretenda; mas que tão pouco por ora se dão as que se precisam para haver de ser adoptado *exclusivamente*, como seu illustre auctor parece desde já desejar.

É por tanto minha opinião, que convém que os *ensaios* continuem, a fim de que, melhorado progressivamente quanto o possa ser o methodo portuguez, e aperfeiçoados com a reflexão e a práctica os professores, que to-

marem a si ensinar conforme a elle, se torne geral a convicção da sua maior vantagem sobre o methodo actual, e, destruidas prevenções, e tiradas dúvidas, venha formal desenganar ou assegurar-lhe o triumpho, que seu illustre auctor lhe vaticina, ou de convencel-o de menos util, e por conseguinte inadotável.

Senhor, termina aqui o meu relatorio. Não discurssei ao som do capricho, como sem dúvida era mais ostentoso, e tambem de certo muito mais facil. Occupei-me, em conformidade da lei, do que julgo ser de melhor proveito, de maior urgencia, e de não difficil execução. Tomei por este caminho, porque tenho para mim que val mais emendar, do que destruir sem certeza de poder reedificar. Se as propostas de lei e projecto de decreto, que tenho a honra de apresentar a V. M. forem adoptadas, serão grandes, e indisputaveis as vantagens para a iustrucção primaria, e para a instrucção secundaria; se o não forem, restar-me-ha a consolação de ter cumprido o meu dever, e desencarregado a minha consciencia.

O Commissario dos Estudos,

D. JOSÉ M. D'A. A. CORREA DE LACERDA.

TRIBUNAES INGLEZES.

Os tribunaes inglezes podem dividir-se em quatro cathogorias: 1.º os tribunaes de lei, e os d'equidade: 2.º os ecclesiasticos, militares, e maritimos; 3.º os criminaes: 4.º os que têm jurisdicção especial.

Os tribunaes de lei, ou de direito municipal julgam, como o seu nome indica, segundo as prácticas e arestos, conservados na lembrança dos juizes; e nos casos duvidosos recorrem ás decisões judicarias, que em circumstancias analogas têm sido proferidas pelos outros tribunaes, e que existem archivadas. A este respeito a Inglaterra está ainda no ponto em que se achava a França ha quatro seculos, e nós ha mais de dois seculos, antes da publicação official dos arestos e *assentos* dos tribunaes. Esta phrase, ha muito banida em Portugal e França « que eu me lembre como juiz, não vi nunca caso semelhante; » é mui frequente ainda hoje no fôro inglez.

Os tribunaes de direito municipal são os mais importantes de Inglaterra, e conhecem dos mais graves negocios civis. Dividem-se elles em duas intrancias, superior e inferior; a jurisdicção d'esta é local; são as *junctas* ou *tribunaes de condado*. A auctoridade dos tribunaes de intrancia superior estende-se a todo o reino; são os *tribunaes do banco da rainha*, o *tribunal des plaids communs*, e o *tribunal de contas*.

O *banco da rainha* é um tribunal supremo de direito municipal, e exercita uma acção fiscal sobre todas as jurisdicções inferiores; véla pela liberdade dos cidadãos, e conhece de todos os negocios civis e criminaes.

O *tribunal des plaids communs* conhece dos negocios civis, e particularmente das acções sobre posse de bens e contractos.

A jurisdicção do tribunal de contas não se estendia alem dos negocios relativos ás rendas públicas, porém, hoje conhece tambem dos mesmos negocios que o *tribunal des plaids communs*. Das decisões ou sentenças d'estes tribunaes superiores ha recurso de revista para o *tribunal da meza da fazenda*, composto de juizes de todos os quatro tribunaes superiores.

Nos negocios levados perante os tribunaes, ou relações de condado a intervenção do jury é facultativa; mas perante os tribunaes superiores todas as causas civeis devem ser julgadas por um jury de doze jurados, presidido por um magistrado dos ditos tribunaes.

O direito municipal dá lugar algumas vezes a graves difficuldades de interpretação, e outras questões, em que é completamente omisso. Nestes casos a decisão é commetida aos tribunaes d'*equidade*.

Estes são compostos do lord Chancellor, dos lords juizes d'appellação, e dos trez vice-chancelleres. Emfim a camara dos pares é o tribunal supremo para onde se póde, em ultima instancia, recorrer das decisões de todos os outros tribunaes.

Em cada diocese ha uma *relação ecclesiastica* que tem especial jurisdicção sobre o clero; mas conhece tambem das causas sobre annullação de matrimonios e verificação de testamentos. Das sentenças d'estas relações ha appellação para o tribunal dos *delegados*. As relações dos arcebispados de Cantorbéry e de York têm o titulo de *tribunaes de prerogativa*.

Dos tribunaes da marinha o mais importante é o *conselho do almirantado*, que conhece dos delictos commettidos no mar, dos naufragios e da repartição das prezas maritimas.

Das relações ecclesiasticas e do conselho do almirantado póde recorrer-se para a *comissão judicial do conselho privado* da rainha, composta de lord-chancellor, dos presidentes dos tribunaes de direito municipal, dos lords juizes d'appellação, dos juizes do conselho do almirantado, e dos tribunaes de prerogativa.

Nos negocios criminaes, o tribunal do juiz de paz é a primeira intrancia; a este seguem-se os tribunaes, que todos os trez mezes celebram as suas sessões em cada condado; e os que as têm pelo menos duas vezes no anno; estas relações ou juntas são em França designadas com o nome de tribunaes d'*assises*. O *tribunal central criminal*, conhece dos

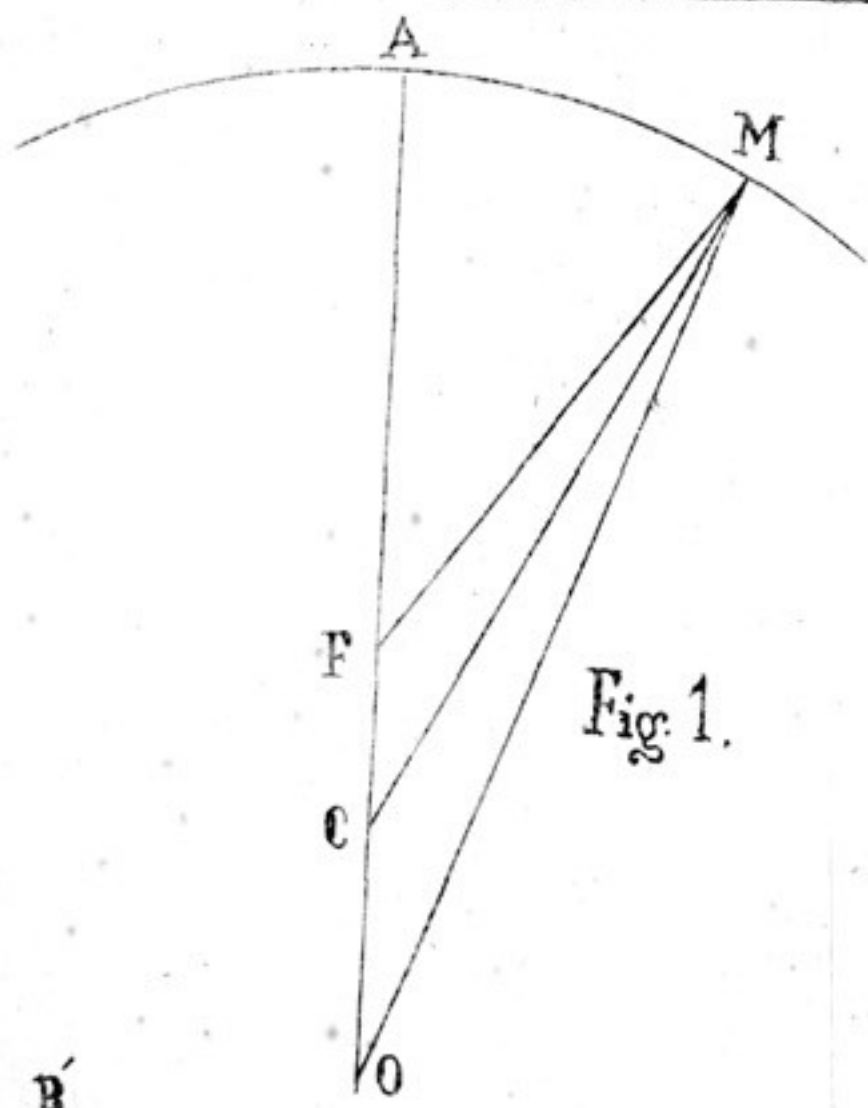


Fig. 1.

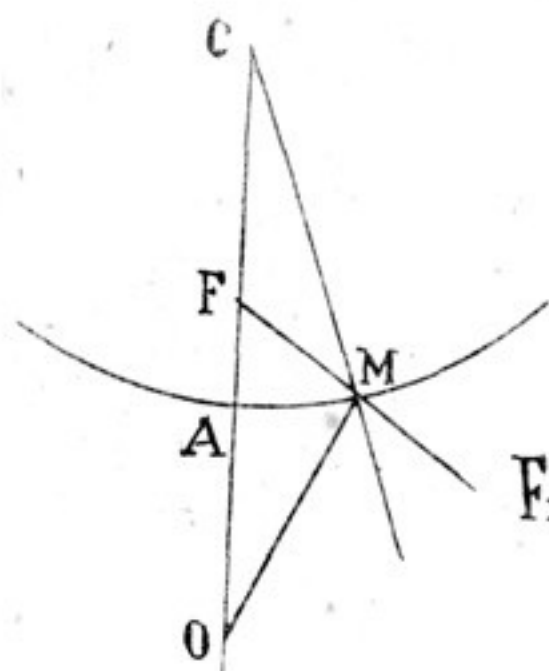


Fig. 2.

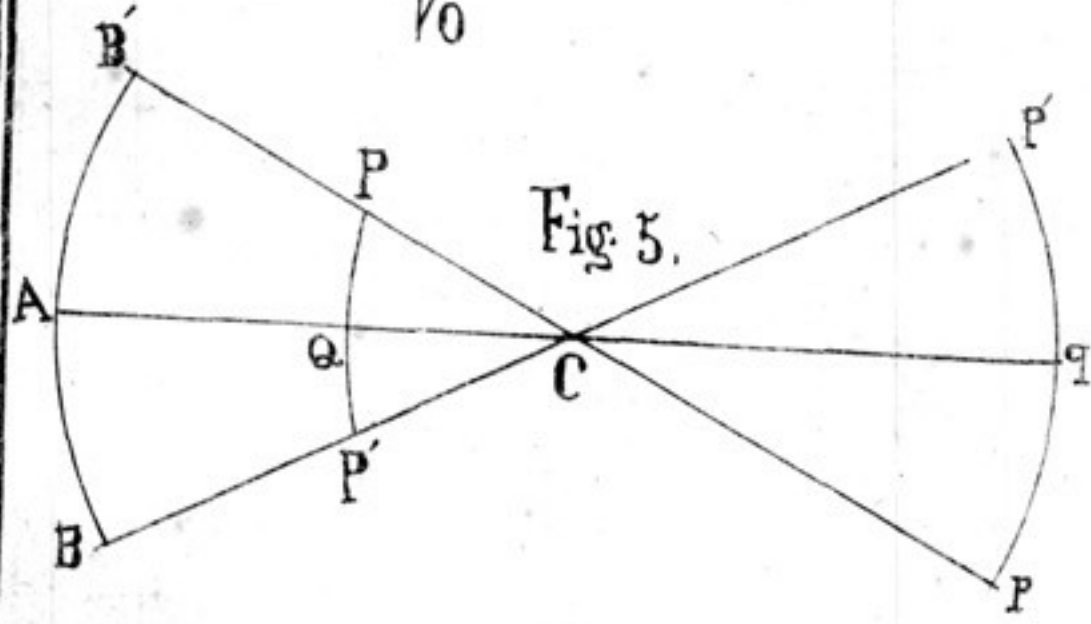


Fig. 5.

Fig. 7.

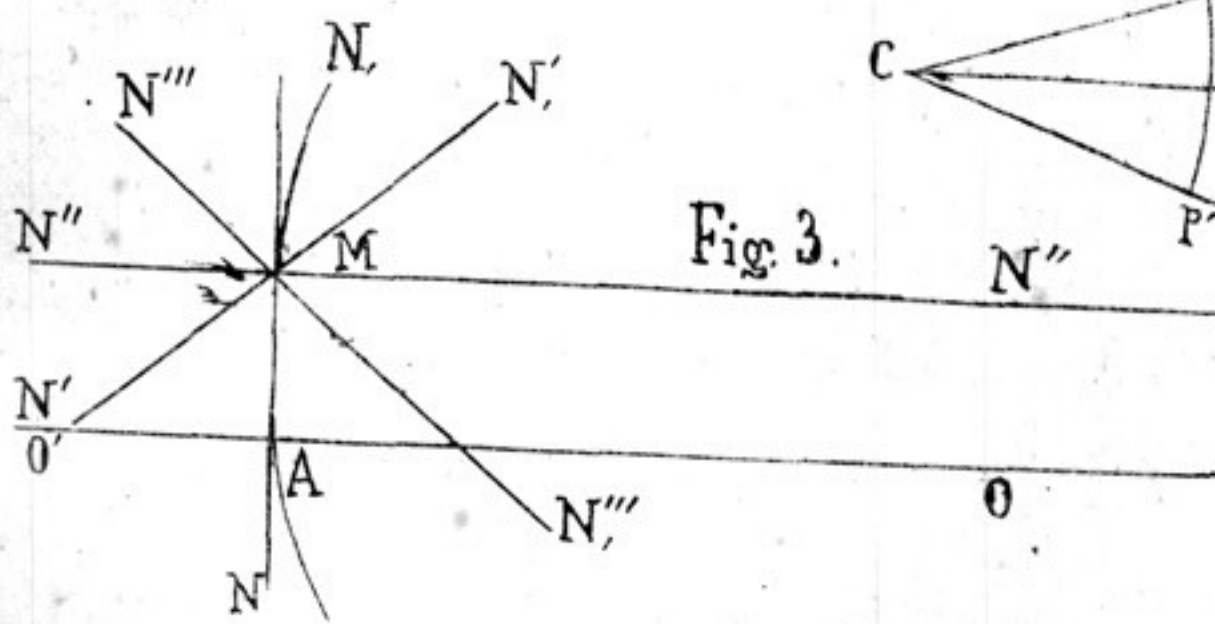


Fig. 3.

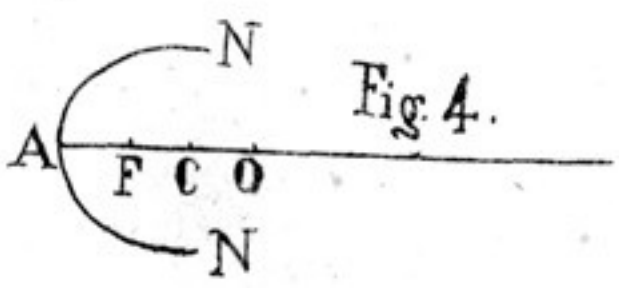
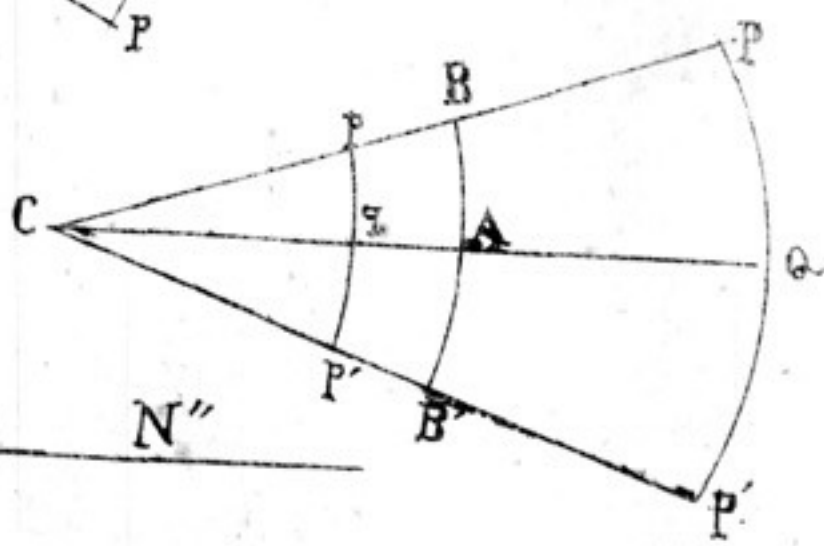


Fig. 4.

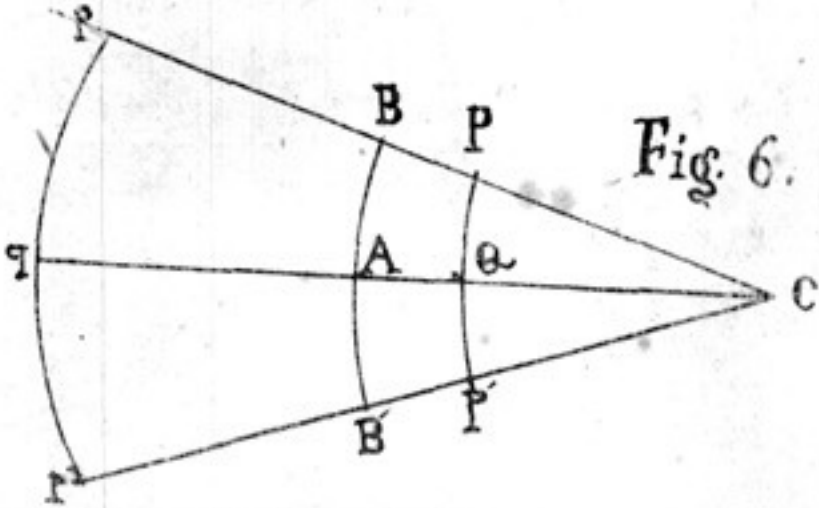
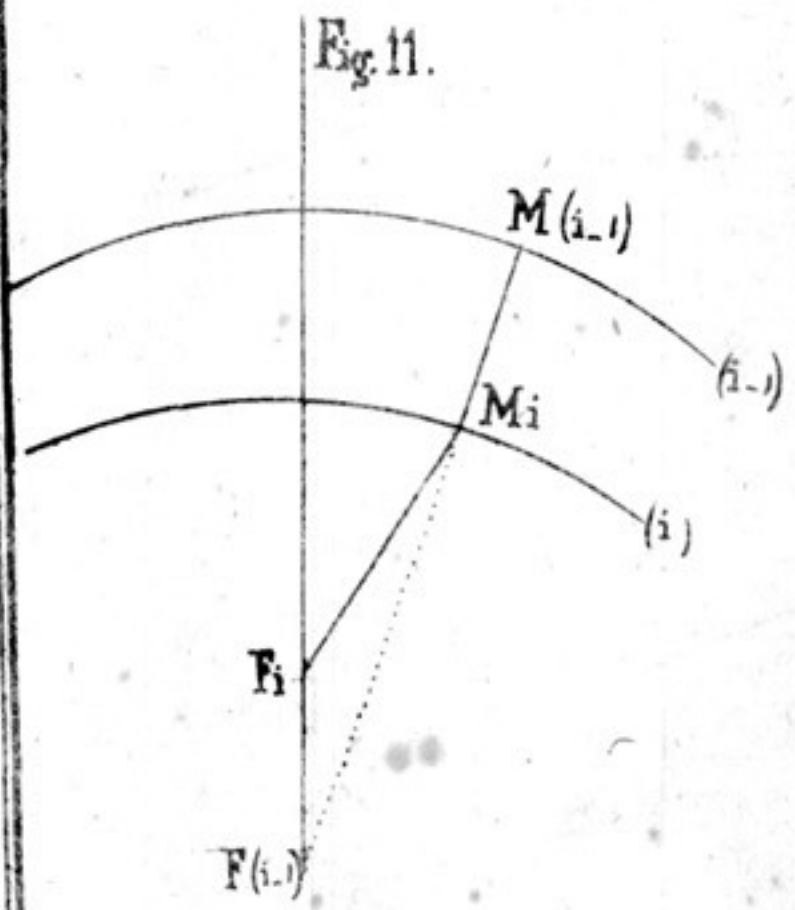
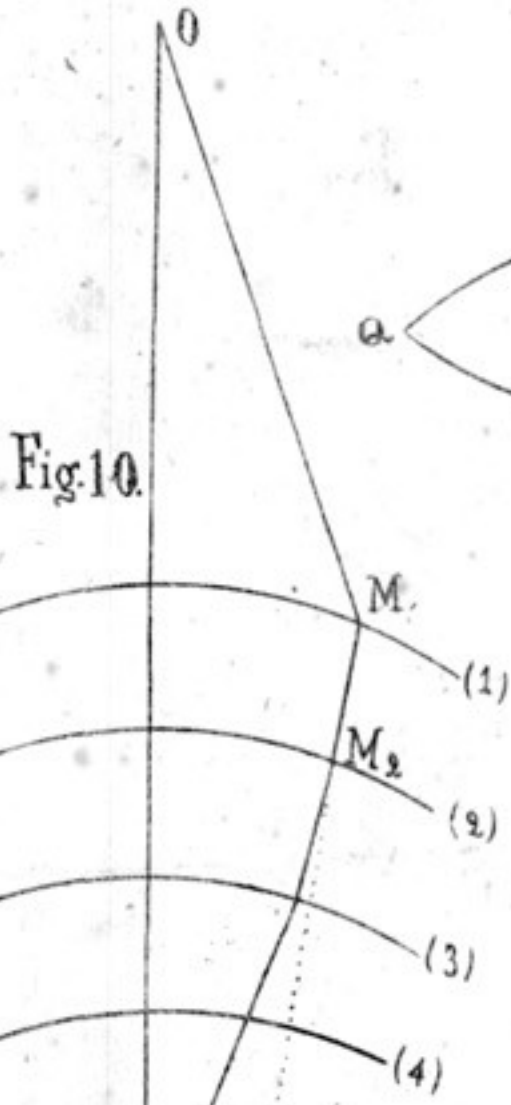
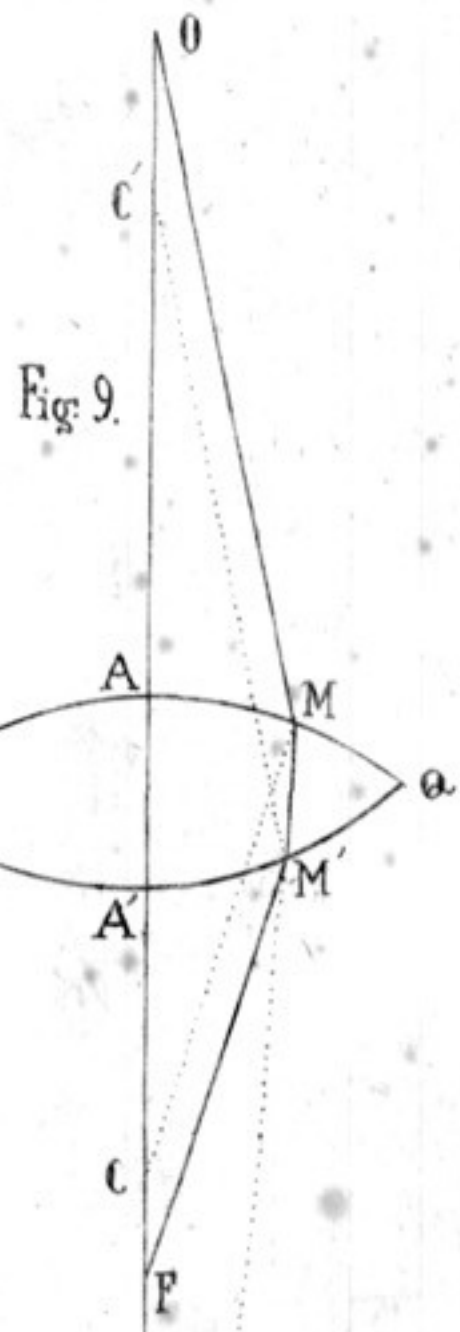
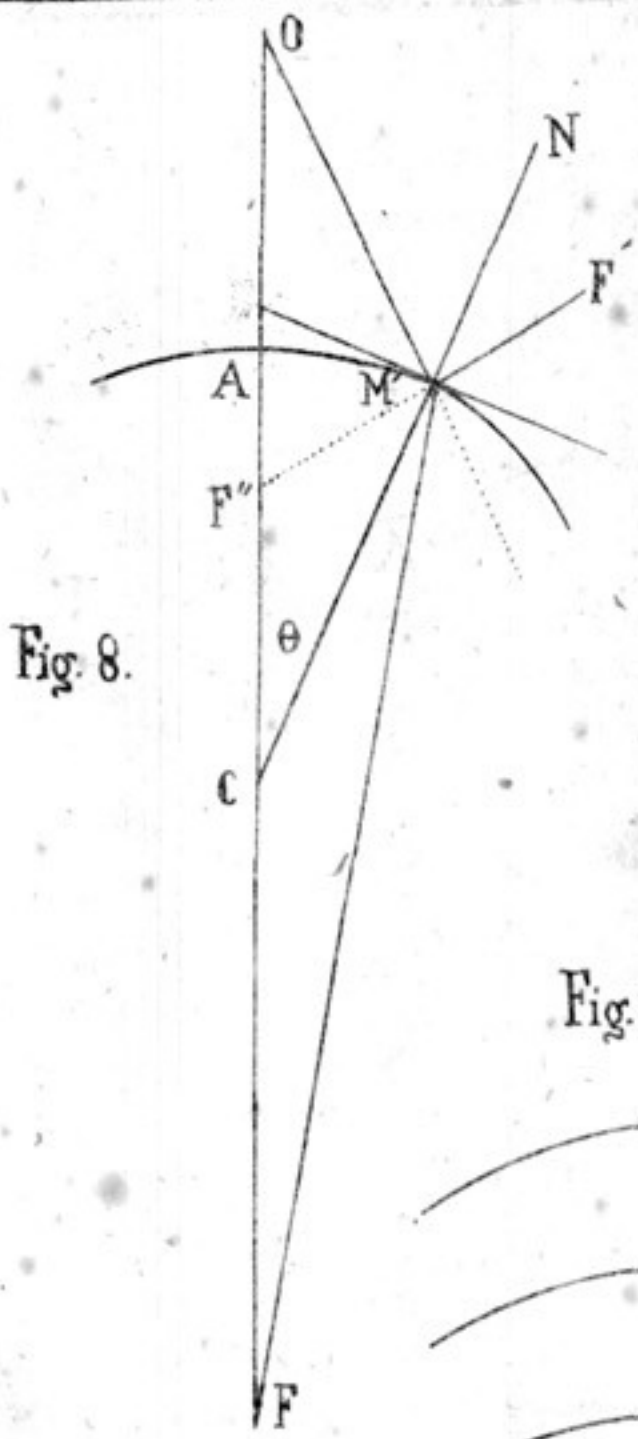
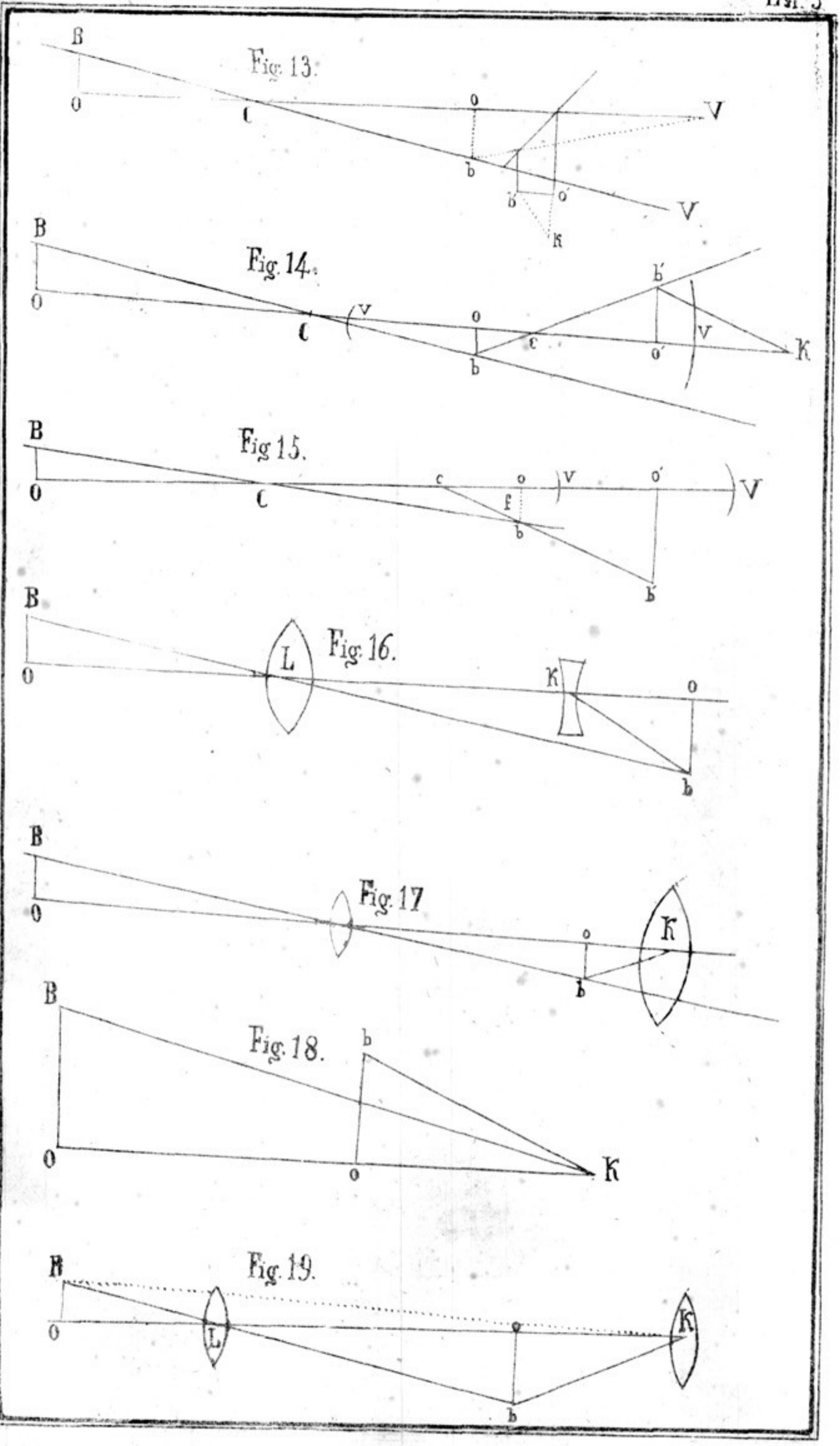


Fig. 6.





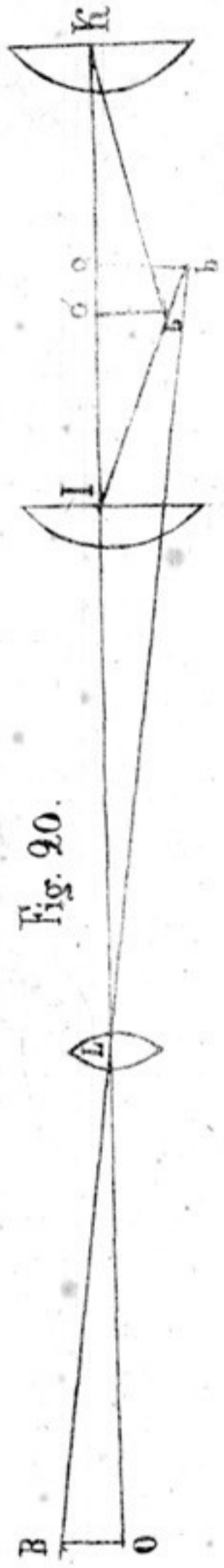


Fig. 20.

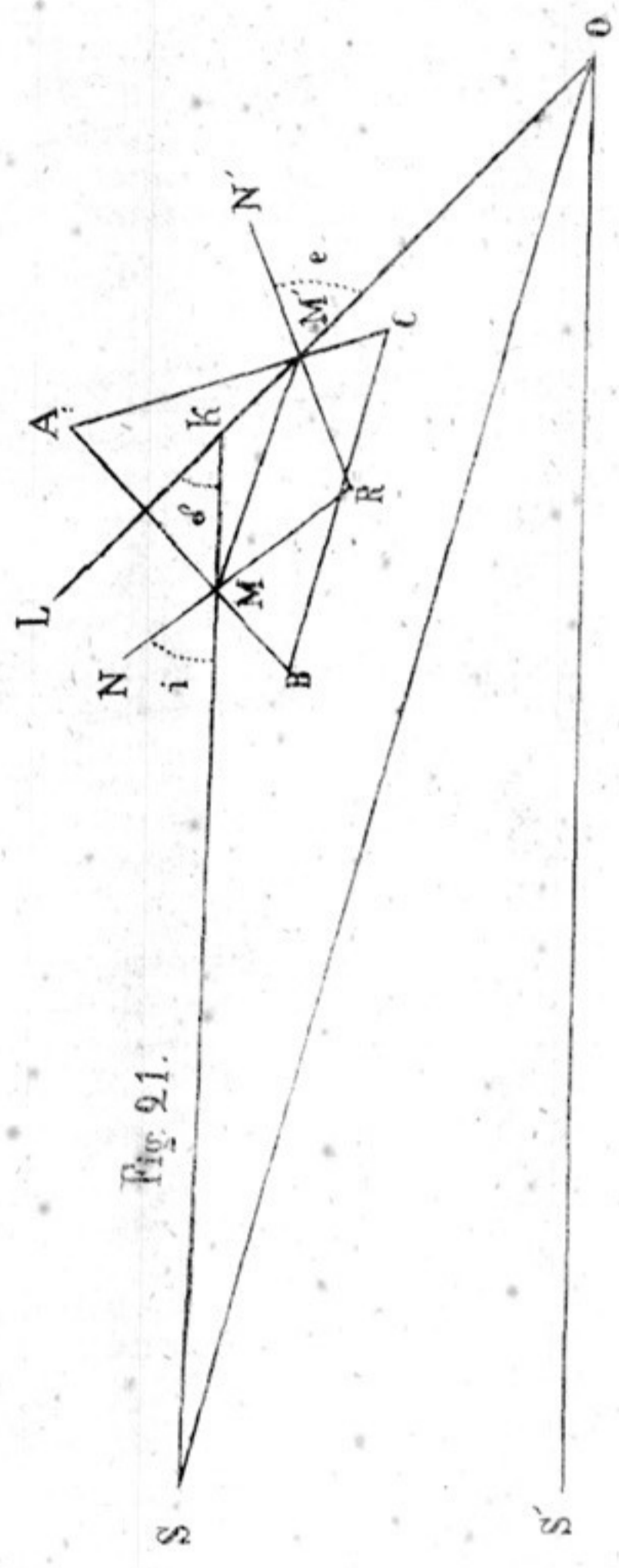


Fig. 21.

crimes e delictos commettidos em Londres e nos seus suburbios, e faz as suas sessões uma vez mensalmente. Todos os negocios são submettidos a um jury de doze jurados, cujas decisões, para serem validas, devem ser tomadas por unanimidade em Inglaterra e Irlanda, e por maioria na Escocia.

Entre os tribunaes que tem jurisdicção especial deve mencionar-se o da *banca-róta*, que conhece das fallencias.

Ha vinte annos que a legislação ingleza tem tido grandes reformas. As leis sobre a admissão dos estrangeiros ao gozo dos direitos civis e politicos, a legislação das patentes de nova invenção, das sociedades industriaes e commerciaes, das fallencias, dos naufragios, das successões testamentarias e outras, têm sido ultimamente revistas e alteradas em diversos pontos. Fóra de Inglaterra eram porém quasi desconhecidas estas novas provisões, porque a ultima edição franceza dos *Commentarios* de Blakstone, que é o livro onde se acham melhor compillados os principios do direito inglez, foi publicada em 1822. O *Droit anglais* de Laya, extraido da obra de Blakstone, e do *The Cabinet Lawyer*, é mui superficial, e nem sempre muito exacto. O *Code des étrangers en Angleterre* por Baron, e os *Droits, privilèges et obligations des étrangers* por Okey, são mais exactos, mas não tractam das leis commerciaes.

Era portanto muito para desejar uma obra, que resumisse os principios mais importantes, e as regras mais usuaes da legislação ingleza no seu estado actual. Felizmente M. Westoby acaba de publicar um resumo da legislação ingleza para uso dos estrangeiros¹, ao par das suas ultimas reformas, e que se recomenda pela clareza e exactidão com que tracta todas as materias.

NOTICIAS LITTERARIAS E SCIENTIFICAS.

Telegraphia electrica. Desde 1844, em que se estaleceram em França os telegraphos electricos, até ao fim do anno de 1854, estavam em exercicio 9:180 kilometros de fios, dos quaes 4:500 seguem a direcção das linhas de caminho de ferro, e os restantes as estradas ordinarias.

Auroras boreaes. Toda a mudança de estado dos corpos dá lugar ao desenvolvimento ou troca das electricidades. A conversão da agua das nuvens em neve, sendo uma mudança de estado, poderia talvez attribuir-se-lhes a phosphorescencia das nuvens no momento em que entram nas regiões frias, quando as vesiculas aquosas abandonam o seu calor latente, para passar ao estado de palhetas de gelo cristalisado. E talvez a reunião d'estas sintillas debaixo da forma de raios ou traços

¹ Résumé de législation anglaise en matière civile et commerciale, à l'usage des étrangers; par W. A. S. Westoby, 1 vol. 8.º Paris.

luminosos, dê lugar a esses fulgores silenciosos, a esses arcos luminosos, que constituem as auroras boreaes. Neste caso não seria difficil explicar a ligação d'estes phenomenos electricos com os desvios da bussola, e a perturbação dos electro-metros. A verificação de um só facto bastaria para tornar incontestavel esta hypothese de M. Jobard. Era preciso verificar, se as auroras boreaes apparecem quando o vento leva as nuvens para os polos, e se desaparecem quando os ventos sopram em direcção opposta.

Novo planeta. No mesmo dia e quasi á mesma hora em que Goldschmidt observára em París um planeta, de que já demos noticia no numero antecedente, descobria M. Luthero em Bilk outro planeta, cuja posição differe muito da do planeta observado por Goldschmidt, porque a declinação d'um é austral, e boreal a do outro; assim como são diversas as suas ascensões rectas. O planeta observado por Luthero fica sendo o 37.º dos pequenos planetas com o nome de *Fides*: o de Goldschmidt teve o nome de *Atalante*.

Caminhos de ferro em exploração em diversos paizes:

Estados-Unidos	34:640 kilometros.
Inglaterra	12:460 »
Allemanha	8:712 »
França	4:500 »
America Ingleza	2:200 »
Belgica	2:000 »
Russia	679 »
Cuba	578 »
Hespanha	462 »
Sardenha	387 »
India	161 »
Egypto	144 »
Suecia	121 »
America do Sul	98 »
Panamá	96 »
Dinamarca	80 »
Portugal	72 »
Africa	40 »

RELAÇÃO

Dos individuos nomeados para diferentes logares d'instrucção pública por despachos do Conselho superior d'instrucção pública desde o dia 1.º até 15 d'outubro.

INSTRUCÇÃO PRIMARIA.

Antonio da Cruz Araujo e Moura, para professor temporario da cadeira de Sobreposta, districto de Braga.

Antonio dos Santos Ferreira, para a do Barreiro, districto de Lisboa.

João Gomes Barroquinho, para a de S. Braz da Granja, districto de Lisboa.

Francisco Pereira Soares da Motta, para a de Villa-Bôa de Quires, districto do Porto.

Maria Angelica da Costa Souto-Maior, para mestra temporaria da eschola de meninas de Villa Franca de Xira.

**OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS, FEITAS NO GABINETE DE PHYSICA
DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA.**

Anno de 1855	Temperatura at- mospherica ao meio dia	Pressão atmospherica ao meio dia			Estado hygrometrico da atmosfera ao meio dia		Rumo dos ventos ao meio dia	Estado do céu e do tempo ao meio dia.
		Altura baro- metrica a 0° da escala cen- tigrada.	Tensão de vapor aquoso contido no ar	Pressão do ar secco	Grau d'humid- dade do ar, representando por 1 o esta- do de satura- ção.	Quantid. de vapor contido em um metro cubico d'ar.		
Mez de Abril	Graus centig.							
1	11	756,856	7,876	748,980	0,80	8,042	NO.	Nublado. Bom tempo.
2	12	757,242	8,485	748,757	0,81	8,663	NO.	Eacuberto. T. chuvoso.
3	11	757,861	8,072	749,789	0,82	8,242	NO.	Nubl. T. chuvoso.
4	11	759,391	8,111	751,280	0,83	8,282	NO.	O mesmo. Raj. de NO. accomp. de ch. miuda.
5	11	758,230	7,881	750,349	0,80	8,047	NE.	O mesmo. Vento rijo e chuva por intervallos
6	11	757,614	7,484	750,130	0,76	7,642	NE.	Claro e limpo B. temp.
7	11,5	756,795	7,215	749,580	0,71	7,354	E.	O mesmo. O mesmo.
8	12	758,002	7,288	750,714	0,69	7,415	SE.	O mesmo. O mesmo.
9	13	758,441	7,691	750,750	0,69	7,798	NE.	Lig. nubl. B. tempo.
10	13,5	756,806	8,871	747,935	0,77	8,979	NO.	Clar. e limp. B. temp.
11	14	753,957	9,255	744,502	0,78	9,351	NO.	O mesmo. O mesmo.
12	14,5	749,084	10,686	738,398	0,87	10,778	O.	Nublado. T. chuvoso.
13	14	749,144	9,136	740,008	0,78	9,231	O.	Eacuberto T. chuvoso.
14	13,5	749,855	8,871	740,984	0,77	8,979	NO.	O mesmo. O mesmo.
15	12	751,644	8,763	742,881	0,84	8,916	NO.	Nubl. Ch. por interv.
16	13	750,609	8,729	741,880	0,78	8,850	E.	Trov. no fim da tarde. Nubl. Ch. por interv.
17	13,5	749,788	8,469	741,319	0,73	8,572	E.	O mesmo. O mesmo.
18	14	748,866	8,990	739,876	0,75	9,083	E.	Nubl. Ch. por interv.
19	14	748,207	9,493	738,714	0,79	9,591	E.	Trov. no princ. da n. Eacub. Temp. chuvos.
20	14,5	748,803	9,963	738,840	0,81	10,049	S.	O mesmo. O mesmo.
21	15	746,971	9,843	737,148	0,77	9,911	E.	Nublado. Bom tempo.
22	15,5	748,430	10,501	737,929	0,80	10,555	SE.	O mesmo. Algum tan- to chuvoso.
23	15,5	750,457	10,669	739,788	0,81	10,721	E.	Nubl. Ch. de trovad.
24	15	753,812	10,625	743,187	0,83	10,698	E.	O mesmo. O mesmo.
25	15	754,066	9,949	744,117	0,78	10,017	NE.	Clar. e limp. B. temp.
26	15	752,545	9,482	743,063	0,75	9,547	N.	O mesmo. O mesmo.
27	15	751,531	8,305	743,226	0,65	8,362	NE.	O mesmo. O mesmo.
28	15	751,479	8,646	742,832	0,63	8,705	NE.	O mesmo. O mesmo.
29	15	752,545	9,150	743,395	0,72	9,213	N.	O mesmo. O mesmo.
30	15	751,025	9,618	741,407	0,76	9,684	NO.	O mesmo. Trov. de t.
media do mez	13,5	753,008			0,77			
Extremas do mez	<i>Temperatura</i>		<i>Pressão atmospherica</i>		<i>Grau d'humidade do ar</i>		<i>Ventos dominant.</i>	
	Max. absol.	15°,5	Max. absol.	759,391	Maximo	0,83	NO. e E.	
	Min. absol.	11°	Minima. . .	746,971	Minimo	0,65		
	Max. var.	4°,5	Max. excurs.	12,420	Maxima variaç.	0,18		

Coimbra, 1.º de Maio de 1855.

Antonio Sanches Goulão, Director do Gabinete de Physica.

DO ACHROMATISMO.

Continuado de pag. 168.

43. Vejamos se é possível corrigir a dispersão dos elementos do raio luminoso, restituindo-lhes o parallelismo, por meio de dois prismas.

Se considerarmos angulos d'incidencia tão pequenos, que $\text{sen } i$, $\text{sen } x$, $\text{sen } (a - x)$, $\text{sen } e$, sejam sensivelmente proporcionaes aos arcos, as equações (1) darão $\delta = (n - 1)a$. E se o raio luminoso, depois de sahir do primeiro prisma, encontrar outro, cujo vertice esteja collocado inversamente do primeiro, teremos o desvio final $D = (n - 1)a - (n' - 1)a' \dots (5)$.

Chamando pois n_v e n_e os indices de refração de dois elementos luminosos, por exemplo do violeta e do encarnado, para que estes elementos se tornem parallellos, deverão ser eguaes os seus desvios

$$D_v = (n_v - 1)a - (n'_v - 1)a', \quad D_e = (n_e - 1)a - (n'_e - 1)a';$$

o que dá

$$\frac{a'}{a} = \frac{n_v - n_e}{n'_v - n'_e}.$$

O achromatismo só poderia ser perfeito, se as substancias dos dois prismas fossem taes que a relação $\frac{n_\alpha - n_\beta}{n'_\alpha - n'_\beta}$ entre as dispersões dellas fosse a mesma para todos os elementos do raio luminoso. Não sendo isso possível, procura-se ao menos recompôr os elementos extremos.

44. Newton, em resultado das experiencias que fez, suppunha que, se o achromatismo tinha lugar, o raio branco emergente sahia parallello ao immergente, isto é, que não podia haver achromatismo sem que o desvio fosse nullo.

A experiencia de Newton equivale a supôr que, se fôr $D_v = D_e$, tambem será $D_v = D_e = 0$, e por conseguinte ¹

$$\frac{n_v - 1}{n'_v - 1} = \frac{n_e - 1}{n'_e - 1}, \quad \text{ou} \quad \frac{n_v - n'_v}{n_e - n'_e} = \frac{n_v - 1}{n_e - 1} = \frac{n'_v - 1}{n'_e - 1}.$$

No entretanto este resultado, que Dollond apresentou a Euler como objecção contra a utilidade das suas fórmulas do achromatismo, foi depois reconhecido como erroneo pelo mesmo Dollond. E consultando uma tabella moderna de indices de refração dos elementos do raio luminoso para as diversas substancias, vê-se que ha diferentes combinações d'ellas proprias para dar o achromatismo.

As primeiras d'estas substancias, de que usou Dollond, foram o flint-glass e o crown-glass.

45. Passemos ao achromatismo nas lentes, em virtude do qual os elementos luminosos se devem reunir no mesmo foco.

Em duas lentes de faces convexas para o objecto, supposto o objecto infinitamente distante, e chamando x a distancia focal, teriamos (n.º 19)

$$\frac{1}{x} = (n - 1) \left(\frac{1}{R} - \frac{1}{R'} \right) + (n' - 1) \left(\frac{1}{R''} - \frac{1}{R''' } \right).$$

Por tanto o achromatismo de dois elementos, por exemplo do violeta e do encarnado,

dá

$$\frac{1}{x_v} = \frac{1}{x_e},$$

ou

$$(n_v - n_e) \left(\frac{1}{R} - \frac{1}{R'} \right) + (n'_v - n'_e) \left(\frac{1}{R''} - \frac{1}{R''' } \right) = 0,$$

¹ Como, na mesma hypothese de pequenos angulos d'incidencia, e chamando r angulo de refração, a refração d'um raio qualquer é $i - r = (n - 1)r$, a conclusão de Newton equivale a supôr

$$\frac{i - r_v}{i - r_e} \cdot \frac{r_e}{r_v} = \frac{i' - r'_v}{i' - r'_e} \cdot \frac{r'_e}{r'_v}.$$

Por tanto julgamos inexacto supôr, como fazem alguns auctores de physica, que o resultado da experiencia de Newton equivale a

$$\frac{i - r_v}{i - r_e} = \frac{i' - r'_v}{i' - r'_e}, \quad \text{ou} \quad a \quad \frac{r'_v - r_v}{r'_e - r_e} = \frac{i - r_v}{i - r_e}.$$

da qual se tira
$$R''' = \frac{R R' R'' (n'_v - n'_e)}{R R' (n'_v - n'_e) - R'' (R - R') (n_v - n_e)}$$

Se as duas lentes formarem uma de quatro vidros, dos quaes o primeiro seja convexo, e os outros sejam concavos; tendo os dois do meio raios eguaes para se ajustarem: a fórmula precedente será

$$R''' = \frac{R R' (n'_v - n'_e)}{-(R + R') (n_v - n_e) + R (n'_v - n'_e)}$$

46. Vê-se pois, que o problema do achromatismo é indeterminado; mas, como nas equações dos focos se suppõe o concurso dos raios no mesmo ponto do eixo, isto é, se suppozeram as superficies das lentes infinitesimas a respeito das esferas respectivas, resulta da inexactidão d'esta hypothese uma dupla influencia d'ella no resultado final: porque o não ser infinitesima a superficie d'uma lente produz um erro no calculo dos focos por fórmulas que a suppõe tal; e o erro do foco d'uma lente influe no da seguinte. Donde resulta que, para destruir ou atenuar a aberração d'esphericidade, seria necessario substituir successivamente as expressões de $\frac{\delta f}{\delta \theta}$ e $\frac{\delta f}{\delta d}$ tiradas da equação (1) do n.º 11, e egualar a zero, ou ao menos fazer minima, a variação final que d'essas variações particulares resultaria para o foco.

Alem d'isso, quando as lentes se applicam aos olhos, ha limites, entre os quaes convem que se escolha a grandeza focal x ; e, escolhida ella, a expressão de x é mais uma condição, a que os raios devem satisfazer.

Assim, querendo que os raios dos trez primeiros vidros da lente sejam eguaes, e que a distancia focal tenha uma grandeza a , as formulas

$$R''' = \frac{(n'_v - n'_e) R}{n'_v - n'_e - 2(n_v - n_e)}, \quad \frac{1}{a} = \frac{2n_v - n'_v - 1}{R} + \frac{n'_v - 1}{R'''}$$

determinarão R''' e R .

Por exemplo, em uma lente de crown n.º 9 e flint n.º 13, se quizermos que a distancia focal seja 2^m, 22, teremos, comparando os elementos primeiro e septimo,

$$\begin{array}{ll} n_v = 1,546566 & n'_v = 1,671062 \\ n_e = 1,525832 & n'_e = 1,627749 \end{array}$$

$$R''' = R \frac{0,043313}{0,001845} = 23,48. R, \text{ e } R = 1.^m$$

47. Cumpre notar que as suppostas equações

$$\frac{n'_v - 1}{n_v - 1} = \frac{n'_e - 1}{n_e - 1} = A$$

do n.º 44 dariam (n.º 45)

$$\frac{1}{x_v} = (n_v - 1) \cdot \left\{ \frac{1}{R} - \frac{1}{R'} + A \left(\frac{1}{R''} - \frac{1}{R'''} \right) \right\},$$

$$\frac{1}{x_e} = (n_e - 1) \cdot \left\{ \frac{1}{R} - \frac{1}{R'} + A \left(\frac{1}{R''} - \frac{1}{R'''} \right) \right\};$$

expressões que só poderiam ser eguaes quando o fossem n_v e n_e , o que não póde ser; ou quando fossem nullos $\frac{1}{x_v}$ e $\frac{1}{x_e}$, isto é, quando a direcção final de cada um dos elementos fosse parallelá á primitiva.

Nesta hypothese sería pois o achromatismo incompativel com o desvio dos raios; o que concorda com o que se disse no n.º 44. E assim devia acontecer, porque as lentes podem considerar-se como prismas de faces infinitamente pequenas.

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

EXPEDIENTE.

Assigna-se este Jornal em Coimbra no Gabinete do *Instituto*; em Lisboa na livraria do sr. Cobellos, rua Augusta n.º 2; no Porto na do sr. Jacintho A. Pinto da Silva, rua das Hortas n.º 144; em Evora na do sr. V. J. da Gama, collegio de S. Paulo; no Pezo da Regua na do sr. M. Mendes Osorio.

Toda a correspondencia franca de porte será dirigida — A' Redacção do *Instituto*. Coimbra.

Preço, adiantado, por anno, ou 24 numeros, francos de porte 1\$440

Por semestre, ou 12 numeros, dictos 800

Avulso 100

Para os srs. Assignantes os numeros, que lhes faltarem d'este 4.º volume serão pelo mesmo preço d'assignatura annual, ou cada um 60

Os exemplares que restam dos volumes I, II e III d'este Jornal vendem-se, cada um, por 1\$200

CONSELHO SUPERIOR DE INSTRUÇÃO PÚBLICA.

CONFERENCIA ORDINARIA DO CONSELHO GERAL EM 30 DE OUTUBRO DE 1855.

Relatorio da 1.ª secção.

Senhores: Para encher a obrigação que lhe impõe a lei, vem a primeira secção do conselho superior de instrução pública dar conta do estado da nossa instrução primaria no anno escolar findo. Sem descermos, porém, a particularidades alhêas da occasião; e sem nos determos no desenho d'um quadro, já de ha muito, aos olhos de todos bem patente; será este relatorio quasi sómente circumscripto na substancia do movimento da nossa administração litteraria, desde a ultima conferencia geral até hoje. Assim pelo proprio conhecimento de toda a gente, como pelas miudas contas, que havemos dado ordinariamente, duas vezes por anno, ninguém pôde ignorar já as phases, que esta parte

da pública instrução tem successivamente apresentado; ninguém de boa fé negar o incremento que em nossos dias ella tem conseguido. E, de feito, quer se olhe á multiplicação das escolas, quer ao alargamento da esphera do ensino, quer á posse de convenientes livros elementares, quer ainda á facilidade do methodo — fundamentos principaes sobre que releva assentar o grande edificio da instrução; em tudo isto se vai manifestando um progresso real; sendo evidente que, 'nesta parte, o estado da instrução é hoje muito mais agradável, do que outr'ora foi.

Mas tambem é certo, que este tão precioso ramo não tem ainda 'nesta nossa terra florecido e fructificado, quanto desejamos, e quanto é mister, para que a civilisação portugueza se eleve ao devido grau, e para que possa bem emparelhar-se com a das outras nações cultas. Se, apostado a aplainar á infancia o caminho para a sua cultura intellectual e moral, tem este conselho para isso empregado todos os meios, todos os esforços, todas as providencias, que em si cabem; se se não ha poupado, noite e dia, a pesadas fadigas, que umas ás outras se alcançam sempre: innegavel é, todavia, que muitas e graves difficuldades embargam ainda o passo ao melhoramento desejado; nem elle, todos o sabem, poderá jámais conseguir-se, sem o concurso harmonico de varias circumstancias, sobremodo difficeis de reunir.

Tendo percorrido mui rapidamente, no curto espaço de tempo que nos fôra dado, os relatorios parciaes, que alguns commissarios dos estudos até hoje enviaram á secretaria, achamos que, no anno findo, o estado geral da instrução primaria, com quanto não fosse menos bem assombrado, que nos annos anteriores, sentiu ainda muitas d'aquellas necessidades, que nos relatorios antecedentes havemos indicado; e cujos remedios não poderam produzir, ainda, um fructo plenamente salutar. Sente-se, e por muito tempo se sentirá, apesar de cada dia se irem creando novas cadeiras, a necessidade, sem dúvida a maior de todas, de diffundir mais a instrução, pelo menos em alguns districtos, onde muitas freguezias acham fechada ainda esta primeira porta para a civilisação dos povos. (Onde por ventura a falta d'escolas é mais

sensível, como representa o commissario, é no populoso districto do Funchal, que só possui 14 escolas primarias; quando elle precisa, ao menos, de 37). Para acudir a esta primeira necessidade, que meios o conselho tenha empregado e proposto ao Governo de S. M. em todos os relatorios e innumeraveis consultas, superfluo é repetil-o agora, depois de tantas vezes o havermos aqui relatado. Assim deixaremos agora em silencio o cuidadoso empenho, com que o conselho ha convidado os municipios, e as parochias e as confrarias, a contribuirem com o que possam para ajudar o thesouro na sustentação dos professores. Não diremos 'neste relatorio os esforços, que elle tem feito para promover associações de beneficencia, que prestem socorro ás crianças, que por sua pobreza não podem cursar as escolas publicas. E, se d'este segundo meio se ha colhido muito escasso fructo, pelo primeiro varias freguezias logram já o beneficio da instrucção. Mas, para que o resultado podesse responder completamente aos nossos desejos e cuidados, fôra necessario que alguns d'aquelles corpos tivessem maiores posses, e que outros fossem animados de maior zelo e patriotismo.

A par d'esta primeira necessidade, lamenta-se a falta de professores idoneos; 'numa grande parte dos existentes se conhece a incapacidade, 'noutra a negligencia—dois graves estorvos, que encontra o desinvolvimento da instrucção primaria. Poderia remover-se o primeiro obstaculo com o estabelecimento das escolas normaes, que ainda não pôde levar-se a cabo; e dando-se aos professores ordenados mais avultados, o que tambem é de manifesta difficuldade. Pôde, como temos varias vezes dicto, diminuir-se aquelle segundo mal por meio d'uma inspecção regular, continuada e vigilante, a qual não podem bem desempenhar os commissarios. Fôra tambem de summa conveniencia, (como lembra o sobredicto commissario do Funchal) que a lei distinguisse trez classes d'escolas—de cidade, de concelho, e ruraes;—variando a habilitação, o trabalho, e, por consequente, o ordenado dos professores; havendo porém uniformidade d'ensino em cada classe.

Outra necessidade, que não pôde remediar-se ainda, é a de edificios publicos para as escolas, cujo exercicio se faz, pela maior parte, nas proprias casas dos professores: falta esta, que as camaras municipaes não têm querido desviar; havendo muitas, que nem sequer fornecem aos professores os moveis e utensilios indispensaveis. Notam mais alguns relatorios a falta de frequencia, ainda em escolas regidas por bons professores; e nasce ella já do desleixamento, já da repugnancia dos paes ou chefes de familia, maiormente dos que não querem arredar os filhos dos trabalhos campestres e d'outros serviços mechani-

cos.—Não tendo ousado ainda lançar mão dos meios compulsorios prescriptos na lei, tem o conselho recommendado aos parochos os meios suasorios, e por outra parte auctorizado os commissarios a variar as horas dos exercicios escolares, segundo as necessidades e conveniencias locais. Sendo mui copiosa a collecção de livros elementares, approvados por este tribunal, e cuja lista vai crescendo cada anno, escacêam aos meninos pobres os meios de haver esses livros; d'onde resulta o atrazamento do ensino, até mesmo porque a falta de unidade nos compendios empece á simultaneidade do ensino. Tambem esta necessidade deveria achar remedio nos municipios, nas parochias, e na caridade pública.

Finalmente acha-se ainda a falta d'um systema d'ensino mais perfeito, mais regular e uniforme; porque, se qualquer dos methodos até hoje seguidos—o simultaneo, o mutuo, e o mixto,—leva muita vantagem aos d'outras eras; não ha duvida que muito se pôde melhorar e aperfeiçoar o systema. E é isto o em que tambem os cuidados do conselho tem posto a mira. E porque digamos tudo em resumo, quatro são as necessidades urgentes, a que de prompto convem acudir—crear escolas normaes para formar mestres; melhorar os vencimentos dos professores; organizar um systema de inspecção regular; uniformar nas classes os livros d'estudo. Feita esta conquista, e collocada uma escola juncto ao campanario de cada parochia, maior desinvolvimento se poderá dar a este ramo de instrucção, introduzindo-lhe o ensino práctico elementar em sciencias industriaes, mormente da agricultura, a exemplo dos povos mais illustrados da Europa.

Do methodo repentino, dicto portuguez, não pôde o conselho ainda formar juizo cabal e seguro. Com quanto a maioria dos factos o condemne, e os ensaios feitos em trez escolas do concelho de Coimbra lhe sejam desfavoraveis todos; quer o conselho ainda conceder ao tempo o que razoavelmente lhe não pôde negar; tendo em attenção o imperio do habito dos methodos antigos, a reluctancia do povo contra tudo o que é innovação; e, mais que tudo, a animadversão que suscitaria a indiscrição de querer fundar a fortuna do novo methodo sobre a ruina total dos outros. O resumo historico dos factos e resultado d'ensaios por diferentes pontos do paiz, elevado ultimamente ao soberano conhecimento de S. M., por si falla; e mais alto, do que o podera fazer este relatorio. Aparece agora outro methodo novo de ensinar a lêr e escrever, proposto pelo já mencionado commissario dos estudos do Funchal; que parece muito ingenhoso, filho de muito estudo e séria observação, assim da marcha no desinvolvimento do espirito humano, como dos methodos de ensino até agora seguidos.

O conselho aguarda as tabellas prácticas d'este methodo, para o fazer ensaiar convenientemente, e apreciar seus resultados.

Daremos agora o resumo dos trabalhos da secção 'neste anno. Depois da relação dos livros elementares, publicada em outubro de 1854, e estampada no Diario do Governo de 4 de janeiro do corrente anno, foram por este tribunal approvados os seguintes:—*Florilegio Classico*, por Pedro Diniz;—*O Amigo dos Meninos* (parte 2.^a), por Adrião Forjaz;—*Cathecismo da Diocese de Coimbra*, pelo mesmo auctor;—*Selectazinha Classica*, pelo commissario d'Angra;—*Resumo da Doutrina Christã*, pelo professor de instrucção primaria, Joaquim Rodrigues Loureiro.

Foram creadas, 'neste anno, mais 67 escolas, sendo para o sexo masculino 59, para o feminino 8. Por onde o numero das cadeiras públicas no continente e ilhas é hoje de — 1:266; das quaes, segundo os mappas recebidos, foram 1:029 frequentadas por 50:501 alumnos; sendo do sexo masculino, pelo ensino simultaneo 46:215, e pelo mutuo 1:660; do feminino 2:626. Faltando-nos porém ainda muitos mappas estatísticos; e, tendo recebido sómente 10 relatorios, d'entre os 21, que devem entrar na secretaria, não é possível apresentar exactamente o numero dos alumnos. Já se vê comtudo que excede muito a 60:000, e que é superior ao do anno antecedente. Das escolas particulares, denominadas — de *academias, asylos, collegios, institutos, lyceus, municipios, de juncta de parochias, de confrarias, de legados*, além das pagas pelos chefes de familias, foram no anno passado, segundo os mappas então recebidos, frequentadas 757 por 19:989 alumnos; pertencendo ao sexo feminino 7:797: pelos mappas recolhidos no corrente anno, temos ainda só 430 escolas, frequentadas por 16:879 alumnos, sendo do sexo feminino 3:448.

Expediram-se pela secretaria, sobre varios objectos, como — criação e transferencia de cadeiras; transferencias, jubilações, aposentações, continuações com o terço mais do ordenado, reintegrações, exonerações e demissões de professores; sobre methodo d'ensino; sobre edificios públicos para as escolas, e outros mais objectos, 119 consultas. Despachos para provimentos temporarios e para titulos de capacidade 203; ordens em portarias, officios e editaes 2:145; em cujo numero entram duas portarias circulares, uma aos governadores civis, para intimar todos os professores publicos e particulares, para enviarem os mappas da frequencia dos alumnos, sob pena de suspensão de vencimentos: outra aos commissarios dos estudos, sobre a formação do jury nos exames de instrucção primaria, como preparatorio para a secundaria, feitos perante os mesmos commissarios, segundo o art.^o 15, §. unico, do decreto de 20 de dezembro de 1850. E,

por esta substancia do expediente se poderá formar alguma idéa das fadigas do conselho, que continúa a desvelar-se no melhoramento da instrucção pública, sob a protecção do illustrado governo de S. M.

Relatorio da 2.^a secção.

Senhores: O diminuto numero que havia no principio d'este anno lectivo de vogaes extraordinarios, os concursos em que a maior parte d'elles tiveram de entrar, e a passagem subsequente de quasi todos os substitutos extraordinarios a substitutos ordinarios, fizeram com que não podessem ter logar 'neste anno as conferencias extraordinarias da 2.^a secção por fórma regular, e com que se paralyassem por isso os seus trabalhos.

Fizeram-se porém sempre, duas vezes por semana, segundo prescreve a lei, as conferencias de secção, e por ellas foram preparadas 51 propostas para creações e estabelecimentos de cadeiras, — para provimentos de logares de commissarios, de professores, e empregados na instrucção secundaria, — para jubilações, continuação no serviço com augmento de ordenado, transferencias, exonerações, etc. Além d'estas propostas, foram feitas e dirigidas pela 2.^a secção 27 consultas sobre varios objectos e informes, e com remessas de programmas e regulamentos.

Creadas pela carta de lei de 12 de agosto de 1854 a cadeira de arithmetica, algebra geometria e trigonometria elementar, e de geographia mathematica, e a de principios de physica e chimica e introdução á historia natural dos trez reinos, nos lyceus de Lisboa, Coimbra e Porto, tractou o conselho pela sua 2.^a secção de occorrer com a possível brevidade ao seu provimento. Para isso propôz logo a S. M. que o professor da 8.^a cadeira, que fôra supprimida no lyceu de Lisboa, passasse a reger a cadeira analoga das novamente creadas, o que S. M. houve por bem approvar. Em seguida preparou os programmas de curso para o provimento das cadeiras acima mencionadas em Coimbra e no Porto, pelos quaes, depois de approvados pelo governo de S. M., se abriram logo os respectivos concursos. Em resultado d'elle, já foram providas as novas cadeiras do lyceu de Coimbra, e tambem o foi a de arithmetica, algebra, geometria e geographia, no do Porto; pendendo ainda resolução de S. M. sobre a consulta d'este conselho para o provimento alli da outra cadeira.

O conselho fez uma consulta a S. M. sobre a conveniencia da criação da cadeira de principios de physica e chimica e de introdução á historia natural dos trez reinos no lyceu nacional de Ponta Delgada. S. M. dignou-se approvar aquella criação, ordenando que, para

satisfazer a uma indicação do conselho, este fizesse uma relação dos objectos e instrumentos, cuja prévia aquisição o conselho julgava necessaria para que d'aquelle estudo possam os alumnos tirar conhecimentos de utilidade práctica. Esta relação já foi remettida ao governo de S. M. para a dirigir ao nosso enviado em Paris, a quem o mesmo governo encarregou a compra dos mencionados objectos.

Por vezes tem exposto o conselho do lyceu nacional de Lisboa a necessidade urgente da remoção da sua secção occidental, de Belem para outro edificio mais appropriado. O conselho superior d'instrucção pública, convencido d'esta necessidade, e depois de tomadas as averiguações necessarias, ordenou ultimamente que o respectivo commissario d'estudos, de combinação com o governador civil de Lisboa, indicasse algum edificio público, para onde podesse ser commodamente transferida aquella secção. Em resultado d'estas ordens deram estas auctoridades um informe em que ambas combinaram, e em virtude do qual propoz este conselho a S. M. que fosse cedida para o mencionado fim a parte do edificio do quartel do extincto batalhão naval, em que se acham umas salas, que o commissario d'estudos julga accommodadas e sufficientes para collocação d'esta secção do lyceu, e para a qual se obrigou o conselho do lyceu a fazer a mudança á sua custa.

Tendo o prelado da diocese Portuense officiado ao reitor do lyceu do Porto, expondo a necessidade da criação de um lugar de substituto para as duas cadeiras de theologia moral e dogmatica annexas ao mesmo lyceu; e julgando o mesmo reitor attendiveis as razões do excellentissimo bispo, e a pretendida criação em harmonia com as providencias do art. 58 do cap. 2.º da lei de 20 de setembro de 1844, que estabelecem que nos lyceus maiores haja um substituto correspondente a duas de suas cadeiras: dirigiu-se para este fim o mencionado reitor, ao conselho superior d'instrucção pública. Este, achando tambem de conveniencia a referida criação, fez subir este seu parecer á presença de S. M., acompanhado de um projecto de lei, por entender que para esta criação era necessaria a sancção legislativa.

S. M. dignou-se resolver que, se o conselho julgasse esta criação de necessidade urgente, fizesse acompanhar o seu relatorio geral do referido projecto.

Passando agora a dar-vos conta do movimento litterario e material nos estabelecimentos que na instrucção secundaria se acham debaixo da inspecção do conselho superior, cumpre-me participar-vos, em quanto aos lyceus, que por ora só tem entrado na secretaria d'este conselho os relatorios dos reitores dos lyceus nacionaes de Braga, Coimbra, Evora, Guarda, Leiria, Lisboa, Porto, Viana, Villa-Real, e Vizeu, faltando-lhe ainda os dos

reitores dos lyceus d'Angra, Aveiro, Béja, Bragança, Castello Branco, Funchal, Horta, Ponta Delgada, Portalegre e Santarem.

Dos mappas até agora recebidos vê-se, que o numero dos alumnos, que este anno frequentaram 167 aulas dos lyceus e cadeiras annexas, foi de 4:017. No anno antecedente, em 171 cadeiras foram os alumnos 4:066.

As aulas dos professores particulares, que enviaram mappas, foram frequentadas neste mesmo anno por 2:162 alumnos do sexo masculino, e por 248 do feminino.

Concorreram a fazer exames, nos lyceus, 738 alumnos de *instrucção primária*, dos quaes foram approvados 654, e reprovados 84. Nas disciplinas da *instrucção secundaria* foram examinados 2:499 alumnos, sahindo approvados 2:069, e reprovados 430.

Pelo relatorio do conselho do lyceu nacional de Braga vê-se que a frequencia dos alumnos a este lyceu tem diminuido, o que o mesmo conselho attribue principalmente á falta de execução das leis na parte em que torna obrigatorio o curso completo dos lyceus para o provimento dos empregos. O maior numero de alumnos são dos que se destinam ao estado ecclesiastico, e nas aulas cujas disciplinas são preparatorios obrigados para aquelle estado.

No lyceu de Coimbra o numero dos alumnos que frequentaram as aulas foi superior em 72 ao do anno passado. Dá conta o conselho, que por falta de meios pecuniarios, e principalmente por se não ter podido remover ainda a aula de anatomia para o edificio do novo hospital, não foi possivel estabelecer ainda o mesmo lyceu nas casas occupadas pela faculdade de medicina no edificio do museu, e em parte do abandonado hospital da Conceição. A mobilia do estabelecimento tem augmentado, carecendo-se porém ainda de utensilios e machinas para o serviço da nova aula de elementos de physica e chimica, e introducção á historia natural dos trez reinos.

No lyceu d'Evora, posto que o numero dos alumnos foi um pouco inferior ao do anno antecedente, foram comtudo cursadas todas as suas aulas, e com aproveitamento, como se manifestou nos exames finaes, os quaes pela maior parte foram feitos com bom resultado. No seu relatorio pede o conselho d'este lyceu a criação de uma cadeira de grego, pedido a que já o conselho superior tinha satisfeito, mandando abrir concurso para esta cadeira pela authorisação que a lei lhe concede. Pede tambem a criação de um curso d'economia industrial e d'escripturação.

No seu relatorio expõe o conselho do lyceu nacional de Lisboa, que a estatistica dos alumnos que frequentaram as trez secções do lyceu não é lisongeira, nem corresponde á grandeza da população da capital. Julga que esta falta de concorrência é devida em parte á preferencia, que os paes dão geralmente aos col-

legios particulares, onde julgam mais vigiada a educação e moralidade dos filhos, e em parte á má collocação dos estabelecimentos das secções do lyceu, no lado da cidade que olha ao sul, nas proximidades do mar. Para occorrer á primeira causa julga o conselho do lyceu, que a execução do regulamento policial, approvado por este conselho superior, e que o mesmo conselho do lyceu está resolvido a manter fielmente, hade com o tempo convencer os chefes de familias, que o meio mais solido e proveitoso para promoverem a instrucção e ao mesmo tempo a bôa educação dos seus subordinados, é matricular-os no lyceu.

Para occorrer á segunda causa entende, que devem ser transferidas as trez secções do lyceu para localidades mais centraes; e por isso, além da mudança da secção occidental, de que já vos demos conta, propõe agora a mudança das outras duas secções para os extinctos mosteiros de S. Vicente e dos Paulistas. Insta por uma providencia que uniformise os compendios em todos os lyceus, escolhendo-se para esse fim os melhores, debaixo da approvação do governo de S. M.

As aulas do lyceu do Porto foram frequentadas por crescido numero de alumnos, e os trabalhos correram com toda a regularidade. Queixa-se porém novamente o conselho do lyceu do apêrto em que se acha aquelle estabelecimento, e das poucas esperanças de poder em breve obter local mais adequado, parecendo-lhe pouco proprio aquelle em que o reverendo bispo do Porto se propõe edificar uma casa para esse fim.

Julga que o unico remedio consiste na realisação da idéa aqui suscitada, e já proposta á consideração das côrtes por um digno vogal d'este conselho, de reunir todos os estabelecimentos scientificos e industriaes da cidade do Porto no edificio da Graça, que foi da antiga academia de marinha e commercio da mesma cidade. No entretanto pôde obter do director da academia polytechnica a cedencia de duas aulas da academia, e da casa onde tinha a sua secretaria a academia portuense das Bellas Artes.

Só tivemos presentes os relatorios dos directores das bibliothecas de Braga e do Porto, faltando-nos das bibliothecas de Coimbra, Evora e Lisboa.

Na de Braga torna-se necessaria a conclusão das obras exigidas para que possa tornar-se pública aquella bibliotheca. O director vai procedendo á cathologação dos livros.

O bibliothecario da bibliotheca pública do Porto dá parte, que a camara municipal d'aquella cidade resolvêra concluir a obra do accrescentamento da bibliotheca para formar trez espaçosos salões, que muito concorreram para a melhor collocação dos livros. O numero dos leitores que a frequentaram foi de 2:161, e as obras consultadas foram 2:967.

Dos estabelecimentos d'instrucção especial só recebemos os relatorios dos directores da academia de Bellas Artes de Lisboa, e da academia portuense.

Na 1.^a foram frequentadas as aulas de dia por 316 alumnos, e as de noite por 141.

Na segunda foram frequentadas as aulas por 112 alumnos.

Ambas estas academias fazem pedidos, que este conselho terá na consideração que merecerem.

Senhores: Na sessão geral do mez d'abril do anno seguinte, esperámos poder completar este relatorio, appresentando-vos todas as noticias que tivermos colhido dos relatorios que ainda nos faltam, bem como o quadro estatistico completo da instrucção secundaria durante o anno lectivo findo.

MEMORIA HISTORICA E CRITICA

Sobre a revolução que em 1246 tirou a corôa a D. Sancho II, para a dar ao conde de Bolonha, seu irmão.

Continuada de pag. 156.

IV.

E já que tocamos agora um ponto, que envolve grande escuridade pela falta de documentos atégora produzidos, que illustrem a chronologia, relativa a factos mal apreciados, faremos uma pequena digressão sobre a ausencia d'este bispo D. Pedro, desde que foi chamado a Roma por Innocencio III para assistir ao concilio Lateranense, até a morte d'Affonso II; espaço de oito annos com pouca differença. Importa muito estremar estes factos pelo interesse historico que contém; e pelo papel importante, que com os reis 'neste tempo os bispos representavam. Guiado pelo depoimento de onze testemunhas, que, 'nestes conflictos dramaticos, ou foram protogonistas, ou assistiram ao seu desenlace, seguirei seus dictos acostado á sua autenticidade, como se fôra ao fio d'Ariadne, para me pôr a salvo de tão tenebroso labyrintho.

Desconfiado e temeroso da espada, que o determinado ardor do rei vibrava com mão pesada; recluso em sua casa; e servido somente por ecclesiasticos, por não ousar secular algum entrar no seu paço: tal era a posição, a que as desavenças com o rei tinham levado o antigo bispo de Coimbra, como já vimos acima¹; e se por ventura tentára sahir de seus aposentos, certa seria sua prisão, porque para o assim fazer sobrara ao rei a vontade, mas, para a execução, carecia d'opportunidade, que d'esta fórma se lhe offerencia. Fôra o

¹ V. pag. 154, col. 1.^a, not. 1.

proprio rei, quem, conversando com o chantre no seu palacio, e tractando de o fazer terçar na composição, que intentava arranjar com o bispo, para acabarem as desavenças, em que ambos se achavam envolvidos, virado para a residencia episcopal, lhe dissera « *acólá está a galinha, se sáe fóra, o falcão vae sobre ella e a apanha* ».¹ D'onde claramente elle entendêra o perigo em que estava o bispo, se por ventura sabisse de sua casa. Não será facil assentar precisamente o tempo d'este successo. Acconterceria, o que deixamos referido, antes ou depois de 1215, epocha do concilio Lateranense? Eis o problema difficil de resolver. A inquirição já citada não nos ajuda a sua resolução, e as mesmas testemunhas, perguntadas sobre a sua data, umas dizem se não recordam, outras depõem vagamente e por incidente, nada mais accrescentando. Inclino-nos comtudo a crer, que estes successos se passariam antes d'aquelle anno, por se não ajustar tão bem esta epocha nos annos subsequentes, em que novas vicissitudes marcaram o governo sempre agitado d'este prelado; porque em quanto á ausencia que elle fez do reino para Çamora, e depois para a curia Romana, as mesmas testemunhas dizem, que elle alli estivera por sete a oito annos para evitar os agravos, e desabrimento do rei, o que accoecêra depois do referido concilio: e d'esta declaração tira a minha conjectura maior força. Seja porém, que tal successo tivesse logar antes ou depois do tempo referido, parece que nos fins de 1217 já D. Pedro se achava novamente fóra do reino, depois do seu regresso a esta cidade do concilio de Laterão. Na carta de protecção já mencionada, dada pelo rei á Sé de Coimbra com a data do 1.º de dezembro d'este mesmo anno, se não encontra sua assignatura entre os confirmantes, como era costume, e muito mais ainda sendo passada 'nesta mesma cidade, em que o bispo residia, e onde elrei se achava 'nesta occasião.

Na mercê dos dizimos dos reguengos, que aos bispos do reino fizera Affonso II no seguinte anno (1218) e que já acima mencionámos, nota-se a assignatura d'este prelado, na carta dirigida á cathedral Conimbricense; mas vêem-se ao mesmo tempo, como se foram presentes, as dos outros bispos, que igualmente estavam ausentes do reino, como era o primaz Estevão Soares, e o bispo do Porto², confundidos com os mais bispos das outras Sés, o que nada obsta á nossa opinião, que o dá por ausente 'nesta conjunctura; porque, além de não provar tal assignatura mais do

¹ Audivit regem ista dicentem cum rex rogaret istum testem de compositione faciendâ inter ipsum et episcopum rex dixit ista verba — *hic est falco et ibi ardea*, vertendo se ad domum episcopi, *si se moverit falco capiet eam* — (Jur. o Chantre de Coimbra *ibid*).

² Sr. A. Herculano. Hist. de Port. na vida de D. Affonso.

que acharem-se estas cathedraes providas de pastor, como já advertiu João Pedro Ribeiro, sabemos, que Estevão Soares se achava 'neste tempo ausente, e em grande opposição com o monarcha, apparecendo não obstante, seu nome entre os confirmantes, signal evidente de que 'neste documento se não pôde offerecer a assignatura de D. Pedro Soeiro como prova da sua existencia 'neste reino. Accresce ainda a este argumento outro de não menor importancia; porque sendo aquella carta patente passada em Santarem em sexta feira da paixão do anno já referido, e lendo-se 'nella o signal de todos os bispos do reino, confirmando a mesma doação, não é possivel imaginar que todos se achassem 'naquella côrte em um tal dia, abandonando suas egrejas, e as obrigações da celebração dos officios divinos na semana sancta, para fazerem côrte ao rei, com quem muitos se achavam divorciados, sendo um d'estes o bispo de Coimbra!

Em 1219 na carta de confirmação do coito de Gondomar ao bispo do Porto, D. Martinho, não apparece a assignatura de D. Pedro, no documento que offerece Cunha na sua historia¹, o que me confirma a ausencia d'elle; e nos differentes instrumentos existentes no cartorio da mesma cathedral não se encontra algum em que elle figura como bispo e prelado d'esta igreja senão depois do fallecimento do rei, d'onde parece poder concluir-se, que só depois d'esta epocha elle se recolhêra ao reino, achando-se já 'nelle serenada a tempestade com as pazes e concordia feita por esta occasião com os prelados do reino; depois de cujo tempo elle de novo começa a entrar em scena, e de adversario pertinaz, que até alli fóra ao rei e seus ministros, passára a entrar na privança do novo monarcha, e a tomar quinhão em suas leviandades, que lhe grangearam serios desgostos, que tiveram fim com a renuncia da mitra, e pouco depois com a morte².

V.

Ratificaremos ainda um factó, que escapou á analyse critica do Sr. Herculano na citada historia. « Diz este A. que fóra provavelmente « João de Abbeville (cardeal bispo, Sabinense) « quem persuadiu o velho bispo de Coimbra « D. Pedro, que trocára o espirito de revolta « contra o poder civil 'numa subservencia « cega á vontade de Affonso II, a ir depor o « baculo pastoral aos pés de Gregorio IX, of- « ferecendo-se assim ao castigo por haver « trahido a causa da igreja deixando « á curia Romana o prazer de levar mais

¹ Cunha — Catalogo dos bispos do Porto, p. 2. cap. 8, pag. 52.

² Illudido, talvez, com esta mudança, e submissão ao novo rei, entendera o sr. Herculano, esta subservencia do bispo não a Sancho II, mas ao pai. V. o cit. A. no logar abaixo mencionado.

« longe sua tardia vingança, porque depois de 1229, não encontrára (o A.) diploma algum, « em que D. Pedro figure. »¹ Esta critica, um pouco severa para aquelles, contra quem é dirigida, se por um lado indica malquerença aos censurados, patentêa-nos por outro o engano que 'nesta historia tivera o A., engano, porém, attenuado pela falta de documentos que elle confessa não encontrára, e dos quaes não era possivel ter noticia antes da sua visita aos cartorios do reino.

Não foi pois a traição á egreja, que fez renunciar o episcopado ao velho bispo de Coimbra, como afirma graciosamente aquelle A.; ao contrario D. Pedro, sempre adversario d'Affonso II, não se ligou nunca á sua politica, e por esta causa se sahiu do reino, recendo as consequencias da sua pouca condescendencia com a vontade do rei.² Não foi o bispo Sabinense quem o aconselhou a ir depôr nas mãos de Gregorio IX o anel pastoral; porque, tendo este bispo terminado a sua legação em Portugal o mais tarde em 1230, e tendo logo sahido do reino, não podia dar-lhe tal alvitre em 1233 para 'neste anno renunciar, achando-se o cardeal João d'Abbeville já fóra d'elle trez annos antes³: nem foi tão pouco o prazer de levar a curia Romana mais longe sua tardia vingança, quem fez com que o pontifice corrigisse, como devia, os excessos d'este prelado.

D. Pedro mereceu o castigo, que recebeu, pelos desatinos com que perseguiu todo o seu clero, e attentou contra a jurisdicção do papa; obrigando por todos os modos e meios á sua disposição, e até mesmo recomendando a seus apaniguados não fazerem cabedal da sentença de interdicto, em que o reino se achava posto pelos juizes delegados, que então conheciam da questão, que corria entre o rei e o bispo de Lisboa; chegando ao excesso de ameaçar uns, e privar outros de seus beneficios; mandando sequestrar seus bens, e fazendo-os andar por esta causa amurados, e ausentes de suas casas. Assim se lê com effeito na carta de Gregorio IX, dirigida ao arcebispo de Braga, de que se fez um capitulo nas decretaes do mesmo papa, cujas culpas todas o proprio bispo confessára na presença de Gregorio IX.⁴

Estas pois foram as causas pelas quaes o bispo, sendo chamado a Roma, para d'ellas dar conta ao pontifice, se vio obrigado a renunciar logo a mitra, victima dos excessos a

¹ Sr. A. Herculano. Hist. cit. pag. 296 e not. IV.

² Propter timorem regis. — Dizem as testemunhas da inquirição cit. Ibid.

³ O cit. A. tom. 2. not. XX. sobre a legação do bispo Sabinense.

⁴ « . . . inducere monitis et flectere minis ac terroribus ad violandam interdicti sententiam nulla potuit ratione; post atroces injurias amissionem bonorum, spoliationem parentum . . . coegit miserabiliter exulare . . . que omnia idem Episcopus in nostra et fratrum nostrorum presentia publice cognovit. » — Cap. Tanta fin. de excessib. praelator.

que o incitára a privança com Sancho II, de quem aquelle prelado se tornára valido, para com sua ajuda practicar todos esses desgustos, que lhe grangearam tantos desgostos, e pouco tempo depois a morte (meio anno, com pouca differença). Não andou tambem melhor informado o citado A., suppondo ausente de Coimbra o bispo desde 1229, pois que em 1231 e nos dois seguintes annos ainda elle permanecia 'nesta cidade', epocha em que os desvios das regras canonicas o fizeram cabir no desagrado da Curia, levando-o á correcção devida. Isto pois préviamente notado, continuaremos o nosso trabalho, e seguiremos a interrompida cadêa d'estes successos.

VI.

O prematuro fallecimento d'Affonso II aos 37 annos d'idade, com a enormidade dos principes, deixava o reino em uma crise terrivel! As discordias com o estado ecclesiastico; as desavenças com os barões e ricos-homens do reino; as contestações por causa dos direitos, e prerogativas d'uns e outros, que em breve deviam elevar-se a ponto mais alto; com a ausencia e sequestro dos bispos, que na côrte de Roma procuravam remedio aos agravos que o rei lhes fizera, e que se tornavam agora mais publicos com as repetidas queixas em uma côrte, que em tal tempo tinha na mão o fiel da balança politica, deixavam o throno do grande Affonso cercado d'espinhos, que só um mui discreto conselho, e precatado governo podia evitar. Mancebo inexperiente e sem tocar a idade de revora, tinha o principe de soffrer o governo da regencia até ser declarado maior; e como Affonso II havia deixado o governo do reino durante todo este tempo aos ricos homens e mais magnates, de quem se lembrára na sua ultima vontade, a mesma politica foi continuando o mesmo estado d'agitação interior em que o reino estava, até que o novo rei tomou sobre si a direcção dos negocios, e o governo do reino.⁵

Uma nova epocha começava a marcar o reinado do novo rei; e a uma energica e

⁵ Do primeiro é testemunho a carta de transacção que em julho de 1231 elle faz com a rainha D. Thereza e sua irmã D. Sancha, abbadeça de Lorvão, sobre as egrejas de Botão, Serpins e outras (G. B. R. 1. M. 2. n.º 18.) Do segundo é testemunho a cit. inquirição, que o dá por presente em 8 de setembro de 1232, dia em que veiu fazer pontifical á Sé, sem embargo do interdicto. D'onde se deixa claramente ver, que não foi a subserviencia cega á vontade d'Affonso II quem lhe produziu tamanho desgosto, mas sim a violação do interdicto, e os factos acima notados.

⁶ « Sem chefe supremo, que os contivesse, cada um dos Prelados, dos Cortezãos, e dos Barões das Provincias era levado naturalmente a pretender para si a summa preponderancia, e a lançar mão dos variados elementos de desordem . . . Suscitaram-se rivalidades entre os mais notaveis ricos-homens. » — Hist. cit. de Port. tom. 2, pag. 272.

severa administração seguira-se outra mais branda e conciliadora. As nuvens temerosas, que tinham até alli assombrado o horizonte, haviam-se dissipado; e á tempestade, parecêra succeder a bonança¹. O bispo de Coimbra, que ha pouco viramos avexado, e perseguido como adversario de Affonso II, e seus ministros, trocando odios antigos pelo favor da côrte, e adhesão aos sentimentos do rei; de inimigo que fôra, tinha entrado na sua privança e valimento: os outros prelados e barões, ora mais afagados, esqueciam seus agastamentos; e a guerra contra os moiros proseguia dilatando mais os alfozes do reino. Esta situação entretanto não devia infelizmente offerecer longa duração: as nuvens em breve toldaram o horizonte, a tempestade rompeu; a ambição e os caprichos proprios da barbaridade d'aquella era, invidaram o resto. O socego e a paz, que parecêra caracterisar o principio do reinado de Sancho, foi substituido por uma desenfreada soltura, e omnimoda licença. A guerra civil, os roubos, e as mortes estendiam-se por toda a parte; a justiça não se administrava! Debalde os queixosos representavam ao rei, pedindo remedio a seus agravos: em vão se reclamava dos ministros socorro contra a prepotencia e soberba dos validos, para atalhar a tantos males; todos voltavam sem deferimento, e cada qual se precitava como podia em meio de tamanha desordem, se tinha por ventura de fazer jornada, ou de atravessar algumas terras, ou provincias do reino². Foi o que acconteceu a varias pessoas, cuja posição os devêra affiançar de tão graves accontecimentos, se o rei ou seus ministros deferissem ás queixas, e representações que muitos lhes faziam sem que se lhes dêsse remedio algum³: e assim foi progredindo este estado quasi por 20 annos.

¹ Em toda esta noticia seguiremos com confiança a Historia do A. cit., seguros com os documentos em que se funda, e supposições que faz, não devendo desprezar supposição de sugeito, em quem reconhecemos saber e gravidade.

² Assim o achamos consignado na cit. inquirição (G. 12. R. 2. M. 2. n.º 43) — quod erat talis turbatio et guerra in regno quod interficiebantur clerici et laici abbates et alii religiosi: et pauci aut nulli erant ausi ire tutius per regnum . . . et multe treuge fracte (sic.) et multi spoliati bonis suis, et scit hoc quia per predictum tempus fuit presens et absens paucis vicibus ad civitatem roderici et ad domum infantissarum et ad franciam et quando redibat ad regnum invenit in deterius. — Jura assim o deão Civitatense (Cidade Rodrigo) e com elle são unanimes o resto das testemunhas todas coevas, e todas testemunhas de vista. Outras, especificando mais estes factos, dizem que entre os roubados e presos fôra o chancelier d'Affonso II, Mestre Vicente, depois bispo da Guarda, o deão do Porto, o chantre de Coimbra, Fernão Gomes, conego na mesma Sé, Garcia Fernandes, Templario, e outros que foram captivos, e que depois se remiram com dinheiro seu, e outros que foram mortos; o que durou por espaço de 15 a 20 annos, cujos dictos não refiro por evitar o latim barbaro, em que se acha escripto o documento, em que tudo isto se refere.

³ « Quia vidit multos conquerentes regi et sine justitia recedentes. » (Jura o chantre de Coimbra, fallando do

São conformes 'neste depoimento todas as testemunhas da já citada inquirição¹ e d'este mesmo depoimento poderemos tirar o corollario, que fôra todo o reinado de Sancho II uma continua anarchia, uma completa desorganisação dos vinculos sociaes, sem que o rei podesse, nem seus ministros, atalhar tão grande mal, e evitar o perigo que de perto os ameaçava com a desenvoltura que lavrava por todo o reino.

Continúa.

M. R. DE VASCONCELLOS.

CHIMICA LEGAL.

Continuado de pag. 122.

Analyse, feita no laboratorio chimico da universidade de Coimbra, do estomago e intestinos mandados do concelho de S. Lourenço de Bairro.

As materias suspeitas vinham contidas em quatro frascos. Num dos frascos vinha uma porção de alcool, irmão do que se tinha empregado na conservação do estomago, intestinos delgados, e intestinos grossos, que se achavam separados nos outros frascos.

Tomámos uma porção do estomago, dos intestinos delgados, e dos intestinos grossos, e procedemos á destruição da materia organica d'estes orgãos separadamente em trez capsulas de porcelana, empregando o acido sulfurico e o acido azotico, segundo o processo de Flondin e Danger.

Outra porção dos mesmos orgãos foi fervida em agua distillada por mais d'uma hora, e tambem separadamente em trez capsulas de porcelana.

Estes trez liquidos, depois de filtrados e os trez primeiros que resultaram das trez carbonisações com o acido sulfurico e acido azotico, foram sujeitos ao apparelho de Marsh, cada um por sua vez. O apparelho funcionou com toda a regularidade, fazendo-se-lhe variar as dimensões da chama, e a pezar de se repetir por muitas vezes este trabalho, nunca appareceu no tubo do apparelho nem na porcelana o menor signal de anel ou manchas.

Receando que alguma porção de arsenico em pequenissima quantidade se podesse ter perdido durante a carbonisação ao ar livre, repetimos o mesmo processo de carbonisação num vaso fechado; mas reunimos uma porção de estomago, intestinos delgados, e intestinos grossos numa só retorta, em lugar de os carbonisarmos em separado. O collo da retorta mergulhava em agua distillada, e esta agua

desmantelamento em que se achava o reino 'neste tempo) « maxime a quindecim annis citra » como jura o mestre escola. Ibid.

¹ Et hoc duravit in regno ut credit per XX annos usque ad tempus, quo incepit regnare iste rex, qui nunc est — (D. Affonso III) Id. ibid.

serviu depois para ferver o carvão, e durante esta fervura ainda o collo da retorta mergulhava 'noutra porção da agua, que se juntou depois á primeira, antes de se filtrar. Este ultimo liquido guardou-se com a designação *a*.

Operando tambem em retorta, e seguindo as mesmas cautellas do processo antecedente, carbonisou-se outra porção dos mesmos órgãos reunidos, empregando primeiro, de potassa caustica, a centesima parte, em peso, da substancia organica; e, depois de quasi evaporada a agua em que se dissolveu a potassa, empregando 24 por cento de acido sulfurico, continuando a acção do fogo até á completa carbonisação, e fervendo este carvão em agua distillada, que depois de filtrada se guardou com a designação *b*.

Os dois liquidos *a* e *b* foram lançados, cada um por sua vez, no aparelho de Marsh, e repetiu-se por muitas vezes o trabalho d'este aparelho, sem que apparecessem os anneis ou manchas no tubo ou na porcelana. Apenas o liquido *b* deu, 'num bocado de porcelana, duas pequenas sombras de côr parda e sem brilho, que foram postas de parte.

Com o fim de obtermos maior numero d'estas sombras, repetimos o mesmo processo que tinha dado o liquido *b*; e, fazendo de novo trabalhar o mesmo aparelho de Marsh, appareceram ainda, 'noutro bocado de porcelana, mais duas sombras, muito menos carregadas e mais pequenas, mas com o mesmo aspecto das primeiras.

Estas quatro sombras sujeitas aos reagentes deram o seguinte:

Uma dissolveu-se com promptidão no acido azotico a frio, e outra desapareceu com os vapores do chloro dentro em dois minutos; outra, exposta á chamma do hydrogenio, só desapareceu em parte; e a quarta, tractada tambem pelo acido azotico a frio, não se dissolveu, conservou-se insolúvel ainda depois de aquecido o acido, e depois de lavada com agua distillada e tratada pelo acido chlorhydrico, primeiro a frio, e depois a quente, ainda se conservou insolúvel; mas, achando-se já pequenissima pelas parcellas que estes liquidos lhe tinham feito destacar, não era já susceptivel de sujeitar-se a novos reagentes.

A leve suspeita de que 'nestas sombras houvesse alguma parcella de arsenico, levou-nos a tentar outro processo, muito recommendado por Malaguti, e que nos pareceu rasoa-vel, para se tirar partido da facilidade com que o arsenico na presença do chloro passa ao estado de chlorureto, e da grande volatilidade d'este chlorureto de arsenico. Lançámos 'numa retorta com o collo mergulhado em agua distillada, uma porção do estomago, dos intestinos delgados, e dos intestinos grossos, com outro tanto em pezo de agua regia nascente. Com o auxilio da lampada de alcool, desapareceram no liquido todas as substancias organicas,

á excepção da gordura, que, depois de coagulada pelo arrefecimento, foi fervida com a agua em que mergulhava o collo da retorta, e esta fervura tambem se fez em retorta com o collo mergulhado 'noutra porção de agua. Estas aguas, depois de terem lavado a retorta, e depois de filtradas, reuniram-se á agua regia que tinha destruido as materias organicas. Esta mistura dividiu-se em duas partes. Uma d'ellas pôz-se de lado com a designação *c*; e a outra parte sujeitou-se á distillação 'numa retorta communicada com um recipiente constantemente refrigerado, e seguidamente com um frasco contendo uma pequena camada d'agua, em que mergulhava o tubo de communicação, e da tubulura do qual sahia um tubo de Welter com agua na sua curvatura. Applicado o fogo á retorta por muito tempo, até se reduzir o seu liquido á vigesima parte pouco mais ou menos, démos por concluida a distillação, e reunimos com a designação *d* o liquido distillado no recipiente, a agua do frasco e a do tubo de Welter.

Este liquido *d*, sujeito a uma corrente do acido sulphydrico, que deveria mostrar o arsenico se o houvesse, no estado de sulfureto, não deu, passados trez dias, o menor signal d'este veneno.

Ainda com o fim de procurarmos o arsenico, escolhemos de todos os liquidos guardados os mais apropriados aos diferentes reagentes; e tendo empregado o azotato de prata, o azotato de prata ammoniacal, o azotato de chumbo, o sulphato de cobre, o sulphato de cobre ammoniacal, a agua de cal, o acido sulphydrico e o sulphidrato ammoniaco, não descobrimos o menor indício d'este veneno.

Ainda recorremos á acção d'uma pilha de corrente continua, a pilha de Daniel, com duas placas de platina nos dois polos, mergulhadas no liquido *c*, e ainda assim não appareceu na platina o mais leve signal de arsenico.

Todos estes processos, tendo dado resultados oppostos ás suspeitas da existencia do arsenico; suspeitas nascidas da solubilidade d'uma das manchas ou sombras no acido azotico a frio, e da volatilidade d'outra mancha com os vapores do chloro; e, estando ainda contra estas suspeitas a insolubilidade d'outra mancha no mesmo acido azotico a frio e a quente, e a imperfeita volatilidade d'outra mancha pela chamma do hydrogenio, fazendo assim lembrar os caracteres das manchas de zinco ou das que ás vezes produz a materia organica dentro do aparelho, pozémos de lado as suspeitas do envenenamento pelo arsenico, e tratámos de procurar outros venenos com o mesmo resultado. Com estas vistas empregámos, para o descobrimento dos compostos de antimonio, a potassa, o ammoniaco, a agua de cal, o chlorureto de platina, o acido sulphydrico e o sulphidrato ammoniaco.

Para os compostos de chumbo empregámos

a potassa, o iodureto de potassio, o acido sulphydrico e o sulphidrato ammoniaco. Para os compostos de cobre empregámos o arsenico, a potassa, o acido sulphydrico, o sulphidrato ammoniaco, o cyanureto amarello de potassa e ferro, e o arseniato de potassa, uma lamina de ferro, e uma agulha suspensa num cabelo, segundo a recommendação de Bontigny.

Para os compostos de mercurio empregámos a potassa, o iodureto de potassio, cyanureto amarello de potassa e de ferro (ferro cyanureto potassico), carbonato potassico, carbonato ammoniaco, ammoniaco, acido sulphydrico, sulphidrato ammoniaco e azotato de prata. Empregámos as laminas de cobre e de zinco, e fizemos actuar sobre o liquido uma pilha de Smithron, composta de ouro e cobre segundo a recommendação de Briand, e outra composta de ouro e zinco, aconselhada pelo sr. Candido Albino.

Tivemos mais uma prova de que não existia

na materia suspeita nenhum dos venenos metallicos; recordando-nos de que o liquido *c*, quando sujeito á acção da pilha de Daniel com as vistas no descobrimento do arsenico, não tinha mostrado nenhum dos metaes reduzidos na superficie da platina; e além d'isso, sujeitando o mesmo liquido a uma corrente de acido sulphydrico, como se tinha feito ao liquido *d*, tambem não appareceu nenhum metal no estado de sulphureto, como teria accoecido se houvesse na materia suspeita algum veneno metalico.

De todos estes processos concluimos, que no estomago e intestinos analysados, não havia arsenico, nem algum outro veneno da classe dos venenos metallicos.

Por esta conclusão julgámos desnecessaria a analyse do alcool empregado na conservação d'aquellas visceras.

Coimbra, 4 d'abril de 1855.

Continúa.

UNIVERSIDADE DE COIMBRA.

Estadistica dos estudantes matriculados nas cinco Faculdades, e no curso administrativo da Universidade de Coimbra, no anno lectivo de 1855—1856.

Annos.	Theologia.	Direito.	Medicina.	Mathematica.	Philosophia.	Curso Administrativo.	Total por annos.
1.º	16	90	11	55	54	5	231
2.º	37	102	2	27	27	3	198
3.º	14	92	7	5	18	»	136
4.º	15	91	14	4	26	»	150
5.º	6	51	8	2	12	»	79
6.º	1	3	2	2	2	»	10
Totales	89	429	44	95	139	8	804

Estadistica dos exames preparatorios feitos no mez de outubro do corrente anno perante o jury universitario para a matricula nas Faculdades academicas.

Disciplinas.	Aprovados		Reprovados.	Totales.
	Nem. disc.	Simpliciter.		
Latinidade	60	17	60	137
Grego	7	»	»	7
Hebraico	5	1	»	6
Francez	72	»	38	110
Inglez	5	»	»	5
Philosophia racional e moral, etc.	44	23	14	81
Oratoria, poetica, e litteratura	50	6	3	59
Historia, chronologia e geographia	36	11	7	54
Arithmetica, geometria, etc.	31	34	23	88
Introducção á historia natural	6	2	»	8
Totales	316	94	145	555

NOTÍCIAS LITTERARIAS E SCIENTIFICAS.

Imprensa periodica em Allemanha.

Em 1854 o numero das publicações periodicas em Allemanha era de 2:025, das quaes 403 jornaes politicos, e 1:622 scientificos, litterarios e artisticos. 'Naquella totalidade comprehendiam-se 208 jornaes politicos e 478 não politicos, publicados n'Allemanha meridional (Austria, Baviera, Wurtemberg e Bade); e n'Allemanha do norte (Prussia, Hanover, Brunswich etc.) 130 politicos, e 695 sobre outros assumptos.

A Saxonia e outros estados do centro d'Allemanha contavam na mesma epocha 65 publicações politicas, e 449 litterarias, scientificas ou artisticas.

'Neste mesmo anno existiam em toda a Allemanha perto de duas mil livrarias, entrando 'neste numero 400 estabelecimentos de musicas e gravuras: 1:679 typographias com 3:405 prelos ordinarios e 971 movidos por vapor: 1:119 estabelecimentos de lithographia com 3:119 prélos lithographicos.

O termo medio das obras, que se publicam annualmente, excede a dez mil. A fabricação do papel tem tido tambem um extraordinario incremento em Zollverein. Em 1832 ainda se importavam 12:000 quintaes, e pelo contrario em 1852 exportaram-se mais de 40:000.

Causa da permanencia do nivel dos mares e sua influencia sobre o futuro do globo.

M. Jobard, estudando a causa d'este phenomeno e a sua influencia sobre o futuro do globo, apresenta as seguintes considerações:

« Lançando arêa ou outro corpo solido 'num vaso cheio d'agua, o liquido eleva-se até transbordar. E todavia—coisa singular—o mar, para onde tantos rios accarretam continuamente muitos milhões de metros cubicos de arêas, calhãos, e terras, não transborda nunca do seu leito. Diz-se, é verdade, que as aguas á superficie dos mares se estão continuamente transformando em vapores, os quaes condensando-se vem a cair sobre os continentes em chuvas ou torrentes, que engrossando os rios voltam ao reservatorio commum d'onde sahiram; mas é sem duvida necessario, para que as aguas do mar não transbordem, que se perca uma porção igual ao espaço occupado pelas materias solidas, que as arterias fluviaes arrojam ao mar, desde que existem essas correntes, aliás o nivel dos mares se elevaria constantemente e acabaria por submergir os continentes. Aquella hypothese, portanto, de que o mar perde por um lado, o que pelo outro ganha, é tão insufficiente para explicar o phenomeno da permanencia do nivel dos mares, que até se tem pretendido, que as madréporas e diversas conchas concorriam para a eliminação da agua dos mares, como se a parte liquida, que ellas podiam alojar no seu organismo, não occupasse quasi tanto logar d'uma, como d'outra fórma.

« O continuo augmento dos gelos polares parece antes ser a verdadeira causa da lenta desnivelación dos mares; porque uma parte dos vapores, que se levantam da terra, é transportada pelos ventos para as regiões frias, onde se depositam em gelos eternos, que só nas epochas diluvianas entram em circulação, destruindo então a hydro-

graphia do globo, e submergindo os seus habitantes.

« Os calores do estio podem derreter os frocos dos elevados cruceus dos gelos polares, mas esta acção é tão pouco poderosa, que esses mesmos gelos vão sempre ganhando terreno, como observou Dumont d'Urville, que duvidava que os primeiros navegantes tivessem podido aproximar-se tanto dos polos, como indica o seu itinerario, pois que os montes de gelo tem avançado hoje para o equador mais de duzentas leguas.

« A incessante accumulção das neves nas regiões polares virá a preencher os achatamentos do globo, restituindo-lhe a sua fórma geometrica, e mudando as relações de gravidade, e por consequencia o seu plano de rotação. Não é por tanto fóra de proposito prever, que o equador lenta ou subitamente tomará o logar de meridiano; e que o sol derreterá os gelos eternos dos polos, tornando cultivaveis aquelles vastos tractos de terra.

Este futuro cataclysmo não seria de certo o primeiro, pois que o transporte das rochas craticas, as frequentes mudanças nos leitos dos mares, e a ausencia de fosses humanos nas nossas latitudes, são notaveis indicios da existencia de taes phenomenos em epochas anteriores.»

PUBLICAÇÕES LITTERARIAS.

ILLUSTRAÇÃO

Luso-Brazileira.

Jornal universal, collaborado por muitos litteratos distinctos, e publicado pelo editor do Panorama, A. J. F. Lopes.

O plano da *Illustração Luso-Brazileira* é igual ao das publicações semelhantes, que actualmente saem na Europa, guardadas as devidas proporções.

A *Illustração Luso-Brazileira* sahirá todos os sabbados. Cada numero conterà 8 paginas ou 24 columnas em formato igual ao das outras semelhantes *Illustrações*, e será ornado de grande numero de gravuras executadas sob a direcção do nosso excellente gravador o sr. José Maria Baptista Coelho.

Tomam-se assignaturas por trimestres, semestres e annos:

Preços em Lisboa { Anno 3\$600
Semestre . . 1\$920
Trimestre . 1\$000

Nas Provincias

(Recebendo os n.^{os} em casa dos srs. correspondentes) { Anno 3\$800
Semestre . . 2\$000
(Recebendo franco pelo correio) { Anno 4\$000
Semestre . . 2\$100

Todas as assignaturas são pagas adiantadas.

Todas as pessoas das provincias, que desejarem subscrever para este semanario, poderão dirigir-se aos correspondentes do *Panorama*, ou ao editor em Lisboa, remettendo pelo seguro do correio uma ordem da importancia da assignatura.

Em consequencia dos preparativos a que temos de proceder para assegurar a regularidade d'uma publicação tão importante, o primeiro numero sahirá no primeiro sabbado do mez de janeiro proximo.

OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS, FEITAS NO GABINETE DE PHYSICA
DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA.

Anno de 1855	Temperatura atmospherica ao meio dia	Pressão atmospherica ao meio dia			Estado hygrometrico da atmospherica ao meio dia		Rumo dos ventos ao meio dia	Estado do céu e do tempo ao meio dia.
		Altura barometrica a 0° da escala centigrada.	Tensão do vapor aquoso contido no ar	Pressão do ar secco	Grau d'humidade do ar, representando por 1 o estado de saturação.	Quantid. de vapor contido em um metro cubico d'ar		
Mez de Maio	Gráus centig.	Millimetros	Milliuretros	Millimetros		Grammas		
1	15	748,744	9,270	739,474	0,73	9,334	N.	Encuberto. B. tempo.
2	15	741,144	9,778	731,366	0,77	9,845	O.	Nublado. Bom tempo.
3	14	738,933	9,407	729,576	0,79	9,505	S.	Encuberto. T. chuvoso.
4	14	739,135	9,288	729,847	0,78	9,384	N.	Nublado. Bom tempo.
5	13	747,720	8,371	739,349	0,75	8,487	NO.	Encubert. Bom tempo.
6	13	756,591	7,925	748,666	0,71	8,035	N.	Claro e limpo B. temp.
7	13	759,886	8,595	751,291	0,77	8,714	SO.	Nublado. Bom tempo.
8	14	759,003	8,693	750,310	0,73	8,783	N.	Lig. nubl. B. temp.
9	14	759,509	8,455	751,054	0,71	8,513	N.	Clar. e limp. B. temp.
10	15	757,866	8,762	749,104	0,69	8,822	N.	O mesmo. O mesmo.
11	15,5	757,551	9,178	748,373	0,70	9,226	N.	Encubert. Bom temp.
12	15,5	755,778	9,441	746,337	0,72	9,490	N.	Nublado. Bom tempo.
13	15	757,612	9,397	748,215	0,74	9,462	N.	O mesmo. O mesmo.
14	15,5	756,944	9,834	747,110	0,75	9,885	N.	Encubert. Bom tempo.
15	15,5	754,765	9,834	744,931	0,75	9,885	N.	O mesmo. O mesmo.
16	14,5	755,141	8,731	746,410	0,71	8,807	N.	Nublado. Bom tempo.
17	14	756,976	8,693	748,283	0,73	8,783	N.	O mesmo. O mesmo.
18	15	755,534	9,905	745,629	0,78	9,973	O.	Clar. e limp. B. temp.
19	15	753,812	9,524	744,288	0,75	9,590	N.	O mesmo. O mesmo.
20	15	752,544	9,397	743,147	0,74	9,462	N.	Nublado. Bom tempo.
21	15	752,039	9,143	742,896	0,72	9,206	N.	O mesmo. O mesmo.
22	15	753,304	9,016	744,288	0,71	9,078	N.	O mesmo. O mesmo.
23	15	752,544	9,016	743,528	0,71	9,078	N.	O mesmo. O mesmo.
24	15	750,263	9,524	740,739	0,75	9,590	S.	Encoberto T. ventoso.
25	15	745,856	9,524	736,332	0,75	9,590	S.	Encoberto T. chuvoso.
26	16	749,382	10,287	739,095	0,76	10,322	S.	O mesmo. O mesmo.
27	16	750,141	10,423	739,718	0,77	10,458	S.	O mesmo. O mesmo.
28	16	745,074	10,558	734,516	0,78	10,594	O.	O mesmo. O mesmo.
29	15	744,944	9,778	735,166	0,77	9,845	SO.	Nublado. Bom tempo.
30	15	741,395	8,381	733,014	0,66	8,439	N.	Nubl. T. chuviscos.
31	15	749,504	8,127	741,377	0,64	8,183	N.	Nublado. Bom tempo.
media do mez	14,978	751,603 ^{mm}			0,73			
Extremas do mez	Temperatura		Pressão atmospherica		Grau d'humidade do ar		Ventos dominant.	
	Max. absol. . .	16°	Max. absol.	759,886	Maximo	0,79	NO. e S.	
	Min. absol. . .	13°	Minima absol.	738,983	Minimo	0,64		
Max. var. . .	3°	Max. excurs.	20,903	Maxima variaç.	0,15			

Coimbra, 1.º de Junho de 1855.

Antonio Sanches Goulão, Director do Gabinete de Physica.

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

EXPEDIENTE.

Assigna-se este Jornal em Coimbra no Gabinete do *Instituto*; em Lisboa na livraria do sr. Cobellos, rua Augusta n.º 2; no Porto na do sr. Jacintho A. Pinto da Silva, rua das Hortas n.º 144; em Evora na do sr. V. J. da Gama, collegio de S. Paulo; no Pezo da Regua na do sr. M. Mendes Osorio.

Toda a correspondencia *franca de porte* será dirigida — *A' Redacção do Instituto. Coimbra.*

Preço, adiantado, por anno, ou 24 numeros, *francos de porte* 1\$440

Por semestre, ou 12 numeros, dictos 800

Avulso 100

Para os srs. Assignantes os numeros, que lhes faltarem d'este 4.º volume serão pelo mesmo preço d'assignatura annual, ou cada um 60

Os exemplares que restam dos volumes I, II e III d'este Jornal vendem-se, cada um, por 1\$200

CONSELHO SUPERIOR DE INSTRUÇÃO PÚBLICA.

RELATORIO ANNUAL.

1850—1851.

Senhora! Entre os importantes deveres, que ao conselho superior d'instrucção pública impõe o seu regulamento, está o de levar á soberana presença de V. M. a conta annual do estado de toda a instrucção pública do paiz; e é o que o mesmo conselho agora tem a honra de fazer, em relação ao anno escolar findo. A conta não será por ventura tão miuda e inteira, quanto o conselho deseja, e qual a pede materia tão complicada; não será mesmo tão agradavel, quanto V. M. com a Nação poderia esperar; será porém dada com aquella verdade singela, que muito releva chegue sempre aos ouvidos da Magestade. Não se tendo até aqui podido superar a difficuldade de colher a tempo os precisos esclarecimentos estatísticos, fallecem os documentos para um relatorio copioso; e não póde levantar edificio sem fundamento. Por outra

VOL. IV.

DEZEMBRO 1.º—1855.

parte, não foge á sublime consideração de V. M., que é, nem póde deixar de ser, sempre lenta a marcha das reformas litterarias, ainda quando lhes não embarguem o passo as vicissitudes do tempo. Mas, quando os ventos e as tempestades abalam a planta, certo que não póde o cuidado do jardineiro evitar que ella padeça; maiormente escaceando os meios de conserval-a. Assim, para que esta formosa arvore da instrucção ostente seu donaire, para que florea e fructifique, não bastam a sollicitude e sabedoria de quem ordena a sua cultura, nem o afão e disvello dos que a dirigem e administram. Por isso é que aos esforços do conselho não tem plenamente respondido o effeito; e, no estado actual, a instrucção, com quanto se não ache descabida ou degenerada, antes, aos olhos dos que a sabem apreciar, offerece uma face menos desagradavel do que era de reear; soffre contudo ainda algumas necessidades, que por ora não podem remediar-se completamente. É o que ha-de ver-se por este relatorio; o qual, tomando pela rota e plano, por V. M. sabiamente desenhado, na portaria circular do 1.º de outubro de 1850, constará de cinco pontos capitaes. Dar-lhe-ha entrada uma succinta noticia dos trabalhos da *direcção e inspecção*, 1.ª parte: seguirá depois o que respeita á *instrucção primaria*, 2.ª parte: d'ahi percorrerá o quadro da *instrucção secundaria*, 3.ª parte: então virá em seguida ao que pertence á *instrucção especial*, 4.ª parte: subirão d'alli á *instrucção superior*, 5.ª parte: o remate dará em substancia os *resultados*.

PRIMEIRA PARTE.

Direcção e inspecção.

Encarregado da direcção geral da educação e instrucção pública, o conselho, continuando com o seu zelo (permitta-lhe V. M. que o diga), com o zelo e desvelo pelo tempo já provados, proseguindo por todo o anno escolar de 1850—1851 seus arduos trabalhos sobre os meios de propagar os estudos, e promover seu progresso e aperfeiçoamento. Apesar de não ser, para a multidão e gravidade dos negocios, sobejo o numero de oito vogaes ordinarios, de que a lei compoz o

Num. 17.

conselho: apesar de se não ter ainda substituído a falta, que elle ainda hoje chora, d'um vogal, que no anno anterior passára a melhor vida; apesar de que, por alguns mezes, que outro vogal passou no parlamento, o numero ficasse reduzido a seis: o conselho todavia se esforçou por cumprir, a todo seu poder, sua elevada missão; sem que pareça terem seus hombros fraqueado sob tão pesado serviço. Abundantemente o testificam as copias das actas, que em todos os mezes são levadas á augusta presença de V. M.

Entre os innumeraveis trabalhos da direcção geral no anno findo avultam os que se vão a referir. Approvados por V. M. estes regulamentos — 1.º sobre a administração litteraria, moral e disciplinar das escholas d'instrucção primaria: — 2.º para o provimento das cadeiras do mesmo ramo no primeiro e segundo grau: — 3.º para o provimento das cadeiras d'instrucção secundaria (decretados em 20 e 30 de dezembro de 1850, e 10 de janeiro ultimo), o conselho fez transmittir estes regulamentos, e outras ordens superiores aos seus delegados, dando-lhes as instrucções que mais convenientes pareceram para a sua facil execução. Novas medidas regulamentares foram 'neste anno pelo Conselho submettidas á approvação real; como — um projecto de regulamento para a admissão d'alumnos internos no lyceu nacional de Braga, na forma do art. 69 do decreto de 17 de novembro de 1836; por haver parecido ao conselho d'aquelle lyceu, que tal medida poderia ser parte para levantar, sem gravame do thesouro, a instrucção elementar do abastimento, em que se suppunha 'naquelle districto. Assim procurou o conselho superior não perder esta primeira occasião d'ensaio da disposição do citado artigo; que grande vantagem poderá trazer, se por est'arte se conseguir que a mocidade receba, simultaneamente com o ensino litterario, a educação moral, que o deve sempre acompanhar. — Outro projecto de regulamento para a aula de tachigraphia, annexa á secção occidental do lyceu nacional de Lisboa, regulamento em que se propõe o modo de ser provida a cadeira, de geito que com o proveito do ensino se compadeça a economia do thesouro. Fez igualmente o conselho colligir, coordenar e imprimir toda a legislação sobre a instrucção pública, primaria, secundaria e superior, desde a reforma de 1836, até 10 de janeiro do corrente anno. Porque, havendo reconhecido a necessidade de promover a publicidade da mesma legislação, entendeu o conselho que, unindo-a em um só corpo, se havia de facilitar mais o conhecimento d'ella, a fim de poder ser devidamente executada pelos respectivos empregados. E como para o uso de cada um dos professores, e outros funcionarios dos diversos ramos d'instrucção pública,

não era mister a collecção inteira; houve o cuidado de fazer imprimir separadamente, ou sobre si, cada um dos diversos artigos que a compõe; de modo que para os diferentes destinos possam desmembrar-se os artigos que lhes forem applicaveis.

O cuidado que ha sempre tido o conselho, em promover a composição e introducção de livros elementares, tambem o occupou no anno lectivo findo; revendo e approvando os que julgou mais dignos de adoptar-se para o uso escholar, rejeitando com tudo os defeituosos. Para com alguns, porém, embora 'nelles topasse com alguns descuidos ou manchas, a que nem sempre escapa a condição humana, sobre pensado não ousou o conselho de rigorosa censura; imitando assim o que se o observa em outras nações. Intendeu que uma critica nimiamente severa, matando o espirito, e comprimindo sentimentos nobres, soffoca muitas vezes, á nascença, germes, que deixados desinvolver, poderiam um dia vir a dar bom fructo. Intendeu que releva muito favorecer os enganos, para que se multipliquem os escriptos, e d'est'arte se franquea o logar á escolha. Numerosa é já a lista d'esses livros elementares, que o conselho ha mandado publicar annualmente; tendo uns sido espontaneamente offerecidos, outros encarregados aos vogaes extraordinarios. Os nomes de seus auctores tem sido honrosamente memorados nos relatorios anteriores: 'neste anno foram revistos e approvados para entrar no catalogo dos livros elementares em instrucção primaria — *Novo Abecedario e Nova Taboada para uso das escholas*, por J. S. Bandeira: — *Compendio de Arithmetica* por Joaquim Maria Baptista: — *Tractado dos principios d'Arithmetica segundo o methodo de Pestalozzi*, por M. Tate, traduzido por***: — *Compendio de moral para uso das escholas primarias*, por M. A. F. Tavares: — *Rudimentos de leitura portugueza*, por M. J. Pires: — Na instrucção secundaria: — *Elementos de moral e principios de Direito Natural*, por B. J. da Silva Carneiro: — *Curso grammatical das linguas latina e portugueza*, por João Teixeira de Vasconcellos: — na instrucção superior, — *Lições de Philosophia Chimica*, por Joaquim Augusto Simões de Carvalho: — *Taboas da Lua*, por Florencio Mago Barreto Feio. Além d'estas, outras obras ha, de cuja revisão se occupa o conselho. Publicados foram tambem já os programmas, approvados por V. M., para compendios sobre *agricultura, mechanica, physica e chimica* com applicação ás artes; propondo-se premios a quem os fizer com a devida elegancia e perspicacidade. Alguns vogaes extraordinarios, que ainda não satisfizeram á composição dos livros, que lhes fôra encarregada, têm declarado nas conferencias parciaes, que proseguem com a necessaria reflexão e madureza em suas traba-

lhosas lucubrações. Estes vogaes, que actualmente são vinte e quatro, e dos quaes se acham ausentes sete, como pertencentes ao corpo universitario, e por isso mesmo sujeitos ao serviço de suas respectivas Faculdades, nem sempre podem empregar no serviço do conselho aquella assiduidade e zelo, que o seu genio ou o seu proprio interesse lhes podem inspirar, como em outros relatorios se levou já ao alto conhecimento de V. M. (Mappa n.º 1).

Pelo que respeita á inspecção de toda a administração das escholas e estabelecimentos d'instrucção, igualmente se não ha descuidado o conselho em dar impulso ao cumprimento das leis, regulamentos e instrucções por intervenção de seus delegados, a quem compete a inspecção especial e immediata das mesmas escholas. Por meio de frequentes informações, havidas dos governadores civis e dos commissarios dos estudos, vela constantemente o conselho, para que se não introduzam abusos ou relaxações na observancia das disposições legislativas e regulamentares; e de feito tem reprimido, quanto em si é, o desleixo d'alguns professores applicando-lhes penas disciplinares; e reprehendendo os negligentes, ou propondo a demissão dos mais indignos: assim como tambem publicando os louvores pelos benemeritos.

Mas para a inspecção das escholas produzir os effeitos que se desejam, força é dizello, muito nos falta ainda: não bastam os commissarios dos estudos, ainda sendo, como alguns são, zelosos da instrucção pública; não bastam os governadores civis e os administradores dos concelhos. Sobre modo necessaria se torna a nomeação dos subdelegados, que auxiliem os commissarios; são indispensaveis as visitas das escholas, e feitas amiudadamente, é em fim preciso collocar todas as escholas em edificios públicos. Isto porém é o que, apezar das lidas e esforços do conselho, se não pôde até agora, nem facilmente poderá, levar ao cabo. Para a escolha dos subdelegados, tem o conselho exigido dos commissarios as informações precisas sobre as pessoas mais idoneas para tão importante serviço; mas porque mui poucos têm satisfeito, aguarda-se o cumprimento de todos, para depois serem propostos á approvação de V. M. os mais dignos. Não é menos difficil o achar casa pública para os professores de instrucção primaria, tendo 'nesta parte sido muito infructuosos os esforços do conselho, que não cessa todavia de investigar os meios de remediar tamanha necessidade.

Tambem, como fica indicado, não tem sido possivel ainda conseguir na epocha, prescripta pela lei, os relatorios parciaes, e mappas estatisticos, que os commissarios devem remetter ao conselho, para servirem de base á estatistica geral. Esses mesmos relatorios, além de serem tardios, são sempre incom-

pletos, não obstante os repetidos avisos do conselho, e a despeito das penas de suspensão, que alguns commissarios já têm sofrido. É por isso que do anno lectivo findo sómente até aqui chegaram á secretaria relatorios parciaes, e mappas 904: faltando os demais. Donde forçosamente resulta a imperfeição do relatorio geral, como nos annos anteriores se levou ao conhecimento de V. M.; sendo assim, que não pôde saber-se ao certo, nem o numero d'alumnos, que frequentam as escholas, nem o aproveitamento ou atraso dos mesmos alumnos; nem por conseguinte comparar bem o estado da instrucção portugueza com o das outras nações cultas. O conselho porém, querendo remediar esta falta, apresenta a estatistica do anno anterior, posto que ainda imperfeita pela ommissão dos delegados. Não seria assim se os delegados imitassem a sollicitude da secretaria d'este conselho, a qual com perfeita intelligencia, zelo, e punctualidade, desempenha suas funcções; achando-se todos os trabalhos da secretaria em inteira regularidade. Do desempenho das obrigações da secretaria, assim como das fadigas do conselho dá irrefragavel testemunho o numero expedito ordinario e extraordinario. D'esde os fins de novembro do anno passado até 25 de novembro corrente expediram-se 185 consultas a V. M. sobre varios objectos, relativos aos trez ramos d'instrucção; como transferencias de cadeiras, creação d'outras, provimentos vitalicios, jubilações, aposentações, reprehensões, exonerações de professores, e louvores dos benemeritos. Portarias e officios 1:405 — editaes para concursos 1:230 — annuncios para o Diario do Governo 85 — provimentos temporarios 123 — titulos de auctorisação para collegios de ensino primario, e secundario 2 — certidões de capacidade para mestres particulares 12 — projectos de regulamentos 4.

Continúa.

CARTA DO SR. A. HERCULANO.¹

Srs. Redactores. Em o n.º 13 do seu apreciavel jornal, que VV. têm tido sempre a benevolencia de me remetter, acabo de ler um artigo do sr. M. R. de Vasconcellos ácerca da revolução de 1246, no qual Mello Freire e eu somos accusados de termos escripto sobre esse acontecimento dominados pelo espirito de malquerença contra o clero, imputando eu em especial a este e ás intrigas da côrte de Roma a queda do infeliz Sancho II. Estou tão habituado a accusações de simi-

¹ Estava já para entrar no prélo este numero, quando recebemos esta carta, com que nos honrou o sr. A. Herculano, e, para não demorar a sua publicação, retirámos outros artigos, que se achavam compostos. Os RR.

lhante natureza, tão resolvido a não defender o meu pobre livro, que não hade valer nem deixar de valer no futuro mais ou menos por essas aggressões e defesas, mas pelo que tiver bom ou máu, e em fim acho-me réu em tão honrada companhia, que de certo não os teria incommodado com esta carta, se aquelle artigo não fosse de quem é, e se ahí não se encontrasse uma nota, que importa a Academia Real das Sciencias de Lisboa, a qual parece figurar 'nessa nota como cumplice 'numa espoliação. Pelo cargo que occupo na Academia tenho, mais que ninguem, o dever de pugnar pela dignidade d'ella; e é esse o principal motivo, por que importuno a VV.; mas aproveitarei conjunctamente a occasião de fazer algumas observações ao auctor do artigo, excellente pessoa, por quem tenho sympathia e estima; mas que, novel 'nestas lidas historicas, corre apesar da sua idade, com um ardor de juventude, que póde precipita-lo muitas vezes, e que já 'neste artigo o precipitou. Vamos, porém, ao principal objecto da minha carta.

'Nessa nota, a que alludo, referindo-se a um documento do archivo da sé de Coimbra, o sr. Vasconcellos diz que este documento com outros dos seculos XII e XIII foram remetidos por ordem do Governo á Academia das Sciencias, ficando assim o cartorio da cathedral privado da sua propriedade. Independente de não poder o cartorio da sé de Coimbra, 'nem nenhum cartorio d'este mundo ser proprietario de cousa nenhuma, parece deduzir-se d'esta singular phrase, que o Governo entregou á Academia os documentos do seculo XII e XIII existentes no archivo do cabido de Coimbra. Podia faze-lo, porque não exorbitava do seu direito. A Academia é uma estação pública, e esses documentos póde o Governo collocar-os onde melhor julgar que se provê á sua conservação, ou onde entender que são mais uteis. Entretanto o facto não é esse. A Academia pediu ao Governo que os mandasse vir a Lisboa, para se publicarem, os que o merecessem, na collecção dos monumentos historicos de Portugal, trabalho comprehendido pela segunda classe da Academia e subsidiado especialmente pelas Côrtes. No seu zelo pela salvagão dos restos dos nossos antigos monumentos, desbaratados no meio das luctas politicas d'esta epocha, mas não menos desbaratados pela ignorancia ou desleixo das corporações de mão morta, que até ahí os possuíam, ou ainda possuem, a Academia não os quiz em seu poder, e sollicitou que fossem depositados no Archivo Geral do reino, para ahí ser feito o exame e escolha d'elles e ahí mesmó serem transcriptos. Utilizados por tal modo, será depois o Governo quem resolva sobre o seu ulterior destino; e esteja o sr. Vasconcellos certo de que a Academia das Sciencias não se inquinará na horrorosa espoliação da propriedade do cartorio da sé de Coimbra. Agora pelo que respeita á

minha opinião particular, é ella, que esses e todos os outros documentos analogos, que pertencem ao Estado, se recolham e guardem na Torre do Tombo. Tendo sido commissario da Academia, para examinar os archivos do norte do reino, tenciono publicar um dia a noticia do estado, em que achei os documentos dos cabidos, das collegiadas, dos mosteiros, extinctos e não extinctos, e das camaras. 'Nessa triste narrativa, apparecerão os fundamentos da minha opinião. Os factos relativos aos cartorios de Coimbra não são dos menos curiosos; e o testemunho insuspeito de muitos dos mais respeitaveis caracteres da Universidade poderá abonar 'nessa parte a exacção da mesma narrativa.

Agora que o sr. Vasconcellos me permita dar-lhe alguns bons conselhos, apesar dos seus cabellos brancos. Os meus já vão sendo grisalhos, e em tractar materias historicas sou um pouco mais velho do que elle. As observações, que lhe dirijo, são uma prova da consideração em que o tenho. Ha aggressores a quem não respondo, nem faço reflexões, nem dou conselhos. Ganhamos todos 'nisso. Elles ficam contentes de si por me haverem fulminado, e não falta quem os applauda. O applaudir, seja o que for, é sempre deleitoso; desopprime o coração. Eu divirto-me, e poupo tempo. Tiro assim duas vantagens de guardar silencio no meio do ruido que fazem todos esses talentos e toda essa sciencia historica, que andavam sumidos 'nesta boa terra de Portugal, e que se não fossem os meus erros e desvios não teriam illuminado os horizontes da patria.

O sr. Vasconcellos accusa a Mello Freire e a mim de espirito de má fé, e de pouco conhecimento da materia na exposição das causas, que trouxeram a quédia do desgraçado Sancho II.

Sou um pouco falto de entendimento, e qualquer icha-corvos ou jesuita póde dar testemunho de que tambem sou grande peccador. Achando-me de má fé e ignorante, o sr. Vasconcellos podia, sem inconveniente, dizer-lo. O nome, porém, de Mello Freire, requeria maior circumspecção. O illustre lente da Universidade foi homem de genio e de saber, e tido sempre como respeitavel escriptor. Quando cremos encontrar erros ou menos sinceridade nos livros de auctores taes, o meio melhor de acertar é começarmos por duvidar da nossa propria intelligencia. Este conselho não é meu; é de Quinctiliano. Não perde por ser velho. Pelo que me tóca, o sr. Vasconcellos afirma, que eu imputei a quédia de Sancho II ao clero e ás intrigas da côrte de Roma. Nada mais inexacto; attribuo-a a diversas causas; aos odios das parcialidades, em que os grandes se dividiram na menoridade daquelle principe, á frouxidão d'este nos actos de administração, á lucta das facções, em que

como era natural, figuravam principalmente os turbulentos prelados, e á ambição e deslealdade do Conde de Bolonha. É isso o que está no meu livro, e terei o gosto de ver como o sr. Vasconcellos prova o contrario. As intrigas da côrte de Roma é que não podia attribuil-a. A côrte de Roma intrigava pouco então: tinha as virtudes e os vícios dos fortes: era cubiçosa e violenta, mas era franca: encaminhava-se aos seus fins com a frente erguida e á luz do sol. Foi depois, quando gradualmente enfraquecida pelo excesso dos seus abusos e erros, não pôde continuar a manter-se na altura politica, em que Hildebrando a collocara, que a astucia, os meneios occultos, as corrupções pequenas e vergonhosas, a duplicidade, reduzida a systema, substituíram na curia romana a energia do seu anterior predomínio. Se o sr. Vasconcellos me quer accusar por descrevel-a com esses caracteres, não faça corpo de delicto do livro V da historia de Portugal; tem-me réu confesso, e mais que confesso: no II volume da historia do estabelecimento da Inquisição, que se acaba de publicar, ahi verá deduzido de documentos incontroversos, o quadro repugnante da dobrez, das baixas corrupções, das intrigas, da avidez, e da dissimulação da curia, na epocha a que esse quadro é verdadeiramente applicavel.

Como o sr. Vasconcellos encetou um pouco tarde, ao menos como escriptor público, os seus trabalhos historicos, é natural faltar-lhe certa destreza na averiguação e redução das datas, dote indispensavel em quem escreve á vista dos documentos da idade media. Quando estamos pouco habituados aos calculos chronologicos, nada mais facil do que illudirmo-nos, e, transtornando datas, confundir tudo. Se o sr. Vasconcellos, seguindo o preceito de Quintiliano, duvidasse mais de si, não começaria por assentar, como base do seu trabalho, a rectificação de um supposto erro meu. Descrevi certas contendas do bispo de Coimbra D. Pedro com a corôa, como occorridas nos fins do reinado de Sancho I. Descubriu o sr. Vasconcellos que isto era um erro, e, para o provar, estribou-se na bulla *si te diligenter* de 7 das calendas de março do anno XIV do pontificado de Innocencio III, original no archivo da sé de Coimbra. Na sua opinião desloquei completamente os successos, e attribui o que pertencia á epocha de Affonso II á de seu pae. Se assim fosse, a equivocação era não só grosseira, mas tambem importante. A bulla porém *si te diligenter* tem na edição de Baluzio, de que eu me servi, a mesma data que no original de Coimbra. O sr. Vasconcellos é que não soube reduzir essa data ao computo corrente. Diz elle que sendo *VII kal. martii pontific. XIV* equivalente a 22 de fevereiro de 1212, aquella bulla, em que se ponderam as queixas do bispo de Coimbra e as violencias do rei, é

dirigida a Affonso II e não a Sancho I. Infelizmente nem *VII kal. martii* corresponde a 22, mas sim a 23 de fevereiro, nem o XIV anno de Innocencio III a 1212, mas sim a 1211, que são as datas que eu escrevi. O pontificado de Innocencio III começou a 8 de janeiro de 1198, e o VII dia das calendas de março foi, é, e será sempre (salvo nos annos intercalares) a 23 de fevereiro, em quanto o cardeal Antonelli, ou o Geral dos jesuitas não mandarem o contrario. Não só essa bulla, escripta quando Sancho I se inclinava para o tumulto, e expedida provavelmente um pouco mais tarde, é dirigida a este principe; mas tambem o é expressamente (*Sancio illustri regi portugalsi*) outra de 26 de maio de 1211 (*VII kal. junii ann. XIV*) datada dous mezes depois da sua morte. É que na curia se ignorava o facto, porque ainda não havia nem telegraphos electricos, nem sequer os ordinarios, e as communicações entre Portugal e Roma eram difficeis e tardias. O sr. Vasconcellos pôde ler essa ultima bulla no Registo de Innocencio III, publicado por Baluzio, ou na collecção de Aguirre e Catalani, onde tambem vem transcripta.

O auctor do artigo enthusiasmo-se com um inquerito de 1252, que achara, o qual me mostrou, quando comecei o exame do cartorio da sé de Coimbra, e que pertence a um volumoso processo, cujas diversas peças encontrei depois espalhadas entre os feixes de pergaminhos, cubertos de pó secular, e assignalados com o ferrete de *inuteis*, que povoavam uns armarios do mesmo archivo. Aquelle inquerito é interessante, mas insufficiente, ainda compulsando tambem as outras peças do processo, para fazer a revolução historica ácerca do reinado de Sancho II, que o auctor do artigo nos promette. Cabem aqui algumas reflexões que lhe podem ser uteis. Uma das cousas, que requerem maior tino historico, é o estudar um inquerito d'aquellas eras com o intuito de illustrar successos politicos. As testemunhas, em regra, variam nos accidentes, e, não raro na essencia dos factos, contradizem-se frequentemente, e os seus depoimentos, quanto a datas, são quasi sempre fluctuantes e incertos, sobretudo tractando-se de averiguar acontecimentos anteriores de 20, 30 ou mais annos, como succedia quando se fez a inquirição de 1252. Para tirar algum fructo de semelhantes documentos é necessario, além de muita experiencia e perspicacia, afferil-os por outros mais precisos, directamente relativos ao facto, que se pretende illustrar, e subordinal-os a estes ultimos. Por desconhecer taes doutrinas é que o sr. Vasconcellos pretende que seja inexacto, que o bispo de Coimbra D. Pedro se achasse do lado de Affonso II nas luctas d'este principe com o metropolitano Estevam Soares, luctas, que se protraíram desde 1219 quasi

até á morte do rei, reconhecendo aliás que me fundo, para assim o referir, 'num documento incontroverso, a bulla de 16 de junho de 1222. Não me estribei só 'nella, estribeime na bulla *Sperabamus hactenus* de 23 de dezembro de 1220, dirigida expressamente ao bispo de Coimbra, em que o papa lhe exprôbra a sua submissão ao rei, trahindo o arcebispo, a quem promettera servir, negando-lhe por subserviencia ao monarcha, todo o soccorro, e despresando as censuras de Estevam Soares. Entende o auctor do artigo que esta narração não é exacta; porque, segundo a chronologia, que elle accreditou encontrar no inquerito de 1252, os annos de 1220 a 1222 caem dentro dos oito, em que o bispo de Coimbra andou foragido. Não admira que achasse tal chronologia, quando achou que o anno XIV de Innocencio III correspondia a 1212. Se a narração que fiz não é exacta, queixe-se o sr. Vasconcellos não de mim, mas de Estevam Soares e de Honorio III, que aliás não reputamos tão gratuitamente mentirosos como o sr. Vasconcellos os suppõe. Porque havia o arcebispo de ir calumniar o seu suffraganeo, se, como quer o auctor do artigo, este andava perseguido e foragido como elle? Ou estava Honorio III doido a tal ponto, que invectivasse e ameaçasse o bispo D. Pedro, do modo que o faz na bulla *Sperabamus hactenus*, vendo-o desterrado, pobre, e por tanto inhabilitado para soccorrer o seu metropolitano? É acaso possivel que Estevam Soares e o papa ignorassem completamente se o bispo de Coimbra se conservava ou não na còrte de Affonso II, e que Honorio III ordenasse em 1222 aos abbades de Cella-nova e de Osseira, que intimassem o rei de Portugal para o affastar de si? Não é absurdo despresar o testemunho das pessoas que intervieram na questão, que 'nesta parte não tinham interesse em alterar os factos, e que dão testemunho official d'elles, para seguir o de individuos, que trinta annos depois, se referiam confusamente a esses factos? Finalmente está o sr. Vasconcellos certo de que entendeu o inquerito de 1252, e de que deduziu bem o resultado dos diversos depoimentos 'nelle contidos, e assignalou a cada um dos successos, ahi referidos, a sua verdadeira data?

Eu tambem li e extractei em Coimbra o inquerito de 1252, e além d'isso os pergaminhos mais importantes da demanda, a que elle pertence, e que o sr. Vasconcellos não tinha lido nem extractado; porque o pó de *trez altos* (por me servir de uma expressão de Filinto Elysió), com que estavam cubertos, repousava de certo sobre elles, sem ser perturbado desde tempos muito anteriores ao nascimento do sr. Vasconcellos, que sinceramente mostrou desconhecê-los quando lh'os indiquei. As notas, que então fiz, nas horas,

em que não podia occupar-me no desempenho da minha comissão academica, serviram-me para ampliar e melhorar alguns lugares do II volume da Historia de Portugal, de que 'nessa conjunctura se preparava uma nova edição. Aproveitei esses documentos com a sobriedade que cumpria 'numa historia geral, que não pôde descer a certas particularidades. Não refuguei, todavia, por isso os documentos incontroversos sobre que assentava a minha narrativa; nem, se bem me recorde, encontrei no inquerito as novidades chronologicas, que obrigam o auctor do artigo a tractar-me tão asperamente.

Permittam srs. Redactores, que eu termine esta carta, já demasiado longa, por um ultimo conselho amigavel ao sr. Vasconcellos. É que não pretenda nunca antecipadamente provar cousa nenhuma em historia. Depois de ler e meditar os documentos e memorias, e de deduzir, sem tenção feita, as consequencias d'elles, forme então o seu juizo, e exprima-o sem reserva. Não accredite na prevenção de Mello Freire, ou na minha contra a curia romana e contra o clero do seculo XIII. Dissemos que eram máus porque os achamos taes; ou antes não o dissemos nós: dizem-no factos incontroversos, e hão de continuar a dizel-o por mais que tentem transfigural-os. Deixe isso a uns Bentos José Labre redivivos, que por ahi andam a crear uma idade media que nunca existiu, e uma historia ecclesiastica de convenção, e que cuidam supprir a falta de intelligencia, de critica e de saber solido com a accumulção de citações de monumentos, que não podem aproveitar; porque não os move o amor da sciencia, nem têm capacidade para os entender. Ha 'nesses esforços interesses que não é possivel qualificar aqui; mas que uma pessoa, tão estimavel como o sr. Vasconcellos, não deve servir. Eu é que devo confessar-me, srs. Redactores,

De VV.

Att.º V.º e C.

A. HERCULANO.

Ajuda, 7 de outubro de 1855.

MEMORIA HISTORICA E CRITICA

Sobre a revolução que em 1246 tirou a corôa a D. Sancho II. para a dar ao conde de Bolonha, seu irmão.

Continuado de pag. 188.

VII.

Não era só nos prelados e no clero, que tamanhas malfetorias se commettiam. Os ricos homens, governadores de districtos, templarios, e ordens poderosas armavam-se uns contra os outros: as classes todas do reino mais ou

meños soffriam os inconvenientes, e males de tão lastimoso estado. Os passageiros, se não se precatavam contra semelhantes excessos, eram sem piedade mortos ou desvalijados, como aconteceu ao mestre Vicente, bispo da Guarda, ao chantre de Braga, que depois foi arcebispo da mesma cidade, e outros, como já vimos; o horizonte politico mostrava-se tão temeroso e carregado, que ameaçava temporal desfeito, tudo querendo destruir: a desordem, e a confusão espalhava-se por todos os angulos do reino¹. Alguns, desejando fazer justiça, e acudir aos opprimidos, moviam-se com a gente, que podiam, contra os cavalleiros, ateando d'um modo indefinido a desordem, alimentando as querellas, e dando occasião a que outros tomassem sua defeza, e multiplicassem os agravos a ponto, de serem os proprios estranhos, os que, usando da força, se intromettiam ás vezes nas discordias particulares, usurpando bens, que lhes não pertenciam². Se ajunctarmos a tão lóbrego quadro uma particular circumstancia, pela qual ia D. Sancho descahindo da graça e estima de toda a sua nobreza, teremos pintado, ou descripto o estado interior do reino em tão desventurada epocha! Fôra do costume, e antigos estilos do reino na concessão das graças, que o rei fazia, serem sempre confirmadas pelos ricos homens, e prelados do reino as cartas de taes mercês, como se se quizesse com esta assignatura dar a entender, que, ainda que a vontade do rei nellas tinha a preponderancia, não era ella com tudo tão efficaz, que não podesse ser contrariada por seus barões e prelados. Novos usos, porem, se começavam a introduzir, acrescentando-se no fim d'estas cartas patentes a formula «*de consentimento e auctoridade de meus proceres e magnates*»³. «Este novo formulario fazia descontentar a aristocracia, tornando-a avessa aos interesses do rei, que pouco a pouco perdia

¹ «Seguros da impunidade os senhores de Honras adquiridas bem ou mal . . . quando os exactores da fazenda pretendiam entrar nesses logares defesos . . . espancavamos, mutilavam os pés ou as mãos, e chegavam a arrastá-los á cauda dos cavallos em roda do sitio vedado. Bastava que um villão da herdade . . . onde qualquer nobre pretendia apoderar-se das contribuições, recusasse pagá-las, invocando o senhorio real, para ser morto.» Hist. de Portug. Tom. II. pag. 344. Assim descreve o A. o estado interior do reino: estado que desde já notamos ao leitor, para d'elle nos servimos mais adiante.

² «As vezes os governadores de districto, os ricos homens irritados com os espancamentos dos exactores, moviam-se para punir os cavalleiros, mas estes compravam com ouro a impunidade . . . chegou o excesso a ponto de se apoderar o infante de Molina, irmão de Fernando III, do Castello d'Alva, d'accôrdo com seus habitantes.» Id. ibid. pag. 345.

³ De consensu et auctoritate meorum procerum et magnatum, como se lê na doação de Cacella em 1240, e na de Tavira em 1244. (Id. pag. 368 e not. XXIII.) «Estes estilos de chancellaria guardados desde que Portugal existia . . . pelo que tocava a mercês de terras . . . foram completamente alterados logo que Sancho se rodeou da sua turbulenta côrte de moços cavalleiros.» (O mesmo no lugar cit.).

o apoio, que encontrava 'naquelle braço; que agora via com desprazer os novos usos, que se queriam introduzir na concessão de taes mercês. Se ainda acrescentarmos a este mesmo quadro os escrupulos de consciencia, originados dos interdictos, em que por varias vezes incorreu o reino por causa das desintelligencias, que por diversas occasiões tiveram logar entre os prelados d'elle, desde o tempo das discordias do bispo de Lisboa, Soeiro, com D. Sancho, por este se apossar das egrejas e desprezar as immuniidades ecclesiasticas, teremos bem desenhado as phases de todo o reinado d'este infeliz monarcha, que, mostrando-se forte, e energico na guerra, era brando, e indolente na paz, e apoucado d'animo para conter desordens, e fazer respeitar as leis, e estilos do reino, que todos quebrantavam, como queriam, seguros da impunidade.

VIII.

Já acima mostrámos, quaes fôram os motivos rasoados, por que Gregorio IX, tendo chamado á curia o velho bispo de Coimbra D. Pedro, o obrigára a renunciar a mitra, e submeter-se voluntario ao castigo, que o papa lhe quizesse dar; sem que em tudo isto interviesse com seu conselho, ou preponderancia o legado João d'Abbeville, bispo Sabinense. Pelo menos é o que se depreheende claramente dos documentos, até gora ineditos, que nos vão servindo de guia no decurso d'esta narrativa. Com effeito tão desassisado procedimento fôra sempre censuravel em toda e qualquer occasião, que se offerecesse; mas muito mais ainda 'numa epocha, em que a curia Romana, entendendo ser-lhe conveniente usar da plenitude do poder papal, não só estendia sua correcção ao clero, senão tambem coarctava, e ameaçava ainda a côrte e poder dos Cesares.

Foi por tanto em 1233 que, renunciada por elle a mitra episcopal, e resignado ao castigo merecido por tantos desatinos; no descahimento de animo, e abatimento de espirito, que por isto devia experimentar, D. Pedro Soeiro falleceu, deixando campo aberto aos descontentes, para reagirem contra a ordem estabelecida, que, como addido ao rei, e seu privado, com denodo sustentára¹. Por seu fallecimento (dezembro de 1233) novas discordias se suscitaram na diocese. O cabido da cathedral, a quem 'naquelle tempo pertencia a eleição dos bispos, levado da intriga, ou parcialidade, separou-se em dois bandos, e cada um nomeou seu bispo, dando em resultado

¹ Isto mesmo confirmam as testemunhas da cit. inquirição que 'neste particular dizem «quod dicta guerra erat inter regem et barones et inter alios de regno et inter barones ad invicem et audivit quod magister Vincentius, . . . fuit spoliatus, et vidit duci captos cantorem colimbriensem et Suerium geraldii canonicum per Martinum dictum bona fé.» (Ibid. Testemunha 7.ª).

quebra da disciplina ecclesiastica, exemplo de ambições sempre funesto, e ocasiões de litigios e dissensões entre corporação, que devêra sempre estar unida em laços de fraternidade.

Não podemos ajudar-nos de documentos, por que conste o nome dos novos eleitos, nem mesmo fôra preciso ao nosso intento. Basta só notar, que, quaesquer que elles fossem, a sua eleição foi mui disputada, e ambos os contendores seguiram seus processos, e acompanharam o negocio da eleição á curia Metropolitana¹, para onde fôra levado, até que, avocada a causa para a côrte de Roma por Gregorio IX, ambos foram mandados pessoalmente comparecer 'nella para renunciarem ao direito, que por ventura tivessem á mitra Conimbricense, dando em resultado a nomeação pontificia do successor de D. Pedro para a referida cathedral na pessoa de mestre Tiburcio, thesoureiro na sé de Palencia.

Este prelado, em quem não podemos deixar de suppôr sciencia, pela designação de mestre, que lhe dá Gregorio IX, era homem austero de costumes e tempera rija; severo talvez em demasia: e ou fossem estas qualidades pessoas, ou fossem outras manhas e partes mais que 'nelle concorriam, foi o escolhido pelo papa em tão apuradas circumstancias. Sabia mestre Tiburcio as difficuldades que tinha a sobrepujar; os abusos que estavam introduzidos na administração da justiça; os perigos que tinha a vencer, e os trabalhos em que se vira seu antecessor pela nimia condescendencia, ou antes subserviencia á vontade do rei, que o obrigára a praticar excessos, e demasias, que lhe foram tão funestas! Á vista de taes precedentes, bem podemos conjecturar, que D. Tiburcio, já d'antes havido por homem de timorata consciencia, e de qualidades que o faziam digno de recommendação², não deixaria de participar dos dissabores e desenganos do principe; e que, ainda sem incitamento, se determinaria a trocar tão alto emprego e tão grande honra por estado mais socegado, e vida mais livre de tão agras amofinações, e por isso na inquirição dizem as testemunhas, que elle renunciára a eleição pontificia, e até jurára não vir tomar conta do governo episcopal³; sendo forçoso ao pontifice absolve-lo do juramento, e, constringido sob pena d'obediencia, obriga-lo a aceitar tão

¹ Bull. de Greg. IX. *Cum super duabus*, 8.º Id. Sept. Pont. anno 3.º (Setembro 6 de 1235) . . . personaliter ad sedem apostolicam ipsi electi accessissent . . . tandem post concertationem diutinam jus si quod habebant libere resignarunt (Gav. dos papeis do bispado n.º 227).

² . . . Unde dilectum filium magistrum Tiburcium Palentinum sacristam de quo multa comendatione digna multis referentibus . . . quibus fidem potuimus merito adhibere. Id. *ibid.*

³ Assim o juram uniformemente as testemunhas na cit. inquirição. Entre ellas o chantre diz «*audivit quod domnus Tiburcius renunciavit provisioni de se facte et juravit quod non veniret ad ecclesiam suam*» (G. 12. R. 2. M. 1.).

pesado cargo¹ em tão arduas circumstancias. Ao character penetrante, e precatado de D. Tiburcio muito menos bastára ainda para evitar as ondas e tempestade d'este novo emprego, contentando-se com o de segunda ordem, em que já se achava; não ousando, porém, contrariar a vontade do pontifice, foi dissimuladamente retardando sua vinda para o bispado, para não ser 'nelle confirmado, de modo que, desde a sua nomeação em 1235, o achamos sempre designado por eleito até 1243, de cuja epocha em diante se começa a intitular bispo Conimbricense². Na verdade quem se escusa d'emprego, pelo qual tanta parte se diz tomára na revolução contra Sancho II, e se vê obrigado a aceitar-o *renitente e constringido*, segundo o testemunho de Gregorio IX, parece-me estar bem longe de premeditar os acontecimentos, que, alguns annos depois, tiveram logar com a deposição d'aquelle rei! Parece-me igualmente estar bem longe de pensar, que havia ser um dos juizes, que mais adiante havia de vir executar a bulla *Grandi non immerito*, se os successos o não fossem chamando pouco a pouco a ser instrumento auxiliar do desfecho d'aquelle drama, que, por sua marcha progressiva, se ia tornando inevitavel. Fôra com effeito estranha maravilha, que um reinado tão tempestuoso, e tão cheio de crimes; um governo tão farto de attentados, e coalhado de injustiças, podesse conservar-se firme sobre a diuturna paciencia de subditos vexados, e opprimidos com tão extraordinarias violencias, e com as calamidades públicas, que dilaceravam o reino, e quebravam os elos da cadeia social! Lisboa, Coimbra, Porto e Braga ardiam com as discórdias, que lavravam por todo o seu districto. Os seus prelados, se por ventura defendiam seus direitos e prerogativas, malquistavam-se com o rei: se ao contrario se uniam á sua politica, seu procedimento era estranhado pela côrte de Roma, como accontecera ao bispo D. Pedro. «*A verdade porém é (diz o sr. A. Herculano) que este novo aspecto do inter-minavel combate entre o sacerdocio e o poder civil . . . provinha do conjuncto de circumstancias, que facilitava aos bispos os meios de ganhar contra a corôa uma decisiva batalha*»³ Não sei como, do que atégora temos exposto, se possa tirar tal conclusão! Melhor dissera, que *este conjuncto de circumstancias* 'naquelle tempo *facilitava*, não aos bispos, mas ás classes todas do reino, aquillo, que seis seculos depois, e em tempos que se dizem de

¹ «*. . . licet renitentem non modicum et invitum in episcopum providimus assumendum firmam habentes fiduciam quod sub ejus regimine resurgere debeat . . . ecclesia memorata.*» Bulla cit. de Greg. IX. *ibid.*

² No catalogo dos bispos de Coimbra impresso, e não publicado ainda pela Acad. R. das sciencias de Lisboa, por documentos se acha provado o que refere o texto.

³ Sr. A. Herculano. Hist. cit. pag. 378.

civilização, se chama *demonstração popular*, e de que infelizmente temos visto tantos exemplos, e observado tantas phases nas revoluções que com assombro temos presenciado em toda a Europa!

Poderá alguém pensar no seculo XIX, que tão desinvolta anarchia podesse subsistir; e qualquer governo manter-se em meio de tão procelosa tormenta? A historia contemporanea responderá facilmente a esta pergunta!

Continúa.

M. R. DE VASCONCELLOS.

LYCEU NACIONAL DE COIMBRA.

Estadística dos alumnos matriculados no anno lectivo de 1855—1856.

Disciplinas.	Ordin.	Volunt.	Totales.
Grammatica latina .	13	20	33
Latinidade	4	15	19
Grego	2	2	4
Hebraico	3	4	7
Francez	6	16	22
Inglez	6	2	8
Allemao	1	1	1
Logica	4	8	12
Oratoria, e Historia	15	11	26
Geometria	21	34	55
Introdução á Historia Natural	36	11	47
Totales	110	124	234

BIBLIOGRAPHIA.

Grammatica da Infancia — Geographia da Infancia — Arithmetica da Infancia para uso das eschololas por Adrião Forjaz — 2.ª edição. Coimbra 1855, 8.º 3 vol.

Vai longe a epoca, em que os estudos classicos absorviam quasi exclusivamente a attenção d'aquelles, a quem incumbia a educação e instrucção da mocidade; e em que, fóra da cartilha, o livro mais elementar, que se dava aos mancebos, ao entrar nas eschololas, era uma volumosa grammatica latina, fertil em repetidos exemplos e compridas regras, que a dura palmatoria do mestre, ainda mais duro, fazia pelo terror decorar aos pobres rapazes, que assim começavam a olhar com enfado o tirocinio, que só devia servir para instruil-os, creando nelles o gosto pelo estudo, o amor das letras, e o desejo de alcançar novos e mais uteis conhecimentos.

Da grammatica e lingua patria não se curava. O latim era tudo, e tudo suppria. As sciencias,

graves e severas, não desciam das academias até á humilde escola. Vulgarisal-as, era degradal-as. E a instrucção primaria, mesquinha e incompleta, era ainda tão restricta e limitada pelo escasso numero de eschololas públicas, e pelos poucos alumnos, que as frequentavam, que uma boa parte da população, sobre tudo nas aldêas, nem ler sabia?

Não era então muito para estranhar a falta de livros de auctores nossos, que se occupassem d'essa parte importantissima, mas tão despresada, senão quasi ignorada da nossa instrucção primaria, que tem por objecto o ensino elementarissimo das diversas sciencias, e das suas mais uteis e variadas applicações; ensino que devia estender-se obrigatoriamente a todas as eschololas de ambos os sexos.

Não são porém hoje menos raros esses livros elementares, onde a infancia possa colher sem enfado nem violencia uma instrucção tão util e proveitosa, como recreativa; mas por isso tanto mais dignos são de louvor os auctores que tão esmeradamente se dão ao improbo trabalho de compendiar os elementos das diversas sciencias, tornando-as accessiveis á infancia, e fazendo-lhe adquirir noções claras sobre as suas mais importantes applicações.

No numero dos livros que se recomendam por tão valiosos titulos, contamos a *Grammatica, Geographia e Arithmetica da Infancia*, de que o sr. Adrião Forjaz acaba de dar-nos a segunda edição.

A *Grammatica e Geographia* são escriptas com summa clareza, em estilo corrente e com muito methodo e boa deducção. A *Geographia da infancia* comprehende a geographia geral, algumas noções de cosmographia a chorographia dos principaes estados do mundo, e particularmente de Portugal, contendo em resumo, mas com muita exactidão, tudo quanto respeita á chorographia do reino e possessões ultramarinas; sua situação, divisão territorial, judiciaria, administrativa, ecclesiastica e militar; noções historicas; noticia dos diversos reinados, e successos mais notaveis de cada um d'elles.

A *Arithmetica da Infancia*, é um livrinho de grande utilidade não só para as eschololas mais elementares, mas tambem para outras classes mais adiantadas.

Alem das operações fundamentaes d'arithmetica, contém a operação de quebrados, complexos, proporções e regra de tres, regra de companhia, juros, e descontos; tudo exemplificado de modo que torna facil e mui curioso este estudo.

O A. termina a sua arithmetica com a exposição do *systema metrico* e sua applicação em relação ás medidas, ainda usadas no reino, o que nos parece mui interessante para ir generalizando aquelle systema, já decretado entre nós, mas que encontra grande repugnancia não só nos antigos habitos, mas tambem na difficuldade, que para muitos parecia talvez invencivel, de tornal-o intelligivel para as classes menos illustradas da sociedade.

A *Arithmetica da Infancia*, familiarizando os alumnos das eschololas mais elementares com aquelle systema, ha de concorrer mui eficazmente para desvanecer as reluctancias, que esta necessaria refórma tem encontrado na práctica; e as pessoas, ainda não habituadas áquella nomenclatura, nem a avaliar a relação entre as antigas medidas e as do novo systema, poderão tambem consultar com grande vantagem aquella obra.

Modesto e singelo como é este trabalho, cremos,

que com a publicação d'estes livrinhos o sr. Adrião Forjaz fez um valioso serviço em beneficio da nossa instrução primaria, digno por certo de ser imitado sobre tudo 'noutros ramos das sciencias naturaes, d'agricultura e economia rural, da hygiene e economia industrial, cujas noções mais elementares são indispensavel complemento de um verdadeiro systema de instrução primaria.

J. M. DE ABREU.

NOTICIAS LITTERARIAS E SCIENTIFICAS.

Estadística da imprensa allemã. No primeiro semestre do corrente anno imprimiram-se nos diversos estados d'Allemanha 3,879 obras diversas, das quaes 1,169 foram estampadas em Leipzig e Berlim, sendo d'estas 598 em Leipzig e 571 em Berlim, de maneira que esta cidade só foi excedida pela primeira, que passa, com razão pela capital das livrarias allemãs, em 25 obras. Em Stuttgart imprimiram-se 197 obras; em Hamburgo 96; Munich 93; Ratisbona, Francfort sobre o Meno, e Halle, 62 em cada uma d'estas cidades; Breslau 56; e finalmente em Dresda, Brunswich, Erlangen e Weimar o numero das obras impressas foi menor que em Breslau. 'Nestas treze cidades vieram por tanto a publicar-se 2,018 obras ou quasi dois terços do numero total das publicações litterarias ou scientificas d'Allemanha.

Comparando o numero de obras publicadas em cada um dos estados d'Allemanha, nota-se que a Prussia leva consideravel vantagem aos outros estados.

Imprimiram-se na Prussia no semestre findo 1,242 obras; na Saxonia sómente 724; na Austria 715; na Baviera 397; em Wurtemberg 270, no Hanover 109. A cidade de Lubeck, o grão ducado de Luxemburgo, e o principado de Waldeck cada um 3 obras sómente. Lippe-Detwold duas, e Hesse-Hamburgo uma unica.

Muitas obras allemãs se publicaram em diversos paizes da Europa; 155 na Suissa; 31 na Russia; 16 na Hungria; 12 em França; 10 na Belgica; 6 na Dinamarca; 3 na Hollanda, e uma em Inglaterra; ao todo 235, o que eleva a 4,114 o numero das obras allemãs, que se publicaram nos primeiros seis mezes do corrente anno.

Reuniões litterarias e scientificas d'Allemanha. O outono é 'neste paiz a estação propria para estas reuniões; no presente anno, porém, não foram ellas tão brilhantes, nem tão numerosas como era costume. Uma das primeiras foi a dos compositores e musicos de Gotha, que tractaram da organização d'uma sociedade semelhante á que existe em França: para os primeiros fundos d'ella resolveram publicar um album, em que tomarão parte os mais insignes compositores. Esta sociedade denominar-se-ha *associação mozartienna*. A comissão fundadora conta entre os seus membros Lizst, Spohr, e outros compositores de grande fama.

A reunião dos medicos e naturalistas, que devia ter lugar em Vienna, no fim de setembro, foi adiada por causa da cholera, assim como o con-

cilio da igreja evangelica, que devia celebrar-se em Halle.

O *Deutsches Kunstblatt*, jornal de Berlim, conseguiu formar uma associação das sociedades artisticas allemãs para se occuparem da arte historica. A primeira reunião geral foi em Dresda a 29 de setembro. Pela mesma epocha se reuniu em Hamburgo o congresso dos philologos e professores.

A reunião dos historiadores e antiquarios terminou as suas sessões em Ulme a 22 de setembro. Esta reunião sobresaíu a todas as outras pelos brilhantes festejos, que aquella cidade preparára em honra da sciencia. A parte mais curiosa d'estas festas foi um torneio sobre o Danubio, celebrado com toda a pompa da meia idade pela corporação dos pescadores, que ainda conservam seus privilegios e antigos costumes, e têm o titulo de *der Wasseradel* (a nobreza aquatica).

Caminhos de ferro em França. Desde o estabelecimento dos caminhos de ferro em França até 24 de fevereiro de 1848, isto é, no espaço de vinte annos, o total das linhas contractadas com companhias particulares era aproximadamente de 3:600 kilometros. Durante os annos de 1848 até 1850 não se fez contracto algum novo, e pelo contrario foram rescindidos muitos pela impossibilidade, em que se acharam os emprezarios, de os continuar. Em 1851, ou antes em 1852, tornou a reanimar-se esta industria; e a rede das linhas de caminho de ferro augmentou 3:300 kilometros. Em 1853 diversas companhias tomaram mais 2,134 kilometros; e em 1854 abriram-se ao serviço público 600 kilometros. No anno que vai correndo espera-se, que fiquem concluidos mais de 1:000 kilom.

Examinando a carta dos caminhos de ferro, vê-se que em breve todo o territorio francez estará sulcado por estas maravilhosas vias de comunicação, e que com raras excepções, que provém das extraordinarias difficuldades do terreno, todas as povoações d'alguma importancia terão um caminho de ferro.

O total da exploração das linhas de caminho de ferro durante o anno de 1854 foi de 4:676 kilometros, que renderam, termo medio, por kilometro 45:025 francos, e total 196:534:803 francos. Segundo estes dados, que constam de uma informação e mappa publicado pelo ministerio das obras públicas, houve nos periodos correspondentes um augmento de mais de trinta milhões. O producto por kilometro, que em 1853 fôra de 41:712, em 1854 subiu a 45:025, ha por tanto a favor d'este ultimo anno sobre o antecedente a vantagem de 3:313 francos por kilom. Sendo para notar, que 'nesta conta não vão incluidos os interesses de certos fundos, que não pertencem á exploração propriamente dicta, e que em 1853 renderam cerca de seis milhões.

No momento da revolução de fevereiro as linhas concedidas por empreza comprehendiam uma extensão de 3:600 kilom.; hoje comprehendem uma extensão de mais de 10:000. Dois mil kilometros estavam concluidos até áquella epocha, e no fim do anno de 1854 ficaram promptos 6:000. Mais de dois milhões têm sido empregados 'nesta empreza gigantesca.

ADVERTENCIA

SOBRE OS

APONTAMENTOS D'OPTICA.¹

Seguindo na deducção das fórmulas dos fócios das lentes e do achromatismo o caminho que a propria reflexão nos indicou, não lêmos detidamente o processo que para chegar a ellas se emprega em alguns tractados de physica, que tinhamos á mão, como eram os de MM. Pécelet e Pouillet.

Accontecendo, porém, que, depois d'impresos os artigos que compõem os apontamentos d'optica, comparassemos as respectivas fórmulas e resultados numericos com os correspondentes da Geodesia de M. Salneuve, e com os nossos, achámos tal discordancia, que receamos algum engano da nossa parte; e por isso corre-nos a obrigação d'expôr francamente as dúvidas, que se nos offereceram, a fim de chamar sobre ellas a attenção das pessoas, cujo voto pôde corrigir o erro, se nelle laboramos, ou confirmar a exactidão, se a conseguimos.

Não concordamos com a deducção da fórmula dos fócios de MM. Pouillet e Pécelet (Phys. de Pouillet pag. 218 219, e Phys. de Pécelet pag. 397), parecendo-nos que o primeiro usa de f' , e o segundo de a' , com signaes trocados.

M. Pouillet serve-se depois d'uma expressão de $\frac{1}{f} - \frac{1}{f'}$, que não pôde ter logar na lente biconcava (vej. pag. 184), e que para pertencer ao menisco convergente deveria ter signal contrario. D'onde resulta uma compensação com a troca de signal de f , que torna a expressão de r' verdadeira para a lente composta d'uma biconvexa e d'outra concavo-convexa.

A equação $\frac{1}{a} - \frac{1}{a'} = \frac{1}{a_1} - \frac{1}{a'_1}$ de M. Pécelet não dá o valor de R'' do fim da pagina 397, mas sim este valor com signal contrario no segundo termo do denominador. Porém, corrigindo o erro de signal de a' , isto é, usando da equação $\frac{1}{a} + \frac{1}{a'} = \frac{1}{a_1} + \frac{1}{a'_1}$, achar-se-ia para R'' aquelle valor com signaes contrarios em todos os termos do denominador, que é o que realmente convém á lente composta d'uma biconvexa e d'outra biconcava.

Em quanto á fórmula de M. Salneuve (Geodes. de Salneuve pag. 314), que differe nos signaes da de M. Pouillet, achamol-a exacta; mas, quando o auctor a quiz applicar (pag. 316) a uma lente composta dos dois elementos biconvexo e biconcavo formados, inversamente,

das mesmas substancias que suppõe o exemplo de M. Pouillet, parece-nos que um equivoco na resolução da ultima equação da pagina 316 em ordem a r'' transtornou o resultado, e que sem esse transtorno viria F negativo.

Concluimos pois que julgamos incompativel com o achromatismo a fórma que nos tres auctores citados se attribue á lente composta, quando se suppõe eguaes os tres primeiros raios, e se pretendem achromatisar os elementos luminosos 1.º e 7.º com o crown-glass n.º 9 e flint-glass n.º 13. Não queremos porém dizer que para outros elementos luminosos, ou usando d'outras substancias, não se possa conseguir o achromatismo com lentes d'aquella construcção; antes affirmamos o contrario, e o verificamos, por exemplo, na achromatisação dos elementos luminosos 1.º e 4.º Advertindo que tudo o que dizemos é sempre na hypothese admittida de ser muito pequena de primeira ordem a grandeza angular das lentes, e insensivel a sua espessura.

R. R. DE SOUSA PINTO.

RELAÇÃO

Dos individuos nomeados para as seguintes cadeiras d'instrucção primaria, desde 15 até ao fim d'outubro ultimo.

Antonio Henriques d'Albuquerque, para professor temporario da cadeira do Ervedal, districto da Guarda.

Antonio José dos Reis de Carvalho, para a do Sobral d'Abelheira, districto de Lisboa.

Antonio Moreira Dias Alves, para a de Valle de Refojos, districto do Porto.

Bento Guedes d'Oliveira Leite, para a de S. Felix da Marinha, districto do Porto.

Joaquim José Ferreira, para a de S. Thomé de Negrellos, districto do Porto.

Joaquim da Silva Franco, para a da Marinha Grande, districto de Leiria.

José Pinto Monteiro, para a de Pendurada, districto do Porto.

José dos Sanctos Diniz, para a de S. Quintino, districto de Lisboa.

José Francisco da Costa Torres, para a das Pias, districto de Béja.

José Marques Amador, para a d'Aldêa de Monte do Trigo, districto d'Evora.

Manuel José Dias, para a da Côte do Pinto, districto de Béja.

Manuel Lopes, para a do Espirito Sancto, districto de Béja.

Vicente José da Moita, para a do Pedrogão, districto de Béja.

Antonio Pinto d'Azevedo, para professor substituto, por dous annos, da cadeira da Ribeira de Pena, districto de Villa Real.

José Maria Bartholomeu, para professor vitalicio da cadeira de Caçarellos, districto de Bragança.

ERRATA DO N.º 15.

Pag. 179 no fim onde se lê s' , leia-se $-s'$.

¹ V. pag. 264 do vol. III, e pagg. 25, 72, 167 e 179 do presente vol. d'este Jornal.

As Estampas d'esta Memoria foram distribuidas com o n.º 15.

**OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS, FEITAS NO GABINETE DE PHYSICA
DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA.**

Anno de 1855	Mez de Junho	Dias	Temperatura at- mospherica ao meio dia Graus centig.	Pressão atmospherica ao meio dia			Estado hygrometrico da atmosfera ao meio dia		Rumo dos ventos ao meio dia	Estado do céu e do tempo ao meio dia.
				Altura baro- metrica a 0° da escala cen- tigrada.	Tensão do vapor aquoso contido no ar	Pressão do ar secco	Grau d'humid- dade do ar, representando por 1 o esta- do de satura- ção.	Quantid. de vapor contido em um metro cubico d'ar		
				Millimetros	Millimetros	Millimetros		Grammas		
	1	14	752,413	9,204	743,209	0,77	9,300	N.	Nublado. Bom tempo.	
	2	14	752,259	9,430	742,829	0,79	9,528	N.	O mesmo. O mesmo.	
	3	13	755,325	9,050	746,275	0,81	9,176	N.	O mesmo. O mesmo.	
	4	14,5	757,674	9,690	747,984	0,79	9,774	O.	Ciar. e limp. B. temp.	
	5	16	751,412	10,627	740,785	0,78	10,663	NO.	O mesmo. O mesmo.	
	6	16	750,396	10,934	739,462	0,81	10,971	SO.	Encuberto. T. chuvoso	
	7	17	753,567	10,354	743,213	0,72	10,354	N.	Lig. nubl. B. temp.	
	8	16	754,957	10,656	744,301	0,79	10,692	NO.	O mesmo. O mesmo.	
	9	16	752,421	10,196	742,225	0,75	10,231	N.	Claro e limpo B. temp.	
	10	17	753,059	10,795	742,264	0,75	10,795	O.	Nublado. O mesmo.	
	11	18	751,923	11,156	740,767	0,73	11,136	E.	Encuberto. O mesmo.	
	12	17,5	751,985	10,863	741,122	0,73	10,843	E.	O mesmo. O mesmo.	
	13	16	753,944	10,408	743,446	0,77	10,534	O.	O mesmo. O mesmo.	
	14	17	752,808	10,658	742,150	0,74	10,658	O.	Nublado. T. variavel.	
	15	17	752,300	10,795	741,505	0,75	10,795	O.	Encuberto. O mesmo.	
	16	17	754,834	10,557	744,277	0,73	10,557	N.	Lig. nubl. B. temp.	
	17	16	753,217	10,017	748,200	0,74	10,051	N.	O mesmo. O mesmo.	
	18	16	761,746	9,659	752,087	0,71	9,692	E.	Clar. e limp. B. temp.	
	19	17	759,138	9,595	749,543	0,66	9,595	E.	O mesmo. O mesmo.	
	20	18	754,963	10,311	744,652	0,67	10,276	E.	O mesmo. O mesmo.	
	21	19	751,801	9,218	742,583	0,56	9,154	E.	O mesmo. O mesmo.	
	22	19	753,322	9,259	744,063	0,57	9,195	E.	O mesmo. O mesmo.	
	23	20	755,730	9,685	746,045	0,56	9,585	N.	Lig. nubl. B. tempo.	
	24	21	754,848	10,679	744,169	0,58	10,533	E.	Cl. e limp. B. tempo.	
	25	21	755,607	11,253	744,354	0,61	11,099	E.	O mesmo. O mesmo.	
	26	22	755,484	11,104	744,380	0,56	10,915	E.	O mesmo. O mesmo.	
	27	21	755,608	10,799	744,809	0,58	10,651	E.	O mesmo. O mesmo.	
	28	22	755,738	11,380	744,358	0,64	11,186	N.	Nublado. Bom tempo.	
	29	22	755,484	11,437	744,037	0,58	11,242	N.	O mesmo. O mesmo.	
	30	22	755,789	12,164	743,625	0,62	11,957	N.	O mesmo. O mesmo.	
media } do mez }		17,07	^{mm} 754,492°			0,69				
Extremas do mez		Temperatura		Pressão atmospherica ^{mm}		Grau d'humidade do ar		Ventos dominant.		
		Maxim. absol. 22°	Min. absol. 13°	Max. absol. 761,746	Min. absolut. 750,396	Maximo 0,81	Minimo 0,56	E. e N.		
		Max. variação 9°		Max. excurs. 11,350		Maxima variaç. 0,25				

Coimbra, 1.º de Julho de 1855.

Antonio Sanches Goulão, Director do Gabinete de Physica.

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

EXPEDIENTE.

Assigna-se este Jornal em Coimbra no Gabinete do *Instituto*; em Lisboa na livraria do sr. Cobellos, rua Augusta n.º 2; no Porto na do sr. Jacintho A. Pinto da Silva, rua das Hortas n.º 144; em Evora na do sr. V. J. da Gama, collegio de S. Paulo; no Pezo da Regua na do sr. M. Mendes Osorio.

Toda a correspondencia *franca de porte* será dirigida — A' *Redacção do Instituto. Coimbra.*

Preço, adiantado, por anno, ou 24 numeros, *francos de porte* 1\$440

Por semestre, ou 12 numeros, dictos 800

Avulso 100

Para os srs. Assignantes os numeros, que lhes faltarem d'este 4.º volume serão pelo mesmo preço d'assignatura annual, ou cada um 60

Os exemplares que restam dos volumes I, II e III d'este Jornal vendem-se, cada um, por 1\$200

CONSELHO SUPERIOR DE INSTRUÇÃO PÚBLICA.

CONFERENCIA GERAL DE 30 D'OUTUBRO DE 1855.

Discurso do exm.º sr. conselheiro vice-reitor e vice-presidente.

Senhores!—Pela terceira vez me cabe a distincta honra de vos declarar aberta a sessão ordinaria da presente Conferencia geral, em que vão apresentar-se os relatorios do anno lectivo de 1854 a 1855.

O exame e apreciação dos relatorios, que ides ouvir, vos deixará convencidos de que o Conselho superior emprega com desvelo e assiduidade os meios, de que pôde dispor, para que todos os ramos de instrução pública melhorem progressivamente, e se aproximem pelo caminho mais breve, ensinado pela expe-

VOL. IV.

DEZEMBRO 15—1855.

riencia, que em tudo é a verdadeira mestra, do grau de desinvolvimento e perfeição, a que tem chegado entre as nações mais cultas da Europa.

Para conseguir tão importante fim, e por ventura tão desejado de quem seriamente preza a sabedoria como gloria e grandeza a mais solida e bem fundada, o Conselho superior tem aproveitado as occasiões, que se lhe offerecem, de tornar accessivel a todas as classes, quanto é possível, a parte util das sciencias, tornando-as menos especulativas e abstractas, e fazendo convergir o ensino para as applicações mais frequentes e proveitosas nos usos da vida industrial. D'est'arte não cessa de fazer as convenientes recommendações aos commissarios dos estudos, e a todos os que têm a direcção do ensino debaixo da suprema inspecção do mesmo Conselho. Com similhante intuito foram ordenados os programmas ultimamente publicados para o provimento definitivo das cadeiras de Geometria, e Principios de Physica e Chimica, e Introducção á Historia natural de novo creadas.

Ainda assim o ensino público mal poderá acompanhar entre nós a civilização moderna, e obter proficua regeneração encetada tão sabiamente e proseguida com tantas vantagens nas duas grandes nações — a França e a Inglaterra. Sim, é mister confessal-o, o movimento geral e o progresso da nossa instrução pública necessariamente ha de ser vagaroso sem o mutuo auxilio de todos os sabios do paiz, que o Conselho tantas vezes tem convidado em vão, para apresentarem memorias ou quaesquer trabalhos, tendentes a promover os melhoramentos dos estudos, ou a declarar os verdadeiros obstaculos que difficultam o seu progresso; e a propor providencias efficazes ou mais proprias para se conseguirem os beneficos effeitos d'uma educação esclarecida e morigerada.

Oxalá que todos por uma vez se desengajem, de que assim prestarão valiosos serviços á patria, concorrendo por aquelle modo, conforme as suas forças e talentos, para a grandiosa empreza da reformação e aperfeiçoamento do ensino público.

Tem a palavra o sr. Secretario da 1.ª secção.

NUM. 18.

RELATORIO ANNUAL.

1850—1851.

Continuado de pag. 195.

PARTE SEGUNDA.

Instrucção primaria.

Verdade é, Senhora, que o ramo da instrucção primaria apparece hoje entre nós mais desinvolvido e mais viçoso, que nas passadas eras. Afugentadas as trévas, e regenerada a litteratura patria, V. M. o sabe, corria o anno de 1772; resoavam os cantos da nova arcadia; na lingua d'aquelles nobres socios resurgia a phrase casta e o bom gosto quinhentista; e comtudo, 'numa epocha de tanta gloria para as nossas letras, e no placido remanso da paz, não possuia Portugal mais que 400 cadeiras d'instrucção primaria. Foi depois, e em tempos menos claros, que o numero d'ellas foi, pouco a pouco, crescendo, de geito, que temos hoje a fortuna de contar no continente 1:116 cadeiras públicas; as quaes, com 52 insulares, sobem a 1168, sem fallarmos nas escholas e collegios particulares. D'aquelle numero, são d'ensino simultaneo para o sexo masculino 1:064, para o feminino 41; d'ensino mutuo 11; além d'estas está creada, posto que ainda não em exercicio, uma eschola normal em Lisboa. São 14 no continente as cadeiras pagas por legados, das quaes uma é de meninas: 23 as pagas pelas camaras municipaes, sendo de meninas 4: 19 as pagas pelas junctas de parochia e confrarias: collegios de educação 2: escholas particulares regidas por professores habilitados 82, sendo para meninos 62, para meninas 20. Das 52 cadeiras das ilhas são d'ensino simultaneo para meninos 44, para meninas 5; d'ensino mutuo 3; além das pagas pelas camaras municipaes. Assim que as cadeiras públicas, pagas pelo cofre do estado, com as particulares, regidas por professores auctorisados, fazem o total de 1:250. Acham-se vagas no continente e nas ilhas 62; a concurso 46; reservadas 16 (mappa n.º 2).

E, se por este quadro se vê que a instrucção primaria se ha já propagado tanto, que não está por ventura mui longe de poder proporcionar-se com a das outras nações cultas, tambem é certo, que ao mesmo tempo se tem alargado muito mais a esphera do ensino e melhorado seu methodo. Verdadeiramente que, pondo em parallelo a sorte hodierna d'este ramo com a que lhe coube nos tempos antigos, e ainda em annos que

de nós não vão mui longe, vemos que então estava este ensino reduzido á simples leitura d'alguns manuscriptos, d'uma cartilha ou d'um cathecismo; aos grosseiros traços d'uma rude e informe escriptura e aos primeiros elementos da numeração. Hoje tem-se feito entrar nas escholas do 1.º gráu os principios da grammatica, a historia sagrada, a arithmetica mais desinvolvida, a calligraphia apurada; e nas do 2.º gráu, rudimentos de theologia natural, de philosophia moral, a geographia, a historia, a escripturação, o desenho linear. Então havia só umas breves instrucções para guia dos professores; hoje ha um desinvolvido regulamento para estas escholas.

Apesar d'isto, muitas necessidades 'nesta instrucção sente ainda bem vivamente o conselho, sem que com os seus constantes esforços tenha até hoje podido dar-lhes efficaz remedio. O numero das cadeiras não corre parelhas com a população portugueza; muitas freguezias acham fechada ainda esta primeira porta da civilização; não a deixam franquear as minguidas forças do thesouro; e d'esta fonte se derivam quasi todos os males, que soffre a instrucção em todos os seus ramos. Muitas cadeiras primarias permanecem por muito tempo vagas, a despeito de reiterados concursos; muitas são abandonadas pelos professores, não tanto por serem tenues, quanto por virem tardios e desfalcados seus ordenados. Esfria-se o zelo em muitos professores: são providos muitos menos idoneos; porque mais habeis preferem empregos, de que tiram mais proveito; tolerando-se os fracos, para que a infancia não fique totalmente privada d'instrucção. Freguezias ha, onde a natural rudeza dos paes se vai perpetuando nos filhos e netos; não os mandando ás escholas, uns por miseria, outros por desleixo; aquelles por quererem antes occupal-os nos trabalhos campestres; estes para por meio da ignorancia os exemptar dos encargos públicos. D'onde resulta o ser por uma parte muito escaço o numero dos alumnos, por outra o não chegar esse mesmo numero a colher o fructo desejado.

Por isso é que, com quanto por approximação se calcule o numero dos alumnos em cêrca de 70:000, muito desemparelhado fica elle com a massa total da população. A esta longa cadeia de necessidades tem procurado acudir o conselho; mas ha males que só os póde curar o tempo. Valendo-se da disposição do art. 3.º do decreto de 20 de setembro de 1844, tem o conselho convidado muitos municipios, freguezias e confrarias, a contribuir com os sobejos do que gastam com o culto e encargos pios, para crear cadeiras; dando aquelles corpos uma parte, outra o thesouro. Mas apenas ha podido conseguir por este meio um pequeno numero d'ellas. Continúa na

investigação d'outros meios; e na ultima conferencia geral designou uma extraordinaria, na qual os vogaes extraordinarios e outros individuos do corpo academico indiquem as medidas e providencias, que tiverem excogitado, para, sem gravar o thesouro, se acudir áquella necessidade. Tem promovido associações de beneficencia para a prestação de socorros aos alumnos, que por sua pobreza deixam de frequentar as escholas públicas; mas só uma pôde achar, que fosse proposta á approvação de V. M. Tem feito recomendar aos parochos, que façam ver aos povos a necessidade do ensino e educação da infancia. Tem permittido a mudança das horas do exercicio escholar nas terras, em que os meninos se dedicam mais aos serviços ruraes e mechanicos. Tem-se esforçado por que as camaras dêem casa pública aos professores, para se facilitar a inspecção sobre o desempenho do serviço e sobre os costumes que devem adornar os educadores, maiormente os das terras edades. Mas, com magua o confessa, pouco 'nesta parte tem conseguido.

Além da já mencionada collecção de livros elementares para estas escholas, tem o conselho, como já disse, promovido a composição d'outras; e, sendo um dos submettidos ao seu juizo o novissimo methodo da *Leitura Repentina* do Dr. Castilho, não quiz o conselho interpor esse juizo, sem esperar o resultado da experiencia, que é a melhor prova da bondade de taes obras; e por isso encarregou o commissario dos estudos de Lisboa, em 12 de outubro do anno passado, de observar e seguir em todo o seu desinvolvimento o ensaio, que o proprio auctor hia fazer d'esse methodo, no collegio que abriu na capital; e ao vogal extraordinario o Dr. Manuel Marques Pires, para o fazer ensaiar na eschola primaria de Estarreja. O primeiro não deu ainda conta, apesar de ser instado em officio de 15 d'outubro d'este anno para dar as informações sobre o resultado práctico d'aquelle methodo: e o segundo informa, que não responde o proveito á promessa do auctor, que parece tambem já por si mesmo desenganado. Se porém este livro parece inutil, muitos temos já, que assim na parte moral, como na litteraria, bem accommodados são para o uso escholar. Assim tivessemos nós bons professores! Mas é este o ramo da instrucção, que mais carece d'elles: rarissimos são os idoneos; não só pela razão acima indicada, senão tambem por faltarem as escholas normaes, em que elles se formem; e mui-é de lamentar que a unica, creada na capital, não tenha ainda podido funcionar. Acham-se substituidos por impedimentos 41 professores; suspensos 2; advertidos, vigiados ou debaixo d'investigação 48; foram jubilados 2; requerem a jubilação 9 (mappa n.º 2). Importa a despeza da instrucção primaria

no continente e ilhas, segundo a verba votada no ultimo orçamento em 99:777\$280 réis.

PARTE TERCEIRA.

Instrucção secundaria.

Mais agradável apparece, Senhora, o quadro da instrucção secundaria, ou complementar do desinvolvimento do espirito humano; comprehende ella não só os estudos das humanidades e boas letras, habilitação para as sciencias superiores; senão tambem os conhecimentos philosophicos com applicação ás artes, para o desinvolvimento da industria nas suas diversas relações: dous objectos, em verdade, importantissimos. Reconhecido é hoje o progresso e melhoramento do primeiro objecto, as humanidades e a litteratura bella, assim no methodo do ensino, que hoje é incomparavelmente muito mais breve e luminoso, que o dos antigos, como no uso dos novos compendios, que todos os dias vêm affluindo em grande numero, e entre os quaes varios ha de provado merecimento. Assim que, se nas escholas se ajunctasse aos preceitos theoreticos mais alguma práctica, veriamos subir em breve este ensino ao mais vivo esplendor. Observam-se os efeitos nas produções do genio; e ahi vemos a prova 'nessa multidão d'escriptos, que não só em tractados didacticos, mas na eloquencia, na historia, e em quasi todos os generos de discursos vão 'neste periodo illustrando a litteratura patria. Sómente a poesia é que alguma cousa se resente do desfavor das Musas: já se não estampa uma epopêa; quando no mesmo seculo XVII floreceram ainda cinco epicos. Só apparecem curtas composições no genero epigrammatico, e no lyrico e dramatico; escasso reflexo da luz antiga; falta ordinariamente a inspiração, e quasi que só para a realidade tende o seculo.

No segundo objecto, porém, isto é, nos conhecimentos philosophicos indispensaveis para as sciencias naturaes, com applicação ás artes, como á agricultura, ao commercio, e em geral á industria, atrazada se acha ainda entre nós a instrucção secundaria. Para estes ramos industriaes, por certo que nos fallece ainda o desinvolvimento dos methodos e prácticas, muito ha seguidos nos povos illustrados, que nos antecedem 'neste genero d'instrucção; a qual ennobrecendo-os, ao mesmo tempo os ha enriquecido. Carecemos igualmente de professores assaz habilitados para este ensino, os quaes muito conviria que fossem receber d'outras nações os elementos de sua habilitação.

Cultiva-se o ramo da instrucção secundaria nos lyceus, que devem considerar-se como outros tantos centros litterarios; e em

cadeiras estabelecidas em localidades diversas, fóra dos lyceus, mas a elles annexas e subordinadas. As cadeiras dentro e fóra dos lyceus sobem ao numero de 210, distribuidas nos concelhos e districtos pelo modo constante do mappa n.º 3. Os lyceus, já constituídos, acham-se todos collocados em edificios públicos, exceptuando sómente os de Aveiro e Villa Real; e não só os cinco lyceus maiores do continente, que são os de Lisboa, Coimbra, Porto, Braga e Evora, têm em exercicio regular todas as cadeiras de que a lei os compoz; mas tambem em todos os demais poucas restam a prover-se. Nas ilhas está já tambem funcionando em todas as cadeiras o lyceu do Funchal, equiparado aos lyceus maiores pela lei de 12 de junho 1849: os outros lyceus vão constituindo-se pouco a pouco (mappa n.º 4).

Os professores, encarregados do ensino secundario, salvas poucas excepções, possuem as qualidades moraes e litterarias, indispensaveis para o bom desempenho de seu importante ministerio. Os poucos, que se têm desviado dos seus deveres, tem o conselho procurado chamal-os a direitura, por meio de advertencias e reprehensões salutaes, nos termos que a lei prescreve. Mas apesar do zelo e punctualidade da maior parte dos professores, observa-se todavia que nem a affluencia dos alumnos, nem o seu aproveitamento é notavel. Fogem os alumnos da policia e regularidade d'estes estabelecimentos publicos para a indulgencia das aulas particulares; contra o que já no relatorio anterior, este tribunal propoz á sabia consideração de V. M. algumas providencias que julgou indispensaveis, e que muito deseja ver realisadas. Os lyceus mais frequentados são ordinariamente os de Lisboa, Coimbra e Braga. No continente cursaram as 100 escholas dos lyceus no anno lectivo anteriormente findo 1:356. E nas 82 escholas annexas aos lyceus 1:078. Nas ilhas 346 (mappa n.ºs 4 e 5). Do ultimo anno lectivo pela já mencionada falta de mappas e relatorios parciaes, não póde neste relatorio dar-se o numero exacto de alumnos. Muitos, como dicto fica, entregam-se a professores particulares; a maior parte dos quaes carece de titulo de capacidade, apesar de repetidas circulares, expedidas a todos os governadores civis (sendo a ultima em 30 de setembro ultimo), ordenando-lhes de novo que procedam ás mais exactas averiguações a tal respeito, e que intinem, com pena de suspensão, os ainda não habilitados, para que se habilitem moral e litterariamente. É esta uma das necessidades, que tambem soffre a instrucção primaria, e que tarde se poderá remediar perfeitamente.

Tendo ouvido os conselhos dos cinco lyceus maiores, o conselho superior occupa-se actualmente do projecto do regulamento dos

lyceus, para o submeter em breve á approvação de V. M. Neste regulamento espera o conselho introduzir algumas prácticas saudaveis, que regulem a ordem dos estudos, e que os tornem proveitosos, por arte os alumnos se demorem nelles; sendo que não se ganha tanto em estender a superficie dos estudos, quanto em dar-lhes força e profundeza. O conselho em fim, meditando nas providencias de poder banir a anarchia, que, ha muito, desune este ramo d'ensino, excogita os meios de estabelecer a uniformidade de doutrina e methodo nas escholas publicas e particulares. Importa a despeza da Instrucção secundaria, segundo o orçamento, em 63:221\$310.

Continúa.

MEMORIA HISTORICA E CRITICA

Sobre a revolução que em 1246 tirou a corôa a D. Sancho II, para a dar ao conde de Bolonha, seu irmão.

Continuado de pag. 201.

IX.

Já acima notámos como não era só entre a corôa e os prelados, que se continuavam as desavenças: os seculares achavam-se na mesma situação, e as lides suscitadas entre os barões, o povo, e as classes poderosas espalhavam o terror e a desolação por toda a parte. Se o governo attendesse então ao seu dever, e procurasse atalhar tão grande calamidade, certo que a tempestade se espalhára, e não fóra de reccar; porém a imbecilidade governativa, a falta de energia do rei, ou seus ministros, a segurança d'impunidade que tinham os malfeitores, foram accumulando mais e mais as causas da revolução, até seu rompimento. A um estado tão afflictivo, a uma tão angustiada posição, remedio nenhum se dava, ou porque não havia força sufficiente para obstar ao mal, ou porque não havia vontade, nem resolução para cohibir os excessos dos principaes nobres e poderosos, que nelles tão determinadamente figuravam; parece, que o unico instincto do governo, em tão agitada epocha, se limitava apenas á conservação dos logares e empregos no conselho do rei! Raras vezes mostra a experiencia nos homens d'estado prudencia tal, que os leve a emendar aquillo que uma vez entenderam dever practicar no exercicio de suas funcções, e no meneio de seus empregos. Foi exactamente o que aconteceu nesta occasião. Malquistado com os prelados e barões do reino, em vez de atalhar a desunião e congraçar os bandos, em que o reino es achava, D. Sancho deixou correr a causa á

revelia; os agravos foram continuando e as queixas á côrte de Roma, segundo o uso d'aquelle tempo, invidaram o restante¹. Tão cheias de justiça eram as pertençaes dos bispos nesta occasião, e especialmente as do bispo do Porto, que os proprios cortezãos, aquelles mesmos que mais avêssos lhe deviam ser, eram os primeiros a desaprovar as desintelligencias do rei com os prelados, pelo receio que tinham de taes contendas. Assim vemos o alferes-mór Martim Annes, o chanceller Durando Froyaz, o senhor de Soverosa, e seus filhos, entre os quaes figura o proprio Martim Gil, a quem appellidaram *Bona-fé*² e que, como intimamente ligado á politica do rei, jámais o desamparou, tendo sido o general de suas tropas até á sua saída do reino, assim vemos, digo, intervirem todos a favor do dicto bispo do Porto para terminar esta contenda.

Não era menos justa a pertença do bispo de Coimbra D. Tiburcio. Deixára Affonso II á sua Sé sete mil maravedis, para com esta quantia se fazer o claustro, que ainda hoje se vê, unido á Imprensa da Universidade, e contiguo á mesma cathedral, para depois de concluida a obra, com o resto se comprarem propriedades para fundos.

Este dinheiro tinha sido entregue ou depositado na mão do prior do Hospital. Demorado alli ou pela ausencia do bispo Soeiro, de que já dei noticia, ou pelas desintelligencias que este mesmo bispo teve depois com o seu cabido e clero da diocese, não tinha sido entregue ainda, e ficára ao successor o direito de o reclamar da ordem Jerosolimitana. O rei, que pouco afeiçoado se mostrava a D. Tiburcio, que sempre tractou com severidade³, embargou na mão do dicto prior a referida somma, e não consentiu que lhe fosse entregue. Foi por esta occasião, que, não podendo nada obter do rei, o bispo recorreu a Roma, e Innocencio IV, que havia pouco tempo tinha sido elevado á cadeira pontificia, expediu ao bispo eleito de Samora e ao abbade do convento de Pelleis, da ordem de Cister, na mesma diocese a bulla, *Sua nobis* datada V. Id. Jul. Pont. an. I (1243), pela qual os mandava conhecer d'esta causa, achando tão extraordinario o procedimento do rei em impedir a entrega do dinheiro, e parecendo-lhe cousa tão improvavel, que mal se poderia acreditar de principe catholico; e lhes mandava além d'isto que o obrigassem com censuras até que levantasse o embargo

¹ «Os instigadores d'essa politica deploravel, o que fazem é conduzir os principes a uma situação tremenda, em que ou hão de esmagar, ou ser esmagados.» Hist. de Portug. tom. II, pag. 353.

² *Martinum dictum bona-fé*, diz o chantre de Coimbra na cit. inquirição. Ibid. Os outros factos são referidos na cit. Hist. de Portug.

³ São as testemunhas da citada inquirição, as que provam esta sua má vontade, porque o chantre jura, sendo perguntado se o rei o estimava — que só uma vez presenciára tratá-lo bem. Ibid.

e fosse entregue ao bispo este dinheiro⁴. Mas assim mesmo o não foi, e só se verificou a entrega alguns annos depois, sendo bispo D. Egas Fafes.

Injustiças tão manifestas, e tão mal entendidos caprichos esfriavam de todo os animos, e affastavam longe do throno aquelles, que maior interesse tinham em estar ligados com elle, e eram os precursores da revolução que breve devia rebentar auxiliada por tantos e tão graves descomedimentos. — «Os erros dos que governam, diz o citado A., influem quasi sempre mais ou menos nas revoluções, que derribam os thronos e mudam as dynastias: «embora essas revoluções pareçam ter nascido de causas puramente fortuitas, das intrigas d'ambiciosos, das innovações ou da violencia das paixões»⁵. Estes erros, pois, crearam os descontentes; estes a revolução, que não poderá sem grande injustiça ser imputada sómente ao clero, quando nós virmos tomarem nella parte os seculares, pelo conjuncto das circumstancias referidas já, no fim do n.º V d'esta memoria, e que continuaremos a desinvolver. Se pois os *erros dos governantes influem nas revoluções que derribam os thronos e mudam as dynastias*, quem poderá admirar-se da presente revolução, seguindo a marcha progressiva dos acontecimentos e o desinvolvimento rapido que agora lhe davam os elementos que breve a deviam constituir? Que estranheza poderá causar a commoção no reino em taes circumstancias?

Continúa.

M. R. DE VASCONCELLOS.

ENSINO INDUSTRIAL NA ESCOLA PRIMARIA.

No seculo, em que vivemos, tudo vae tomando um character positivo e practico. Materialisar idéas parece ser o fim de todo o estudo, o cunho da perfectibilidade do espirito humano. Acabou de todo a eschola peripatetica. A abstracção, a idealidade pura foram substituidas pela realidade objectiva.

A tendencia em todos os ramos de ensino é para a applicação practica. Tempo inutil outr'ora consummido em questões especulativas emprega-se hoje na parte util das sciencias.

⁴ Bulla *Sua nobis* — dada Agnatie V. Id. Jul. Pontif. an. I. — quod vix credere possumus. — ibid.

⁵ A. cit. pag. 337. — Como este A. attribue só ao estado ecclesiastico esta revolução, que considero d'outro modo; muito de proposito me tenho servido dos seus argumentos para d'elles tirar differente conclusão: e como as suas razões não pódem ser suspeitas ao leitor, que as hade julgar imparcialmente, ficará d'esta sorte habilitado a apreciar sua valia, podendo d'ellas tirar a conclusão, que lhe parecer mais proxima da verdade.

Nenhum paiz tem 'neste genero conseguido tanto, como a Inglaterra nos ultimos trez annos. Por muito tempo inferior nos meios públicos de ensino a outras nações, que em materia de organização social a imitaram, conta hoje um numero espantoso de escholas populares industriaes.

A França ainda privada d'esse genero de instituições populares, que mais que tudo concorre para vulgarisar os conhecimentos uteis, esforça-se por diffundil-os por meio de periodicos de facil circulação, e baixo preço, e pelo ensino nas escholas primarias elementares.

Daremos uma amostra d'essas lições, por que se faça idéa do espirito e do methodo de ensino: e oxalá que entre nós se ache quem deseje imitar aquella practica!

M. Miguel, teu pae é rendeiro: poderás dizer-me quantos hectares semeou elle este anno?

D. Semeou trez de centeio e seis de aveia.

— E quantos hectares de terra aravel tem a fazenda de teu pae?

— Tem trinta.

— Restam pois vinte em pousio, e que servem só para pastagem: não é isso demasiado?

— Para podermos cultivar maior porção de terreno, precisavamos de maior quantidade de estrume; para fazer mais estrume era preciso mais gado; e os nossos prados não dão forragem para mais gado do que o que temos.

— Que gado tendes vós?

— Quatro bois, duas vaccas, duas vitellas, uma egua com seu poldro, cem carneiros, duas cabras, e duas porcas.

— Pois, Miguel, eu conheço 'noutros departamentos fazendas de trinta hectares, que têm dobrado gado, e cultivam terra dobrada.

— Será porque estejam essas fazendas em bom paiz, em terras de trigo. Aqui temos baldios, terras frias, que necessitam muito estrume, e que retêm a agua, como uma bilha.

— As plantas, que nascem naturalmente em qualquer terra indicam com certeza a natureza d'ella, meu amigo; ora as terras, de que vos fallo, produzem naturalmente, como as vossas, juncos, giestas e urzes: a agua ficava outr'ora 'nellas em todos os baixios; e os habitantes tinham as febres, que muitas vezes ha 'neste concelho: alli não havia marne; em fim eram terras exactamente como as vossas, até que um estrangeiro veio comprar uma fazenda 'nesse paiz, e pôr em practica trez ou quatro processos, que os outros visinhos adoptaram depois que com seus olhos viram experimental-os; trez ou quatro processos que te faremos conhecer, se o desejares.

— Fazeis-nos ricos, senhor, se nos ensi-

nasseis meio de produzir ametade d'esses resultados, sem correr o risco de nos arruinarmos, como acontece com os que os livros ensinam. Dizem os nossos velhos que os livros de agricultura foram feitos para homens, que se têm arruinado querendo cultivar por fórma differente da nossa.

— Podem conhecer-se os meios de fertilizar a terra, meus meninos, e não haver todas as qualidades, toda a experiencia necessaria a um cultivador. Os homens, de quem me fallaes, não tinham sido creados no campo; não podiam levar a todas as suas explorações os meios economicos, que vós aprendeis, sem o saberdes, de o ver fazer todos os dias. Ahi está a razão da perda de muitos cultivadores que seguiram methodos aliás excellentes. O primeiro meio, de que vou fallar, não tem feito, que eu saiba, a ruina de ninguém, e tem feito de charnecas terras tão productivas como as de trigo. Vou contar-vos a historia de um homem que o introduziu 'num paiz semelhante ao vosso.

Era um jornaleiro pobre, porque apenas possuia dois pequenos terrenos de um hecтар cada um, e outro de terra inculta de cinco hectares. Hoje é proprietario de bens que não têm menos de 25 hectares e de feracidade em primeira ordem. Não era mais intelligente que a mór parte de seus visinhos que tanto como elle desejavam augmentar seus lucros e procurar a felicidade de suas familias; com a differença que em vez de se preoccupar de todos os meios de ganhar, em vez de considerar na perda de uma especulação, que arruinou alguém, o que de ordinario só faz perder tempo e causar afflicções, Boudin (tal era o seu nome) tinha como regra invariavel nada emprehender que não fosse justo, e Deus não podesse approvar; e assim poupava tempo em reflexões inuteis. Fazei como elle; no fim de cada dia tereis feito mais observações proveitosas que outros 'num mez. E uma só observação hõa pôde ser a origem de grandes bens.

Boudin trabalhava algumas vezes com um dono de forno de cal feito na extremidade da charneca a trez kilometros da terra de trigo. Era 'nesta ultima terra que se tirava a pedra para a cal. Tinha elle notado que em roda do forno, nos sitios onde o acaso tinha levado alguns pedaços de cal, a berva era de cõr mais carregada, e o centeio e aveia tinham um vigor extraordinario; e que alguns pés de trigo filhos de grãos misturados com a outra semente eram vigorosos, e davam bellas espigas. Pensou 'nisto algum tempo; e foi depois ter com o dono do forno a pedir-lhe os restos da cal, que ficavam em redor do forno. Leva-os, respondeu o dono; ambos lucramos. Boudin foi logo entender-se com o lavrador, que lhe lavrava as terras; seis metros cubicos d'aquelles restos calcareos

foram espalhados em camada sobre ametade de um terreno de Boudin. Depois mandou dar uma lavra a todo o terreno, fel-o estrumar; e ao modo usual semeou centeio na terra não adubada com cal, e na outra adubada metade centeio, e metade trigo.

Decididamente Boudin á força de pensar errou o calculo, diziam os visinhos. Está fazendo despezas para não colher mais do que nós; talvez menos; porque o trigo aqui nunca se deu. A linguagem porém mudou em breve: na terra caleada o centeio foi o mais bello do paiz; e o trigo como o das melhores terras da vizinhança.

Deu isto muito que fallar. Alguns assentaram desde logo imitar Boudin: depois espantaram-se das despezas de cal, que o dono ao depois queria vender, e do transporte; além de que as migalhas da cal não podiam chegar para todos. E seria a cal a que fez o milagre, ou teria Boudin algum segredo? 'Neste estado de duvida resolveram esperar.

Quanto a Boudin fez a conta das despezas, e dos seus lucros, mettendo em conta as migalhas de cal, que o dono vendia depois a 10 francos o metro cubico, achou que o oitavo de hectar caleado, e semeado de trigo lhe rendera 30 francos liquidos, e assim o rendimento de todo o terreno foi elevado a 240 francos. 'Nesse tempo vendia-se o hectar de terra 'naquelle paiz por 320 francos.

E não se limitava a este todo o proveito: a aveia semeada produziu muito melhor; e depois a erva foi mais forte e de melhor qualidade, que quando o terreno andava em pousio. O professor d'aquella povoação era moço estudioso e amigo de fazer bem. Muitas vezes á tarde voltando Boudin do seu trabalho o encontrava só passeando com um livro na mão: algumas vezes o havia interrogado para saber o por quê de algumas cousas; e elle lhe havia respondido logo, ou trasido a resposta dias depois, se algum estudo a pergunta exigia. Assim se estabelecera entre os dous uma affectuosa confiança. Foi pois consultar o professor sobre a causa d'aquelles bons resultados.

Não me admiro d'elles, respondeu o professor. Ha muito que em alguns sitios de Inglaterra, onde a terra é muito fria, usam os cultivadores cobrir de cal os seus alqueives, e acham-se bem com isso.

Mas qual é a causa? como produz a cal esse effeito? poderia eu supprir esses residuos de cal com ella pura em menor quantidade? e poderia dispensar o estrume a operação da cal?

Não vamos tão apressados, repetiu o professor; eu vou tractar de vos dizer como os sabios explicam a acção da cal: e depois vos direi, ou antes vós comprehendereis que a cal não dispensa o estrume.

Não vos direi, meus meninos, palavra por

palavra o que o professor disse a Boudin para lhe fazer comprehender como a cal dispõe a terra a produzir colheitas mais abundantes. Mas vós mesmos o advinhareis nas reflexões que vou fazer.

Todos vós tereis por divertimento semeado alguns grãos de trigo em terra bem preparada. Nasce; começa a crescer; e se então o arrancaes e levaes á balança, peza muito menos do que no tempo da colheita cheio de espigas. D'onde vem pois este pezo? d'onde veio essa materia, que tanto o augmenta em alguns mezes?

O trigo, disse um alumno, tira da terra o estrume que lhe lançamos.

E estaes bem certo, disse o mestre, que não póde vir de outra origem: não tendes ouvido dizer que em terra muito estrumada o trigo tem caules tam fracos, que quebram ao menor sopro de vento? O estrume não dá pois ao trigo tudo o que precisa para bem produzir: outras causas ha mister, que se não acham no estrume. Mas o que? e como o havemos de saber?

Se algum d'esses sabios, que fazem livros de agricultura, nos ensinar que substancias são essas que o trigo precisa; e em que quantidade devem existir na terra, não julgas, Miguel, que nos faria um bom serviço?

De certo, senhor; porque assim ficavamos sabendo o que haviamos de ajunctar ao terreno pobre e esteril.

Todos os homens precisam uns dos outros, meu amigo: o jornaleiro do sabio; o sabio do jornaleiro. Assim quiz Deus que fosse, para haver razão de nos amar-mos mutuamente.

M.

SECÇÃO DE MATHEMATICA.

Proseguindo no empenho de reimprimir no Instituto os escriptos de reconhecido merecimento, que a incuria dos homens ou a vicissitude dos tempos tem tornado raros, apressamo-nos a publicar em seguida os opusculos de dois sabios portuguezes, que, pelo seu subido engenho, deixaram nome illustre não só na patria, mas ainda entre os estranhos. E são: um *Ensaio sobre os principios de Mechanica* do insigne mathematico, e lente 'nesta nossa Universidade de Coimbra o sr. José Anastacio da Cunha; e *Notas ao ensaio sobre os principios de Mechanica* do nosso illustre e bem conhecido compatriota, ha poucos annos fallecido, Silvestre Pigneiro Ferreira.

O *Ensaio sobre os principios de Mechanica*, obra posthuma do seu auctor, era apenas um esboço de um tractado completo de Mecha-

nica, que o sr. José Anastacio projectava escrever; o que desgraçadamente não pôde realisar em consequencia da sua morte prematura. Foi publicada em Londres, em 1807, pelo conde do Funchal, D. Domingos, possuidor do manuscripto authographo, na imprensa de Cox, son, and Baylis.

As *Notas ao Ensaio* foram impressas em Amsterdam, na officina de Belinfante e comp., no anno de 1808.

Para esta reimpressão tivemos de servirnos de duas cópias manuscriptas, porque, apesar das diligencias, não pudemos alcançar os opusculos impressos. Estamos porém seguros da fidelidade das mesmas cópias.

F. C. F.

ENSAIO SOBRE PRINCIPIOS DE MECHANICA,

POR

J. ANASTACIO DA CUNHA.

Na maior parte dos innumeraveis livros, que se tem escripto sobre a mechanica, tudo parece facil; e as chamadas demonstrações dos mesmos pontos, que por fim se tem achado escurissimos e mui difficultosos, principiam constantemente pelas costumadas formulas, *il est clair; il est évident; il est visible; il est palpable, etc.* Mas vieram grandes geometras, e grandes philosophos, e quasi todos os principios fundamentaes d'esta sciencia appareceram cercados de difficultades, d'onde rebentaram muitas, mui renhidas, e ainda não decididas controversias.

Desde que os philosophos principiam a conhecer os danos que resultam do abuso da metaphysica, e a desconfiar d'ella; desengannados, que de cem disputas, quem gera, mantem e propaga as noventa e nove, é a escuridade e a equivocação annexa a certos termos abstractos, cujos objectos são puramente imaginarios, meros entes de razão; ou para fallar mais claro, uns termos, que, a não se tomarem unicamente como abbreviações das descrições prolixas de alguns phenomenos, não têm objecto real; entraram a clamar, que o erro está em attribuir existencia, ou physica, ou mathematica, e analogias geometricas a essas entidades fantasticas, vulgarmente designadas pelas palavras, *velocidade, movimento, força, etc.*

Outra equivocação, que me não lembro de ter ainda achado sufficientemente exposta, ainda que mui principal (talvez a mais principal) entre as que têm dividido em bandos e seitas os mathematicos e escandalizado os profanos; é a que procede de se não distinguir, se o tractado de mechanica, á cêrca do qual se disputa, é puramente mathematico, ou se tambem é physico. A *Dynamica* de Mr. d'Alembert, v. g., é puramente mathematica: a obra dos principios é physico-mathematica.

O auctor de um tractado puramente mathematico, pode-se dizer que é um legislador, um creador; o auctor de um tractado mathematico de physica, é mero interprete e commentador da natureza. A verdade mathematica não consiste senão na legitimidade com que os theoremas e as soluções dos problemas se derivam das definições, postulados e axiomas; porém as definições, postulados e axiomas, pode-se dizer que a nenhuma lei são sujeitos. D'aqui vem que muitas coisas, que na physica são e devem ser objectos de demonstração experimental, na mathematica nem devem, nem ordinariamente podem ser demonstradas. E de quererem pôr nos tractados mathematicos como theoremas, o que deviam pôr como definições ou axiomas, e de teimarem nos tractados physicos em demonstrar mathematicamente o que só a experiencia pôde provar, tem resultado muito principalmente tantas altercações.

Verei se exponho mais claramente o meu pensamento, exemplificando-o. Nos *principios mathematicos de philosophia natural* não ha definições senão de nomes: não ha axiomas¹, nem postulados, nem *λημβανομενα*; ha *leges motus* ensinadas pela natureza; isto é, indagadas e confirmadas pela experiencia: o que a isto se segue, é que é tudo mathematico. Em fim o auctor de um tractado mathematico de physica é um geometra que resolve problemas propostos pela natureza: se omitta algum dos dados, se os altera, se lhes substitue outros, já o problema que resolve, não é o que se lhe propôz; já o geometra não é, se não o auctor de uma novella.

Como auctor de uma novella se pôde, por outra parte, considerar quem compõe um tractado puramente mathematico. Goza dos mesmos privilegios que se concedem *pictoribus atque poetis*. Posso, v. g., inventar uma nova curva e demonstrar varias das suas propriedades. Posso escrever um tractado d'optica, em que tome como hypothese, que a luz se propaga não em linha recta, mas em linha circular, ou em qualquer outra linha. Posso compor uma mechanica, suppondo as leis do movimento que eu muito quizer. E se os meus theoremas e as minhas soluções dos problemas forem legitimamente derivadas dos principios que estabeleci, ninguem me poderá arguir de erro.

Poderão sim censurar-me de ter indignamente abusado do precioso tempo, se essas bem ajustadas e talvez elegantes theorias se não podêrem applicar á philosophia natural; se d'ellas não podêr tirar o genero humano utilidade: e esta só consideração é que pôde e deve pôr limites á imaginação do inventor. Por isso o geometra, que não quizer incor-

¹ Tómo esta palavra no sentido mais vulgar, isto é, proposição em si mesmo evidente.

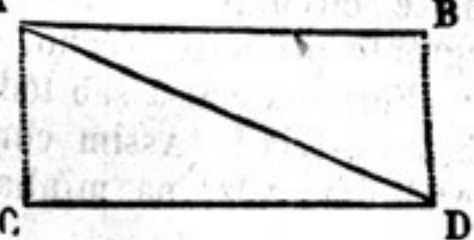
rer na censura de *inutil*, deve tomar, por principios ou hypotheses, noções communs, verdades de facto, que a natureza, que a experiencia ensinam: então o physico mostrando que os corpos naturaes são (ou exacta ou proximamente) dotados d'aquellas mesmas propriedades, que o geometra suppoz nos corpos mathematicos, poderá fazer uma feliz applicação da theorica puramente mathematica a alguns assumptos physicos.

Assim no livro dos principios as leis intituladas do *movimento*, não vem demonstradas geometricamente; mas de serem realmente as leis que a natureza segue, dá sir Isaac por fiadora a mesma natureza: quero dizer, que as abona com a experiencia. Os auctores que depois têm escripto sobre o mesmo assumpto (e alguns d'elles grandes geometras) têm-se empenhado em achar demonstrações mathematicas d'aquellas leis, — porém de balde.

Debalde; e para fallar com propriedade, nem parallogismos mathematicos se podem chamar os que offerecem como demonstrações; pois se fundam em principios ou subtilezas, que antes pertencem ao que chamam ontologia e cosmologia.

A *inercia* dos corpos, e a composição e resolução do movimento, tem sido principalmente objecto das fadigas de alguns dos maiores geometras. Mas, se o tractado que escreveis é puramente mathematico, a inercia vae sempre incluída na hypothesis. Todas as vezes que em um theorema ou problema suppuzerdes o corpo quieto, quieto o tereis, porque assim o suppuzestes; porque outra coisa seria contra a supposição. Se tendes estabelecido algumas leis, segundo as quaes alguma causa em certas circumstancias altera o estado de um corpo quieto; e se na hypothesis se incluye a presença d'essa causa e d'essas circumstancias, para algum determinado instante; 'nesse instante se executará a mudança conforme as leis suppostas; e não por outra razão, senão porque qualquer outra coisa seria contra a supposição. Similhantermente se póde discorrer á cêrca do corpo que se move. Assim, querer provar em um tractado puramente mathematico a inercia dos corpos, é querer provar o mesmo que se suppoz; e que demonstrações se podem esperar de tão *ageometrica* pertença, que não sejam illusorias?

A composição do movimento não póde entrar em um tractado puramente mathematico, se não como hypothesis, ou *λαμβάνομενον*. Há uma causa, A
razão ou motivo, B
que, por si só, C
faria que um movel, actualmente em A, descrevesse uniformemente a recta AB, no tempo em



que outra causa, por si só, lhe faria descrever a recta AC: que ha de resultar d'estas duas causas junctas? Todos principiam inferindo, ou expressa ou tacitamente, que de haver uma razão para que o movel descreva a recta AB, e no mesmo tempo outra razão para que descreva a recta AC; e de não poder o movel descrever ambas as rectas a um tempo: se segue, que ha de descrever uma recta no plano BAC dentro do angulo BAC. E depois de dizerem, conforme o costume, que isto é *evidente*, ou *palpavel*, vae cada um, como póde, edificando sobre este alicerce a sua demonstração. — Que o movel não ha de descrever as rectas AB e AC no mesmo tempo, evidente é: mas o que deve resultar do conflicto das duas causas contradictorias: se ha de descrever uma recta depois da outra; se ha de descrever alguma outra linha; e que linha; e em que direcção; se ha de ficar parado; se se ha-de aniquilar¹; transformar; etc. etc. etc.; quem o póde mostrar *á priori*? Hallucina-nos, por uma parte a phisica, mostrando-nos o que 'nestes casos succede nos corpos naturaes; e por outra, a ambição de dar

... a razão de tudo a todos²; ambição, que nos leva a suppôr uma serie de demonstrações infinita, e por conseguinte impossivel e absurda; ou nos faz cahir no circulo logico.

Façamos abstracção do que achámos na natureza á cêrca da composição do movimento e comparemos o argumento acima com o seguinte. « O movel deve por uma razão achar-se na recta AB; por outra na recta AC: logo não sahirá do ponto A, que é o unico ponto commum ás duas notas. » Qual parecerá mais evidente, ou mais bem fundado a um entendimento livre de preocupação? O ultimo ao menos assemelha-se muito á demonstração da proposição IX do 3.º Liv. dos Elem. de Euclides. Mas vós (me dirá quem propõe o outro) não metteis na conta uma circumstancia das mais essenciaes da hypothesis; não fallaes no movimento. — Isso remedêa-se facilmente: direi pois assim: « Deve mover-se na recta AB; tambem na recta AC; logo mover-se-ha no ponto A; e sómente no ponto A, pois só elle é commum ás duas rectas. » Se vos espanta um movimento sem mudança de logar; dir-vos-hei que o movel se move no ponto A com uma velocidade *infinitamente pequena*. Se ainda esta resposta vos não satisfaz, confesso, que não sei como vos possa obrigar a admittil-a; mas remeter-vos-hei aos modernos analyistas methaphysicos, os quaes profes-

¹ O grande Euler não acha outro meio de explicar a solução de certo problema de mechanica, senão dizendo que o movel 'naquelle caso se aniquila.

² O que deu a razão de tudo a todos. Verso assaz conhecido 'neste tempo. É de um soneto feito á morte do celebre conde de Ericeira.

sam explicar semelhantes noções com a maior facilidade, clareza e evidencia — Oh! Metaphysica! Metaphysica! se todos bem ponderassem quanto és versatil!

Não; nem da inercia dos corpos, nem da composição, nem da comunicação do movimento, podem os homens dar outra prova senão a experiencia; nem outra razão, senão a livre escolha do creador.

Em um tractado puramente mathematico já observámos que é creador o mesmo geometra que o compõe. Em um tractado mathematico de physica, nada poderá dizer com verdade, que não seja legitimamente derivado das leis, a que o Ser Supremo sujeitou a natureza.

Perguntemos pois á natureza mesma quaes são estas leis: perguntemos-lho por via da experiencia; mas com sinceridade, com docilidade. Se ella mesma nol-o não ensinar; se ella mesma nos não disser o seu segredo; debalde martyrisaremos a imaginação para que nol-o descubra. Desenganem-nos as freneticas e frustradas tentativas de tantos presumidos (e alguns na realidade grandes) engenheiros, que aspirando a uma independencia absurda, desprezando-se de aprender, cuidaram que tudo podiam adivinhar.

Não me demorarei com outras questões; taes como a theorica methaphysica da comunicação do movimento; a razão porque é, $Fdt = do$; as forças vivas de Leibnitz; etc. porque me parecem (e digo-o com toda a humildade que posso) totalmente inuteis. Todas nascem, e se mantem de attribuirem os auctores sujeito realmente existente aos nomes, velocidade, movimento, força, etc. que na realidade carecem de sujeito.

Nos principios que proponho, denoto com alguns d'estes nomes certas linhas ou numeros; — não como realmente existentes, nem ainda como proporcionaes a alguns entes realmente existentes, pois taes entes não ha. — Estas linhas ou numeros (mesmo na applicação da mechanica mathematica á phiosophia natural) são meros symbolos (e symbolos arbitrarios), que depois de combinados, ou desinvolvidos *secundum artem*, denotam ou determinam, que relação ha entre os espaços descriptos em certos tempos, ou entre os tempos em que se descreveram certos espaços. Escolhi estas linhas ou numeros e os seus nomes; de sorte, que mesmo com a significação assim alterada, possam quadrar ás excellentes lucubrações geometricas e analyticas, com que grandes geometras têm enriquecido o mundo. — Assim (se o desejo me não engana) ficará a mechanica mathematica, verdadeiramente mathematica sem mistura; e poderá ajudar a phiosophia natural a desviar-se da perigosa companhia da metaphysica.

Continúa.

X. MARMIER.

« Há dõze annos, que eu atravessava pela segunda vèz a Laponia, parando em cada povo de Lapões pescadõres, em cada acampamento de Lapões nomadas, e observando a physionomia, e os costumes d'essas antigas povoações, repellidas por uma raça conquistadora para as serras do norte, como os Indios para o dezerto.

Há quatro annos que, no caminho de Jerusalem ao Már-morto, eu tinha outro objecto d'estudo na pessoa d'um honesto salteador Beduino, que, mediante um cento de francos, me escoltava com dõze homens do seu *clan* vagabundo.

Ha trez annos que, no El-Arisch, nas planices do Egypto, e alguns mezes depois na Argelia, para além dos muros de Constantina, eu assistia aos exercicios equestres, ás brilhantes fantasias dos arabes, estes valentes filhos do islamismo, vencidos algumas vezes, mas sempre indomaveis. »

Assim diz o erudito conservador da bibliotheca de Sancta Genoveva em Paris, traductor de Schiller e Göethe, delicioso narrador de suas incessantes e extensas viagens, proximo a entrar em uma povoação d'Iroquêzes no Canadá. E nós, que temos a peito fazel-o mais conhecido da mocidade, curiosa de leituras amenas e instructivas, entendemos dever dar principio por aquelle pequeno trêcho, por isso que facilmente se depreheende por elle quão rica messe de noticias hão de encontrar nas suas — *Lettres sur le Nord, l'Islande, la Hollande, la Russie, l'Algerie, du Rhin au Nil, sur l'Amérique, du Danube au Caucase*, etc., em poucos e pequenos volumes, de preço commo.

Não é dado á nossa fraca e mui cansada penna o poder analysar e expôr dignamente as bellezas do estylo, o fundo de sentimento, a elevação do pensamento, o complexo d'harmonias, a curiosidade e vivêza das imagens, o incanto das cartas de Mr. Marmier, cujas ultimas se aventajam sobre as primeiras d'um modo surprehendente. Extrahirêmos uma ou outra passagem, quanto baste ao nosso intuito; e não serão mister muitas para justificar o nosso juizo.

As cartas sobre a America¹, são endereçadas a uma senhora; e por ventura está ahí a explicação do singular mimo e delicadeza com que são escriptas, mais poeticas que as anteriôres, mas não menos noticiosas, positivas e circumstanciadas, como se verá do seguinte primeiro trêcho, que trasladamos.

« Formosa cousa são todavia as descobertas da industria! (Assim começa a carta VII). Se alguma vèz, na minha ignorancia, ouzei

¹ Paris 1851, 2 vol. in 12 (Bertrand).

fallar d'ellas em tom menos reverenciôso, resolvi emendar-me; e d'ora em diante inclinar-me-hei com legitimo respeito na presença d'esta nova manifestação do espirito humano.

E se estaes curiosa de saber, qual raio de luz me descerrou os olhos; como cheguei a fazer um serio exame de consciencia, e a reconhecer a minha injustiça, vou dizer-vos-lo.

Esperava eu umas cartas da *cara patria*, que um amigo havia d'ir procurar para mim ao correio da New-Yorck, e mandar-me a Montréal. Cada manhã via luzir estas cartas na minha esperança; e, apenas chegava o vapor, corria ao encontro do carteiro: mas o carteiro não respondia a minha pergunta senão por um signal negativo com a cabeça, e continuava seu caminho sem fazer caso da minha decepção. Tendes esperado, no curso da vossa vida, algumas cartas desejadas, e sabeis quão longo então parece o tempo d'um ao outro correio; e como imaginamos toda a sorte de chimeras mais ou menos afflictivas.

Depois de ter inutilmente importunado com as minhas perguntas quotidianas os honrados empregados do correio d'esta cidade, suspeitado sua exactidão, creio até que a sua probidade, o melhor meio de pôr fim aos meus cuidados era evidentemente escrever para New-Yorck, a saber se a minha recommendação tinha sido executada. Mas d'aqui lá, ha perto de duzentas leguas, trez dias para ir, trez dias para voltar: em seis dias, facilmente se pôde morrer seis vezes d'impaciencia. Um honrado cidadão de Montreal, tocado da minha afflicção, e mostrando-me com o dèdo um fio d'arame que me balançava sobre a cabeça, ensinou-me um meio de correspondencia mais rapida. Dirigi-me ao escriptorio do telegrapho electrico, aberto aos particulares como aos agentes do governo: pela somma d'um dollar expedi a minha petição por este postilhão aërio, que uma criança fazia mover diante de mim, pondo a mão em uma mola magica. O maravilhoso telegrapho foi procurar o meu amigo ao centro d'uma hospedaria de New-Yorck; e trez horas depois voltava com a mesma intelligencia a procurar-me para me fazer saber, que as minhas cartas me tinham sido expedidas; mas que, tendo havido o esquecimento de as franquear, tinham provavelmente ficado na fronteira. Um novo signal do telegrapho bastou para as reclamar em Burlington; e no seguinte dia pela manhã chegavam-me pelo vapôr.

Eisaqui uns inventos, pelos quaes a physica realisa os sônhos da poesia, umas maravilhas que teriam conservado desperto o difficil sultão dos contos arabes, e salvado certamente, á milesima segunda noite, a cabeça da engenhosa Schéherazad!

Continúa.

A. F.

NOTICIAS LITTERARIAS E SCIENTIFICAS.

Effeitos do raio. O doutor Boudin apresentou, á academia de París, uma interessante memoria sobre o raio. Diz este medico francez haver observado alguns individuos fulminados, que tinham no corpo imagens exactas de objectos proximos d'elles, na occasião da descarga electrica.

Já Franklin refere, que estando um homem á porta de casa, em dia de trovoadas, se lhe achou no peito o desenho da arvore fronteira, onde cahira o raio, que o fulminou. Orioli falla de uma senhora, que apoz uma tempestade, vira no pé debuchada a flor, que tinha á janella, em um vaso. Em 1825, succedeu que no bergantim *Buen Servo*, fundiado no mar Adriatico, foi ferido de raio um marinheiro, que se tinha sentado juncto de um mastro: estava alli pendurada de um prego uma ferradura de cavallo: examinado o cadaver, não se lhe encontrou ferimento algum, senão a impressão exacta da ferradura. Quasi pelo mesmo tempo, foi fulminado, em Zante, um marinheiro, em cujo peito se vio desenhado o n.º 44, que estava fixado no apparelho do seu navio. Naquella mesma ilha, examinado o corpo de um rapaz morto de raio, descobriram-se-lhe, no hombro, varios circulos de diferentes diametros, conformes com os das moedas que trazia 'num embrulho, que ficou intacto.

Eis ahi uma serie de factos immensamente curiosos. Alguns sabios pretendem ver 'neste phenomeno uma especie de daguerreotypia ou photographia natural. Nós consideramos-os como amostra escassa dos riquissimos thesouros, reservados pela natureza aos novos talentos, que hão de enriquecer a sciencia do homem.

Desapparecimento da população nas ilhas de Sandwich. A população 'nestas ilhas tem diminuido 'numa progressão espantosa. Eis o que se lê a este respeito 'numa carta de um missionario, publicada no ultimo numero dos *Annaes da propagação da Fé*.

« Poderia dizer-se que os missionarios estão aqui para assistir aos funeraes d'esta nação. A proxima desaparição do povo havano parece imminente. No tempo de Cook existiam 'nestas ilhas 300:000 habitantes: na epocha da regente Kahunanu 150:000; em 1836 108:000; em 1850 78:000; em 1854 sómente 71:000 habitantes!! Na historia do mundo uma destruição, como a que tem tido logar 'neste archipelago, é sem exemplo; e, se a desproporção annual entre a cifra dos obitos e dos nascimentos continuar na mesma escala, os nossos successores no apostolado, e talvez mesmo alguns dos nossos contemporaneos terão de prégar o evangelho a novos colonos.»

CORRESPONDENCIA.

Recebemos uma carta do nosso collega o sr. Miguel Ribeiro de Vasconcellos, em resposta a outra do sr. Alexandre Herculano, que publicamos no numero antecedente.

Será tambem publicada 'num dos proximos numeros.

Os RR.

**OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS, FEITAS NO GABINETE DE PHYSICA
DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA.**

Anno de 1855	Temperatura at- mospherica ao meio dia	Pressão atmospherica ao meio dia			Estado hygrometrico da atmosfera ao meio dia		Rumo dos ventos ao meio dia	Estado do céu e do tempo ao meio dia.
		Altura baro- metrica a 0° da escala cen- tigrada.	Tensão do vapor aquoso contido no ar	Pressão do ar secco	Grau d'humid- dade do ar, representando por 1 o esta- do de satura- ção.	Quantid. de vapor contido em um metro cubico d'ar		
Mez de Julho	Graus centig.							
1	22	757,001	12,837	744,164	0,652	12,619	N.	Clar. e limp. B. temp.
2	22	755,989	13,230	742,759	0,673	13,005	N.	O mesmo O mesmo.
3	22	754,217	12,837	741,380	0,652	12,619	N.	O mesmo. O mesmo.
4	21,5	752,507	12,632	739,875	0,662	12,439	N.	O mesmo. O mesmo.
5	22	752,193	12,738	739,455	0,647	12,251	N.	O mesmo. O mesmo.
6	22	726,883	12,341	714,542	0,627	12,131	N.	O mesmo. O mesmo.
7	22	752,952	13,230	739,722	0,673	13,005	O.	Nublado. Bom tempo.
8	22	750,364	12,833	737,531	0,652	12,615	O.	O mesmo. O mesmo.
9	21	747,812	12,889	734,923	0,696	12,712	S.	Encuberto. T. chuvoso.
10	22	749,662	12,833	736,829	0,652	12,615	N.	Nublado. Bom tempo.
11	22	754,217	12,146	742,071	0,617	11,940	N.	O mesmo. O mesmo.
12	22	751,939	12,833	739,106	0,652	12,615	O.	Clar. e limp. O mesmo.
13	21	750,545	12,638	737,907	0,683	12,465	O.	Nublado. O mesmo.
14	22	751,686	12,933	738,753	0,657	12,713	N.	O mesmo. O mesmo.
15	21	755,102	12,519	742,583	0,677	12,347	N.	O mesmo. O mesmo.
16	22	752,193	12,146	740,047	0,617	11,940	N.	O mesmo. O mesmo.
17	25	747,789	12,507	735,282	0,531	12,171	N.	Clar. e limp. O mesmo.
18	25	748,016	13,414	734,602	0,569	13,053	N.	O mesmo. O mesmo.
19	23	749,793	13,251	736,542	0,634	12,982	O.	Nublado. O mesmo.
20	21,5	751,743	13,109	738,639	0,687	12,903	O.	O mesmo. O mesmo.
21	22	752,193	13,018	739,175	0,662	12,797	E.	O mesmo. O mesmo.
22	23	751,311	13,870	737,441	0,664	13,588	E.	O mesmo. O mesmo.
23	23	750,805	13,661	737,144	0,653	13,384	E.	O mesmo. O mesmo.
24	23	752,829	12,720	740,109	0,609	12,462	N.	O mesmo. O mesmo.
25	22	755,736	11,577	744,159	0,588	11,380	N.	Clar. e limp. O mesmo.
26	23	754,601	11,489	743,112	0,550	11,250	N.	O mesmo. O mesmo.
27	22	756,142	13,326	742,816	0,677	13,099	E.	O mesmo. O mesmo.
28	22	755,483	12,833	743,650	0,652	12,615	N.	O mesmo. O mesmo.
29	22	752,952	13,129	739,823	0,667	12,906	N.	Nublado. O mesmo.
30	22	752,193	13,522	738,671	0,687	12,292	N.	O mesmo. O mesmo.
31	23	750,624	12,325	738,299	0,590	12,075	N.	O mesmo. O mesmo.
media do mez	22,°26	751,531			0,642			
Extremas do mez	Temperatura		Pressão atmospherica mm		Grau d'humidade do ar		Ventos dominant	
	Maxim. absol.	25°	Max. absol.	757,001	Maximo	0,696	N. e O.	
	Minima atsol.	21°	Min. absolut.	726,883	Minimo	0,531		
	Max. variação	4°	Max. excurs.	31,118	Maxima variaç.	0,165		

Coimbra, 1.º de Agosto de 1855.

Mathias de Carvalho de Vasconcellos, Lente Substituto de Physica.

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

EXPEDIENTE.

Assigna-se este Jornal em Coimbra no Gabinete do *Instituto*; em Lisboa na livraria do sr. Cobellos, rua Augusta n.º 2; no Porto na do sr. Jacintho A. Pinto da Silva, rua das Hortas n.º 144; em Evora na do sr. V. J. da Gama, collegio de S. Paulo; no Pezo da Regua na do sr. M. Mendes Osorio.

Toda a correspondencia *franca de porte* será dirigida — *A' Redacção do Instituto. Coimbra.*

Preço, adiantado, por anno, ou 24 numeros, *francos de porte* 1\$440

Por semestre, ou 12 numeros, dictos 800

Avulso 100

Para os srs. Assignantes os numeros, que lhes faltarem d'este 4.º volume serão pelo mesmo preço da assignatura annual, ou cada um 60

Os exemplares que restam dos volumes I, II e III d'este Jornal vendem-se, cada um, por 1\$200

CONSELHO SUPERIOR DE INSTRUÇÃO PÚBLICA.

RELATORIO ANNUAL.

1850—1851.

Continuado de pag. 208.

PARTE QUARTA.

Instrucção especial.

Assim como nas disciplinas dos conhecimentos industriaes, como se disse, estamos ainda atraz d'outras nações, Senhora, assim *tambem não podemos por ora hobrear com ellas na instrucção especial das Bellas Artes*; as quaes, destinadas ao ensino de desenho, pintura, architectura e gravura, unem o util com o deleitoso. Todavia as obras emprehendas e acabadas nos ultimos tempos, por alguns artistas, não deixam dúvida de que a feliz applicação das regras do bom gosto aos artefactos ha concorrido para o nosso adiantamento nas artes fabris; e claro testemunho

VOL. IV.

JANEIRO 1.º—1856.

dão de que as Bellas Artes em Portugal podem ser com distincção cultivadas. As academias de Lisboa e Porto constituem, entre nós, o centro de todos os conhecimentos artisticos, offerecendo auxilios e meios de melhoramento aos officios e artes industriaes.

As aulas da academia de Lisboa, que no anno anterior haviam sido frequentadas por 250 alumnos deram ensino a 266 no anno lectivo findo, sendo, d'aquelle numero, 186 os que concorreram ás aulas nocturnas; a differença para mais é por conseguinte de 16 alumnos. Com esta academia faz o estado a despeza de 12:163\$530 réis, liquidos de impostos. A academia Portuense, que no anno preterito tivera 90 alumnos, teve neste ultimo 103; sendo para mais a differença de 13 alumnos. Tem esta sido custeada com a quantia de 4:744\$500. Mas em ambos os estabelecimentos, embora vá crescendo o numero dos alumnos, que, segundo os relatorios, têm aproveitado, sendo alguns distinctos, e havendo outros merecido, além da approvação plena, elogios na conferencia, embora tenha havido regularidade nas aulas, e em quasi todos os professores pontual desempenho de suas obrigações: ha todavia inconvenientes, que importa remover. Uma e outra academia carece de meios de desinvolvimento; e a legislação e regulamentos da sua administração demandam modificações, que o sabio governo de V. M. se dignará de promover opportunamente.

Entre os inconvenientes, dous são os principaes: 1.º a falta de capacidade nos edificios; sendo que o de Lisboa se acha muito circumscripito, pela occupação de dous corpos militares, que lhe tomam muitas casas necessarias; e no do Porto faltam egualmente salas para as aulas, maiormente para as nocturnas de desenho e architectura, que de muita vantagem serão para o aperfeiçoamento da industria nacional. O 2.º inconveniente é a falta de *gessos, estampas e livros*. Já á consideração das côrtes foi pelo governo de V. M. offerecida uma proposta de lei para ser auctorizada a despeza de 600\$000 réis na compra de uma collecção de modelos, em gesso, das estatuas e bustos antigos para os exercicios escolares da academia de Lisboa: as passadas côrtes lh'o concederam, e V. M.

NUM. 19.

o sancionou pela carta de lei de 23 d'abril de 1850. Igual concessão pediu a academia Portuense a V. M., que em portaria de 3 d'outubro ultimo ordena ao conselho superior de instrucção pública proponha o que a tal respeito julgar conveniente, quando ao ministerio dos negocios do reino enviar o relatório annual do estilo. Por onde o conselho tem a honra de levar á alta consideração de V. M. a proposta de lei, para que á academia Portuense das Bellas Artes se faça a mesma concessão, que se fez á de Lisboa.

Do estado do conservatorio real de Lisboa, em relação ás trez escholas com elle junctamente creadas para cultura da musica, declamação e dança, nada póde este anno dizer o conselho, por lhes não ter sido presente o respectivo relatório, como já no anno anterior aconteceu, e se levou ao conhecimento de V. M. Confia porém o conselho no providente governo de V. M., que conhecedor da grande influencia da musica e d'outras artes do gosto sobre a educação civil e moral dos povos, promoverá com solidos fundamentos as reformas, que em geral forem mais convenientes a todas as escholas do conservatorio.

Tomando aqui logar para referir o estado actual assim das bibliothecas, como das typographias públicas, o conselho pouco tem que levar ao conhecimento de V. M., havendo só colhido os relatorios das bibliothecas de Braga, do Porto e da Universidade. Nesta ultima se fez o serviço por todo o anno lectivo com regularidade; observando-se a disciplina não só da parte dos empregados, senão tambem dos que frequentaram o estabelecimento; sem que occorresse cousa digna de notar-se. Compraram-se algumas obras de diversas faculdades na importancia de 320\$110 réis, tendo que mencionar-se entre estas uma Biblia manuscrita — *in membranis*, e formato folio. Mas ha ainda grande necessidade de comprar livros modernos, maiormente portuguezes, em sciencias e litteratura. Foi frequentada por 2:653 individuos: a leitura em diversos ramos de letras e sciencias, foi de 4:834 obras. Na bibliotheca do Porto achando-se quasi findos os trabalhos, que se haviam emprehendido para maior extensão dos salões: o numero dos leitores foi de 3:504; as obras consultadas 4:307. Na de Braga continuam os trabalhos materiaes do edificio, e vai-se preparando a sala de leitura.

A imprensa nacional de Lisboa tem progredido tanto no aperfeiçoamento do systema da fundição dos typos, e em todo o aparelho typographico, que, se não eguala ainda a perfeição das typographias d'outras nações mais adiantadas, póde todavia dizer-se que as segue bem de perto na nitidez das impressões. Pelo que respeita á imprensa da Universidade, não póde ser duvidoso o empenho, com que se

ha procurado fazer sahir este estabelecimento da condição abatida e antiquada em que jazia, e elevá-lo ao estado, menos desagradavel, em que se acha; o que se reconhece pelas impressões alli feitas 'nestes ultimos annos, que demonstram já notavel melhoramento. Não é este porém sufficiente ainda; e por isso é que se tem requerido ao governo de V. M. as competentes ordens d'auctorisação para a compra de typos, prelos e outros objectos typographicos, de que ainda muito se carece. A administração d'esta imprensa aguarda aquellas ordens do governo de V. M., bem como a continuação do apoio, que lhe ha prestado.

Continúa.

MEMORIA HISTORICA E CRITICA

Sobre a revolução que em 1216 tirou a corôa a D. Sancho II, para a dar ao conde de Bolonha, seu irmão.

Continuado de pag. 209.

X.

Lugubre e melancolico surgia o anno de 1245. Podéra elle ter talvez mais macio e risonho porvir, se ao cançado e trabalhoso padecimento do reino, pelo governo d'aquelle tempo se dêsse discreta e assizada providencia! Infelizmente porém a sua administração corria descuidada e menos segura, cheia de embaraços e até contradicções¹, porque, sabedores das discordias e desintelligencias, que lavravam entre os barões, prelados e mais pessoas do reino, na geral perturbação e deslocamento dos elos da cadeia social, nenhum melhoramento procuravam os ministros á administração da justiça, nenhum castigo aos crimes, e nenhuma reparação aos agravos, que tanto reclamavam os offendidos. Esta incuria, ou antes negligencia, era uma perfeita antithese ao precató, que o governo devia tomar, se intentava atravessar illeso momentos e tempo de tanta crise. E para que não deixemos sem prova esta asserção, seja o mesmo A. da Historia de Portugal, o que falle agora. « Similhante ignorancia das coisas, e « dos homens (diz'elle) seria indesculpavel. . . « Sancho II *facilitou na verdade com a sua « brandura a propria ruina*; mas essa frouxi- « dão começa, quando vemos desaparecer da « scena politica os individuos a quem parece « ter-se devido em 1227 e 1228 a restauração da ordem pública. . . . Conhece-se « que novas personagens obtêm o valimento,

¹ Para se avaliarem estas, bastará ler o que diz o sr. A. Herculano, cit. Hist. tom. II, not. XXIV no fim do vol. ahi se verão as phases de quasi todo o tempo do reinado de Sancho II.

* e disputam o passo dos antigos validos. É
 « uma côrte, que se vai sobrepondo a outra...
 « obtem *elevant-se a custa d'outras* ¹. »

Eis-aqui o principio da revolução; eis-aqui o principio de discorrer, aonde devemos procurar a origem do drama, cujo desenlace foi a deposição do rei, e cujos protogonistas foram os barões, prelados, e outras classes do reino. Attribuir este attentado ao clero, com exclusão dos outros, que 'nelle tiveram equal parte, parece-me ser só filho da prevenção. Se D. Sancho facilitou com sua brandura a propria ruina, certo não foi esta filha de planos tenebrosos, nem de premeditada conjuração: os erros d'aquelle governo crearam a revolução, da mesma fórma que a historia contemporanea nos mostra as revoluções, que têm abalado a Europa inteira nos seculos modernos, e nos desinvolve as suas causas, e erros dos governantes, que as têm feito produzir! Começada achamos nós a revolução pela nova côrte, que vemos *elevant-se á custa de outras*, disputando o *passo aos antigos validos*. Continuamos a ver-lhe os começos no desmantelamento do reino, no desmazelo administrativo, e em todas as cousas, que trazem e têm trazido comsigo as revoluções, e mudanças politicas dos imperios. Levadas as coisas ao extremo, e collocados os negocios politicos no ponto, em que se achavam pelo erro dos governantes, fôra muito de recear a sublevação d'alguns mais insoffridos, aquem ou a ambição, ou o desejo de melhorar a situação politica desse azo a experimentar a sorte das armas. Foi o que acconteceu.

Na primavera de 1245 o descontentamento entre a principal nobreza d'além-Douro suscitou renhida lucta entre a corôa e os barões. Rodrigo Sanches, thio do rei, e Abril Peres ² foram os campeões, que por parte da nobreza enrestaram as lanças, e sahiram a publico com a gente, que poderam pôr em campo; Martim Gil, o *Boafé*, esse fiel servidor de Sancho, foi o que se oppôz e comprimiu a sublevação. Não teve esta o desenlace, que esperavam seus auctores; o combate travado com os sublevados trouxe em resultado a morte dos seus dois campeões, e a dispersão de seus apaniguados; e viu Sancho II ainda sobre sua cabeça a corôa vacilante e quasi aniquilada ³; mas se esta victoria foi sobeja, para d'esta vez lhe segurar o throno já cambiante, não o foi com tudo para o fazer sahir do repouso, e indolencia, a que se entregára nos ultimos annos do seu reinado.

Perdida como estava a lide dos nobres na jornada de Gaia, e pacificado este tumulto

¹ Sr. A. Herculano, cit. pagg. 339 e 341 *ibid.*

² O cit. A. pag. 385, nomêa os barões mais adversos a D. Sancho II, de tal sorte, que bem se pôde da sua leitura avaliar, qual era a opposição de seculares, que contra si tinha tão infeliz monarcha.

³ *Id. ibid.* pag. 394 — « os dois chefes Rodrigo Sanches e Abril Peres, mortos juncto de Gaia. »

com a morte e dispersão d'os que a tinham tentado, buscaram-se outros meios, que pareceram mais adequados, para conseguir o resultado que se pretendia. A alliança do clero com a nobreza, ambos queixosos, e ambos, ha muito, em contestações porfiadas com a corôa, ligava agora naturalmente um e outro em mais estreito laço para reparar os agravos, e desfazer as sem-razões, que o governo não queria, ou não podia remediar. 'Neste estado as cousas caminhavam com passo mais accelerado, approximando o desenlêo do nó d'este terrivel drama. Todos sabem como 'naquella epocha a côrte de Roma intervinha, d'ordinario, nas questões nacionaes dos povos catholicos, e como a piedade e veneração ao pae commum dos fieis, fazia entregar a decisão dos negocios mais difficeis e embaraçados á curia Romana ¹. Se este direito, ou prerogativa era justa, ou injusta, devida ou indevida, é objecto absolutamente alheio ao meu intento: seja-nos com tudo licito dizer, que era o direito público geralmente admittido entre as nações da christandade. Se com effeito contemplarmos 'neste caso o pae commum dos fieis, como um juiz de paz universal, chamando ao juizo conciliatorio os contendores, e procurando todos os meios pacificos para terminarem sem estrepito as contendias, que se têm por ventura suscitado entre os povos, certo que as lides luctuosas, que têm ensanguentado as paginas da historia nos seculos modernos, teriam maior nobreza, e seriam mais dignas do homem, sendo decididas pelo raciocinio, e pela moral, do que pela força das armas, e por meio de guerras assoladoras, em que milhares d'homens são victimas sacrificadas no altar dos caprichos, e vinganças particulares, e ás vezes no da inveja e ambição ²!

¹ Affonso II em seu testamento encommendava ao pontifice o reino e filhos como ao pae commum. A maior parte das doações feitas a egrejas e mosteiros, ainda pelos reis, eram todas confirmadas por bullas, que se requeriam: e parece que nenhuma se considerava valida, nem livre da violencia, e usurpação dos poderosos, se na confirmação pontificia se não fulminasse excommunhão ao temerario, que tentasse ousadamente lançar-lhe as mãos. Isto é tão trivial que não carece de provas.

² Não se julgue que intento persuadir a renovação de um tribunal, cuja existencia hoje é impossivel; mas elle serviria de remedio aos costumes descompostos, á unidade de opiniões, e á paz dos povos.

O padre Francisco Xaxier, que como sancto venera a egreja, com o bordão de peregrino na mão, e o breviario debaixo do braço, fez mais serviços á corôa portugueza, do que um exercito; e porque os não faria a côrte de Roma? Mas, se aquelle era o direito 'naquellas eras, para que investir com tanta acrimonia a doutrina então recebida e professada em todas as escholas? E para que investil-a com tão vagas e acerbas declamações? Todos os reformadores desde Luthero até nós, presumem de não ter corrompido, mas apurado a moral; e, seguindo as idéas do seculo, declamam sem prova alguma contra o *dominio e arrogancia do clero*; contra o odioso jugo de Roma, cheio de superstições e fanatismo, e finalmente contra os dictames da mais verdadeira e sublime philosophia, como se fossem errados ou antes ridiculos prejuizos! A historia porém lhes prova bem o contrario.

Similhantes contendas, decididas á força das armas, podem provar maior dexteridade, melhor e mais abalizado talento no vencedor, mas nunca a justiça da causa, nem a semrazão do vencido. Seja porém como fôr; não tendo podido os prelados e barões do reino levar ao cabo seu intento, nem obter por estes meios a reparação dos agravos, que com elles entendiam grangear, restava-lhes o recurso á curia Romana segundo a disciplina do tempo. Foi o que aconteceu.

Dois annos quasi havia já, que ao solio pontificio tinha sido elevado o cardeal Sinibaldo, que tomou o nome de Innocencio IV. Este pontifice, que podemos dizer ter succedido a Gregorio IX, por que Celestino IV apenas viveu dezoito dias depois de eleito, seguiu a politica de Gregorio IX, continuando a guerra com o imperador Frederico II, que aquelle tinha começado. E por que já desde 1240 premeditára Gregorio IX celebrar um concilio em Roma, cuja convocação se malograra por causa da guerra, que começara em 1241, Innocencio IV tinha agora occasião de ultimar o desejado intento d'este pontifice. Foi exactamente o que fez; e em janeiro de 1245 expediu Innocencio IV a bulla convocatoria para o concilio de Lyão. Mas em quanto isto passava em Roma, vejamos os successos de Portugal, quanto se podem saber em meio da grande falta, que temos, de documentos nos trez annos antecedentes.

Continúa. M. R. DE VASCONCELLOS.

OS ANNUNCIOS EM INGLATERRA.

O jornalismo d'esta nação, que é hoje um dos mais importantes da Europa, data apenas de 1622. Houvéra antes, é verdade, o jornal *English Mercury*, mas esta gazetta, que não apparecia regularmente, acabou, apenas cessára a causa, que lhe dá origem, tendo visto a luz pública em 1588, quando a armada hespanhola entrára o canal inglez. Medida de policia, lhe chama D'Israeli¹, tendente a prevenir o perigo, que naquella epocha de anxiedade e de inquietação geral, poderiam causar as falsas noticias. Tambem em Veneza houve, no principio do seculo XVII, um jornal ou cousa similhante, mandado publicar pelo governo, o qual continha os actos officiaes da serenissima republica². Porem o primeiro jor-

¹ *Curiosities of literature*. 1.^{er} serie. 1.st yol.

² Da pequena moeda de prata chamada *gazetta*, custo do jornal veneziano, deriva *Ménage* e com elle L. Du Bois e D'Israeli a etymologia de *gazetta*; afastando-se assim da opinião dos que a fazem derivar do *cattingaza* (thezouro); ou do italiano *gazza* (pêga); etymologias que Du Bois rejeita, a primeira por demasiado polida, e a segunda por demasiado insolente.

nal regular e periodico foi sem duvida o *Weekly News*¹. Não obstante limitar-se a algumas noticias estrangeiras, destituido d'interesse como era, foi todavia o precursor do *Times*, do *Illustrated London News*, do *Morning Chronicle*, e de tantos outros, em que hoje abunda a imprensa periodica ingleza. Não continha annuncios alguns.

Trinta annos depois apparece o que abaixo transcrevemos, e que talvez se possa dizer o primeiro annuncio « *Irenodia Gratulatoria*: « poema heroico e panegyrico á cêrca da recente chegada de mylord General. Londres, 1652. » Desde então começa a generalizar-se o uzo de annunciar publicações litterarias, que pareciam pleitear entre si qual se apresentaria com titulo mais ridiculo « *A medulla do Evangelho—Alguns suspiros do inferno—Gemidos d'um precito etc. etc.* » Reclamam-se pretos e pretas fugidos a seus senhores, com a circumstancia aggravante de lhes terem roubado alguma cousa; e é de notar que, entre os signaes que se davam dos fugitivos, apparece quasi sempre o de terem o rosto crivado de bexigas. Instrue-se o público da introdução do chá em Inglaterra, como se vê no *Mercurius politicus* de 30 de setembro de 1658. « Aquella excellente bebida chinesa approvada por « todos os medicos e que os chinos denomi- « nam Tcha, e outros povos Tay ou Tee, « vende-se no café da cabeça da Sultana. »

A restauração, porém, fez introduzir novo genero d'annuncios. Carlos II, voltando ao throno dos seus maiores, transportou para o seu paiz as idéas (quasi que ia dizer os vicios) da côrte do seu illustre hospede Luiz XIV. Viu-se então em Inglaterra o que até alli nunca se vira; o mais esplendido fausto, o mais frenetico luxo; acabára a simplicidade, que Cromwell introduzira, e de que elle era o proprio, que dava o exemplo; não se cuidára senão em festas, banquetes, e galas; banira-se aquella rigidez de costumes, que fôra um dos caracteres distinctivos da epocha do protectorado, e adoptára-se a etiqueta e cerimonia da côrte franceza. Os annuncios d'aquelle tempo são outros tantos fics thermometros, que marcam a mudança dos costumes. Enchem-se as columnas dos *Mercurius publicus*, d'antes *Mercurius politicus*, d'annuncios de cães perdidos, de objectos de luxo extraviados, de novas invenções de bijoutarias e perfumarias, de que então se fazia um uso desregrado em Inglaterra. Por exemplo em o *News* de 4 de fevereiro de 1663 certo Jorje Grey, barbeiro e fabricante de cabelleiras, offerece 10

¹ Não se póde mencionar como jornal as *Acta diurnia*, que Junio Rustico redigia no reinado de Nero. Estas *acta* não existem; tão sómente sabemos por Tacito, que as havia. É natural que não fossem, senão uma chronica escripta por Junio Rustico, para agradar ao imperador. A *acanhada liberdade d'imprensa* concedida pelo Cezar, justifica a nossa opinião.

shellings por cada onça de cabello louro, e 5 a 7 por igual quantia dos de differente côr. No mesmo jornal de 4 de agosto de 1654: « Perdeu-se perto de Drury Lane um retrato de senhora encastado em ouro, trez chaves, e outros diversos pequenos objectos, tudo contido num sacco perfumado. A pessoa que os entregar em receberá de alviçaras quatro vezes o valor do ouro. »

Foi tambem por este tempo, que começaram a apparecer em Londres, aquellas collecções de curiosidades, de raridades, e de remedios para todas as molestias, que hoje alli se ostentam em tamanha quantidade. Um annuncio, entre outros, tem a honra de apresentar ao respeitavel público uma mumia do Egypto, um enorme femur de gigante, um peixe da lua, e muitas outras curiosidades, qual d'ellas mais exquisita e maravilhosa. Em 1664 é que os Inglezes viram pela primeira vez um rhinoceronte e um elephante pintados. Na *London Gazette* de 22 de junho d'aquelle anno annunciava-se a chegada d'aquellas maravilhas, e convidavam-se os habitantes da illustre cidade de Londres a comprar os retratos de magnificos animaes até alli desconhecidos; o que prova que a historia natural entre os inglezes, não tinha feito grandes progressos.

Um curioso specimen dos annuncios d'aquelle epocha é o seguinte: « *White Hall*, 14 de maio de 1664. S. M. Sagrada, tendo declarado que a sua vontade e real intenção era continuar a tocar nas alporcas, durante o mez de maio, e deixar de o fazer depois até o dia de S. Miguel, manda annunciar-o para que os seus subditos não venham inutilmente á cidade. » O costume de tocar as alporcas reputava-se privilegio dos reis de França, como directos successores de S. Luiz, e ungidos do Senhor; mas os reis de Inglaterra, que se diziam legitimos herdeiros do throno de França, tambem julgaram seu este privilegio, e d'elle usaram até a rainha Anna. Quando cessou a sagração dos reis de França, cessou tambem o uso d'esta prerogativa.

Em 1665 desinvolveu-se em Londres uma grande peste. O estado de agitação dos espiritos conhece-se nos jornaes da epocha. Já se não falla em perfumarias e bijouterias, já se não annunciam retratos de rhinocerontes, e de elephantes, a epidemia é o unico objecto de que tratam os jornaes da epocha, cujas columnas se enchem de remedios e relatorios de curas celebres. É notavel, porém, que os jornaes d'então não fallem do grande incendio, que rebentou em Londres no dia 2 de setembro de 1665, e que, causando a morte de cem mil pessoas só na capital, trouxe consigo o desaparecimento da epidemia¹. No reinado

¹ O *Quartely Review*, d'onde extrahimos em grande parte este artigo, reputa principal causa do desaparecimento da epidemia, este incendio.

de Carlos II não é raro fazerem os jornaes offerecimentos de premios pecuniarios a quem capturar um celebre assassino, ou fizer revelações á cêrca d'um crime, cujos auctores são desconhecidos. Na *London Gazette* de 22 de dezembro de 1679, promette-se 50 libras esterlinas, a quem der alguns indicios d'uns individuos, que tinham ferido *John Dryden esq*, na segunda, feira 18 d'aquelle mez, em *Rose street*. Em 1685 annunciou-se pela primeira vez uma companhia de seguros de incendios, denominada *sociedade amigavel*. As cazas de Londres, quasi todas construidas de madeira, eram frequentes vezes sujeitas a taes sinistros. Fôra aquella companhia fundada por alguns proprietarios, com o fim d'indemnizar a qualquer socio o damno que soffresse por esta causa, dividindo entre si egualmente a totalidade da perda.

De 1688 por diante é que se tornam mui sensiveis os progressos, que fazia o jornalismo. Augmenta-se o formato dos jornaes, publicam-se em periodos mais curtos; criam-se até muitos novos, alguns dos quaes duram pouco, em quanto que outros prosperam, enriquecendo os seus proprietarios. Tambem d'esta epocha é que data o aperfeiçoamento d'um novo genero de jornaes, meio manuscriptos, como se vê do seguinte annuncio. « Qualquer pessoa que pretenda mandar, a um amigo ou correspondente, a resenha dos negocios públicos, achal-a-ha, pelo preço de 2 pence em caza de S. Salisbury, ao *sol nascente*, *Cornhill*. Neste jornal impresso numa folha de papel fino, metade da qual se deixa em branco, podem escrever-se quaesquer noticias particulares ou publicas. » (*Flying Post*. 1694). A necessidade que tinham os Jacobitas de se transmittir noticias d'uns pontos para outros, sem comprometter ninguem, fez com que se generalizasse este methodo de correspondencia. Ainda hoje se vêem no *British Museum* muitas d'estas folhas, meio manuscriptas, meio impressas, algumas das quaes conservam signaes do encarniçamento com que foram defendidas. Um editor d'aquelles tempos, que naturalmente sentia penuria de materia para o seu jornal, molestia de que muitos ainda hoje se queixam, convidára « as senhoras que desejassem dar publicidade, sob o véu do anonymo, a quaesquer anectodas occultas de pessoas do seu conhecimento, a endereçal-as pela pequena posta a *Isaac Bickerstaff esq*, etc. » Não sabemos se o convite foi acceite, mas é natural, que não faltasse, principalmente do sexo para quem era o annuncio, quem se aproveitasse d'este meio, tão commodo, de fazer conhecidas mysteriosas aventuras, que 'naquelle tempo eram aos centos.

Continúa.

S. H.

ENSAIO SOBRE OS PRINCIPIOS DE MECHANICA,

POR

J. ANASTACIO DA CUNHA.

Continuado de pag. 214.

Definições.

I. O extremo (principio, ou fim) de qualquer porção de tempo, chama-se *instante*.

II. O ponto que muda continuamente de logar, isto é, que não persiste tempo algum no mesmo logar, nem occupa no mesmo instante dois logares; diz-se, que se *move*, e se chama *ponto movel*, ou sómente *movel*.

Axioma.

I. O ponto movel descreve uma linha.

Definição.

III. Esta linha chama-se *espaço*.

Postulado.

Haja uma linha que seja como o tempo, que o movel gasta em descrever o espaço.

Definição.

IV. Essa linha chama-se *tempo*.

Hypothese.

I. Entre o espaço e o tempo haja relação determinada.

Definições.

V. *Velocidade* de um movel em qualquer ponto do espaço que descreve, é o expoente da razão que tem *ultimamente* o espaço infinitesimo, que alli principia a descrever, para o tempo em que o ha-de descrever.

VI. Direcção do movel, ou tambem da sua velocidade, ou tambem da sua acceleração no principio do espaço, é a recta tirada por esse ponto de sorte que não faça angulo com o espaço.

VII. Velocidades, cujas direcções são contrarias, são contrarias.

VIII. Acceleração de um movel em qualquer instante, é o expoente da razão que tem *ultimamente* para o tempo infinitesimo, que alli nasce, a velocidade que alli nasce com esse tempo, e com elle cresce.

IX. Accelerações, cujas direcções são contrarias, são contrarias.

Proposições.

I. Seja e um espaço descripto no tempo t ; e v a velocidade do movel no fim d'esse tempo. Será $v = \frac{de}{dt}$.

Deriva-se facilmente da definição V, e da natureza das fluxões.

II. Se v é constante, será $v = \frac{e}{t}$; e logo e como t .

Porque $v = \frac{de}{dt}$ dá $v dt = de$; e logo, por ser v constante, $vt = e$.

III. Seja E outro espaço descripto no tempo T ; e V a velocidade do movel no fim d'esse tempo. Se v e V forem constantes, serão directamente como e , E ; e inversamente como t , T .

Porque será $v = \frac{e}{t}$, $V = \frac{E}{T}$. (prop. 2).

IV. Seja a a acceleração do movel no fim do espaço e . Será $a = \frac{dv}{dt}$.

Seja t' o tempo infinitesimo, que principia no fim do tempo t ; e v' a velocidade que nasce e cresce com t' ; será a o expoente da razão que tem *ultimamente* v' para t' (Def. 8). Mas as velocidades nos fins dos tempos t e $t + t'$ são v e $v + v'$; logo é $\frac{dv}{dt}$ o expoente da razão que tem *ultimamente* v' para t' (Defin. das flux.) É logo $a = \frac{dv}{dt}$.

COROL. Logo é $adt = dv$, e $\int adt = v$.

V. Tambem $ade = vdv$, ou $2\int ade = v^2$.

Porque expulsando dt das equações $adt = dv$, e $v = \frac{de}{dt}$, sahe $ade = vdv$.

VI. Se e é como t^2 é a constante; e se a é constante, é e como t^2 .

Porque se e é como t^2 , seja b a linha constante $= \frac{t^2}{e}$; será $\frac{de}{dt} = \frac{2t}{b}$; mas é $v = \frac{de}{dt}$; logo $dv = \frac{2 dt}{b}$. Esta equação, e a equação $adt = dv$ dão $a = \frac{2}{b}$.

Sendo a constante, será $at = v$. Mas é $v = \frac{de}{dt}$, logo $at dt = de$; e logo $\frac{1}{2} at^2 = e$.

COROL. Nestes casos é v como t ; e vice versa.

Hypotheses.

II. Se ha alguma razão ou motivo para que um movel descreva acceleradamente um espaço, outro motivo ao mesmo tempo para que descreva outro espaço, e outro motivo ao mesmo tempo para que descreva outro espaço; posto o movel em um ponto, que seja principio commum dos trez espaços, e ao redor do qual elles formem trez angulos, cujos senos sejam entre si como as accelerações correspondentes aos espaços oppostos; não resultará dos dictos trez motivos movimento algum.

III. Se os motivos o forem, não de accelerações, mas de velocidades, as quaes sejam entre si como os dictos senos; tambem não resultará movimento algum.

D'estas duas hypotheses se deriva facil e geometricamente o mais, que se sabe sobre o que chamam composição e resolução do movimento; a differença entre o movimento constrangido quando o espaço é anguloso, ou quando é continuamente curvo; a theorica do equilibrio quando o movel é um só, e os motivos do movimento diversos; ou quando os moveis são dois, ou trez, ou mais e fixos em alguma linha inflexivel, etc. etc.

A theorica chamada das forças centraes, é a do movimento que resulta de haver em cada instante algum motivo de acceleração dirigida a algum ponto dado, e ao mesmo tempo outro motivo, ou de velocidade constante, ou de acceleração dirigida para outra parte. Resolvem-se similhantes problemas substituindo ao motivo de acceleração successivos motivos de velocidades constantes, e buscando o que deve sahir *ultimamente*, sendo infinito o numero d'estes motivos, e infinitesimas as velocidades; assim como o practicou Sir Isaac Newton, e outros depois d'elle.

As leis fundamentaes da percussão, e colisão devem ser hypotheses, precedidas d'um postulado, em que se estabeleça relação de quantidade, ou o que chamam *massa*, nos moveis.

Seguem-se as theoricas dos centros de gravidade, de oscillação, de percussão, momentos de inercia, etc. etc.

Na hydrostatica e hydraulica, apezar de tantas e tão sublimes lucubrações dos maiores geometras, devemos confessar que tem a mathematica bem pouco que fazer. Ahi tambem quasi todos os principios fundamentaes não podem ser senão hypotheses. Um geometra deve ter por desdoiro vender por demonstração geometrica o que o não é.

Ou podem-se aproveitar os excellentes escriptos dos grandes geometras mudando a significação a certos termos que usam. Por exemplo, suppondo que *força acceleratriz* significa um motivo de acceleração, seja esse motivo qual for, patente ou occulto, real ou imaginado. *Quantidade de força acceleratriz*, seja o que defini *acceleração*. *Potencia*, signifie um motivo qualquer, ou de acceleração ou de velocidade constante, conforme as occasiões, etc. etc.

Podem-se assim desterrar da mathematica os entes chimericos, que na realidade a têm deslustrado, fazendo-a tão contenciosa, tão incerta como a mais aerea methaphysica.

Prezo-me de seguir nisto os passos d'um geometra e philosopho tão grande como se sabe que é M. d'Alembert. «*Tout ce que nous voyons,*» diz elle, «*bien distinctement dans le mouvement d'un corps, c'est qu'il parcourt*

un certain espace, et qu'il employe un certain temps à le parcourir. C'est donc de cette seule idée qu'on doit tirer tous les principes de la mechanic, quand on veut les demontrer d'une manière nette et précise; ainsi on ne sera point surpris qu'en conséquence de cette reflexion. . . j'aie entièrement proscrit les forces inhérentes au corps en mouvement, êtres obscurs et metaphysiques, qui ne sont capables que de répandre des ténèbres sur une science claire par elle même.»

Comtudo em varias cousas desvio-me de M. d'Alembert; e pois me prézo tanto de o seguir, devo dar a razão porque então me desvio d'elle. Direi pois, que só o faço quando elle recorre a argumentos methaphysicos para introduzir como theoremas na mathematica o que elle não póde admittir senão como hypotheses, ou λαμβανόμενα. Não direi sobre este ponto mais nada, senão que me parece claro que mesmo M. d'Alembert reconhece toda a differença que vai de taes demonstrações a todas as mais, cujo rigor geometrico, e superior elegancia resplandece no seu aureo tractado de Dynamica. Em abôno d'este pensamento ponderem-se estas palavras, que vem no fim do theorema do capitulo segundo. «*C'est à quoi je crois être parvenu,* etc.» *Je crois,* diz d'Alembert. Assim no que tenho dicto, não critico; justifico-me; ou antes posso ter o gôsto de crer, que até nesses mesmos pontos na realidade me não desvio de tão grande mestre.

Continúa.

OS SINOS.

Continuado de pag. 166.

Poucos já são os sinos baptizados, existentes no tempo da reforma, que ainda hoje se acham suspensos nos seus antigos campanarios; e a maior parte das suas inscrições, antigas e meio apagadas, estão actualmente tão illegiveis, que é difficil perceber o nome outr'ora venerado, que se lhes déra. É de crer, que bem dirigidas pesquisas fizessem descobrir lá no fundo das provincias alguns sinos, de que a historia não falla; posto que é provavel, que nenhum se achasse tão antigo, como um que havia numa egreja de Cornwall com a inscrição «*Alfredus Rex*»! Suppõe-se que fôra dadiva d'este soberano, e que funcionára durante 1000 annos. Grande numero de sinos celebres pelas suas dimensões e pela qualidade do som, muitos dos quaes tinham sido offerecidos por particulares

ricos, e para cujo fabrico se não tinham poupado, nem desvelos nem despezas, foram roubados, quando se supprimiram os conventos, e até mesmo os das cathedraes e das parochias nem sempre foram respeitadas. Lê-se em Stowe que Henrique VIII apostou uma vez com sir Mils Partridge, e contra uma entrada de 100 libras, um campanario, que havia no cemiterio de S. Paulo, e em que existiam quatro sinos dos maiores de Londres. Sir Mils, tendo ganho a aposta, mandou espedaçar os sinos, e derrubar o campanario. Bulkeley, bispo de Bangor, vendeu em 1541 os sinos da sua cathedral; sir Henry Spelman conta que na sua infancia, (cerca de 1592) ouvia fallar muito nos sinos, que tinham sido arrebatados em todos os sitios do seu condado (Norfolk). Foi quando o estado se assenhoreou das propriedades ecclesiasticas, e as deu a leigos, que começou este destroço. Os puritanos, apesar de contrarios á musica de igreja, e em geral a tudo quanto servia para fomentar a *superstição*, não declararam contudo guerra aberta aos sinos; succedeu, porém, que no meio da assolação geral, na epoca da república parlamentar, muitos sinos foram tirados dos seus campanarios. Os habitantes de Yarmouth, enderessaram, em 1650, uma petição ao parlamento, para que se lhes desse « parte do chumbo e dos materiaes da cathedral de Norwich, vasto e inutil edificio, para com elles construir em na sua cidade um hospicio para os pobres e concertar o seu dique. » Quando pois os habitantes de uma cidade propunham, como cousa muito natural, a destruição do telhado de um edificio nobre, e consequentemente a sua completa ruina, não se pôde estranhar, que então se não desse aos sinos, senão o valor do metal. No meio da indiferença, que geralmente grassava depois da revolução, succedeu muitas vezes venderem-se os sinos para acudir aos reparos da igreja; e não raro uma parochia, que possuia cinco sinos, vendia quatro para saldar as contas da fabrica. Muitos mesmo d'aquelles, que escaparam a tantos perigos, foram pelo andar dos tempos arruinados e refundidos, de modo que actualmente o numero dos antigos sinos é muito diminuto.

A Escocia, debaixo d'este ponto de vista, ainda soffreu mais, que a Inglaterra. Abbot, arcebispo de Cantorbery, contava a Spelman em 1632, que, visitando a igreja de Dunbar, perguntára ao respectivo ministro, individuo de má catadura, que lhe servia de guia, quantos sinos havia na igreja, a que este respondeu: « nenhum. » Mostrando-se o arcebispo admirado d'esta falta, o ministro respondeu-lhe, que era uma das igrejas reformadas. Em Edimburgo não achou Abbot senão um sino, todos os outros tinham sido levados para os Paizes-Baixos. Em França a utilidade que se

podia tirar do metal dos sinos, convertendo-o em canhões, ou em moedas de cobre, causou a sua quasi completa destruição. O famoso sino *Georges d'Amboise* de Rouen, teve o primeiro d'estes destinos naquelle epoca tormentosa, em que a religião do estado era a guerra.

Alguns antigos escriptores inglezes aprazem-se em contar, como a justiça Divina se encarregára de punir os auctores d'estes attentados contra os sinos. Spelman, depois de referir aquella aposta de Henrique VIII com sir Mils Partridge, que acima mencionámos, acrescenta, que sir Mils foi enforcado alguns annos depois em *Cowerhill*; diz-nos tambem, que o bispo de Bangor perdêra repentinamente a vista na occasião em que assistia ao embarque dos sinos que vendêra; estes sinos não foram felizes na sua viagem; a maior parte dos navios que os conduziam naufragaram. Os dignos escriptores que mencionam estes factos, não se lembraram provavelmente, que os sinos não foram os unicos objectos perdidos nestes naufragios, e que era, pelo menos, inutil o fazer intervir a Providencia na destruição de uns sinos.

Apezar de tudo, ainda existem alguns sinos notaveis, não só pela sua antiguidade, mas tambem pelas suas dimensões e pela qualidade do som. O carrilhão da cathedral d'Exeter, o mais pesado de todos os da Inglaterra, pôde servir de exemplo para mostrar a superioridade, que têm, quanto ao som, alguns sinos antigos sobre os modernos. Este carrilhão compõe-se de dez sinos; o da igreja de S. Salvador em Southwark (Londres) que, em quanto ao peso, se apresenta logo em segundo lugar, tem doze, entre os quaes ha nove, que tem mais de quatrocentos annos de existencia. Outro carrilhão de doze sinos, a da igreja de S. Leonardo em Shoredilch na mesma cidade, era muito admirado pela rainha Isabel; esta princeza quando vinha de Hatfield para Londres, occasiões em que tocavam estes sinos, raras vezes deixava de parar a certa distancia e de fazer notar ás pessoas, que a acompanhavam, a harmonia dos seus sons. Os carrilhões de dez sinos das igrejas de Sancta Margarida em Leicester, de Sancta Maria em Nottingham, e torre de Fulham, são tidos por uns dos mais bellos da Inglaterra. Os sinos de Dervsburg são igualmente afamados pela belleza dos seus sons. Um d'estes sinos, conhecido pelo nome popular de « *Black-Fom* » de Sothill, é, segundo dizem, uma offerta feita em expiação de uma morte. Na vespera de Natal fazem-no dobrar como se fôra para um enterro; é o que se chama o « dobre do Diabo, » costume, que provém de ter o Diabo morrido no dia em que Christo nasceu.

Continúa.

NOTÍCIAS LITTERARIAS E SCIENTIFICAS.

Abertura da Universidade de Coimbra. As aulas da Universidade e dos mais estabelecimentos públicos de instrução 'nesta cidade, que por decreto de 9 de outubro haviam sido adiadas, em consequencia do receio da invasão da cholera morbus epidemica, foram mandadas abrir por decreto de 21 de dezembro ultimo no dia 7 do corrente, devendo terminar as das faculdades de theologia, direito e medicina a 20 de junho, e as de mathematica e philosophia a 10 de julho, afim de por este modo se supprir a interrupção dos estudos na primeira epocha do anno lectivo:

Tambem pelo mesmo fundamento se ordenou, que nas ferias da Paschoa cessassem as lições sómente desde domingo de Ramos até ao de Paschoa, e que os actos, que não podessem expedir-se em junho e julho, ficassem reservados para os primeiros quinze dias de outubro proximo futuro.

Caminhos de ferro nos Estados Unidos. Os caminhos de ferro hoje concluidos nos Estados Unidos têm um comprimento total de 1,7146 $\frac{1}{2}$ milhas. Os que estão em actividade podem-se dividir entre os diversos Estados da maneira seguinte: Massachussetts, numero total de milhas 1197,53 comprehendendo 42 secções, a mais comprida das quaes, a de Western, tem 155,40 m. e a mais curta, a de Wests Stockbridge, 2,75. Os caminhos de ferro terminados na Nova Inglaterra têm um comprimento total de 1705,05 a saber: no Maine 10 secções 364,75 m; no New Hampshire 9 sec. 271,30; no Vermont 10 sec. 494 m.; no Rode Island 1 sec. 50; no Connecticut 8 sec. 525. A mais comprida d'estas linhas é a de Great Trunk Railvay, que tem de extensão 119 m., e a mais curta a de Calais e Barling, que tem 6. O estado de New York tem 23 caminhos de ferro em exploração, representando um comprimento de milhas 2224,41: a mais comprida d'estas linhas, a de New York central, percorre 534,25 m. e a mais curta a de Troy-Union sómente 2.

As outras linhas dos Estados Unidos dividem-se do seguinte modo: Estado de New Jersey: 10 secções, a mais comprida, a de Camden e Amboy, tem 65 milhas, e a mais curta Camden e Woodbury 9 m. Na Pennsylvania 39 sec., a mais comprida, Pennsylvania, 252 m.; a mais curta, Pine Grove, 4 $\frac{1}{2}$. No Delaware 2 sec. 22 m. No Maryland 7 sec. a mais comprida Baltimore e Ohio 380 m., a mais curta Frederic Branch 3 m.

Na Virginia 15 sec., a mais comprida, a central, 138 m.; a mais curta Appomatox 10 m. Na Carolina do Norte 3 sec., 430 m. Na Carolina do Sul 8 sec. 537 m. Na Georgia 13 sec. a mais comprida, a central, 192 m., a mais curta Miledgville e Gordon 17 m. No Alabama 3 sec. 222 m. Na Florida 1 sec. 26 m. No Mississipe 2 sec. 67 m. Na Luisiana 6 sec. 151 m. No Tenessee 4 sec. No Kentucky 3 sec. 90 m. No Ohio 24 sec. a mais comprida Clevedand, Calumbus e Cincinatti 135 m., a mais curta Hanover Branch 1 $\frac{1}{2}$ m. Na Indiana 15 sec. a mais comprida 150 m, a mais curta Shelbyville Branch 16 m. No Illinois 7 sec., a mais comprida Chicasso e Mississippi 195 m., a mais curta S. Charles Branch 8. No Michigan 5 sec. a mais comprida Central 278

m., a mais curta Tecumseh Branch 10 m. No Wisconsin, finalmente, 2 sec. 115 milhas.

(*American Repository of useful Knowledge far 1855*)

Caminhos de ferro n'Austria. Em 12 de setembro de 1854 inaugurou-se n'Australia o primeiro caminho de ferro, que alli existe, e que liga Melbourne com a bahia de Hobson. A locomotiva, que conduziu os passageiros, foi tambem a primeira, que se fabricára 'naquella ilha. Era de seis rodas, e força de trinta cavallos: transportou 130 toneladas com a velocidade de 25 milhas por hora.

Emigração para a America. No anno de 1854 desembarcaram em Quebec 53:183 emigrados, numero que excedeu ao de todos os annos antecedentes, á excepção do de 1847, e em relação a 1853 houve para mais no de 1854 dezeseis mil individuos. D'aquelles 53:183 emigrados, 35:132 erão oriundos de Inglaterra. É tambem notavel, que a emigração irlandeza foi mais numerosa em mulheres do que em homens; no anno proximo passado o numero d'aquellas excedeu em duas mil duzentas e nove o dos homens.

Em Nowa York desembarcaram 313:748 emigrados, isto é mais 30:000 do que no anno de 1853. O numero, porém, dos emigrados da Grã-Bretanha e Irlanda foi menor 32:721 individuos em 1854 do que no anno antecedente. A Allemanha deu um numero extraordinario de emigrados, o que foi causa de não baixar a cifra da emigração 'naquelle anno.

O augmento da emigração irlandeza têm trazido a diminuição successiva do pauperismo 'neste paiz. Assim por exemplo a associação *Ennis Union*, que em 1851 soccorria 3:677 pobres, tinha em 1853 sómente 1:793, e, na ultima semana do mez de julho proximo passado, os pobres a seu cargo estavam reduzidos a 825, e esperava-se que este numero iria diminuindo progressivamente. No condado de Galles o pauperismo ía egualmente em diminuição.

Appliação do gaz extraído da agua á iluminação e aquecimento das casas.

A combustão do gaz hydrogenio puro produz só a humidade precisa para o ar respiravel, e não são por isso necessarias chaminés; pelo contrario o gaz carburetado produz uma fuligem, que cobre os moveis, e as paredes; e vapores sulfurosos, que atacam a respiração, e embaciam os metaes preciosos, e por isso torna-se indispensavel o uso de chaminés para evitar estes inconvenientes.

O gaz hydrogenio puro desinvolve mais calor que o hydrogenio carburetado, e é por consequencia tambem preferivel nas cosinhas; mas não é tão brilhante para a iluminação como este ultimo; para lhe fazer porém adquirir aquella propriedade, basta fazer passar uma parte do hydrogenio puro atravez uma caixa de carburetos. Nas experiencias feitas por Jobard perante a academia das sciencias de Bruxellas reconheceu-se, que um mesmo bico de gaz puro, cuja luz correspondia á de 7 bugias, passando pelos carburetos augmentava a ponto de corresponder á luz de 36 bugias.

Empregando por tanto este gaz economisa-se a despesa dos fogões, da lenha, carvão, e azeite, que não são necessarios para aquecer nem illumi-

nar o interior das casas, o que, reunido á vantagem de não ser nocivo á saúde, o torna muito preferivel ao gaz extrahido do carvão mineral.

Argirolitha. Mr. Chaudron-Junot, de sete annos de perseverante trabalho, tirou em resultado uma importantissima applicação da electricidade — extrahiu das gangas, até agora consideradas estereis e irreductiveis, metaes novos, cujas propriedades os collocam entre os denominados nobres. Esses corpos que mal conheciamos no estado de pureza, não tinham, nem podiam ter uso na industria ou nas artes liberaes: a descoberta de Mr. Ch. Junot, proporcionou-lhes este duplo emprego. Conseguiu reduzir oito especies diferentes, que são: o chromo, o tungsteno, o molybdeno, o titano, o urano, o silicio, o magnésio e o aluminio, que de todos é o menos precioso.

As ligas que fez com os seis primeiros chamou *argirolitha* (a prata de pedra); e é de notar que na sua preparação entra como parte principal o silicio, que Mr. Ch. Junot extrai do quartzo, da area, e até das pedras das calçadas. Não lhe falta pois materia prima. A *argirolitha* póde servir já para os depositos galvanicos, já para os differentes artefactos que fabricam os ourives. A obra feita com esta liga é innocente, apresenta um brilho superior ao da prata, e custa infinitamente menos do que esta.

A imaginação confunde-se á vista de taes resultados, cuja novidade veio surprehender o espirito. Reflectindo porém que todas essas diversas gangas, como que espalhadas com tanta profusão sobre o globo, para indicar a sua utilidade, são compostas de oxigenio e de metaes, podia prever-se que os haviamos de chegar a separar do oxigeno, com que estavam combinados. A electricidade applicada resolveu o problema. Assim é que uma descoberta dá o seu contingente para novas descobertas, que antes eram impossiveis.

RELAÇÃO

Dos individuos nomeados para os seguintes logares d'instrucção pública, áesde o dia 1.º até 15 de novembro, por despachos do Conselho superior d'instrucção pública, e decretos do Governo communicados ao mesmo Conselho superior no indicado periodo.

INSTRUÇÃO PRIMARIA.

André Barata, para professor temporario da cadeira de Margem, districto de Portalegre.

Antonio Rodrigues Silva, para dicto de Selhir de Mattos, districto de Leiria.

João Gomes Ferreira, para dicto de Carmões, districto de Lisboa.

Joaquim Lopes da Cruz Corrêa Pimentel, para dicto de São Miguel de Machede, districto d'Evora.

Manuel José Ferreira, para dicto de Caranguejeira, districto de Leiria.

Manuel Vaz Rezio, para dicto de Ponte de Sôr, districto de Portalegre.

Fernando Maria Pereira de Macedo, para dicto de Vera Cruz, districto d'Evora.

Francisco de Paula Sarmiento, para dicto de Aveiras de Cima, districto de Lisboa.

Henrique José Antunes, para dicto de Paranhos de Baixo, districto da Guarda.

Manuel Dias da Silva, para dicto de Fermentellos, districto d'Aveiro.

José da Costa Nogueira, para professor substituto da de de Santar, districto de Viseu.

Manuel Nunes da Guerra, para a dicta de Cedavim, districto da Guarda.

INSTRUÇÃO SUPERIOR.

Manuel Maria da Costa Leite, para secretario da Eschola Medico Cirurgica do Porto.

Luiz Antonio Pereira da Silva, para lente cathedratico da 2.ª cadeira da mesma Eschola.

O Dr. Jacome Luiz Sarmiento de Vasconcellos, para o logar de 3.º astrónomo do Observatorio da Universidade.

BIBLIOGRAPHIA.

Estudos sobre os Primeiros Elementos da Theoria da Estadística. por *Adrião Pereira Forjaz*, Lente de Economia Politica e Estadística na faculdade de direito, na Universidade de Coimbra, Socio effectivo do Instituto, e correspondente d'Academia Real das Sciencias de Lisboa, A. dos Elementos d'Economia Politica e d'Estadística. Coimbra 1855, 1 vol. 8.º, preço 340 réis.

Elementos de Geometria d'Euclides. Nova edição correcta, e cuidadosamente emendada tanto no texto como nas estampas, por *Luiz Albano d'Andrade Moraes*, Lente substituto da faculdade de Mathematica na Universidade, e Socio effectivo do Instituto de Coimbra, e *Antonio José Teixeira*, Ajudante do Observatorio Astronomico de Coimbra, e Socio do mesmo Instituto. Coimbra 1855, 1 vol. 8.º grande, com estampas: preço 800 réis.

Geologie appliqué. *Traité du gisement et de l'exploitation des minéraux utiles* par Amédée Burat. 3.ª edição dividida em duas partes. Na primeira tracta da Geologia práctica; e na segunda da Exploração. A 1.ª parte, 1 vol. 8.º com figuras já sahio á luz. O preço dos 2 vol. é de 15 francos.

Traité d'Electricité et du Magnetisme et des applications de ces sciences à la chimie, à la physiologie et aux arts, por Becquerel, e Edmond Becquerel. 8.º Paris 1855. Esta obra ha de constar de 3 volumes: publicaram-se já o 1.º e 2.º volume: este comprehende a Electro-chimia.

Humboldt (Alex.) Tableau de la Nature, traduzido da segunda e ultima edição pelo Dr. *Hoefler*. 2 vol. 8.º com estampas e cartas — 9 fr.

Cuvier (Fréd.) Discours sur les Révolutions du Globe. com notas e appendices, segundo as mais recentes observações de Humboldt, Flourens, Lyell, Lindley etc., redigido pelo Dr. *Hoefler*, 1 vol. 18 com estampas — 3 fr.

Prontuario d'Architectura por D. Mariano Carrillo de Albornoz. 1 t. 4.º y atlas. Madrid 1855. — 60 reales.

CONTA da Receita e Despeza dos Hospitaes, annexos á Universidade, em todo o trimestre de Julho a Setembro de 1855.

Receita

Despeza

Recebido do cofre da pagadoria academica..	1:122 § 000
Idem do dicto das rendas dos Hospitaes	941 § 200
Idem da mesa do governo da Misericordia da cidade	200 § 000
Idem de dietas pagas por doentes tractados no Hospital	69 § 320
Idem dinheiro encontrado a uma doente, que morreu.....	§ 570
Idem producto da venda do retabulo da igreja de S. Jeronymo	150 § 000
Idem dicto da renda das casas do Collegio das Artes.....	70 § 650
Idem desconto feito ao Padeiro, por falta de pezo no Pão	§ 155
	<hr/>
	2:553 § 895
Alcance da Fazenda em 30 de Setembro	971 § 110
	<hr/>
Réis.....	3:525 § 005

Alcance da Fazenda em 30 de Junho	476 § 450
Dispendido com as comedorias aos empregados.....	500 § 193
Idem com as dietas aos doentes	1:942 § 117
Idem em combustivel e illuminação	110 § 540
Idem em utensilios	181 § 680
Idem em reparos nos edificios.....	55 § 800
Idem em guizamentos das Capellas	4 § 630
Idem camas e roupas	12 § 395
Idem ao Dispensatorio por ordem do Conselho da Faculdade	50 § 000
Idem ao dicto pela 4.ª parte de 200 § 000 rs. da Misericordia	50 § 000
Idem ao cofre das rendas dos Hospitaes para acabar de pagar o	
emprestimo de 241 § 200 feito em Setembro de 1854	141 § 200
	<hr/>
Réis.....	3:525 § 005

MAPPA do movimento dos doentes, nas enfermarias dos Hospitaes da Universidade em todo o trimestre de Julho a Setembro de 1855.

HOMENS					MULHERES					LAZAROS					SOLDADOS					TODOS									
										HOMENS					MULHERES														
Existiam.	Entraram.	Sahiram.	Morreram.	Existem.	Existiam.	Entraram.	Sahiram.	Morreram.	Existem.	Existiam.	Entraram.	Sahiram.	Morreram.	Existem.	Existiam.	Entraram.	Sahiram.	Morreram.	Existem.	Existiam.	Entraram.	Sahiram.	Morreram.	Existem.					
100	408	345	28	135	95	301	287	25	84	13	0	1	0	12	10	3	2	0	11	10	60	51	1	18	228	772	686	54	260

Hospital, 30 de Setembro de 1855.

O Director dos Hospitaes,
Dr. Manuel Paes de Figueiredo e Sousa.

Cartorario da Fazenda,
Herculano Aprigio Alves d'Araujo Sancta Barbara.

OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS, FEITAS NO GABINETE DE PHYSICA
DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA.

Anno de 1855	Temperatura at- mospherica ao meio dia	Pressão atmospherica ao meio dia			Estado hygrometrico da atmosfera ao meio dia		Rumo dos ventos ao meio dia	Estado do céu e do tempo ao meio dia.
		Altura bato- metrica a 0° da escala cen- tigrada.	Tensão do vapor aquoso contido no ar	Pressão do ar secco	Grau d'humid- dade do ar, representando por 1 o esta- do de satura- ção.	Quantid. de vapor contido em um metro cubico d'ar		
Mez de Agosto	Graus centig.	Millimetros	Millimetros	Millimetros		Grammas		
1	24	752,707	14,343	738,364	0,646	14,005	N.	Nublado. Bom tempo.
2	22	752,294	13,190	739,104	0,671	12,966	N.	O mesmo. O mesmo.
3	23	752,172	13,270	738,902	0,635	13,001	N.	O mesmo. O mesmo.
4	23	752,576	13,623	738,953	0,652	13,346	N.	O mesmo. O mesmo.
5	24	752,960	14,084	738,876	0,635	13,752	N.	O mesmo. O mesmo.
6	24	752,960	13,691	739,269	0,617	13,368	N.	O mesmo. O mesmo.
7	23	753,487	13,764	739,723	0,659	13,485	N.	O mesmo. O mesmo.
8	22	753,711	13,230	740,481	0,673	13,005	N.	O mesmo. O mesmo.
9	25	751,824	13,532	738,292	0,575	13,163	E.	O mesmo. O mesmo.
10	29	754,621	16,596	738,025	0,557	15,935	E.	Clar. e limp. O mesmo.
11	27	752,592	15,524	737,068	0,586	15,005	N.	O mesmo. O mesmo.
12	28	753,480	14,563	738,917	0,518	14,030	N.	O mesmo. O mesmo.
13	28	748,929	14,985	733,944	0,533	14,437	E.	O mesmo. O mesmo.
14	28	751,609	15,906	735,703	0,566	15,324	N.	O mesmo. O mesmo.
15	29	753,357	16,762	736,595	0,563	16,095	N.	O mesmo. O mesmo.
16	28	753,733	16,109	737,624	0,573	15,519	N.	O mesmo. O mesmo.
17	27	754,362	16,332	738,030	0,616	15,787	N.	O mesmo. O mesmo.
18	27	752,349	14,995	737,354	0,566	14,494	N.	O mesmo. O mesmo.
19	27	752,844	15,392	737,452	0,581	14,878	N.	O mesmo. O mesmo.
20	27	754,863	15,162	739,706	0,572	14,656	N.	O mesmo. O mesmo.
21	28	753,400	16,249	737,231	0,578	15,654	N.	O mesmo. O mesmo.
22	29	751,739	16,524	735,215	0,555	15,866	N.	Nublado. O mesmo.
23	24	749,948	14,975	734,973	0,675	14,622	N.	O mesmo. O mesmo.
24	23	751,631	14,312	737,319	0,685	14,021	N.	O mesmo. O mesmo.
25	22	752,547	13,894	738,653	0,707	13,658	N.	O mesmo. O mesmo.
26	23	751,868	14,521	737,347	0,695	14,226	N.	O mesmo. O mesmo.
27	22	751,606	13,965	737,721	0,710	13,728	N.	O mesmo. O mesmo.
28	22	754,217	13,943	740,274	0,709	13,706	N.	O mesmo. O mesmo.
29	23	754,348	14,521	739,827	0,695	14,226	N.	Clar. e limp. O mesmo.
30	22	754,977	14,161	740,816	0,720	13,920	O.	Nublado. O mesmo.
31	23	752,829	14,401	738,428	0,689	14,109	O.	O mesmo. O mesmo.
media do mez	25,003	752,796			0,626			
Extremas do mez	<i>Temperatura</i>		<i>Pressão atmospherica</i>		<i>Grau d'humidade do ar</i>		<i>Ventos dominant</i>	
	Maxim absol.	29°	Max. absol.	754,977	Maximo	0,720	N. e E.	
	Minima absol.	22°	Min. absolut.	748,929	Minimo	0,518		
Max. variação	7°	Max. excurs.	6,048	Maxima variaç.	0,202			

Coimbra, 1.º de Setembro de 1855.

Mathias de Carvalho de Vasconcellos, Lente Substituto de Physica.

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

CONSELHO SUPERIOR DE INSTRUÇÃO PÚBLICA.

RELATORIO ANNUAL.

1850—1851.

Continuado de pag. 218.

PARTE QUINTA.

Instrução superior.

Resta agora, Senhora, levar este relatório á exposição do que pertence ao estado do ultimo degráu na escala dos conhecimentos humanos, e que é como o mais alto andar no amplo edificio litterario. A elle servem de base a instrução primaria e secundaria; tocando estas os diversos pontos da superficie das sciencias, cujos arcanos penetra ou profunda a instrução superior. E, se pela solidez do fundamento se ha de apreciar a firmeza do edificio; se entre a litteratura e as sciencias existe uma intima alliança, um estreito parentesco; claro é que as phases ou naturaes revoluções de abjecção, ou esplendor, que offerecerem as letras, essas mesmas na generalidade sentirão forçosamente as sciencias. Assim se observa, que o progressivo melhoramento, que entre nós, como dicto é, têm, 'nestes ultimos, adquirido os dous primeiros ramos d'instrução, é acompanhado do aperfeiçoamento da instrução superior. Mas no mesmo aperfeiçoamento ha gráus, ha variações, em que mil circumstancias a cada passo influem. Isto se verá lançando os olhos pelos diversos centros scientificos, em que superintende o tribunal do Conselho superior d'instrução pública; os quaes são—a Universidade, a Academia polytechnica do Porto, e as trez escholas medico-cirurgicas de Lisboa, Porto e Funchal.

Entre estes estabelecimentos scientificos brilha, como a lua entre os menores astros, o luminoso centro da Universidade; a qual, tendo sempre desde a sua instituição, por

Vol. IV.

JANEIRO 15—1856.

acertadas reformas, engrandecido cada vez mais seu lustre, hoje, apesar da pouca serenidade dos tempos, clarêa com mui vivo esplendor. Segundo o respectivo relatório, em todas as funcções academicas correu com a devida regularidade o anno lectivo findo; sendo todavia um pouco mais curto, por aquellas circumstancias públicas, que moveram o real animo de V. M., assim a ordenar que as aulas terminassem mais cedo, como a dispensar dos actos os alumnos. Todas as faculdades deram provas de que com o maior zelo e punctualidade se dedicam a aperfeiçoar o ensino, e a conservar e engrandecer este nobilissimo estabelecimento. Isto attestam o aproveitamento dos alumnos; a vantagem do ensino, regulado por compendios, que de novo se têm adoptado em harmonia com o estado actual das sciencias, a composição d'outros, que 'neste mesmo anno vieram a lume, e já 'neste relatório foram mencionados, além d'aquelles de que nos relatórios anteriores se fez honrosa memoria; as mudanças feitas na distribuição das materias pelos diversos annos de cada Faculdade, e outros muitos serviços louvavelmente desempenhados. Entre estes trabalhos lustram os que vão a indicar-se; e são elles—a discussão em claustro pleno sobre a reforma dos estudos superiores, cujo projecto subiu já ao governo de V. M.;—o projecto de reforma da legislação academica;—parecer sobre o modo de julgar os serviços dos substitutos, oppositores e addidos—sobre as taxas dos livros das aulas, etc.

Mas, se pela rapida e simples relação d'aquelles serviços, além d'outros muitos que seria mui longo enumerar, se manifesta o zelo e diligencia de todas as faculdades, e por conseguinte a florescencia do corpo universitario; por alli se conhecem ao mesmo tempo algumas necessidades geraes, que pelas projectadas reformas importa remediar. Ha porém ainda outras necessidades peculiares a cada uma das Faculdades. Na de Theologia se reconhece necessario que a bibliotheca seja fornecida de mais algumas obras theologicas, recentemente publicadas, cuja leitura se torna indispensavel aos alumnos da Faculdade. Na de Direito muito releva organizar-se o curso de sciencias economico-administrativas,

NUM. 20.

sobre que já este Conselho superior fez subir á real presença de V. M. o projecto com a consulta de 8 de novembro de 1850. Na de Medicina além do que nos relatorios anteriores se fez presente a V. M., carece o dispensatorio pharmaceutico d'alguns utensilios; bem como de varios instrumentos os gabinetes d'anatomia, de medicina operatoria e d'arte obstetricia. Na de Mathematica são tambem necessarios diversos instrumentos para o observatorio astronomico, cuja compra conviria que fosse feita por um ou dous lentes, acompanhados d'um habil artista. Na de Philosophia resta completar-se, no laboratorio chimico, a collecção dos corpos simplicis, supprir a falta das machinas e utensilios: assim como no gabinete de zoologia a falta d'exemplares de muitas especies exoticas: resta em fim, como meio mais geitoso para enriquecer este e os demais estabelecimentos de historia natural, o pôr em prática o methodo das viagens scientificas, dentro e fóra do reino, afim de se obter collecções completas dos trez reinos da natureza; como já este Conselho superior teve a honra de propôr a V. M. nas consultas de 20 de fevereiro de 1846, e 6 de novembro de 1849.

Foi frequentada a Universidade, no anno escholar findo, por 899 alumnos, contados pelas matriculas; havendo sido no anno anterior 884: differença para mais 15. Individualmente foram 766. Toda a despeza da Universidade e estabelecimentos annexos foi de 56:265\$185 réis liquidos de impostos. Deduzida porém a importancia das matriculas, cartas de formatura, compendios e mais propinas pagas pelos alumnos, fica a despeza effectiva do thesouro reduzida a 20:697\$738 réis.

Vindo agora aos outros estabelecimentos scientificos, cuja inspecção está igualmente confiada ao Conselho, menos agradavel apparece nelles o estado da instrucção. Na Academia polytechnica do Porto, segundo se vê do seu relatorio foi irregular a frequencia; abrindo-se mais tarde as aulas por causa dos concursos ás substituições das secções de Mathematica e Philosophia, e terminando mais cedo o anno pelo perdão d'acto. Affirma comtudo a Academia o aproveitamento litterario dos alumnos; os quaes, contados individualmente foram sómente 92, entrando neste numero 38 ouvintes. Continuam as causas do atrazo d'este estabelecimento, ponderadas já noutros relatorios. E no sentir da Academia entre outras necessidades, a falta d'um jardim botanico e experimental; a falta de simplicidade no curso de pilotagem; a falta de instrumentos physicos; a falta de cadeira para o ensino do curso de construcções: tudo isto necessariamente concorre para que d'esta Academia se não colham os fructos, que poderiam esperar-se. A

sua despeza annual, deduzidos os impostos, anda pela quantia de 9:438\$810 réis.

Da eschola medico-cirurgica de Lisboa, pela falta do competente relatorio, não sabe o Conselho ainda qual foi no anno findo o estado da instrucção. No anno anterior havia ella sido frequentada por 46 alumnos; pertencendo á eschola de pharmacia unicamente 2; e á de parteiras 8. Na parte material do estabelecimento, carece elle, na opinião da eschola, de se melhorarem os seus differentes estabelecimentos particulares, para que se possa obter o progresso theorico e práctico das sciencias. A despeza effectiva d'esta eschola, no anno anterior ao ultimo, importa na quantia de 6:608\$690 réis. A eschola medico-cirurgica do Porto foi no anno findo frequentada por 55 alumnos. Teve a eschola medica 128 doentes; a cirurgica 97: fizeram-se 16 operações cirurgicas mais notaveis, com a perda de só dous individuos. Tem o conselho da eschola exigido dos alumnos a repetição da frequencia das cadeiras d'anatomia no 2.º anno prescripta no regulamento de 25 de junho de 1825, mas omittida na lei de 20 de setembro de 1844. Os exames dos alumnos têm sido regulados pelos estatutos da Universidade. Estas medidas extralegaes, que a eschola julga vantajosas para o adiantamento dos alumnos, pede ella que sejam convertidas em lei; assim como propõem outras providencias de melhoramento, já indicadas nos relatorios anteriores; e nomeadamente para a cadeira de pharmacia, pouco frequentada. A despeza effectiva da eschola, no penultimo anno, foi de 6:927\$300 réis.

Sobre o estado da eschola medico-cirurgica do Funchal nada tem chegado ao conhecimento do Conselho, porque nunca ella lhe enviou, como lhe cumpre, o seu relatorio; e já este Conselho no relatorio anterior julgou por conveniente indicar para utilidade do ensino e do público, ou a suppressão, ou a reforma d'esta eschola (mappa n.º 6).

Resultados.

De tudo o que exposto fica se deprehen- de, Senhora, que, se apesar dos nublados tempos, por que a nação tem passado, não é tão desagradavel, como poderia reccar-se, o estado actual da pública instrucção portugueza; soffre ella comtudo em todos os seus ramos varias necessidades. E substanciando estas, reconheceu-se que—a instrucção primaria e elemental ha mister de ser ampliada pela multiplicação dos escholas d'um e outro sexo; que estas sejam pagas com exactidão e regularidade, collocadas em edificios publicos, e visitadas pelos commissarios dos estudos, ou pelos seus sub-delegados: e que se escolham

bons professores habilitados em escolas normaes.

A instrucção secundaria e complementar carece de dilatar a esphera do ensino, na parte relativa ás disciplinas industriaes: adiantar os conhecimentos practicos e de applicação, tão necessarios para o progresso d'agricultura, e para o desinvolvimento de todas as artes e officios. É preciso vedar o ensino particular aos professores publicos, e aos particulares não habilitados com o competente titulo de capacidade litteraria.

A instrucção superior e professional precisa d'um curso economico-administrativo na Universidade: e tanto 'neste como nos demais centros scientificos, carece-se d'instrumentos, machinas e utensilios; sem os quaes não podem ter andamento as sciencias, que mais influencia exercem na prosperidade dos povos. Muito conviria em fim ao maior aperfeiçoamento e utilidade das sciencias, e mesmo á economia do thesouro público reduzir todos os estabelecimentos d'instrucção superior a um só—a Universidade; como este Conselho já submetteu á alta consideração de V. M. no seu relatorio annual de 30 de novembro de 1849. Mas para tudo isto se effectuar são necessarias grandes despezas. Passou, é verdade, a nossa opulencia e grandeza antiga: permanecem porém os elevados sentimentos do povo portuguez, e o seu natural amor de tudo o que é nobre, grande e glorioso. Esta consideração alenta as esperanças, que o Conselho nutre de ver um dia florescer mais a instrucção, confiando na alta e poderosa protecção, com que V. M. desveladamente anima as letras, as artes e as sciencias. Coimbra, em Conselho de 25 de novembro de 1851.

JUIZO SOBRE A ENEIDA BRASILEIRA.

Quiz o exm.^o sr. conselheiro Vice-Reitor da Universidade, que eu lêsse e avaliasse a *Eneida Brasileira*, ou *Traducção da Epopéa de Virgilio*, por Manuel Odorico Mendes. Obedeci com a costumada promptidão; e a minha obediencia foi compensada com a leitura aprazivel d'esta nova traducção. Alli achei fielmente trasladados em a nossa lingua e idioma os conceitos, as paixões e os sentimentos do grande epico Latino; e, sem diminuição nem accrescimo, repostas as suas mesmas imagens, e ainda muitas das suas figuras. Bem sabia o sr. Mendes que o verdadeiro traductor não deve ser paraphrasta, senão fiel coprador e retratista, *fidus interpres*. Alli apparecem postos em luz clara varios passos da Eneida onde illustres commentado-

res não haviam atinado com o genuino sentido virgiliano, mas que o eximio traductor pôde alcançar. Isto ficará evidente a quem consultar as excellentes notas, que seguem cada um dos cantos do poema, e em que o mesmo ostenta vasta erudição, e critica judiciousa e esclarecida.

Elegante, limada e polida é a sua phrase; e seus versos correm quasi sempre com facilidade, são de ordinario cadentes e numerosos. A perspicuidade, a precisão, e ainda a concisão bem entendida, a propriedade dos termos, o gosto delicado: todas estas virtudes lá offerecem seu agradavel donaire. Esse grande segredo dos mestres, a harmonia imitativa, que ora pinta pela onomatopéa as qualidades sensiveis dos objectos, ora emprega a analogia dos numeros ou rhythmos com as idéas ou com os sentimentos; essa bella harmonia, a que nenhuma das linguas modernas se presta por ventura tanto, como a nossa, em innumeraveis phrases e versos a descobrirá o leitor de tacto fino. Se fôra proposito meu dar aqui toda a analyse da traducção, mui longe me levaria a simples indicação dos versos onomatopaicos, que 'n-ella brilham: bastem para exemplo os que vou a citar. Não pintam ao vivo o arquejo d'um cansado estes hiatos:

« Crebro o anhele abala os membros todos? »

Não se figura bem a quéda do touro, derribado por Dares, 'na quéda d'este verso:

« Prostra-se, arca e no chão se estira o boi? »

Onde quasi se repõe o hemistichio latino, *procumbit humi bos*. Não representa o uivo dos lobos aquelle verso:

« Enormes vultos ulular de lobos? »

bem similhante ao original—*formae magnorum ululare luporum*; o que tambem faz lembrar o —*lupis ululantibus urbes*. O som dos marulhos, ferindo os rochedos, não parece elle ouvir-se aqui:

« Roucas do salso choque as rochas soam? »

Não parece vêr-se a hydra do Tartaro abrir suas bôccas, 'neste passo:

« Cincoenta atras guelas hydra enorme
« Dentro arreganha? »

E 'nest'outro, o rangido das portas sobre os gonzos, e o sôpro terrivel da trombeta guerreira:

« Os umbraes descerrando rangedores,
« Proclama a guerra; guerra os moços bradam,
« Roucas ereas trombetas resonando? »

E pelo contrario, que doçura 'na repetição da euphonica letra — l — 'neste logar?

« O collo inclina a languida papoila! »

O que nos traz á memoria aquell'outras onomatopéas do terno Mantuano: — *est mollis flamma medullas*; e — *Mollia luteola pingit vaccinia caltha* —.

De maneira que, assim como 'nesta brilhante virtude foi a todos os poetas latinos mui superior Virgilio, assim vejo sobresahir na mesma aos nossos o sr. Mendes.

Muita graça dão tambem á sua dicção estes neologismos, — *circumvoar, empubescer, rechamar, alifugo, legifero, saxisonante*; e outros muitos. Mas, em forjar palavras novas, alguém quizera que tão bom traductor fosse mais sobrio: *dabitur licentia sumtu pudenter*. Quem souber todavia que, só n'os Lusíadas, Camões introduzira duzentas palavras latinas; e que depois d'elle em todas as eras quasi todos os bons poetas foram innovando palavras; não estranhará tanto a sobejidão dos neologismos em todas as paginas d'esta traducção. Para estas innovações tinha o traductor pedido venia; e têm elle sua principal descarga na necessidade; sendo que, como elle em suas notas mostra, só por aquell'arte podia elle guardar a precisão, que tão justamente ama, e copiar a justeza das idéas e força dos pensamentos do seu prototypo. Nem esta liberdade, inventada no exemplo e no raciocinio, se negou jámais, nem hade negar, em quanto as boas letras tiverem preço, maiormente aos poetas. Assim o predisse o mais judicioso critico latino: —

. *Licuit semperque licebit
Signatum praesente nota procudere nomen.*

É a poesia uma criação inspirada; e creadas idéas novas, força é crear palavras que as signifiquem. Mas quem traduz, acha as idéas creadas? assim é: mas quando o traductor não descobre na lingua palavras que exprimam toda a força das idéas do auctor, que ha de fazer? eis a necessidade. Não é porém o uso dos eruditos o arbitro, o juiz e o rei da linguagem? sim: mas eu antevejo que a auctoridade de tão grande philologo, qual o sr. Mendes, que eu já estimo, amo e respeito, ha de achar quem abraça os seus neologismos; ver-se-hão elles, correndo o tempo, entrar no dominio do uso. Assim se ha seguido o exemplo d'outros; assim se tem enriquecido e hão de enriquecer as linguas. Puristas haverá de sentir menos conforme ao meu: embora: outros sentirão commigo. Grande é o serviço, que á nossa litteratura fez o traductor. Longe de mim o rebaixar as traducções, que já possuímos, das obras de Virgilio, inteiras, e em fragmentos, como o do quarto canto da Eneida, admiravelmente tradusido por Manuel Mathias. Mas, das traducções é opinião minha, e não só minha, senão a de dous respeitaveis litteratos, que esta traducção a todas leva a palma.

A. C. B. DE FIGUEIREDO.

Sobre a revolução que em 1246 tirou a corôa a D. Sancho II, para a dar ao conde de Bolonha, seu irmão.

Continuado de pag. 220.

XI.

Já vimos qual era o estado deploravel do reino principalmente na ultima decada do reinado de Sancho II. Aos motivos de desgosto que causava a imbecilidade e indolencia do rei, outro novo se levantava com o casamento, que elle fizera com D. Mecia Lopes de Haro, sua parenta. Este casamento dava occasião a nova perturbação e novos procedimentos da curia de Roma e dos prelados do reino para a separação dos conjuges, por causa do parentesco que entre ambos havia, e falta de dispensa matrimonial. Representando a fabula do Edipo, condemnado a uma negra fatalidade, parece ter sido Sancho fascinado a um ponto tal, que, desprezando admoestações, e não fazendo cabedal do parecer de seus mais intimos conselheiros, deixou lavrar o incendio para depois mais o não poder apagar.

Os prelados do reino, entre os quaes devemos contar o bispo de Lisboa, que, já ao tempo do chamamento para o concilio de Roma por Gregorio IX se achava residente na curia, o bispo do Porto, o arcebispo de Braga, e mestre Tiburcio bispo eleito de Coimbra, todos partiram, conforme a carta de convocação, para assistirem ao concilio, que em Roma devia celebrar-se; mas, como por causa da guerra com Frederico II se não podesse ajunctar este concilio, alguns dos prelados não chegaram a Roma. Assim acconteceu a D. Tiburcio, eleito de Coimbra, que, tendo para alli partido a 10 de novembro de 1240, chegou a Palencia, sua patria, e, constando-lhe do desbarato da armada e prisão dos prelados, que 'nella iam, não passou mais ávante, e voltou nos fins de julho para a sua igreja¹. Aqui se conservou D. Tiburcio, e foi durante este tempo que teve logar a intimação do eleito de Çamora,

¹ O prior de S. Bartholomeu que depois foi thesoureiro d'esta sé, e vigario do bispo, jura na citada inquerição, que D. Tiburcio fôra chamado a Roma por Gregorio IX, e partira para ali a 10 de novembro de 1240, voltando nos fins de julho do anno seguinte sem chegar ao destino para que tinha sahido.

« Dixit quod T. episcopus prima vice fuit vocatus a domino Gregorio ad curiam Romanam quando prelati fuerunt capti et tunc ivit usque ad Palentinam civitatem, et ibi audito quod erant prelati capti, non ivit ultra, stetit in Castella toto tempore, quo rediit ad ecclesiam suam in fine mensis julii. Interrog. qua die arrepuit iter? « dixit quod in vigilia beati Martini, et hoc vidit et publice dicebatur. »

para que o rei fizesse entregar á sé de Coimbra o dinheiro, que a ella deixára seu pae Affonso II, de que já dei noticia.

Já a este tempo a côrte de Roma estava sabedora do que se passava. Não só os comissarios, que Innocencio IV mandára, o haviam já informado, se não tambem os prelados, que 'naquelle tempo passavam á curia, e alli concorriam com frequencia, haviam de ter dado parte de tudo ao pontifice, que precatado tomava então a seu cuidado melhorar a sorte do reino. Em maio de 1245 mandava Innocencio expedir bulla aos bispos do Porto, e Coimbra, e ao prior dos Dominicós para admoestarem Sancho II, para se abster do comportamento, que até alli tinha tido; pôr còbro nos abusos que havia deixado correr com tanta soltura, e remediar os males, que affligiam a nação, exhortando-o á emenda e reparação de tantos agravos. Que meios elles empregaram para conseguir este fim, que resposta tiveram do rei, e outras mais circumstancias accessorias, não sabemos, nem mesmo importa ao nosso objecto, que todo se dirige a mostrar, que tal revolução não fôra só feita pela *insolencia* dos ecclesiasticos e sua *extraordinaria prepotencia*, mas que 'nella tomaram parte todas as mais classes da sociedade, como temos visto nas revoluções, que tão frequentes tem sido ha meio seculo para cá ¹.

Em maio (1245) partiram os prelados, que no reino ainda estavam; entre os quaes conto D. Tiburcio, para assistir ao concilio, a que tinham sido chamados por Innocencio IV, e, chegados a Lyão, deram parte do que haviam passado com Sancho II, e do nenhum resultado, que d'elle tinham obtido, continuando tudo no mesmo estado deploravel, em que o reino se achava na parte administrativa e judicial. Era a ultima tentativa, que a côrte de Roma fazia, para evitar que Sancho se precipitasse no fojo em que desgraçadamente cahiu. Se alguém quer ver 'neste desenlace revolução d'ante mão preparada, não comprehendendo, como tal se possa inferir do que temos exposto. Em todo este acontecimento, não podemos deixar de notar esta cega fatalidade, que muitas vezes nos acompanha; este destino da providencia que nos não deixa ver o precipicio, a cuja borda estamos, até que finalmente 'nelle cahimos. Foi exac-

¹ Mello Freire no §. XLVII da sua Historia de direito, e em outros logares parallellos diz, fallando d'esta catastrophe « fuisse *in primis* nimiam ecclesiasticorum potentiam, et superstitionum . . . quod rex . . . eorum *vicio lentias* reprimeret *corruptissimos mores* emendaret » etc. Isto diz de todos os ecclesiasticos, e fallando dos seculares diz « quorundam nobilium. » Comparem-se com esta outras similhantes tiradas parallelas, e veremos qual será o espirito de partido, com que este A. escreve. Na Historia de Portugal o sr. A. Herculano, não só chama prelados turbulentos a todos os d'este reino; senão ainda conspiradores etc. pag. 394 not. 3, 1.^a edic. Mas estas são as idéas do seculo, que só no clero quer ver os conspiradores, e só 'nelle os crimes!

tamente o que acconteceu a este rei! Desprezando as admoestações, não dando ouvido ás queixas, não reparando os agravos; confirmava D. Sancho as informações, que já na curia constavam; e agora de novo informado pelos prelados, por muitos dos nobres e magnates do reino, que alli concorreram, levando cartas e representações por parte de nobreza, e pela de diversas corporações, e militares ¹, Innocencio IV pela bulla *Grandi, non immerito* enviava o conde de Bolonha a Portugal, como governador, e pessoa a quem competia a administração do reino, sendo successor de seu irmão, se este morresse sem filhos; não sendo de sua intenção privar-o da corôa, nem tirar a successão a seu filho legitimo, se o tivesse, mas sómente para atalhar os males, que corriam com grande soltura, pelo reino; administrar a justiça e punir os delinquentes, restabelecendo a ordem, e tranquillidade em todo elle ².

Pelos fins d'este anno entrou D. Tiburcio com o conde de Bolonha, desembarcando em Lisboa, sem resistencia: e em 4 d'abril do seguinte anno um e outro entraram em Leiria onde foram festejados, recebendo de todos bom gasalhado ³. Algum tempo se demorou 'nesta villa o conde de Bolonha com seu companheiro D. Tiburcio, em cujo tempo começou este bispo as graves questões com os padres Cruzios, que o tolhiam de exercitar as ordens episcopaes 'nesta villa de Leiria, que então era do seu bispado. Desta epoca em diante acho este prelado empregado no governo da diocese, tendo-se passado a Monte-Mór, onde se achava a rainha D. Thereza; e onde assistira falto de meios, pelo sequestro em que tinha as rendas. O arcebispo de Braga D. João Egas achava-se em Obidos ⁴, talvez não querendo desamparar o conde, em cujo serviço viera; e d'esta villa data elle uma sentença, confirmando certa decisão dada a D. Tiburcio sobre a questão que teve em Leiria com os padres de Sancta Cruz ⁵.

Tanto que D. Sancho soube que o bispo de Coimbra vinha executor do mandado apostolico, fez-lhe sequestrar todas as rendas, tomar celleiro e casas de residencia, assim como as de todo o cabido, que igualmente se recolheu foragido a Monte-Mór. D'estes rendimentos dispunha Gomes Eanes Portocarreiro, a quem por mofa chamavam o bispo de Coimbra, se-

¹ . . . *Communitatum baronum, militum ac etiam nobilium dominorum*. Cap. Grand. Decr. de suplenda neglig. pral. in 6.^o

² Id. ibid.

³ Doc. mandado fazer por D. Tiburcio em Leiria IV. Non. April. Era 1284.—« T. dei gratia Collimbriensis episcopus . . . cum domino comite Bolonie de mandato apostolico incedentes ad villam de Leirena venimus . . . et cum idem comes . . . a toto populo ejusdem loci fuisset receptus — etc. Gav. do bispado n.^o 227.

⁴ Ibid.

⁵ Dat. apud. Obidos IV. Kal. Jul. E. 1284. J. promissione divina archiepiscopus Bracar. Assim se intitula 'nesta data. Ibid.

gundo depõem as testemunhas, e por elle foram administrados até á sahida de Sancho para Toledo. Nesta ultima villa falleceu depois D. Tiburcio a 21 de novembro de 1246, e poucos dias depois teve logar nella a eleição de mestre Domingos, e não Durando, como em alguns catalogos se lê, que em Leiria foi confirmado pelo primaz¹, que ou tinha mudado de Obidos para aquella villa, ou tinha para lá ido por algum outro motivo, que se ignora.

Se pois seguirmos os passos dados por D. Tiburcio durante esta revolução, veremos nel-le determinado apologista do governo do conde, e ainda decidido partidario do seu triumpho sobre o irmão; mas não poderemos taxal-o de *turbulento e conspirador*, nem de fautor de planos tenebrosos para destruir o governo de Sancho, como por alguém tem sido acoimado. Vemos os prelados e barões do reino irritados contra os agravos, que entendiam deverem ser reparados, procurarem todos os meios de sahir da situação, em que se achavam, sem o poderem conseguir, e na presença de tantos males, e de tantas calamidades, ser só a mudança da administração do reino o unico remedio, que poderia dar-se á descompostura, em que se achava, e o unico modo de sahir facilmente de terreno tão minado pelos desconcertos da sua governação, e tão mal seguro. Como o desprezo monstruoso de toda a boa ordem foi sempre a divisa de Sancho II, ao menos nos ultimos annos do seu reinado, e o breve apostolico, não o privando do reino, nem a elle nem a seu legitimo herdeiro, se por ventura o tivesse, fôra neste caso o recurso aos tres estados do reino o unico interprete de tão criticos momentos, e talvez o unico meio de salvação, mas nem ainda assim se fez, e sem embargo dos adherentes e dos auxiliares que a favor de Sancho terçavam para o salvar, a sua cauza foi-lhe avessa, e a força das circumstancias a decidiu não sem contestações.

D. Sancho com sua imbecilidade, repouso

¹ Por morte de D. Tiburcio foi eleito mestre Domingos, bispo desta sé, pelo cabido, que então estava reunido naquella villa. Na Historia de Portugal citada liv. V. pag. 413 chama-se-lhe Durando: isto porém foi engano; por que em toda a serie chronologica dos bispos de Coimbra não aparece um só com tal nome, ao menos que por documentos se possa provar, posto que assim se faça menção em alguns cathalogos menos exactos. Que fôra mestre Domingos o eleito, consta claramente da citada inquirição em que as proprias testemunhas que o elegeram assim o juram — *magister dominicus electus post mortem domni Tiburcii*. — Se elle porém seguiu a politica de seu antecessor, parece natural, porque as mesmas testemunhas juram que elle não podia vir a Coimbra com receio do rei — *sine periculo captionis*. — O arcebispo primaz o confirmou logo em Leiria, para onde partira depois da eleição capitular, como afirmam as mesmas testemunhas. Parece-me ser este bispo, aquelle conego que assigna com esta disignação na doação, e divisão das rendas do bispado pelo bispo D. Pedro Soeiro, e cabido em 1210. Documento na Gav. 12, R. 2, m. 1, n.º 35, em que se vê a assignatura — *magister dominicus* — immediata ao

o candura facilitou sua ruina, e deu causa á revolução, que terminou o estado lamentavel do reino, cobrindo-se com a loisa sepulchral, longe da patria, no voluntario asylo que escolhera. Lamentaremos a fatalidade ou antes cegueira, com que foi fascinado, para o conduzir a tão deploravel situação; mas não imputemos a conjuração nem a facções o que fôra filho do erro, e imprevidencia com que governou, ou deixou governar ministros ambiciosos, e mal avisados conselheiros, ou validos, que lhe prepararam tão terrivel catastrophe.

Do que tenho exposto, tanto no que respeita á historia, como no que respeita á critica, ver-se-ha que o meu fim era ser francamente imparcial. Serão as minhas observações justas?

Decidam-o os outros á vista do que fica ponderado. Nenhum proveito, nenhna gloria procuro mais, do que levar a mais alto, mas devido ponto, a estima do nosso clero, sempre doestado por seus apostados antagonistas: e por isso concluirei com os seguintes versos de Ovidio.

*Carminibus quaero miserarum obliviam rerum:
Premio, si studio consequar ista, sat est.*

M. R. DE VASCONCELLOS.

P. S.

Já a presente memoria estava escripta, quando ao seu A. constou, que na redacção do Instituto se achava uma carta do sr. Herculano contra os tres primeiros capitulos d'esta memoria.

Não se reputa seu A. nem se lisongea de ser infalivel no apurado exame que fez dos documentos, de que se serviu; na diligencia que empregou, e nos juizos que interpoz á cêrca dos factos que referiu; e neste caso verá tranquillo a sua censura, se fôr arguido de diligencia menos esmerada, ou de mal formado discurso.

Sua intenção foi só o amor da verdade, e o esclarecimento de successos menos bem apreciados atégora. Se os entendeu bem ou se os entendeu mal o leitor imparcial e sem prevenção o decidirá. Não deixará com tudo de responder áquella missiva depois de publicada nas paginas d'este jornal.

OBSERVATIONS SUR LA DÉCOUVERTE D'UN LAC DANS L'AFRIQUE AU SUD DE L'ÉQUATEUR.

L'Athenæum du 6 octobre a publié un article sur la découverte d'une mer intérieure dans l'Afrique équatoriale. On y lit que M. Rebmann, missionnaire à Mombas, venait d'envoyer à M. le docteur Petermann une carte représentant cette mer comme occupant le

vaste espace situé entre l'équateur et le 10° de latitude sud en longueur, et entre le 23° et le 30° de longitude est de Greenwich en largeur, de manière que le lac *Nyassa* forme son extrémité sud-est. La découverte s'appuie sur les témoignages concordants d'un grand nombre de naturels vivant dans le voisinage de la mer intérieure ou sur ses bords.

Jusqu'à présent la découverte de M. Rebmann paraît au docteur Petermann n'être établie que dans ce sens qu'il n'y a qu'un seul grand lac dans l'Afrique méridionale : telle est la nouvelle qui nous est donnée. Mais depuis que nous étudions les cartes anciennes, et qu'un grand nombre de ces précieux monuments de la géographie sont sous nos yeux, il est fort curieux au point de vue de l'histoire, des progrès de la science géographique, et dans l'intérêt des explorateurs modernes, lorsqu'il s'agit de nouvelles découvertes, d'examiner si les anciens ont eu ou non la connaissance des points dont il s'agit, et s'ils les ont marqués sur leurs cartes.

L'étude de la cartographie des xv^e et xvi^e siècles, était encore dans l'enfance en 1807. Cependant déjà à cette époque, au moyen soit des cartes inédites dressées à Dieppe, en 1547, par Nicolas Valard, d'après les cartes des navigateurs portugais, soit d'une autre carte de la même époque, et qui a appartenu à lord Oxforde (qui existe au Musée britannique), Barbié du Bocage prouvait que la Nouvelle-Hollande avait été découverte par les Portugais bien avant l'arrivée des Hollandais dans ces parages, opinion qui avait été également adoptée par Dalrymple, Pinckerton, de la Rochette, Coquebert et d'autres.

Hudson, en 1610, entra dans un détroit où il trouva plusieurs îles, et qui conduisait dans un grand golf; on a donné son nom à ce détroit ou baie, tandis que plus d'un siècle avant lui (1500), les deux frères Cortes Reals, et d'autres marins portugais après eux, avaient exploré ces parages, le même golfe parsemé d'îles se trouvant figuré dans les cartes de Jean Freire, dressées en 1586, et dans d'autres du xvi^e siècle, où l'on remarque aussi la côte de l'Amérique septentrionale, reconnue jusqu'au 72° de latitude boréale, et les côtes couvertes de noms portugais, jusqu'au *Cabo-Branco*, situé par le 72° de latitude boréale, par conséquent dans les latitudes élevées de la mer de Baffins.

Pasco Aligo, ambassadeur de Venise à Lisbonne en 1500, avait été témoin de l'arrivée de Corte-Real et des Indiens que ce navigateur conduisit à Lisbonne. Il informa son gouvernement de cet événement dans une lettre qui constata cette découverte.

Le fait même de la catastrophe dont cet intrépide marin, lors de son second voyage

aux régions arctiques, fut victime, ainsi que son frère, qui était allé à sa recherche, paraît démontrer qu'ils avaient pénétré dans la mer Polaire; car le capitaine Mac-Clure, qui est une si grande autorité quand il s'agit des voyages arctiques, dit « que quiconque a été entraîné dans la pleine mer polaire, serait inutilement secouru, car aucun navire entré dans cet abîme n'en pourrait sortir. » Néanmoins les noms que ce marin imposa, lors de son premier voyage, à ces régions par lui découvertes, sont restés consignés dans les cartes anciennes, comme ceux de *Terre du Labrador*, *Terre des Cortes-Reals*, et surtout, à une latitude plus élevée, ceux de *Terra-Verde*, et de *Cabo-Branco*, qui se trouve indiqué aussi avec ce nom (d'après le récit de Corte-Real, transmis à Venise par Pasco Aligo), dans un portulan très-rare, dressé par Pietro Capo de Insula en 1528, vingt-sept ans après le voyage de Corte-Real.

Ce ne fut donc pas Hudson qui découvrit, en 1610, le détroit qui fait communiquer cette mer avec l'Atlantique.

Une autre prétendue découverte moderne a été produite en 1848.

Un célèbre voyageur russe, explorant le lac ou mer d'Aral, a cru découvrir le premier trois îles inconnues, et leur a imposé les noms de : *Nicolas I^{er}*, *Bapta-Kilmès* et *Kongone-Aral*, tandis que ces îles se trouvent déjà marquées dans les cartes vénitienes du commencement du xiv^e siècle; ce qui ne doit pas étonner ceux qui savent que les Italiens établis à Tana et dans la Tauride possédaient des connaissances très-détaillées sur les contrées de l'Asie Supérieure. La découverte dernièrement annoncée de l'existence d'une mer intérieure, située dans l'Afrique, au sud de l'équateur, nous semble être dans le même cas : lorsque l'on examine les cartes du xvi^e siècle, on voit déjà marquée cette grande mer intérieure; elle s'y trouve placée dès le 8° latitude sud, jusqu'au 12° $\frac{1}{2}$, comme on le voit dans la carte inédite de Jean Freire, dressée en 1546. A cette époque, un grand nombre de voyageurs portugais avaient pénétré dans l'intérieur de l'Afrique australe, par les ports de la côte orientale. Et en effet, en examinant les cartes d'Afrique de Juan de Cosa (1500), de Ruych (1508), la carte espagnole conservée à Weimar (1520), enfin celle du fameux cosmographe Diego Ribero (1529), on remarque les progrès successifs de la géographie de cette grande partie du globe; mais jusqu'à cette année ces cosmographes n'ont pas eu connaissance de cette mer ou lac intérieur. Il paraît donc certain que ce fut après l'année 1529 que les explorateurs portugais en ont connu l'existence.

Cela ne diminue en rien le mérite des explorateurs modernes; il revient à ceux-ci l'honneur de faire mieux connaître, d'après

¹ V. *Moniteur universel* de 1807, p. 761.

les progrès de la science actuelle, ce que les anciens avaient souvent signalé imparfaitement.

Toutefois il ne faut pas oublier que nous devons de la gratitude à ces hommes intrépides du XVI^e siècle qui, les premiers, ont ouvert la route aux modernes.

V^{te} DE SANTAREM.

(L'Athenaeum Franç. 8 décembre, 1854.)

ENSAIO SOBRE OS PRINCIPIOS DE MECHANICA.

POR

J. ANASTACIO DA CUNHA.

Continuado de pag. 223.

De uma mechanica tal como a que tenho delineado, se póde apoderar a physica, demonstrando que nos corpos naturaes se observam (ao menos proximamente) as mesmas leis a que se supposeram sujeitos os corpos mathematicos. Porém, ainda que se tem escripto e trabalhado tanto em physica experimental, não sei que haja ainda tudo o que para isto se requer. Falta a demonstração da hypothese terceira. (As lições do abbade Nollet sobre esta materia são imperfeitissimas.) Na obra do sabio's Gravesande vem uma machina composta de tres pendulos, com que a pretende demonstrar; porém funda-se em um principio, do qual dá uma demonstração mathematica errada; principio, cuja demonstração mathematica depende da dicta hypothese terceira. — O principio de que fallo é, que *um corpo grave cahindo de eguaes alturas, seja qual for a linha que descreve, com tanto que não seja angulosa, adquire eguaes velocidades.* Diz elle, que isto succede assim, por que tambem assim succede na queda dos graves por cima de planos diversamente inclinados; no que bem se sabe, que se enganou, e cuidou que depois d'elle o não menos estimavel Muschembroeck. Esta falta, porem, facilmente se póde remediar, deixando cahir de alturas eguaes sobre substancias molles, hora verticalmente, hora em arco de circulo, como pendulo, um mesmo corpo espherico, procurando sempre, que fira perpendicularmente a superficie da substancia mole; pois fará eguaes cavidades. Seria bom que não restassem mais difficuldades; mas ainda, cuidou, que restam. Eu nunca vi a machina de M.'s Gravesande senão estampada; mas receio que nella não seriam as experiencias sufficientemente exactas; pelo muito que me parece difficuloso na praxe, que as duas esferas firam a terceira em um mesmo instante, pois que a ferir mais tarde já lhe communica movimento diverso

do que devêra; e parece-me que de semelhantes differenças não podem deixar de resultar grandes irregularidades. Estimarei muito enganar-me.

Não seria melhor substituir ás duas primeiras esferas dois martellos, não cylindricos, como os do abbade Nollet, mas parallepipedos, para mais segurança, para ferirem a terceira esfera sempre (ou mais tarde ou mais cedo) quasi da mesma sorte? Sendo antes pequenas do que grandes as velocidades communicadas, e o pendulo bem comprido, poderão medir-se com facilidade os arcos que descreve ferido, ora por um martello, ora pelo outro, ora pelos dois a um tempo.

A maior parte dos auctores incluem a segunda hypothese e a terceira em uma só proposição. Serve-lhes para isto a palavra, *potencia*, com a qual (confusissimamente entendida) designam indifferentemente a accleração e a velocidade constante; confundindo assim dois casos tão diversos.

Só o catalogo dos erros que tem introduzido nas sciencias, a que chamam por excellencia exactas, a metaphysica poetica, encheria volumes. — O costume, digo, de substancializar as palavras velocidade, movimento, força, acção, resistencia, pressão, percussão, potencia, etc., da mesma sorte que os poetas personalizam a virtude, o vicio, o amor, a inveja, o somno, etc. — Por isso não serão talvez desnecessarias algumas reflexões mais sobre os principios que proponho.

1.º Chamo a $\frac{de}{dt}$ velocidade; a $\frac{dv}{dt}$ accleração. Vulgarmente dizem que a velocidade é como $\frac{de}{dt}$; e que a força acceleratriz é como

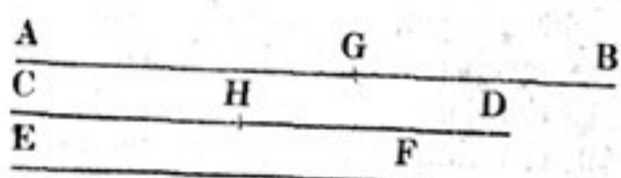
$\frac{dv}{dt}$. Explicando-se d'este modo, ou suppoem, ou induzem o leitor a suppôr a existencia de uns entes fantasticos; de uns entes, que ainda a serem reaes, não sómente seria difficultosissimo o concebê-los mas totalmente inutil na mechanica o considerá-los. Totalmente inutil, pois sem os considerar se resolvem todos os problemas que é dado ao homem podêr resolver.

2.º Excusam-se assim as ordinarias interpretações das expressões, $v = \frac{de}{dt}$, $f = \frac{dv}{dt}$; interpretações não menos difficeis aos auctores que aos principiantes.

3.º Assim como se chamou $\frac{de}{dt}$ velocidade, podia-se-lhe chamar outro qualquer nome: E assim como se chamou velocidade a $\frac{de}{dt}$, podia-se chamar velocidade a qualquer outra função de de e dt . Tudo isto, não por outra

razão, senão porque o mesmo homem que se chama Pedro, podia chamar-se Marmaduk.

Talvez será necessario expôr isto mais por extenso aos principiantes.



Descreva um movel A a linha infinita AB , e outro C a linha infinita CD . Sejam os pontos A e C dados, e gastem ambos os moveis o tempo EF em descrever, um o espaço AG , outro o espaço CH ; e seja $AG > CH$. Dizem todos, e o mesmo vulgo, que o movel A correu mais, ou que andou mais de pressa, ou que é mais veloz, ou que tem maior velocidade. Assim conforme a linguagem vulgar, tem maior velocidade aquelle movel, que descreve maior espaço em igual tempo. Semelhantemente se acha, que segundo a linguagem vulgar, é mais veloz, aquelle movel que descreve igual espaço em menos tempo. E em fim, chamam vulgarmente mais veloz áquelle movel, que descreve maior espaço em menos tempo.

Porém o mechanico reflectindo um pouco nestas expressões não pôde deixar de as achar vagas, e insufficientes para o que elle pretende. O que elle pretende é estabeler methodos seguros e geraes para determinar as relações, que ha entre espaços descriptos em certos tempos; ou entre os tempos, em que se descreveram certos espaços, e qualquer d'aquellas expressões, por quadrar a uma infinidade de casos diversos, deixaria os problemas indeterminados. E isto por duas razões: 1.º por que ainda que seja $AG > CH$, pôde o movel A ter descripto alguma porção de AG menor que a porção que no mesmo tempo descreve C em CD ; e nesses logares seria C o mais veloz; e isto por infinitos modos: 2.º porque também são infinitos os modos porque pôde ser $AG > CH$.

Remedeia-se tudo isto com a definição V: mas esta definição podia ser diversa, e ter o mesmo prestimo, pelo que toca á precisão do calculo. Ponhamos v. g. $v = \frac{dt}{de}$: expressão bem diversa que offerece a definição V, e bem diversa da da linguagem vulgar; pois conforme esta expressão seria necessario dizer que quanto maior é o tempo em que um movel descreve um espaço dado, maior é a sua velocidade. Porém que importa? Quando, conformando-me á nova definição, digo que a velocidade de um movel é dupla da do outro, denoto o mesmo, que denotaria conformando-me á definição V, quando dicesse, que a velocidade do primeiro é metade da do segundo; por ser $\frac{de}{dt}$ o inverso de $\frac{dt}{de}$. Para denotar a

propriedade dos corpos graves, em vez de dizer que a velocidade é directamente como o tempo, teria de dizer, que é inversamente como o tempo. Da mesma sorte podiamos pôr

$$v = \frac{d^m e}{d^n t}, \text{ ou } v = a \frac{d^m e}{d^n t} + b \frac{d^p e}{d^q t}, \text{ ou}$$

$$v = a \text{ sen. } \frac{d^m e}{d^n t}, \text{ ou } v = \log. \frac{d^m e}{d^n t}, \text{ etc. etc. Da}$$

mesma sorte que podiamos inventar novos nomes para as côres, para os vestidos, etc. etc.

E o mesmo discurso convem ás definições da acceleração, da quantidade de movimento, etc. etc.

4.º Fica desnecessaria a trabalhosa e escholastica distincção entre velocidade actual, e velocidade potencial. — É verdade que velocidade variavel, quantidade variavel, tomando-se estas palavras no sentido litteral, é absurdo: porem não é assim que se devem entender: devem entender-se como vem explicadas na definição I do *Ensaio sobre os Principios do calculo fluxionario*.

5.º Não menos desnecessaria fica a indagação, e a consideração dos valores, ou das proporções do que chamam causas. Nas hypotheses II e III muito de proposito evito a palavra *causa*, e digo antes *motivo* ou *razão*; por me parecer que estas ainda conservam intacta a sua vulgar significação, que neste caso é só a segura: pois a da outra, adulterada pelos philosophos, tem-se feito um dos mais fecundos mananciaes de confusão, equívocos e contendas.

Eu tomo sempre as palavras *motivo*, *razão*, ou *causa* no sentido mais popular. O homem geralmente depois de observar sufficientes vezes (isto é, tantas quantas á sua natureza competem) que a repetição de certo phenomeno é sempre acompanhada da repetição de outro certo phenomeno, chama ao primeiro, *causa* do segundo; e ao segundo, *efeito* do primeiro; e é de facto, que fica persuadido de que sempre ao primeiro ha de acompanhar o segundo, excepto no conflicto de outro phenomeno, que seja incompativel com aquella causa, ou com aquelle effeito. Nada mais necessita nem pôde saber o mechanico sobre este ponto. Se aquella *conjuncção* (tanto a passada, que observou, como a futura que admite) procede de *conexão*, ou se succede, como a harmonia prestabilida de Leibnitz? se se deriva necessariamente da natureza dos phenomenos *conjunctos*, ou se poderia haver outras *conjuncções* diversas? — Que homem o sabe? Porém também, que necessidade tem o mechanico de o saber? — E não só o mechanico puramente mathematico, mas também o physico. A

1 Esta obra não existe. A definição I do livro XV dos *Princ. Math.* do mesmo auctor é a seguinte. « Se uma expressão admittir mais de um valor, quando outra expressão admittir um só, chamar-se-ha esta constante, e aquella variavel. » (Not. do E.)

sua natureza e a experiencia o forçam a crer, v. g., que qualquer corpo, como os que conhece, desce, quando não acha embaraço, descrevendo 15 pés no primeiro 1" perto da superficie da terra; e que na distancia, em que está a lua, descreveria 15 pés no primeiro 1'. Isto mesmo denota, conforme a linguagem mais vulgar; dizendo, v. g. que a vizinhança da superficie da terra é a causa, motivo, ou razão, por que um corpo grave descreve 15 pés em o primeiro 1"; que a distancia de 60 semidiametros da terra é a causa, motivo ou razão, por que um corpo grave descreve 15 pés no primeiro 1. Crê da mesma sorte que ao phenomeno denotado pela palavra impulso, ou golpe, se segue movimento uniforme: ensina-lhe tambem a experiencia que ao phenomeno denotado pela palavra pressão se segue movimento semelhante ao dos corpos graves. Que mais lhe é necessario? Se um corpo recebe dois golpes ao mesmo tempo diversamente dirigidos, é motivo de duas velocidades constantes em direcções diversas: se um corpo grave recebe ou no principio, ou em qualquer outro instante da sua queda, um golpe em direcção não vertical, ha um motivo para que o corpo descreva accelleradamente uma recta, e outro motivo para que descreva outra uniformemente: em qualquer d'estes casos, ou em qualquer outro semelhante póde derivar das hypotheses II e III confirmadas pela experiencia, o que deve succeder: e escusa de martyrisar o cerebro (e martyrisal-o debalde) com a indagação, contemplação, etc, do que chamam causas *efficientes, producentes, occasionaes, etc.* etc.

6.º D'este modo não poderão achar logar na verdadeira e sã mechanica, ou puramente mathematica, ou tambem physica, a questão Leibnitziana sobre as forças vivas e mortas; a questão Bernouilliana sobre a equação $fdt = dv$, etc. etc. Ficam naturalmente de fóra.

NOTICIAS LITTERARIAS E SCIENTIFICAS.

A agricultura em Inglaterra. Num *meeting* agricola, ultimamente celebrado em Inglaterra, lord Stanley declarou, que em todo o Reino Unido havia 77 milhões *d'acres* (*geiras*) de terra, dos quaes 47 milhões bem ou mal cultivados; 15 milhões, que não eram susceptiveis de cultura; e 15 milhões, que podiam cultivar-se, mas que de facto estavam incultos; de maneira que em Inglaterra só se agricultura a quinta parte do terreno, e essa mesma não é toda bem cultivada.

O mesmo agronomo disse, que o terreno cultivado 'naquelle paiz poderia dar o triplo da sua producção actual, se na cultura d'elle se seguissem os principios e as práticas da moderna agricultura.

Estadística do Canadá. Os numero total d'egrejas dedicadas aos diversos cultos no Alto-Canadá em 1851 era de 1,747, e 660 no Baixo-Canadá. O culto anglicano possuia 344 igrejas, e contava 268,592 sectarios: o culto catholico romano 466 igrejas, e 914,561 almas: os methodistas 455 igrejas, e 228,839 dictas: os presbyterianos 245 igrejas, e 176,118 dictas: os baptistas 166, e 49,846 dictas: e os *congressionalistas* 63, e 11,674 almas.

No Baixo-Canadá ha 1.156 casas de escola: 2,552 escolas em exercicio com 108,285 alumnos. A provincia toda tem 5,479 estabelecimentos de instrucção frequentados por 303,020 estudantes.

O numero das cazas no Canadá occidental que em 1825 era de 8,876 subira até 1848 a 42,957.

Nos Estados-Unidos, segundo o ultimo recenseamento, nos seis annos proximos passados tinham-se construido 663,000 casas de novo, e avaliando cada uma d'estas casas por termo medio em 100 dolars, sem mencionar as mobílias, e todos os mais objectos do serviço domestico, a riqueza d'este paiz tinha augmentado 'naquelle curto espaço 668 milhões de dolars.

(*The Land and Building News.*)

BIBLIOGRAPHIA.

Revista de Obras Públicas. Este mui importante jornal, publica-se em Madrid duas vezes por mez nos dias 1.º e 15, formato em 4.º de 12 paginas cada numero, e acompanhado de gravuras intercaladas no texto, e de numerosas estampas, bem lithographadas, representando diversas construcções, machinas, instrumentos e outros objectos relativos á architectura, caminhos de ferro, pontes, telegraphia electrica, obras hydraulicas etc.

Começou a sahir á luz em maio de 1853. Os trez primeiros volumes d'esta collecção estam completos, e do 4.º já se publicou o 1.º numero no 1.º do corrente. Preço por trimestre para Madrid *seis reales*, e para as provincias, franco de porte, *vinte reales*.

Em Coimbra assigna-se no Gabinete do Instituto.

A *Revista de Obras Públicas* comprehende a parte official d'este ramo da administração pública; artigos doutrinaes; o estado das obras em construcção, e as que se projectam do novo, as mais recentes descobertas, e invenções, e a bibliographia das obras scientificas que se publicam nos diversos paizes.

Este jornal tracta tambem com muita proficiencia das importantes questões economicas e sociaes, que se ligam ao estabelecimento das obras públicas, e aos diferentes systemas, que pódem adoptar-se para leval-as ao cabo.

A *Revista das Obras Públicas* merece ser lida não só pelas pessoas da profissão, mas tambem por todas as que desejarem adquirir conhecimentos sobre esses variados assumptos, que hoje principalmente tanto nos interessam, e que entre nós são ainda pouco vulgares.

É além disso de reconhecida utilidade ver o estado, e seguir o progresso dos nossos vizinhos 'nesta importantissima parte da sua administração interna, que 'nalguns pontos nos leva vantagem pelos recursos proprios de que a Hespanha póde dispôr.

RELAÇÃO

Dos individuos nomeados para os seguintes logares d'instrucção pública, desde o dia 15 até ao fim de novembro, por despachos do Conselho superior d'instrucção pública, e decretos do Governo comunicados ao mesmo Conselho superior no indicado periodo.

INSTRUCÇÃO PRIMARIA.

Antonio Maria Conde Palma, para professor temporario da cadeira de Villa Alva, districto de Beja.

Bento de Oliveira Pereira, para dicto de São Salvador d'Eiro, com assento em Boticas, districto de Villa Real.

Francisco Gonçalves Ritfa, para dicto de Ervidel, districto de Beja.

João Agostinho Alberto, para dicto de Santa Eulalia, districto de Portalegre.

João Mauricio Fernandes, para dicto da freguezia do Faial, districto do Funchal.

Antonio Feliciano Alvares, para dicto de São Mathias, districto de Beja.

Antonio José Gonçalves, para dicto de Covas do Douro, districto de Villa Real.

Antonio da Silveira Pereira d'Andrade, para dicto de Orca, districto de Castello-Branco.

Augusto Leitão Xavier, para dicto de Oledo.

José Antonio d'Oliveira, para dicto de Bemquerenças.

João Augusto Ferreira Bemfeito, para dicto d'Almeirim, districto de Santarem.

João Maria Rebello Pereira da Silva, para dicto de Lordello, districto de Villa Real.

Thiago da Encarnação Ferreira, para dicto de Azaruja, districto d'Evora.

Antonio Rodrigues Fernandes, para dicto de Dornellas de Cabril, districto de Viseu.

Joaquim Antonio de Moura, para dicto da Vargea, districto de Castello-Branco.

Manuel Ricardo da Silva Lamego, para dicto d'Obidos, districto de Leiria.

José Corrêa Pinto Campos, para ajudante da escola d'ensino mutuo de Coimbra.

Maria Odilia Mendonça da Silveira, para mesma temporaria da escola de meninas de Villa Franca do Campo, districto de Ponta Delgada.

Elena Antonia Ferreira, para dicta de Hhavo, districto d'Aveiro.

Antonio Pires da Costa, para professor vitalicio da cadeira de Sepins por transferencia da de Taveiro (decreto de 20 de novembro ultimo).

Justino Antonio Soares da Costa, para dicto de Taveiro, por transferencia da de Monte-Mór o Velho, districto de Coimbra (decreto de 20 de novembro ultimo).

Joaquim José Dias Antunes, para dicto de Tortozendo, districto de Castello-Branco.

Luiz José Annes Baganha, para dicto de Alcacer do Sal, districto de Lisboa (decreto de 14 de novembro ultimo).

Dicta do 1.º até 15 de Dezembro.

INSTRUCÇÃO PRIMARIA.

Domingos Gonçalves do Couto, para professor temporario da cadeira de Almaceda, districto da Guarda.

Francisco Duarte Ramos, para dicto de Tinhosas.

João Ferreira Callado, para dicto de Amiães de Baixo, districto de Santarem.

Sebastião d'Almeida Simões, para dicto das Febres, districto de Coimbra.

Alvaro José dos Santos Claro, para dicto de Sapiães, districto de Villa Real.

Gualberto Julio da Costa, para dicto do Rabaçal, districto de Coimbra.

José Bento Taveira e Costa, para dicto de Alfarella de Jalles, districto de Villa Real.

Manuel José Neutel, para dicto da Carapinheira, districto de Coimbra.

Manuel das Dores Rozado, para professor vitalicio da cadeira de Cuba, districto de Béja, por decreto de 5 do corrente.

INSTRUCÇÃO SECUNDARIA.

Jacinto Coelho de Oliveira, para o logar de porteiro do Lyceu Nacional da Guarda (decreto de 28 de novembro ultimo).

Antonio José Lebre, para professor vitalicio da cadeira de latim da Villa d'Arouca, districto d'Aveiro (decreto de 28 de novembro ultimo).

Antonio Augusto de Almeida Pinto, para professor da cadeira de physica e chimica, e de historia natural dos tres reinos do lyceu nacional do Porto (decreto de 28 de novembro ultimo).

INSTRUCÇÃO SUPERIOR.

José Antonio d'Andrade Pedroso, para lente da 4.ª cadeira da escola medico-cirurgica de Lisboa (decreto de 5 do corrente).

PUBLICAÇÕES LITTERARIAS.

o *Escholiaste-medico.*

Publicado sob os auspicios da repartição de saude do exercito, pelos facultativos militares, A. G. do Valle, J. A. Marques, J. C. Mendes.

Esta publicação bimensal vai entrar no seu 13.º anno de existencia. Para corresponder mais cabalmente aos fins da sua instituição, incepta porém o anno de 1856 com um augmento de 192 columnas, sem alterar o preço da subscrição, e abre novas secções scientificas, que representarão como convém o estado da medicina no estrangeiro. Estes melhoramentos e aquelles, por que tem passado ultimamente, fazem com que o *Escholiaste* seja o jornal medico de mais modico preço que até hoje se tem publicado, ao passo que pelas suas relações scientificas está inteiramente no caso de apresentar em dia todos os adiantamentos e factos notaveis da sciencia.

Assigna-se e vende-se em Lisboa na gerencia, rua das Flores n.º 30, 3.º andar, ou na loja do sr. Lavado, rua Augusta n.º 8; no Porto na pharmacia do hospital militar permanente da mesma cidade.

Anno com estampilha	1\$120
Dicto sem estampilha	1\$000
Avulso	50

**OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS, FEITAS NO GABINETE DE PHYSICA
DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA.**

Anno de 1855	Temperatura at- mospherica ao meio dia	Pressão atmospherica ao meio dia			Estado hygrometrico da atmosphera ao meio dia		Rumo dos ventos ao meio dia	Estado do céu e do tempo ao meio dia.
		Altura baro- metrica a 0° da escala cen- tigrada.	Tensão do vapor aquoso contido no ar	Pressão do ar secco	Grau d'humid- dade do ar, representando por 1 o esta- do de satura- ção.	Quantid. de vapor contido em um metro cubico d'ar		
		Millimetros	Millimetros	Millimetros		Grammas		
Mez de Septem- bro	Graus centig.							
Dias								
1	22	754,977	14,779	740,198	0,752	14,547	O.	Nublado. Bom tempo.
2	22	750,421	14,582	735,839	0,742	14,334	S.	O mesmo. O mesmo.
3	21	745,734	13,246	732,488	0,716	13,065	S.	O mesmo. O mesmo.
4	21	748,012	13,703	734,309	0,741	13,515	S.	O mesmo. O mesmo.
5	19	752,054	12,574	739,480	0,769	12,487	N.	O mesmo. O mesmo.
6	20	750,665	13,219	737,446	0,760	13,082	N.	O mesmo. O mesmo.
7	20	749,653	11,867	737,786	0,682	11,735	E.	O mesmo. O mesmo.
8	20	749,653	12,475	737,178	0,717	12,346	E.	O mesmo. O mesmo.
9	20	749,400	13,219	736,181	0,760	13,082	S.	O mesmo. O mesmo.
10	19,5	750,878	13,684	737,194	0,812	13,566	S.	Encubert. T. chuvoso.
11	20	754,261	13,714	740,547	0,789	13,573	N.	Nublado. Bom tempo.
12	20	753,197	13,540	739,657	0,779	13,400	O.	O mesmo. O mesmo.
13	19	750,788	13,064	737,724	0,799	12,974	S.	O mesmo. O mesmo.
14	19,5	750,473	13,347	737,126	0,792	13,232	S.	O mesmo. O mesmo.
15	20	752,691	13,567	739,124	0,780	13,427	O.	O mesmo. O mesmo.
16	22	751,939	12,764	739,175	0,649	12,547	O.	O mesmo. O mesmo.
17	20	755,020	12,262	742,758	0,705	12,136	E.	O mesmo. O mesmo.
18	22	754,723	13,525	741,198	0,688	13,295	N.	O mesmo. O mesmo.
19	20	752,488	14,080	738,408	0,810	13,935	O.	Encubert. T. chuvoso.
20	19	754,079	13,715	740,364	0,839	13,620	N.	Clar. e limp. B. temp.
21	20	749,400	13,637	735,763	0,784	13,496	O.	Nublado. O mesmo.
22	19	749,015	12,768	736,247	0,781	12,680	O.	O mesmo. O mesmo.
23	20	751,172	13,914	737,258	0,800	13,771	O.	O mesmo. O mesmo.
24	20	752,944	13,540	739,404	0,779	13,400	O.	O mesmo. O mesmo.
25	20	752,691	13,740	738,951	0,790	13,508	O.	O mesmo. O mesmo.
26	20	749,653	13,171	736,482	0,757	13,035	S.	Encubert. T. chuvoso.
27	19	749,522	12,247	737,275	0,749	12,162	S.	Nublado. Bom tempo.
28	20	748,134	13,171	734,963	0,757	13,035	O.	Encubert. T. chuvoso.
29	19	746,989	12,410	734,579	0,759	12,324	O.	Nublado. Bom tempo.
30	19	746,483	12,769	733,714	0,781	12,681	O.	Encubert. T. chuvoso.
31								
media } do mez }	20,°0[6]	^{mm} 750,904			0,761			
Extremas do mez	<i>Temperatura</i>		<i>Pressão atmospherica</i>		<i>Grau d'humidade do ar</i>		<i>Ventos dominant</i>	
	Maxim. absol.	22°	Max. absol.	755,020	Maximo	0,839	O. e S.	
	Minima absol.	19°	Min. absolut.	745,734	Minimo	0,649		
	Max. variação	3°	Max. excurs.	9,286	Maxima variaç.	0,190		

Coimbra, 1.º de Outubro de 1855.

Mathias de Carvalho de Vasconcellos, Lente Substituto de Physica.

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

CONSELHO SUPERIOR DE INSTRUÇÃO PÚBLICA.

Relatorio do administrador do concelho de Mangualde no districto administrativo de Viseu.

Senhor! Em execução das disposições do decreto de 25 de fevereiro de 1841, e de diversas portarias do ministerio do reino, e nomeadamente da de 10 de agosto ultimo, cumpre-me apresentar o relatorio do estado d'administração litteraria d'este concelho, o que faço pela forma seguinte:

Numero e estado das escholas publicas no concelho.

Ha 'nesta villa, cabeça de comarca, e uma das mais importantes da Beira-Alta, uma cadeira de latim, outra de ensino primario, e cinco d'estas nas freguezias de Fornos, de Maceira-Dão, Lobelhe, S. Thiago de Cassurães, Chãs de Tavares (concelho extincto), e Abrunhosa Velha.

Na primeira (a de latim) corre regularmente o ensino: é frequentada effectivamente por 30 alumnos, termo medio, sahindo em todos os annos alguns prompts para exame. Não ha edificio público para se estabelecer, e por isso dá aula o professor em sua propria casa.

Na segunda (a de ensino primario d'esta villa) houve no anno lectivo, proximamente findo, um melhoramento consideravel. Estabeleceu-se em uma casa pública, paga pela camara, forneceu-se de pedras (ardosias) e de todos os mais materiaes e utensilios necessarios á custa da mesma camara; e, por esforços que fiz, pude obter que fosse frequentada effectivamente por um consideravel numero de alumnos, chegando ás vezes a 100; numero este de que não ha memoria no curso das escholas d'este concelho.

Affluiram muitos, que por falta de meios não iam á eschola; forneceram-se-lhes abecedarios, livros, e os mais objectos necessarios, a expensas das irmandades e confrarias, por convite que lhes fiz.

Vol. IV.

Houve muito adiantamento nos alumnos, para, o que concorreu fazer-lhes eu amiudadas visitas, e assistir ás suas lições e exercicios.

Adoptou-se um systema de ensino muito approximado do — *mutuo* — porque não era possivel ensinar numero tão avultado pelo simultaneo. Para isto mandei vir porção de abecedarios, livrinhos d'ouro, e outros semelhantes compendios de civilidade, e cathecismos pequenos da Diocese de Coimbra, *Manuaes Encyclopedicos*, e *Arithmeticas* de A. Forjaz.

Se 'neste anno houver professor habilitado, maior desinvolvimento espero dar á esta aula, e com bom resultado; porque ha muita mocidade que a ella afflue, e com vontade, para o que tem concorrido muito o ter-se acabado com os castigos corporaes, e ter-se introduzido o uso de cantar certos exercicios de taboada, e arithmetica, de que os rapazes muito gostam, e apprendem cantando, imitando 'nesta parte o *methodo Castilho*.

D'esta boa vontade, e fome, e sede, de instrução me certifiquei eu, quando annunciei que daria abecedarios e livrinhos aos meninos pobres, que quizessem ir á eschola, pois que vi á porta a pedil-os muitos dos que andam pelas portas, nus, e cheios de fome, e os vi depois diligentes e applicados.

O professor, que regeu a aula 'neste anno foi o de Fornos, Antonio Albino, porque o respectivo, Mathias Pereira de Oliveira, por sua idade, padecimentos, e circumstancias, poderá reger uma cadeira rural de pequena concorrencia, mas de modo nenhum a d'esta villa.

Por esse motivo se propoz a transferencia do de Fornos para esta villa, do de Lobelhe para Fornos, e do d'esta villa para Lobelhe, transferencia, que se fez por conveniencia, ou antes necessidade urgentissima (quanto ao d'esta villa) do ensino público, e por amigavel combinação entre elles.

Na aula de Fornos, regida pelo professor temporario de Lobelhe, José Maria d'Andrade, houve bastante concorrencia, estudo e applicação. É dada em casa particular, por a não haver pública. Não se lhe deram ainda utensilios alguns para o ensino, e sómente abecedarios, e livros para os pobres. O professor

FEVEREIRO 1—1856.

NUM. 21.

tem zelo actividade e qualidades para poder reger com proveito uma escola rural.

Na de Lobelbe, regida pelo professor vitalicio da cadeira d'esta villa, Mathias Pereira de Oliveira, houve mui pequena concorrência, e quasi nenhum aproveitamento. Este professor não pôde continuar a fazer serviço 'neste concelho, por muito conhecido, e mesmo porque os discipulos não lhe têm respeito algum. Elle mesmo, convencido do que tenho dicto, vai requerer transferencia para fóra do concelho, o que é de necessidade.

Na de S. Thiago de Cassurrães, freguezia populosa, que podia trazer 100 discipulos effectivos não trouxe certamente 10, não porque faltem ao professor conhecimentos, e intelligencia para bem reger a cadeira, mas porque á indolencia e desleixo, que os paes têm em mandar os filhos á escola, accresce a indolencia e desleixo do professor em os ensinar, e accresce tambem certa prevenção, que a freguezia tem contra elle. Este professor é o padre Simão do Amaral Chaves. Tenciono 'neste anno dar grande impulso a esta aula, e para isso officiei já á juncta de parochia, que tem hoje um presidente zeloso e intelligente, pedindo-lhe uma relação de todos os rapazes nas circumstancias de irem á escola, para os fazer concorrer, pedindo-lhe tambem a sua cooperação.

A das Chãs de Tavares está regida por um substituto de nomeação minha devidamente confirmada, porque tendo o professor effectivo, Antonio da Fonseca Real, obtido um substituto para poder ir viver com a mulher nos Couttos, concelho de Viseu, com a qual casou 'nesse tempo, e tendo estado a concurso por duas vezes para provimento da substituição, não tem apparecido candidato, nem apparece. Está actualmente regida por Francisco Franco Vellozo, que tem as habilitações e qualidades necessarias, para bem servir; não quer porém ser substituto. 'Nesta localidade ha uma casa da camara, onde pôde estabelecer-se a aula com regularidade, o que sómente se fará depois de provida a cadeira.

A d'Abrunhosa Velha, finalmente, é regida pelo professor vitalicio José da Costa Paes, homem de poucos conhecimentos e expediente; no entanto vai tirando mais algum fructo do que outros mais habilitados.

A aula é em casa d'elle, e sómente se lhe tem fornecido alguns abecedarios e livros: ha de tambem melhorar-se o seu estado logo que se possa.

Em todas estas escolas o systema do ensino é o *simultaneo*; tenho porém recommendado, que se aproveite do —*mutuo*— quanto se possa.

Não se ensaiou o de —*Castilho*— por não haver professor habilitado.

Escolas da camara, junctas de parochia, confrarias, e de particulares.

Não ha nenhuma, que mereça este nome.

As junctas e confrarias d'algumas freguezias não têm meios para o estabelecimento d'ellas; e aquellas, que os têm, não o fazem, dizendo, que as suas freguezias pagam a contribuição do subsidio litterario, e as mais do estado, na mesma proporção, que as freguezias contempladas com cadeiras: que as contribuições devem ser geraes: e que o ensino tambem se deve dar gratuito ás suas freguezias como se dá ás outras.

Tem 'nisto muita repugnancia, que ha de custar a vencer.

Escolas de particulares ha algumas, muito pouco concorridas, e muito irregulares, sem professores habilitados, e que assim mesmo vão ensinando muito mal pelas freguezias. Se se lhes exigir a habilitação, deixarão de ensinar, e não sei qual será maior mal, attendendo a que ha povos, em que não ha quasi ninguem, que saiba lér uma carta, ou uma ordem, que se mande.

Providencias, e necessidades, que reclamam medidas superiores.

Para se ver quanto é imperfeito o actual systema de escolas de ensino primario, bastará attender ao numero d'estas em cada concelho, e ao raio da circumferencia de povos, que se obrigam a concorrer a ellas. O decreto de 20 de setembro de 1844 reconheceu a necessidade de obrigar os paes, e tutores, a mandarem os filhos, pupilos, e subordinados ás escolas; mas obrigou só os que estivessem dentro de um quarto de legua em circumferencia d'estas.

'Neste conselho ha 18 freguezias, e 6 escolas, ficam por tanto 12 freguezias sem ensino, e das é ainda parte das povoações d'ellas ficam sem a obrigação do ensino por excederem a esse quarto de legua.

E merecerão estes seis tão limitados circulos de ensino a despeza de 660\$000 réis, que o estado e a camara fazem sómente com os ordenados, e gratificações dos professores para ensinarem 200 rapazes, quando muito, e mal? Não por certo.—Este estado não deve continuar. É necessario uma aula em cada freguezia, se se quer levar a instrucção a todas as aldeias. Reconheço, que nem o estado, nem as camaras (já muito sobrecarregadas) podem com tanta despeza: ha contudo o meio, que me parece poderia adoptar-se como provisorio, e em quanto as circumstancias financeiras não melhorassem.

Estabelecer uma aula muito regular, com professor bem habilitado na cabeça do con-

celho, e bem remunerado; e ainda tambem em algumas freguezias, que tivessem povoações mais importantes e illustradas.

A estas aulas podiam concorrer todos os rapazes do concelho, que desejassem mais esmerado ensino. Nas de mais freguezias ruraes seria bastante, nas circumstancias em que nos achamos, repito, estabelecer escholas, com menos habilitações e despezas para os professores, e que não fossem obrigados a ir examinar-se nos lyceus, e sempre temporarios, para trabalharem com mais zelo, e applicação; pois que a experiencia mostra, que logo que obtêm a propriedade das cadeiras, diminue muito o seu zelo e cuidado. Dando-se a estes professores ruraes uma gratificação do thesouro e da camara, com algum auxilio das junctas, irmandades e confrarias, e mesmo talvez dos paes que tivessem meios, achar-se-hiam pelas freguezias parochos, onde conviesse, e vizinhos, que se encarregariam d'este serviço por esta menor retribuição, e que todavia se não propõe a cadeiras fóra de sua casa com maiores interesses, nem se sujeitam a concursos em lyceus; promptificando-se todavia a habilitarem-se nos seus concelhos.

Dir-se-ha, que este systema tem inconvenientes, e é muito imperfeito: reconheço; mas o actual tambem os tem, e não preenche as necessidades do ensino, e muito tarde se poderá levar por elle a instrucção a todas as freguezias, o que é de absoluta necessidade. A experiencia de todos os dias, e de todas as cidades, villas e aldêas, nos mostra, que ainda mesmo onde ha professores publicos vitalicios, e por isso considerados como muito habilitados, os paes de familia recorrem muitas vezes a professores particulares com poucas habilitações, para lhes ensinarem os filhos, com muito mais proveito do que os das grandes habilitações e formalidades. Eu por mim, sem se receber nada mais do thesouro nem da camara, do que os referidos 660\$000 réis, montaria escholas em todas as freguezias d'este concelho, em que poderiam estudar mil rapazes effectivamente, em quanto que pelo systema actual não frequentam as escholas publicas effectivamente mais de duzentos. A differença é muito consideravel.

Conviria tambem muito, que se ordenasse á administração da imprensa da Universidade, que estabelecesse nos pontos mais importantes dos districtos depositos de abecedarios, livros, arithmeticas, e traslados que fossem designados pelo conselho superior, como mais proprios para o ensino, porque d'este modo se proporcionaria aos paes de familia occasião para os comprarem, e se evitaria a desculpa de os não terem, acabando-se assim com uma diversidade de livros, que apparecem nas escholas, que os rapazes não entendem, e em que por isso não podem lêr com gosto, além

de concorrer muito para a economia do tempo na eschola, e utilidade do ensino, a uniformidade dos abecedarios e livros.

Os professores e paes, por si, em geral nada fazem: para 'neste concelho haver esta uniformidade, foi preciso, que eu mandasse vir todos esses objectos. O mesmo é provavel, que acconteça nos mais concelhos.

Os professores, pela maior parte, principalmente sendo vitalicios, cumprem seus deveres com muita indolencia; não se affligem com trazerem poucos discipulos, porque se desculpam com o desleixo dos paes.

O meio mais proficuo para cumprirem é o das visitas amiudadas do administrador do concelho, ou de alguém da camara.

Algumas se têm feito 'neste concelho, e 'neste anno se hão de fazer; no entanto os administradores de concelho não podem viver só de patriotismo, e por isso em quanto não apparecer uma reforma, que lhes dê uma retribuição razoavel, consideração e garantias, mal podem tambem cumprir com este, e outros importantes deveres, porque precisam de ter outro modo de vida, que lhes dê de comer, ficando por isso prejudicado o serviço da administração.

É quanto por agora se me offerece dizer a Vossa Magestade, a quem Deus guarde por muitos annos.

Mangualde, 20 de outubro de 1855.

O Administrador do concelho,

FRANCISCO D'ALBUQUERQUE COUTO.

Extracto do mappa do movimento das escholas de instrucção pública no concelho de Mangualde no anno de 1854 a 1855.

	Alumnos
Frequentaram as seis cadeiras d'ensino simultaneo no concelho de Mangualde	224
D'estes sahiram para occupaões . . .	41
Para estudos superiores	10
Perderam o anno	3
Ficaram existindo em agosto de 1855	256
A cadeira de grammatica latina de Mangualde foi frequentada por . . .	25
Destes sahiram para estudos superiores	3
Para occupaões	2

METHODO DO ENSINO PARALELLO

DA

ESCRIPTA E LEITURA.

O opusculo, de que damos conhecimento ao público, começa e continuará a ser impresso 'neste jornal. Auctorizada a publica-

ção pelo seu auctor, julgamos fazer com ella valioso serviço á instrucção primaria.

O nome do auctor é o elogio da sua obra. O sr. Marcelliano Ribeiro de Mendonça, commissario dos estudos na Madeira, é muito conhecido e estimado de todos os cultores das boas letras. A obra, que elle dedica ao progresso da instrucção primaria, revela muito saber, muito séria observação, e muito desejo de facilitar o estudo aos alumnos, e abbreviar o tempo do apprendizado, que em verdade é longo, e enfadonho.

Comprehendendo perfeitamente a causa do longo tirocinio, offerece um novo methodo de ensino, moldado por outro já ensaiado, e provado 'num dos mais illustrados paizes da Europa, do qual este jornal tem dado noticia. Se o sr. Ribeiro de Mendonça desconhecia, como é possivel, o novo methodo de Mr. L. C. Michel, é maravilhosa a coincidência dos dois protectores da instrucção popular; se lhe não era estranho, nem por isso fez serviço menos relevante ás letras patrias, transplantando-o e melhorando-o, para a lingua portugueza.

Pondo de lado a parte scientifica, transcendente, e puramente philosophica da formação da voz e loquela, em que poderíamos fazer alguns reparos, na parte práctica do methodo parece-nos encontrar muito ingenho, muita psychologia, e muita logica para desejarmos ver as tabellas de leitura e escripta, que elle indica, e os resultados prácticos de sua applicação, em que temos fé.

INTRODUCCÃO.

Peço licença aos senhores professores de ensino primario para offerececer-lhes, e á mocidade educanda do meu paiz, um pequeno trabalho: é mais uma solução a este importante problema—«qual o *melhor methodo* para ensinar uma creança a *lêr* e a *escrever*?»

Investigando qual o *melhor methodo*, é meu intento descobrir um, que seja facil. Mas, como—tal só poderá ser o que for verdadeiro,—e verdadeiro o que effectivamente se conformar, tanto com as leis logicas do espirito humano, como com os factos fundamentaes da linguagem; claro está que do estudo e exame d'estes factos é que ha de sahir a *theoria*, que deve dar-nos o methodo procurado.

Este modesto opusculo tem pois de dividir-se em duas *partes*:—uma *theorica*, cujo conhecimento pertencerá exclusivamente ao professor,—e outra puramente *práctica*, tendente a fixar a attenção, e facilitar o tirocinio do discipulo.

A primeira parte, força me será subdividil-a em trez secções — Na primeira farei a

critica dos methodos, que ora andam mais em voga no ensino d'aquellas disciplinas. — Na segunda farei a exposição dos factos fundamentaes da linguagem, no seu ponto de vista phonico e orthographico; e, mediante as relações naturaes d'elles, coordenarei esses factos de modo, que formem uma especie de *theoria*. — Na terceira soltarei d'essa *theoria* as *regras prácticas* que nella se contiverem, e cuja deducção dará, espero eu, o mais *facil* e *verdadeiro* methodo que póde seguir um professor para ensinar a *lêr* e *escrever bem*, e em *pouco tempo*.

A segunda parte só conterà *modelos* para escripta, o *promptuario* de palavras decompondas, tabuas de *syllabas naturaes e artificiaes*, *alphabeto* manuscripto, só e comparado com o *de lettra redonda*, trechos para *exercicios*, tudo escripto em *lettra de mão*; por que, segundo as condições d'este methodo, é esse o unico character de lettra, que deve conhecer o discipulo, em quanto não souber escrever e *lêr* correntemente.

Tenho a esperança, quasi infallivel, de que este methodo, quando conscienciosamente applicado, ha de poupar á puericia muito dissabor e angustia de corpo e de espirito; ha de consideravelmente facilitar-lhe o conhecimento das materias, que por elle se tracta de ensinar. Oh! se assim fôr, se esta minha esperança fôr uma realidade... está conseguido o meu *desideratum*, e eu sobejamente pago do trabalho que me haja custado a solução a que cheguei.

SECÇÃO I.

Critica dos methodos mais em voga presentemente.

Depois do ensino moral e religioso, o mais importante de todos os ramos do ensino primario é, inquestionavelmente, o das disciplinas de *lêr* e *escrever*.

Com referencia a este ramo de ensino, têm apparecido e estão diariamente apparecendo novos methodos, todos inspirados pelo louvavel desejo de comunicar ao alumno, no menor prazo de tempo possivel, o cabal conhecimento d'aquelles preliminares para toda a especie de instrucção.

O tempo, que não é riqueza para desprezar em quadra alguma da vida, muito menos o deve ser 'naquella de cujo aproveitamento depende o bem estar de todas as outras. Mas acima da economia do tempo, acima da brevidade do tirocinio estão, em meu entender, a perfeição e proficuidade d'elle. Que monta, com effeito, ensinar mal, posto que em pouco tempo, o que só, sabendo-se bem, póde aproveitar?

Neste presupposto, excusado é dizer que me não embelleza esse tão preconizado methodo da *leitura repentina*; o qual, armando ao maravilhoso, promete ensinar a lêr em dois mezes; mas, para ensinar a escrever, exige como condição *sine qua non*, a bagatela do sacrificio de todas as tradições e filiações etymologicas da lingua. Pobre Camões! Se tiveras tido a fortuna de adivinhar este methodo . . . outro gallo te cantára. Eis aqui como escreverias a primeira estancia dos teus *Lusiadas immortaes*:

*Az armaz, i uz varõiz asinaladuz
 Qe da osidental práia Luzitana
 Pur marex nãqa dãtex navegaduz
 Pasárãu ida alãi da Taprubana;
 Qe ãi periguz i geraz çafursaduz
 Maix du qe permitia a forsa umana
 Etre jãte remota idifigurãu
 Novu rainu qe tâtu sublimárãu.*

Tambem me não desvelo por ess'outro methodo, que, ao envés do primeiro, só cura de ensinar a *pintar lettras*, promulgando uma infinidade de leis para cada um dos actos da escripta, desde o aparo da penna, postura do corpo e collocação do papel, até ás mais reconditas e miudas subtilezas do traçado das *maisculas e minusculas, italicas, gothicas, saxonicas, runicas, teutonicas*, etc. Escrever bonito, pintar bem os caracteres alphabeticos poderá ser—se o querem—uma prenda; mas escrever limpo, rapido e certo, é uma necessidade.

Ambos estes methodos são, a meu ver, viciosos por uma razão analoga—ambos separam cousas que a natureza creára para andarem junctas, e que só junctas andam bem; porque só assim se auxiliam e completam uma á outra. Quemquer que, sem prevenção, examinar o que são em si as operações de *lêr e escrever*, de prompto reconhecerá que o verdadeiro methodo de ensinar-as consiste « em não separar o estudo de uma do estudo da outra, começando todavia pelo da escripta. »

Assim como o homem só depois de pensar falla, e de fallar escreve; assim tambem só depois de escrever lê. Não escreve porque lê, mas lê porque escreve. A escripta é um habito mechanico, ao qual tem de responder outro habito intellectual, que é o lêr. E se estes dois habitos dependem um do outro por maneira tal, que o corpo não pôde contrahir o primeiro, sem que o espirito vá, ao mesmo tempo, adquirindo o segundo, é evidente, que o melhor meio de fixar na memoria os valores phonicos da leitura, é dar a cada um d'elles um *symbolo*, é adquirir o habito de traçar com facilidade as *figuras* que symbolisam, é *escrevel-os*.

De feito: a escriptura é para a leitura uma especie de mnemonica. Só ensinando a escrever uma creança, é que se lhe hade ensinar a lêr—com facilidade, e não ao contrario; porque a força de attenção, de que é capaz, não lhe permite exercer a operação da leitura, sem o adminiculo de signaes graphicos, que lhe sirvam de meio mnemotechnico para estampar na memoria os sons elementares da palavra.

Logo porém que a creança tem assaz de tino e força para tomar nos dedos uma penna e traçar com ella linhas rectas e curvas, que são elementos de toda a lettra, então já está no caso de aprender a escrever, e a lêr consequentemente; porque todos os esforços que fizer para imitar os signaes graphicos, que tem diante dos olhos, quasi a não sabidas d'ella, a irão mettendo de posse do valor phonico de cada um. Este valor por tal modo se lhe associará no espirito com o symbolo que o representa, que a vista d'este logo lhe suscitará a lembrança d'aquelle, e *vice versa*.

Ponto essencial para a exequibilidade d'este methodo, é não constranger o educando a fazer o que não comprehende, o que absolutamente não pôde comprehender, seja qual for o grau de intelligencia que lhe haja liberalisado a mão de Deus:—ponto essencial é não exigir d'elle, que decomponha a syllaba em lettras, nem com estas recomponha aquella; porque tanto uma como outra operação é impossivel para elle, no estado de embrião intellectual em que se acha, momentaneamente por effeito do methodo que preside ao ensino da leitura.

Todos os syllabarios que conheço, claudicam neste ponto—todos seguem uma marcha contrária á do espirito humano; todos partem do simples para o composto, do abstracto para o concreto, do mais difficil para o mais facil; todos começam por ensinar a *lêr lettras* para ensinarem depois a *lêr syllabas*, quando não ha lettra, que não seja o signal arbitrario de uma cousa, que per si só não tem, nem pôde ter valor algum, em pontos de realidade exterior.

Todos sabem que as lettras do nosso alphabeto só designam dois dos quatro elementos que entram na composicão de todo o som articulado—*a voz e a articulação*. Mas, como na natureza não ha som articulado que não reuna todos aquelles elementos simultaneamente, é óbvio que cada lettra de per si, com quanto assignale o producto de uma *abstracção*, não significa cousa alguma *real*,—cousa alguma que uma creança possa *sentir e conhecer*,—cousa alguma, por consequencia, de que ella possa *lembrar-se*, quando ácerete de affrontar com o signal que lhe serve de symbolo.

Ora, assim como na ordem real não pôde

haver articulação *sem voz*, nem voz *sem articulação*, também ao órgão da falla não é dado proferir o valor de consoante alguma *sem vogal*, nem o de vogal *sem consoante*. Que faz qualquer de nós, quando acaso vê escriptos estes signaes «a» «b»? Para lêr o primeiro, juncta-lhe mentalmente a consoante «h» signal da articulação d'aquella voz; para lêr o segundo, junta-lhe também a vogal «é» fechado, signal da voz d'aquella articulação; e assim diz «ha» «bé.» E isto que cada um de nós faz, não póde deixar de fazel-o qualquer; d'outro modo fôra impossivel lêr taes signaes.

Pois o que a nenhum de nós é dado fazer, o que absolutamente não póde realizar nenhum sabio d'este mundo, querem os bons dos nossos syllabarios que saiba e possa fazel-o uma creança! Querem que a triste decomponha a syllaba em letras, e que, vendo no alphabeto letras *vogaes* e letras *consoantes* isoladamente escriptas, vá de plano traduzindo estas, por articulações *sem voz*; aquellas, por vozes *sem articulação*! Querem o impossivel.

Mas, como contra esta impossibilidade forçosamente haviam de quebrar-se todas as velleidades e orgulho da ignorancia pedagogica, que fazem os syllabarios? Mettem no espirito da pobre creança um primeiro erro, que inevitavelmente ha de crescer com ella, e ha de ser germen de muitos outros. *Abys-sus abyssum invocat*. Consiste o erro a que alludo, em fazerem entender ao educando que «cada letra do alphabeto é signal de um som perfeito»; porque, o que invariavelmente se lhe tem ensinado desde o primeiro dia de escola, é—que *a* val *ha*, *b* val *bé*, *c* val *cé*, *m* val *émme*, e assim por diante.

Depois de lhe terem arreigado bem no espirito este erro, vão mais longe os syllabarios: impõem á pobre creança a necessidade de fazer abstenção do senso commum, de comprehender o absurdo, de realizar o impossivel. Agora exigem d'ella que, *solle-trando*, tire de cada duas ou tres d'aquellas letras um som simples, quando cada uma de per si já era signal de um som completo. Barbaros! Ensináreis ao credulo discipulo que esta unica letra *b* val *bé*, que est'outra *a* val *ha*, e quereis agora que a ambas juntas só elle dê este valor *ba*?... Como!... Pois se elle tivesse um tostão 'numa mão, e mais um tostão na outra, junctando-os ambos 'numa só, não teria 'nesta dois tostões?

Já uma vez em minha vida tive de ensinar a lêr um adulto; e como seguisse o methodo, que seguiam todos, tive occasião de observar um factu, que me surpreendeu e muito maravilhou a principio; porém depois metteu-me a caminhó da descoberta da falsidade, que jazia no amago d'esse methodo.

Ladino e fiel ás minhas lições, o bom do

adulto, quando solletrava, contava sempre com o valor que lhe eu ensinára ter cada letra; e assim dava a cada palavra tantas syllabas pelo menos, quantas letras 'nella havia. «*Fama*,» por exemplo valia para o martyr do meu ensino este palavrão—*effeaem-mea*. Peço encarecidamente ao leitor que se não ria... De feito, havia mais logica na práctica do meu pobre discipulo, do que no methodo com que o ensinava eu.

Para remediar a este e semelhantes inconvenientes, viera a *leitura repentina* com o seu plagiato do *methodo vocal* ou *phonetico*; e tendo em virtude d'este methodo, denominado todas as consoantes de um modo analogo, pela simples adjuncção do «e» mudo a cada uma, poz-se a rir, como uma douda, por entender que tinha com isso feito tudo: *m*, por exemplo, que sempre se denominára *émme*, teve depois do novo baptismo o nome de *me*. Igual sorte tiveram as outras consoantes *f*, *l*, *n*, *r*, *s*, *x*, etc., que os latinos diziam *semivogaes*, e nós appellidavamos com os disyllabos *éffe*, *élle*, *énne*, *érre*, *ésse*, *chiz*, etc. Removeu porém esta innovação a dificuldade? Não; adicionou-lhe outra maior.

Quando mais se empavonava a leitura repentina para requerer alviçaras pela descoberta, veio a encontrar 'nella as mais atrozes gemonias. Já tive o gosto de ouvir a um apostolo d'este methodo solletrar a palavra *lama* d'este modo—*le-a-me-a*. E quanto mais ardia por que lhe respondessem os discipulos «*lama*,» mais recalcitravam os... perros em lêr «*leamea*, *leamea*.» Neste affogo, o apostolo era um martyr. A dificuldade da solletração das consoantes continuou quasi precisamente como era d'antes da innovação; tudo o que esta fez, foi crear outra dificuldade.

O instincto philologico do povo, dando a certas consoantes nomes disyllabos, quizera significar com isso «que cada uma d'estas tinha differente valor, segundo viesse antes ou depois de vogal.» Assim chamando *émme*, *énne*, *élle*, *érre*, *ésse*, etc., a estes signaes *m*, *n*, *l*, *r*, *s*, etc. o pensamento do povo era indicar, que *m* antes de vogal val *me*, depois val *em*; *n* antes de vogal val *ne*, depois val *én*; *l* antes de vogal val *le*, depois val *el*; *r* antes de vogal val *re*, depois val *er*; e assim a respeito das mais.

A leitura repentina, porém, reduzindo os nomes de taes consoantes a puros monosyllabos, como que supprimiu metade do valor de cada uma; e quando acaso encontrou alguma, posposta á vogal respectiva, ficou tonta, aparvalhada, d'olhos em alvo, sem saber como quadrar o valor que ora tinha a consoante, com o novo nome que lhe impozera. E na verdade: se *l*, por exemplo, só tem de valer *le*, alto deve ler-se *aletto*; se *m* só val *me*, como se ha de lêr em ambos, senão

amebos? O que estava, não estava de todo mau. Quiz a leitura repentina fazel-o melhor; creou taes difficuldades que a devem ter desenganado do erro em que cahira.

Eis aqui muito ao de leve dissecados os principaes erros que maculam e esterilizam tanto o methodo de *solletração* geralmente adoptado, como o da *leitura repentina*, que conspira contra elle. Estes erros são:

1.º Ensinar a lêr, antes de ensinar a escrever;

2.º Ensinar a lêr letras, antes de o alumno saber lêr as syllabas;

3.º Ensinar a lêr syllabas por meio da união das letras, quando o erroneo valor d'estas jámais poderá levar ao d'aquellas;

4.º Dar ás *semivogaes* nomes analogos aos das outras consoantes, quando estas têm um valor unico, e aquellas dois.

5.º Dar ás *semivogaes*, quando postostas a vogaes, valores arbitrarios, de que absolutamente não dão idéa alguma os novos nomes que se lhes deram.

Cada um d'estes erros é um espectro de feia catadura, que se levanta diante do espirito de uma creança, e que, bem longe de abbreviar-lhe o tempo do tirocinio, consideravelmente lhe protrahe o do martyrio; porque a intimida, porque lhe espanca a curiosidade e o amor proprio, offusca-lhe o lume da razão, contradiz-lhe o senso commum, e assim lhe tolhe progredir no conhecimento das disciplinas, que estão de guarda ao vestibulo do templo da sciencia.

Pobre e encantadora puericia! . . . A que de penas e tormentos te não condemna o orgulho de ignorantes pedagogos! Dera-te Deus uma razão para veres claro e direito, para discernires o erro, e evital-o: ensinam-te o absurdo! E não contentes com te haverem entrevado o espirito mais do que o tinhas, atterram-te, magoam-te e martyrizam-te o corpo—para que! . . . para que pagues pelos erros de empiricos, que se mettem a guiar o que não conhecem, por atalhos e viellas que não sabem! Tamanha iniquidade revolta.

O bem-estar da mocidade educanda vale bem a pena de pedirmos ao consciencioso estudo dos factos fundamentaes da linguagem, algum methodo menos irracional, mais alguma restea de luz, que haja de guial-a com facilidade e segurança no conhecimento das disciplinas da escripta e leitura. Tambem queremos um methodo *facil*; mas como facil só pôde ser o que for verdadeiro, e verdadeiro o que se conformar com as leis que regulam o desinvolvimento da linguagem no seu ponto de vista mechanico, interroguemos os factos fundamentaes d'ella; façamos o estudo, analyse, e exposição de taes factos; e depois a deducção fará o resto.

Continúa.

M. R. DE MENDONÇA.

CORRESPONDENCIA.

Amigos Redactores e Collegas.—

Em o numero 17 do IV vol. do nosso periodico, do 1.º do corrente, encontra-se uma carta do sr. Alexandre Herculano, respondendo ao principio da minha Memoria sobre a revolução de 1246. Não esperava tão cedo esta correspondencia, mas como ella sahiu á luz tão aceleradamente, não posso ficar indifferente depois de sua leitura. Se a *sobredicta* Memoria teve a desgraça de atravessar dois reinados tempestuosos, e de grande agitação; terá igualmente a desdita de soffrer severa e rigorosa critica; e a pobre recém-nascida ver-se-ha constringida a defender-se, tão apoucada e desvalida, dos ataques de tão terrivel adversario. Paciencia! Quando d'ella não tiráramos outro proveito, fôra este bastante para não darmos por baldados nossos trabalhos, vendo nas paginas do nosso Instituto estampado o nome do sr. A. Herculano. Não deixarei com tudo de notar já previamente, que, dando-me o A. da correspondencia um tão salutar conselho, extrahido do seu *velho Quintiliano*, se deixasse levar do ardor juvenil para arguir logo á nascença a *Memoria*, cuja publicação apenas principiava! Isto me faz crêr, que, apesar de *velho nas afanosas lidas litterarias*, não conserva o sr. A. Herculano o sangue frio, que deve ter, e que lhe recomenda o seu *velho rhetorico*! Deixemos porém palavras ociosas, porque o tempo não me sobra; e até mesmo para responder ao auctor da correspondencia, sobre os dois objectos, que elle diz, lhe fizeram impressão, preciso retardar outros, em que estou mais fortemente enleado.

Que possa o governo apossar-se dos titulos, e documentos do archivo d'esta, e d'outras cathedraes do reino, mandados escrever para seu grangeio, ou uso particular, pagos com seu dinheiro para seu interesse, ou administração economica de suas cathedraes; que possa tirar-lh'os involuntariamente, mandal-os archivar, e guardar a seu livre arbitrio, por isso que *nem ellas, nem cartorio nenhum do mundo d'elles pôdem ser proprietarios* é uma tão singular opinião, e de tão apostada realza, que, fôra dos estados do Sultão Badúr, rei de Cambaia, do Grão Chan, ou do Grão Senhor de Constantinopla, duvido haja A. que sustente semelhante paradoxo. Acostados á força, e ás revoluções, que ha já quasi um seculo têm abalado a Europa inteira, alguns escriptores modernos turbulentos, e facciosos têm propagado esta doutrina, para seus fins particulares, e para d'ella se ajudarem em occasião opportuna. Mas que direito lhes pôde dar a força, e que consequencias lhes podem fornecer as revoluções com que elles canonizam sua doutrina? São outros tantos *Bentos José*

Labres, outros tantos apostados jesuitas em sentido inverso do que diz o sr. Herculano. Essa Alemanha, onde primeiro correram taes doutrinas, e donde se tem depois propagado para desgraça da humanidade, lhes dá hoje o desmentido solemne com o decreto de 5 de novembro d'este anno, approvando, e convertendo em lei a concordata da côrte de Roma com a de Vienna d'Austria. . . . No governo absoluto de elrei D. João V. quiz a Academia real d'Historia ver certos documentos d'este cartorio, e por um correio especial da secretaria mandou elrei pedil-os para alli serem vistos, e depois reverterem ao seu logar. No governo de sua neta a sr.^a D. Maria I, outro correio foi expedido para levar do mesmo cartorio o livro dos accordãos do cabido, para na secretaria ser raspado o registo da carta regia, pela qual fôra suspenso o bispo D. Miguel da Anunciação, pelas desavenças que elrei D. José I com elle tivera, e acha-se este registo riscado, e á margem resalvado com a assignatura do visconde de Villa Nova da Cerveira, então ministro, e secretario d'estado. Isto faziam 'naquelle tempo os governos, que hoje se chamam despoticos, e que fazem agora os liberaes?

Póde o auctor da correspondencia sustentar a opinião que quizer a este respeito; e se se acosta á opinião de alguns lentes, e doutores d'esta Universidade, que 'nella concordam, tambem me posso acostar á de muitos outros, que d'ella discordam, e sustentam a contrária. Póde o sr. Herculano dizer o que quizer *do pó secular*, ou antes (para me servir da expressão de Walter Scott) do «*pó classico*» dos documentos d'este cartorio, se elles o não tivessem, e se bem limpos fossem conduzidos para casa d'algun dos membros da mesma corporação, certo não teria o sr. Herculano occasião de notar a sua inutilidade (para a fazenda do cabido), nem a sua boa ou má conservação apesar d'este mesmo pó, que nos proprios archivos de Lisboa e na sua propria livraria ha de encontrar sobre seus livros, como ainda aos mais precatados acontece.

« O governo, (diz o A. da correspondencia;) no seu zelo pela salvação dos nossos «*antigos monumentos*, desbaratados no meio «*das luctas politicas*, e não menos pela *ignorancia das corporações de mão morta*, entendeu que os devia mandar ir para Lisboa (os documentos) a fim de serem salvos por este modo de tão crassa ignorancia, e da sua imminente destruição: » mas a conservação d'estes mesmos documentos, que excedem o numero de seis centos, contando alguns mais de sete seculos de duração, de muito facil leitura para os entendedores, posto que cobertos de *pó classico*, parece-me dar solemne desmentido a tão *singular phrase*, mostrando á evidencia a sem-razão de tão apostada e mal

cabida *censura* á corporação de *mão morta*, que d'elles tem sido senhora até áquella epocha! Terá agora logar fazer aqui uma pequena observação ácerca do zelo do sr. Herculano, pela Academia real, quando no periodico a *Semana*, declamava com tanta determinação contra a mesma Academia por occasião de certa contestação suscitada entre elle e outro socio! A Academia « (escrevia elle) a dizer «*a verdade é o areopago mais inoffensivo « mais divertido que ha em todo o mundo. « Collectivas ou individuaes, as censuras que « sahem dalli nem sequer arranhan as vic- « timas etc.*» Isto mostra-nos bem o apoucado da nossa condição, e a volubilidade, e inconstancia dos juizos, que fazemos ainda no centro do gabinete, longe do bulicio do mundo!

Quanto ao segundo ponto, o A. da Memoria quiz ser francamente imparcial, tanto no que respeita á historia, como no que respeita á critica, elevando a mais alto, mas devido ponto, as causas, que produziram a revolução, que encheu de terror e lucto a patria no anno de 1246. Tocando por incidente alguns factos accoitecidos alguns annos antes entre o bispo de Coimbra D. Pedro, e os reis seus contemporaneos, entendera o sr. Herculano gravissimo erro 7.^o Kal. Mart. 22, e não 23 de fevereiro como vem nas tabuas chronologicas impressas em Antuerpia 1715, que tive presentes, quando por engano escrevi 22, em vez de 23. Não me será preciso para esta mentira chronologica pedir a absolvição do cardeal Antonelli, ou do geral dos jesuitas! Aonde elles a não deveriam dar, seria o chamar ao anno XIV, do pontificado d'Innoc. III 1212, devendo ser 1211..! Posso, porém, consolar-me 'neste engano com o proprio A. da correspondencia, que dos mesmos se não mostra exempto, escrevendo em principios de novembro, a carta a que respondo, e datando-a de 7 d'outubro, dia em que ainda não estava impresso o n.^o 13 do Instituto, que continha o principio da minha Memoria, por ter sahido com algum atrazo, muito depois d'este dia. D'esta falta não sei como o possa livrar o proprio cardeal! Eis aqui como são faliveis os nossos mais precatados juizos!

Concordo; e convenho mesmo (com franqueza o digo) que os factos referidos na bulla de Innocencio III, de 23 de fevereiro de 1211, sejam attribuidos a Sancho I; não concordarei com tudo, em que o bispo D. Pedro se tivesse ligado á politica de Affonso II sujeitando-se a uma *cega subserviencia* á vontade d'este rei, a ponto de o obrigar a ir depôr nas mãos de Gregorio IX o baculo pastoral, guiado pelos conselhos do cardeal João d'Abbeville. Uma e outra couza vereis bem refutada na minha Memoria pelo depoimento de testemunhas coevas, que presencearam, e com o bispo soffreram os máus tractos d'Affonso II (como

ellas juram), escusando agora de reproduzir seus dictos 'nesta carta. Não podemos deixar de reconhecer 'neste depoimento probidade, e adequados conhecimentos nas suas testemunhas, sendo pessoas de saber, e que dão razão do seu dito, bem differentes dos outros em que o sr. Herculano não confia, por lhes não reconhecer caracteres de verdade, mas antes contradicções. Na bulla de Honório, que refere D. Rodrigo da Cunha, na Historia ecclesiastica de Braga, em data de 16 de junho de 1222, dirigida aos abbades de Osseira e Cella Nova, mandando expulsar da côrte do rei o deão de Lisboa, o do Porto, e o de Coimbra, não se falla no bispo D. Pedro ou ao menos não o refere o citado Cunha, que chama D. João ao deão de Coimbra, sendo elle então D. Julião, filho do chanceller do mesmo rei, mestre Julião, pessoa de muito valimento, e mui protegida de Affonso II; o que faz prevalecer a minha opinião, e confirma o depoimento das testemunhas na inquirição de que me servi. Além de que as bullas, com que o sr. A. Herculano se ajudou na sua correspondencia, carecem de rigorosa analyse, devendo ser vistas na sua integra, e não por extractos, para sobre ellas se poder formar juizo mais seguro. Não me admira porém (seja-me licito retorquir a forma do argumento que elle contra mim emprega): não me admira, digo, que o sr. Herculano veja no bispo D. Pedro *cega subserviencia á vontade do rei*, quando viu tambem ser a sua renúncia resultado dos conselhos do cardeal, bispo Sabinense; assim como viu na sua Historia um *D. Durando*, bispo de Coimbra, que nunca houve 'nesta cathedral.

Tendo lido com bastante reflexão o L.º V, da Historia de Portugal, pareceu-me descobrir 'nelle aquelle espirito de malquerença contra o clero, que mencionei no n.º 1.º da minha Memoria, incluindo tambem Mello Freire, como escriptor prevenido, e dominado do mesmo espirito, que pinta o clero 'naquelle seculo como devasso, immoral, insolente e turbulento; e, como tal, pareceu-me querer o sr. Herculano fazer-lhe tomar a parte mais activa e principal na catastrophe da deposição do infeliz Sancho II. Na verdade as expressões severas, e cheias d'amargor e ironia, de que se serve a paginas, 384, 385 e 388, do Tom. II, da referida Historia e outras paralellas, em que lemos—que a côrte de Roma estava sempre prompta a sustentar o rigor da disciplina, *quando para fins politicos* alguém interessava em *promover divorcios* (entre os reis): —parecendo evidente que na *deposição do principe portuguez* se daria um documento estrondoso da superioridade do *poder ecclesiastico sobre o civil*, as conveniencias politicas dos *conspiradores* (prelados portuguezes) necessariamente deviam mover o coração do pontifice para se apiedar dos males padecidos

'num reino que se reputa censual da sé apostolica:—onde até na propria eleição do primaz D. João Egas, já (o A.) via d'antemão o *dedo dos conspiradores*—estas expressões, digo cheias de rancor, e severidade, davam-me um claro desengano d'essa mesma malquerença, e prevenção que lhe attribui: mas o estimavel A. da correspondencia declarando agora o contrario na sua carta, e explicando o sentido em que escrevera aquelle livro, cujo pensamento ninguem melhor póde interpretar, faz com que desvie da sua responsabilidade as palavras, de que me servi na introduccção da minha memoria, carregando só com ellas o doutor Mello Freire, a quem, reconhecendo seus vastos conhecimentos, e superior talento, não posso deixar de taxar de espirito prevenido, e de má vontade contra o clero, que ataca em demasia.

Não posso ser taxado de fanatico, nem apaixonado do clero. Conheço tão bem, como o sr. Herculano, muitos erros que elle tem comettido, e excessos em que tem cahido porque a qualidade de ecclesiasticos não os exempta dos defeitos e fragilidades humanas; mas conheço, igualmente, que para os apreciar e levantar ao ponto devido, carece o espirito de estar livre de prevenções, e nossa alma de vivas emoções em tal occasião, para não julgarmos seus actos por outros tantos crimes, e immoralidades, e seu procedimento como filho da ignorancia, e fanatismo; e, para os avaliarmos bem, devemos attender ao seculo em que viveram, e não ao presente em que a moda tem feito prevalecer a declamação contra o clero, não se lhe relevando o mais leve defeito, como se não fosse quinhoeiro no da fragilidade, e fraqueza humana!

Não tive o menor incitamento para escrever a minha *Memoria* de que nem gloria, nem proveito espero. Foi meu principal intento esclarecer, quanto minhas fracas forças comportam, a historia, fundado em documentos, que offerecem algum interesse ao publico. Não foi tambem meu animo atacar, nem ainda levemente o sr. Herculano, cujo merecimento sei muito bem apreciar. Se o leitor se não convencer do que 'nella disse, ambos ficaremos satisfeitos, elle em formar sua opinião a este respeito; eu em ter empregado com todo o esmero desvelada diligencia, publicando algumas particularidades historicas, o que ninguem até'gora (que eu saiba) tem feito.

Publicando, amigos Redactores, esta carta no nosso periodico, fareis um muito apreciavel favor ao vosso

Collega e amigo,

M. R. DE VASCONCELLOS.

Coimbra, 13 de dezembro de 1855.

OS LUSIADAS.

Tradução franceza.

Continuado de pag. 128.

LES LUSIADES.

20

Ainsi le Portugais voguait sur l'onde amère,
Tandis qu'obéissant au monarque immortel
Mercure fend les airs de son aile légère,
Et parcourt et les mers, et la terre et le ciel :
Aussitôt par ses soins dans la brillante sphère
Se rassemble des Dieux le Sénat éternel ;
Il va peser le sort de la Lusitanie,
Et fixer le destin des peuples de l'Asie.

21

On les voit accourir du temple du Soleil,
Et du palais brillant de la naissante Aurore ;
Des rivages glacés qu'à son triste réveil
L'astre pâle du nord pour peu d'instants colore ;
Des bords occidentaux où d'un rayon vermeil,
Tout près de son déclin, Phébus se pare encore :
Toutes les déités de la terre et des cieux
Remplissent en ce jour l'Olympe radieux.

22

On distingue le Dieu qui lance le tonnerre
À son front, à ses yeux si pleins de majesté ;
Si les mortels pouvaient en fixer la lumière,
Ils deviendraient égaux à la divinité !
Son trône étincelant qu'un feu brillant éclaire
Semble être dans les cieux par les astres porté ;
La foudre est en ses mains, et l'Olympe s'étonne
De la vive splendeur que jette sa couronne.

23

A peine dans ce jour les célestes parvis
Peuvent-ils contenir cette assemblée immense.
Déjà, selon leurs rangs, tous les Dieux sont assis.
Sur leurs trônes, formés d'une pure substance,
Brillent les diamants, les perles, les rubis,
Tout paraît en suspens, tout garde le silence ;
Lorsque la voix du Dieu qui règne dans le ciel
Prononce ce discours auguste et solemnel.

24

Immortels habitants de la voûte étoilée,
Vous, dont la volonté sert de règle aux humains,
Pour vous, de l'avenir, l'histoire est dévoilée,
Vous connaissez du sort les décrets souverains :
La terre de Lusius est un jour appelée,
Vous le savez, ainsi l'ont voulu les destins,
À surpasser en tout les grandeurs qu'on renomme
D'Assyrie et de Perse, et de Grèce, et de Rome.

25

Déjà vous avez vu ses valeureux soldats,
Contre les Musulmans signalant leur courage,
Les vaincre, et les chasser, après mille combats
De tout l'heureux pays arrosé par le Tage.
Pendant longtemps aussi défendant leurs états,
Des Castillans jaloux ils ont bravé la rage,
Et triomphant du nombre, on vit le Portugal
Sortir toujours vainqueur d'un combat inégal.

26

Je ne parlerai pas de leur antique gloire,
Lorsque Viriatus, vengeur de l'univers,
Sut à l'aigle de Rome enlever la victoire
Aux yeux du monde entier, qu'elle accablait de fers.
Je tairai les exploits et l'illustre mémoire
Du Romain qui chez eux, après tant de revers,
Fuyant de son pays les discordes publiques,
De la vertu de Rome apporta les reliques.

27

Vous voyez aujourd'hui ce peuple de héros,
Opposant aux dangers un courage intrépide,
En des lieux inconnus, sur de frêles vaisseaux,
Affronter les hasards de l'Océan perfide.
Errant depuis longtemps sur ces immenses eaux,
De climats en climats, sans secours et sans guide,
Par de nouveaux efforts, sur le vaste élément
Il cherche les chemins des mers de l'Orient.

28

De ces héros sortis de la Lusitanie
Dans le Livre Éternel les destins sont écrits,
Les rivages de l'Inde et la mer d'Arabie
Longtemps à leur pouvoir doivent être soumis.
Déjà, pendant l'hiver, la fortune ennemie
Vient de leur susciter des travaux infinis :
Il est juste qu'enfin cette terre inconnue,
But de tant de travaux, soit offerte à leur vue.

29

Ah ! sans doute il est temps, que ses braves marins
Trouvent dans quelque port un refuge tranquille,
Ils ont assez lutté dans ces climats lointains
Contre les fils d'Éole et la mer indocile.
Je veux que sans retard sur les bords Africains
Leurs vaisseaux fatigués obtiennent un asile,
Qu'ils y puissent trouver du repos, du secours,
Et de leur long trajet ils reprendront le cours.

30, 31, et 32

Ainsi parla le Dieu ; mais les feux de l'envie
Dans le cœur de Bacchus s'allument à l'instant ;
De l'Inde, que son bras a jadis asservie,
Il se vantait encor d'être seul conquérant ;
A l'aspect des enfants de la Lusitanie
Son cœur, déjà troublé, redoute en frémissant
Que du triste Léthé l'onde noire et fatale
Ne condamne à l'oubli sa marche triomphale.

33

Cependant en faveur des enfants de Lusius
Un secret sentiment attendrit Cythérée,
Elle retrouve en eux les antiques vertus
De cette nation, qu'elle avait préférée.
Héritiers des Romains, l'Afrique les a vus
Égaler sur ses bords leur valeur célébrée,
Ils ont de ces héros le langage et les mœurs,
Et Vénus des Latins croit voir les successeurs.

34

D'autres pressentiments, d'autres désirs encore
Ont décidé pour eux la mère de l'Amour ;
Que d'encens elle attend d'un peuple qui l'adore !
Quels triomphes nouveaux décoreront sa cour !
Et tandis que Bacchus, que la fureur dévore,
Craint de voir ses honneurs s'éclipser en ce jour,
Un espoir opposé dans Vénus se déclare,
Et du ciel agité la discorde s'empare.

35

C'est ainsi que Borée et les fiers aquilons
 Au sein de la forêt apportent le ravage;
 Les arbres, arrachés par d'affreux tourbillons,
 Ne peuvent résister à leur puissante rage;
 Les torrents écumeux tracent de noirs sillons,
 On croit voir s'ébranler la montagne sauvage;
 Tout se rompt, tout mugit, tout s'éroule, et les cieus
 Dérobent et leur vue et le jour à nos yeux.

36

De même entre les Dieux le désordre s'augmente;
 Mais bientôt de Vénus le formidable amant
 Se lève, son air sombre inspire l'épouvante,
 Il lance sur les Dieux un regard menaçant;
 Il aime de tout temps et l'audace éclatante
 Des enfants de Lusus et leur esprit vaillant;
 La fureur de Bacchus le révolte et l'irrite,
 Et son glaive est l'appui de la belle Aphrodite.

37

Il s'avance, on le voit relever d'un air fier
 De son casque pesant la brillante visière;
 On tremble au seul aspect du bouclier de fer
 Que d'un bras vigoureux il rejette en arrière:
 Il marche d'un pas ferme, et fixant Jupiter,
 Il adresse ces mots au maître du tonnerre:
 L'Olympe s'en ébranle, et l'on voit d'Apollon
 Palir pour un moment le céleste rayon.

Continúa.

NOTICIAS LITTERARIAS.

Aplicação da electro-chimia á gravura e impressão. M. Becquerel apresentou á academia real das sciencias de Paris em 5 de novembro ultimo algumas amostras de gravuras feitas por Guiseppe Devincesvei, por meio d'um processo electro-chimico, que elle, ha annos, tem ensaiado sobre a arte typographica, reproduzindo os desenhos e caracteres typographicos pela gravura em relevo.

O zinco é o metal mais proprio para esta especie de gravura. Para este fim tomam-se laminas d'aquelle metal, granuladas com area peneirada; desenha-se sobre ellas com tinta e lapis lithographico. Feito o desenho, prepara-se a lamina, como se tivesse de servir para uma *tiragem* lithographica; mette-se a lamina por um minuto numa dissolução de nóz de galha, lava-se depois em agua pura, e dá-se-lhe uma demão com uma dissolução pouco carregada de gomma arabica. Molha-se a lamina com uma esponja, e cobre-se o desenho com essencia de terebentina; e passa-se-lhe por cima um cylindro lithographico com verniz, que cobre completamente todos os traços do desenho.

Este verniz deve ter as qualidades seguintes: não alterar o desenho; adherir muito á lamina, e não ser atacado pelos agentes chimicos, empregados na gravura. O verniz, a que chamam em Inglaterra *Brunswick black*, misturado com essencia d'alfazema, é o melhor¹. Estando sêcco o verniz, põe-se a lamina de zinco em communicacão com outra de cobre a distancia de 0^m,005, numa dissolução de sulfato de cobre a 15°, for-

¹ Este verniz é composto de asphalto, oleo de linhaça fervido, e terebentina.

mando d'este modo um *par voltaico*. O acido sulfurico, que resulta da decomposição do sulfato de cobre, dissolve todas as partes do zinco, que não estão cobertas, isto é, os desenhos; e, segundo a qualidade d'elles, assim se dá maior ou menor profundidade á gravura. Em geral a gravura dos desenhos a lapis opera-se em 4 ou 5 minutos, e a dos de pena, em 7 ou 10. O sulfato de cobre não ataca os mais delicados desenhos.

A todos os outros processos, pelos quaes se reproduzem os desenhos, se pôde applicar este methodo. Os desenhos feitos num papel, ou as impressões das pedras lithographicas, e das laminas d'aço e cobre podem trasladar-se para as laminas de zinco. As machinas de gravar produzem as côres uniformes tanto sobre o zinco como sobre as pedras lithographicas. Este processo é tambem applicavel aos caracteres d'imprensa, de modo que, trasladando uma pagina d'um livro para uma lamina de zinco, obtem-se um verdadeiro stereotypo. Este methodo de gravura dispensa por tanto a stereotypia ordinaria, porque á medida que se vão imprimindo as paginas d'um livro, podem trasladar-se logo sobre folhas mui delgadas de zinco, e d'estas sobre laminas mais grossas, para graval-as todas as vezes que se quizer fazer uma reimpressão, com grande economia de composiçã e papel; pois que por este meio é desnecessario tirar de qualquer obra grande numero de exemplares. Uma copia em folhas mui delgadas de zinco não fica mais cara, que um exemplar impresso em papel de superior qualidade.

Por este processo podem tambem trasladar-se para laminas metalicas as antigas impressões notaveis por alguma circumstancia litteraria ou artistica.

RELAÇÃO

Dos individuos nomeados para os seguintes logares d'instrucção pública, por despachos do Conselho superior d'instrucção publica, e decretos do Governo desde o dia 15 até ao fim de dezembro.

INSTRUCÇÃO PRIMARIA.

João Maria da Costa, para professor temporario da cadeira de Carrazedo de Monte-Negro, districto de Villa Real.

Luiz Candido Augusto de Mello, para dicto de Alijó.

Manuel Maria Alves Motta, para dicto de Envendos, districto de Santarem.

Manuel Maximo Teixeira Vaz, para dicto do Pezo da Regua, districto de Villa Real.

Saturnino Antonio Abrantes, para dicto d'Aldeia Velha, districto da Guarda.

Maria José Olympia, para mestra da escola de meninas de Septe Rios, districto de Lisboa, por transferencia da de Bemfica.

Maria Silveria Pinto Rego, para dicta de Bemfica, por transferencia da de Septe Rios.

INSTRUCÇÃO SECUNDARIA.

Manuel de Azevedo Franco, para professor de latinidade (2.ª) da secção occidental do lyceu nacional de Lisboa.

INSTRUCÇÃO SUPERIOR.

João Mendes Arnaut, para substituto ordinario da secção da escola medico cirurgica do Porto.

**OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS, FEITAS NO GABINETE DE PHYSICA
DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA.**

Anno de 1855	Temperatura at- mospherica ao meio dia	Pressão atmospherica ao meio dia			Estado hygrometrico da atmosfera ao meio dia		Rumo dos ventos ao meio dia	Estado de céu e do tempo ao meio dia.
		Altura baro- metrica a 0° da escala cen- tigrada.	Tensão do vapor aquoso contido no ar	Pressão do ar secco	Grau d'humid- dade do ar, representando por 1 o esta- do de satura- ção.	Quantid. de vapor contido em um metro cubico d'ar		
Mez de Outubro	Graus centig.	Millimetros	Millimetros	Millimetros	Grammas	Rumo dos ventos ao meio dia	Estado de céu e do tempo ao meio dia.	
1	18	749,137	13,361	735,776	0,870	13,316	O.	Nublado. Bom tempo.
2	19	750,788	13,894	736,894	0,850	13,798	O.	Encubert. T. chuvoso.
3	19	751,647	14,548	737,099	0,890	14,448	O.	Nublado. Bom tempo.
4	19	749,268	14,221	735,047	0,870	14,322	O.	O mesmo. O mesmo.
5	18	744,578	13,668	730,910	0,890	13,622	S.	Encubert. T. chuvoso.
6	17,5	743,374	13,245	730,129	0,890	13,221	S.	O mesmo. O mesmo.
7	17	743,433	11,938	731,495	0,828	11,938	S.	O mesmo. O mesmo.
8	17,5	743,473	12,947	730,526	0,870	12,924	S.	O mesmo. O mesmo.
9	18	749,137	12,522	736,615	0,815	12,479	S.	O mesmo. O mesmo.
10	16	750,496	12,373	738,123	0,914	12,415	S.	Nublado. Bom tempo.
11	18	754,709	12,569	742,140	0,818	12,526	S.	Encubert. T. chuvoso.
12	18	752,176	13,602	738,574	0,885	13,556	S.	O mesmo. O mesmo.
13	17	751,539	12,835	738,704	0,890	12,835	S.	O mesmo. O mesmo.
14	17	747,233	11,681	735,552	0,810	11,681	S.	O mesmo. O mesmo.
15	18	752,176	10,443	741,733	0,679	10,407	O.	O mesmo. O mesmo.
16	16	751,914	11,571	740,343	0,855	11,610	N.	O mesmo. O mesmo.
17	15	752,138	11,478	740,660	0,904	11,557	N.	Nublado. Bom tempo.
18	17	752,299	10,239	742,060	0,714	10,239	O.	O mesmo. O mesmo.
19	15	755,077	10,794	744,283	0,850	10,867	E.	Clar. e limp. B. temp.
20	15	757,107	8,635	748,472	0,679	9,230	E.	O mesmo. O mesmo.
21	15	751,785	11,048	740,737	0,870	11,124	N.	Nublado. O mesmo.
22	16	750,801	12,318	738,483	0,912	12,360	N.	O mesmo. O mesmo.
23	15,5	754,005	11,284	742,721	0,861	11,342	E.	Cl. e limp. O mesmo.
24	15	755,991	11,416	744,575	0,899	11,494	E.	O mesmo. O mesmo.
25	14	753,782	10,360	743,422	0,870	10,468	S.	Encubert. T. chuvoso.
26	13	751,521	9,264	742,257	0,850	9,392	S.	O mesmo. O mesmo.
27	12,5	747,781	9,379	738,402	0,868	9,526	S.	Nublado. Bom tempo.
28	12	748,095	9,812	738,283	0,908	9,983	NO.	O mesmo. O mesmo.
29	12	747,841	9,307	738,534	0,890	9,470	NO.	O mesmo. O mesmo.
30	12	746,827	9,236	737,591	0,883	9,397	NO.	Encubert. T. chuvoso.
31	12	750,377	9,236	741,141	0,883	9,397	NO.	O mesmo. O mesmo.
media do mez	15°,9	^{mm} 750,339			0,854			
Extremas do mez	Temperatura		Pressão atmospherica		Grau d'humidade do ar		Ventos dominant	
	Maxim. absol.	19°	Max. absol.	755,991	Maximo	0,914	S. e O.	
	Minima absol.	12°	Min. absolut.	743,374	Minimo	0,679		
	Max. variação	7°	Max. excurs.	12,617	Maxima variaç.	0,235		

Coimbra, 1.º de Novembro de 1855.

Mathias de Carvalho de Vasconcellos, Lente Substituto de Physica.

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

METHODO DO ENSINO PARALLELO

DA

ESCRIPTA E LEITURA.

Continuado de pag. 247.

SECÇÃO II.

Analyse dos factos fundamentaes da linguagem no seu ponto de vista phonico e orthographico.

A lingua que fallamos, mechanicamente considerada, é um systema de *sons articulados*, cada um dos quaes é o producto complexo e indissolvel de quatro elementos, a saber — *voz, articulação, tom e quantidade.*

Voz é qualquer volume de ar aspirado, que, em quanto passa dos pulmões á bôcca, é feito *sonoro* pelo órgão vocal.

Esta passagem não pôde effectuar-se sem que o órgão se ache 'numa posição qualquer: o resultado d'esta posição casual é na voz uma modificação instantanea que a *articula*, é uma *articulação*.

Quando o ar sahe dos pulmões, faz vibrar *ad libitum* as cordas vocaes, que coroam os labios da glote: e segundo for maior ou menor o gráu de tensão d'estas cordas, assim o som será um *tom* — *alto* ou *agudo* no primeiro caso — *baixo* ou *grave* no segundo.

Mas o ar não pôde fazer-se sonoro nem ser modificado pelas cordas vocaes ou qualquer outra parte do órgão, se não *dura*, se em sua emissão não gasta mais ou menos tempo: gastando mais tempo, o som é *longo* — *menos*, é *breve*; — ora mais e ora menos, é *commum* ou *racional*: e 'nisto consiste a *duuração* ou *quantidade* do som.

Ora, como não pôde haver som articulado — que não transite pelo órgão vocal, — que não seja modificado por este — que não ponha em movimento de vibração as cordas vocaes — e que em tudo isto não gaste uma parcella de tempo qualquer, segue-se que todo o som articulado ha de necessariamente reunir todos estes elementos — uma *voz*, uma *articulação*, certo *tom*, e certa *quantidade*.

Estes elementos são tão essenciaes para a

formação de qualquer som, que o espirito, pela actividade de que é dotado, pôde pensar em algum sem pensar nos outros, — pôde até appropriar a cada um d'elles um *symbolo*, um signal *de convenção*; mas tudo isto é uma *abstracção* do espirito. Em se passando da ordem ideal para a real, logo se topa com a impossibilidade de isolar qualquer d'estes elementos do concurso de todos os outros.

Isto não obstante; não obstante o nó cego que os prende na individualidade de cada som, ha dois d'estes elementos que são mais conspicuos no *canto*, e outros dois que o são mais na *linguagem*. Os primeiros são o *tom* e *quantidade*, que a musica designa por *notas*; os segundos são a *articulação* e a *voz*, que a escriptura significa por *letras*.

Mas tão indispensavel é a união dos quatro elementos em qualquer som articulado, que — nem o canto pôde *lêr notas* sem lhes adicionar *vozes* e *articulações*, taes como *dó, ré, mi, fá, sol, lá, si*, em cujo logar vêm collocar-se as *syllabas* da palavra cantada, — nem a linguagem pôde *lêr letras*, sem lhes addir um *tom* e *quantidade* qualquer.

Ora, visto que o tom e quantidade são elementos — para assim dizer — arbitrarios, e de mui secundaria importancia na linguagem, a escriptura não os assignala. Os unicos elementos para que ella tem letras, são as vozes e as articulações: — estas, escreve-as com *consoantes*; — aquellas com *vogaes*. E assim como a indissolvel união da articulação com a voz fórma o *som elementar* da palavra, assim tambem a intima combinação da consoante com a vogal fórma a *syllaba natural*, que é o *symbolo* ou signal graphico d'aquelle som.

Entre os sons elementares que pôde formar o órgão da falla, e o do ouvido perceber, o mais ligeiro e tenue de todos, o que — para assim dizer — resulta da inicial determinação do órgão é o representado pela *syllaba natural* « *he* », composta da consoante « *h* » signal da simples aspiração, e da vogal « *e* », que significa a voz muda è.

O valor phonico d'estes dois elementos é tão pouco apreciavel, que a escriptura pôde fazer a respeito d'elles o que faz a respeito do tom e quantidade — pôde ommittir-lhes os signaes. E quando faz isto; quando 'numa

syllaba natural supprime, quer a consoante « h », quer a vogal « e mudo », o resultado da suppressão é reduzir duas syllabas naturaes a uma só artificial, v. g. *Ha-mo-re* que tem trez syllabas naturaes, escreve-se artificialmente com duas — *amor*; *pa-he*, que tem duas naturaes, póde escrever-se com uma artificial, d'este modo — *páe*.

Quando na escriptura de uma syllaba se ommitte o signal da simples aspiração « h », que era a consoante d'ella, a vogal respectiva passa a combinar-se, na mesma emissão de som com a da syllaba antecedente; e esta ficará constando de uma consoante com duas vogaes, será um *diphthongo*. v. g. *Pá-he*, *mã-he*, que artificialmente se escrevem — *páe*, *mãe*.

Note-se que nem todas as vogaes, supprimido o « h » que as articule, tem de ligar-se á vogal antecedente para formarem com ella uma só syllaba artificial, um *diphthongo*. Para uma vogal ter esta capacidade, é mister que a antecedente seja signal de voz *mais forte* que a d'ella; só assim a vogal *prepositiva* absorverá a *positiva*; só assim haverá *diphthongo*. Na hypothese contraria porém, sendo esta *mais forte* que aquella, cada uma das syllabas conservará a sua individualidade: não poderá omittir-se o « h ». v. g. *Bahia*, *bahú*, *sahir*.

Quando porém o signal omittido for — não a consoante « h », — mas a vogal « e mudo », succede o contrario; — a syllaba artificial constará de uma só vogal com duas consoantes, ou ambas antes d'ella, ou uma antes e outra depois, v. g. *Pe-la-ca*, *ha-le-ma*, que artificialmente se escrevem d'este modo — *placa*, *alma*.

Nem todas as consoantes omittido o « e mudo » que com ellas concorra, podem encostar-se á vogal antecedente, e modificá-la. As unicas que em nossa lingua têm este privilegio, são as que os latinos impropriamente appellidavam *semivogaes*, e nós designâmos pelos *disyllabos* — *éffe*, *élle*, *émme*, *énne*, *érre*, *ésse*, *hagá*, e também *chiz*, e *xé*. E com razão se dão a essas consoantes taes nomes, porque estes são o producto dos dois valores que cada uma tem, — um quando vem antes, — outro quando depois da vogal respectiva. v. g. *l* em *lama* val *lè*, em *alma* val *èl*; *m* em *mano* val *mè*, em *ambos* val *em*; *n* em *neve* val *nè*, em *antro* val *en*; *r* em *patarata* val *rè*, em *amor* *er*; *x* em *deixo* val *che*, em *exemplo* val *iz*, etc.

Até aqui, ainda não sahimos do sensível, do real, do concreto, porque ainda não sahimos dos sons elementares, que o órgão vocal póde formar, e o ouvido perceber. Se effectivamente produzirmos um d'estes signaes que fallam ao ouvido, ainda o alumno poderá traduzil-o por outro que falle aos olhos, e *vice versa*. Tanto é certo que todos elles são cousas *reaes*.

Mas o espirito humano, com quanto estreie pelo concreto, não pára 'nelle. Não ha verdadeira sciencia para o espirito, em quanto não sahe do concreto para o abstracto, do mundo das realidades para o das ideas, do composto para o simples; — em quanto, á força de comparar, decompôr e generalisar *factos*, não chega á posse dos *principios*, isto é, á unidade da variedade de muitas percepções, ao typo commum de muitas individualidades, ao *quid inconcussum* de toda a sciencia.

Debaixo do peso de tantos signaes — uns que fallam ao ouvido, e são sons articulados, — outros que fallam aos olhos, e são syllabas — a memoria do alumno parece vergar e gemer. Não será possivel alivial-a de tamanha carga? Não será possivel, confrontando todos esses signaes uns com outros, achar entre elles algum elemento commum, algum principio classificador, que lhes reduza consideravelmente o numero, sem notavel prejuizo da verdade? Vejamol-o.

Quanto aos sons elementares em si, escusado é fazer a tentativa; porque ninguem póde dividil-os. Em se tractando de reduzir um som articulado a cada um dos seus elementos integrantes, na ordem real toda a separação é impossivel. Mas na ideal, mas na abstracta, será a mesma cousa? Parece-me que não.

Quem se der ao trabalho de inventariar os sons elementares de nossa lingua, para logo topará com um facto bem digno de reparo; — é que póde haver sons inteiramente similares, mas não ha dois inteiramente diferentes. Nesta, como em todas as creações da natureza, vê-se observada a grande lei da *unidade na variedade*. Os sons elementares são muitos, são variados; mas, por grande que seja a variedade d'elles, não ha um só, que por um ou outro aspecto não tenha sua tal ou qual similhaça com outro som elementar. Póde dizer-se d'elles, o que das artes diz Ovidio:

*Facies non omnibus una,
Nec diversa tamen, qualem decet esse sororum.*

Tomemos, por exemplo, as palavras *caso*, *casa*. Compõe-se cada uma de dois sons elementares. O primeiro d'ambas é inteiramente similar; podêmos represental-o pelo mesmo signal, pela syllaba « ca ». Mas o segundo da primeira, com quanto não seja identico com o segundo da outra, não é inteiramente diferente. Se houvessemos de represental-os por um signal só, sacrificariamos a differença que os extrema; se por dois signaes diferentes, estava sacrificada a similhaça. Que fazer pois? — É representar cada um d'aquelles sons — não por um signal unico, como faria a escriptura *syllabica*, — senão por dois signaes

ao menos, os quaes variem em suas combinações, como variam em seus elementos cada um d'aquelles sons elementares: e para isto — ponto essencial — é decompôr a *syllaba* em *letras*, é substituir a escriptura *syllabica* a escriptura *alphabetica*.

Para realisar esta decomposição, tudo o que temos de fazer, é — redigir uma *tabua das syllabas naturaes* de nossa lingua, examinar attentamente os signaes que nella figuram, comparal-os entre si; e onde quer que encontrarmos dois, trez, quatro ou mais perfeitamente similares, é reduzil-os todos a um signal unico; mas, quanto aos differentes, é conserval-os taes quaes. Assim teremos reduzido a *tabua das syllabas naturaes* da lingua a *dos elementos d'estas syllabas*; assim teremos chegado ao *alphabeto*.

Ainda por outro processo poderemos chegar ao mesmo resultado.

Já sabemos que a *syllaba muda* «*he*» se compõe de elementos tão insignificantes para o ouvido, que talvez pôde supprmil-os a escriptura, sem alteração sensivel da palavra fallada. Tomemos pois a *tabua das syllabas naturaes*; e onde quer que acharmos um dos elementos d'aquella *syllaba*, imaginemos que elle lá não está, supprimamol-o. Assim teremos feito uma *abstracção*, é verdade, mas uma *abstracção*, que afastando-se o menos possivel das condições da realidade, dar-nos-ha o que procuramos — a decomposição das *syllabas* em *letras*, ou, mais exactamente, os elementos de todas ellas. Por quanto:

Na primeira linha horisontal da *tabua* achamos combinada com diversos signaes a consoante «*h*». Supprimida que seja esta, o que fica em todas aquellas *syllabas* são diversos signaes de *vozes sem articulações*, são as *letras vogaes* de nossa escriptura.

Na segunda columna vertical deparâmos com diversos signaes em combinação com a vogal *e*. Supponhamos que esta é o «*e mudo*», e supprimamol-a. — O que fica? Ficam diversos signaes de *articulações sem voz*, ficam as *consoantes sósinhas*.

Eis-aqui pois as duas classes de *letras* — *vogaes e consoantes* —, de que forma o *abecedario* ou *alphabeto manuscripto* de que usamos. Este *alphabeto* é o producto de uma *abstracção*; é um artificio commodo, pelo qual substituímos a uma immensa récua de signaes de sons elementares, o mui limitado numero de trinta e trez *letras*; as quaes per si só não significam cousa alguma real ou sensivel; mas combinadas umas com outras representam, com maior commodidade e percisão, aquelles sons.

Bastarão os trinta e trez signaes *alpheticos* para symbolisarem os elementos de todas as *syllabas*, as *vozes* e *articulações* de todos os sons elementares de nossa lingua? Por outros termos — será perfeito e cabal o nosso

alphabeto? — Está bem longe d'isso. É duplicadamente imperfeito, — imperfeito por *falta* — e imperfeito por *excesso*.

É imperfeito por excesso, porque talvez tem mais de um signal para representar o mesmo elemento *syllabico*, a mesma voz ou *articulação*. V. g.: para significar a voz «*i*» tem dois signaes, um grego, outro latino. Para representar a *articulação* «*q*» não tem menos de quatro signaes *q, c, k, ch* a grega. Isto, por certo, ha de causar confusão; mas a quem? a quem não conhecer as analogias e *etymologias* da lingua, a quem não souber a *orthographia* d'ella.

É imperfeito por falta, porque além de não ter signaes para as *articulações nh, lh*, para crescido numero de *vozes* só tem seis signaes distinctos. Temos seis *vozes abertas*, quatro *fechadas*, seis *mudas*, e seis *nasaes*: mas para signaes de todas ellas, só nos dá o *alphabeto* seis *vogaes*; as quaes podem todavia distinguir-se entre si pelos *accents* — *circumflexo, agudo, e nasal*, designando absoluta falta de *accento* a voz muda. v. g. *Amâmos, amâmos, amam*.

Mas, sem embargo de todas estas imperfeições, o *systema* da escriptura *alphabetica* é, a perder de vista, superior ao da escriptura *syllabica*, — já em razão do admiravel artificio com que designa, por limitado numero de signaes, a maxima parte das *vozes* e *articulações* de que se formam os sons elementares da lingua; já pela rigorosa percisão com que assignala os varios matizes de differença ou similhaça, que acaso tenham entre si aquelles sons: — o que a escriptura *syllabica* só poderia conseguir á custa de indefinido augmento no numero dos signaes.

Está feita a resenha dos factos fundamentaes da linguagem: e fazendo-a, temos — para assim dizer — assistido á formação, decomposição e *incarnação* do som articulado: — temos visto como este se resolve em quatro elementos que são *voz, articulação, tom e quantidade*; como os dois primeiros vêm reunir-se na individualidade do *som elementar*, que a escriptura traduz na *syllaba natural*; e como esta se transforma em *syllaba artificial*, mediante a *supprissão* dos elementos da mais fraca e tenue de todas as *syllabas naturaes*: — temos visto finalmente como, sahindo da ordem real para a ideal, o espirito chega a *decompôr a syllaba* em seus elementos, desprezando as similhaças, fazendo só conta com as differenças, que acaso tenham entre si os *symbolos* dos sons elementares; e estas differenças são o que representam as *letras vogaes e consoantes*, de que se compõe o nosso *alphabeto manuscripto* — unico *alphabeto*, que deve conhecer o educando, em quanto não souber lêr correntemente.

Continúa.

M. R. DE MENDONÇA.

O PASSADO E O FUTURO DA INSTRUÇÃO PRIMARIA.

Como que acordada do lethargo diuturno em que tem jazido, esquecida do seculo, fóra do movimento animado e progressivo, imprimido pela revolução mais admiravel do espirito da epocha, a nossa instrução primaria começa alfim a dar signaes de vida.

Grande numero de cadeiras foi creado para um e outro sexo no anno, que findou: e, com quanto inferior ainda ás necessidades da população, alargou em fim a esphera da instrução popular, e deu-nos a esperança fundada de melhoramento progressivo, que talvez de prompto se alcançasse sem gravame da fazenda pública, se fóra bem acolhido um pensamento exposto ha tempo 'neste periodico. O tempo, a reflexão, e mais que tudo a escassez de recursos do estado, hão de por fim realisar aquella idea, unica possivel, e conforme á nossa situação. Confiadamente o esperamos.

Mas não basta crear escholas. Para isso não se requer mais que verbas no orçamento. Realisar a instrução do povo, como o exigem as condições da epocha, e a nossa organização politica é obra de mais elementos: carece de bons professores, e concurrencia de alumnos.

Bons professores 'num paiz, onde a illustração tem conquistado pouco, e o merecimento é procurado para empregos menos penosos, e mais lucrativos não se podem esperar senão de escholas normaes. Ha uma apenas organizada em Belém, que está por estrear apesar de figurar nos orçamentos desde 1846. Não é por certo aquelle genero de escholas normaes, o que mais nos agrada. Escholas menos dispendiosas, e mais productivas, em localidades, que inspirem e alentem o espirito modesto do ensino primario, e não o transviem com a fruição de commodos e prazeres, que mais não apparecem na pequena e pobre aldéa, são realmente as que convem: mas, pois se organisou a de Belem, e 'nella se podem aproveitar elementos, que offerece a casa pia, lastimamos que tanta seja a sua orfanidade, que nem um alumno-mestre haja produzido em dez annos.

A frequencia das escholas públicas em nossa terra é tambem muito inferior á de outros paizes. Cincoenta mil alumnos, termo medio, em mil e duzentas escholas é cifra muito diminuta comparada á de outros paizes. É crível que a distancia resultante do numero pequeno das escholas seja a causa principal da dificuldade na concurrencia; mas tambem se não póde negar que o desleixo, a indifferença, e culposa avareza dos paes, e tutores, que preferem utilizar o serviço da infancia em proveito seu, e prejuizo dos educandos concorra mui poderosamente para aquelle desastroso resultado.

A lei, provendo de remedio contra esse abuso, prescreve disposições penaes, por ora intactas. É objecto mui grave e arriscado o emprego de medidas obrigatorias na frequencia das escholas. Desadoram taes medidas povos muito illustrados; combate-as um direito sagrado da familia; não as fortifica a experiencia. Ainda nos paizes, que as têm legislado, recorre-se a ellas como ultimo remedio, depois de esgotados todos os outros meios. Meios suaves, suasorios, e medidas coercivas indirectas produziram sempre effeito mais seguro; porque não afugentam, suscitando horror á eschola.

Taes são as considerações que devem occupar a mente do legislador, do governo, e de quantos podem e devem interessar-se pela sorte da instrução primaria, a que está estreitamente ligada a liberdade, a ordem, a segurança e prosperidade do paiz.

São d'esta ordem os estudos que vemos no estrangeiro, em quanto nós estamos desperdiçando precioso tempo com disputas puramente escolasticas. A larga e já fastidiosa questão entre methodo simultaneo-mutuo, e simultaneo collectivo, ou repentino, hoje póde reputar-se a questão do—i—grego, e—i—romano. Feliz a nação se a resolver! Com que se alimenta hoje essa famosa questão? a que nos póde ella conduzir? O methodo *Castilho* já está conhecido; tem sido experimentado; ha muitos professores legalmente habilitados a practicarem-no; sejam todos os aspirantes ao magisterio obrigados a dar provas de o entenderem; que mais querem d'elle? Decretal-o obrigatorio? Fóra uma insanias em nossa humilde opinião; uma disposição fóra da lei do senso commum; contraria ás regras pedagogicas mais triviaes; embora seja elle mais philosophico, mais ameno, mais facil, mais perfeito, questão que não influe nos resultados practicos. O conhecimento cabal dos methodos é indispensavel ao professor; o uso delles no ensino é livre: cada qual usa do que melhor lhe parece; porque constrangido o professor tornaria peor o melhor methodo.

O progresso da instrução primaria é hoje avaliado por modo mui diverso. Estuda-se a facilidade nos processos para abreviar o apprendisado; cura-se do ensino intuitivo no exercicio de todas as disciplinas; recommenda-se a abstenção de ideas abstractas por improprias da idade; cultiva-se a instrução das sciencias industriaes, mórmente da agricultura practica, preparando assim a geração, que nos succede, para as exigencias do seculo, em que vive; e mais que tudo se attende á educação moral para formar o coração da infancia, e inocular-lhe os germes da virtude, e da vida social, a que se destina.

É 'neste intuito que nos comprazemos de trasladar os dous documentos, que seguem,

e esperamos não sejam perdidos para a nossa historia litteraria contemporanea.

Circular aos srs. reitores a respeito do ensino practico da agricultura nas escholas normaes primarias.

Sr. reitor: o imperador, solícito pelo bem estar das classes laboriosas, pensou que o ensino práctico de noções agricolas e da horticultura seria o complemento necessario á instrucção das escholas primarias.

S. M. não quiz todavia que se adoptassem medidas geraes antes de verificar por experiencias parciais os resultados que havia a esperar do ensino de tal natureza. Não quiz por isso que o orçamento do estado supportasse as despezas das primeiras tentativas, e em 1852 dignou-se S. M. conceder do seu bolsinho os meios necessarios para animar alguns mestres a darem a seus discipulos lições practicas de agricultura.

Os ensaios executados por ordem de S. M. tiveram logar em varias escholas de pontos differentes do imperio. No departamento da Mancha (*canisy*) cultivaram os alumnos com successo em um terreno de dez *ares* os legumes ordinarios do paiz. Na *correze*, trinta da eschola de *Seilhac* applicaram-se a trabalhos de horticultura, e o producto da cultura em oito mezes excedeu vinte francos o producto de um anno de terreno similhante. A eschola normal de Macon apresentou resultados ainda mais significativos: um terreno plantado de vinha foi comprado em 1852-53, e posto á disposição dos alumnos-mestres. Foi este terreno arroteado e semeado: trinta e seis *ares* de terra deram 180 francos de producto liquido, approximadamente 500 francos o *hectare*. Os relatorios que recebeu do anno de 53-54 attestam que os resultados foram superiores aos do anno antecedente.

Estes factos, e outros que fôra longo enumerar, provam com toda a evidencia a alta sabedoria do pensamento do imperador, e attestam o seu character eminentemente practico.

Não tenho precisão sr. reitor, de insistir para comvosco no que encerra de fecundo para o futuro a idea do ensino das noções de agricultura nas escholas primarias. Por um lado este ensino deve ter por effeito propagar os bons methodos de cultura, e levar algumas escholas a estado de se sustentarem de seus proprios recursos: por outro, que lhe sobreleva, o governo deve esperar o resultado importante de conservar entre os mestres gostos simples e modestos, e ligal-os por interesses positivos ao solo das povoações, que lhes confiaram as escholas. Seria pois do maior interesse, sr. reitor, que os ensaios tentados em algumas localidades se extendessem a todo o

territorio. Ora eu sou levado a crer que o verdadeiro meio de alcançar um dia o resultado, que se deseja, é o substituir a tentativas locais, e a esforços puramente individuaes, um systema geral de ensino agricola nas escholas normaes primarias. Constituido este ensino, os alumnos-mestres diffundiriam pelos povos boas noções de agricultura; poderiam dar conselhos uteis aos paes de seus discipulos. D'este modo os mestres, eu o creio, entrando mais na esphera que lhes foi marcada, attrahiriam mais considerações, e junctariam novos titulos aos que já lhes deram a estima e reconhecimento do paiz.

De mais, e noutro ponto de vista, não é natural pensar que a jovens habituados ao serviço do campo seria conveniente achar na eschola normal as condições de uma vida activa; e considerações de ordem moral não vêm apoiar razões tiradas de interesses de outro character? Convido-vos, sr. reitor, a communicar-me as vossas observações sobre o projecto de organização do ensino regular da agricultura nas escholas normaes primarias da vossa repartição, ministrando-me quanto julgardes proprio a esclarecer a questão.

Não vos limiteis ao exame no ponto de vista theorico d'esta questão. Direis como o novo ensino se póde conciliar como o das outras disciplinas: e attendereis a todas as circumstancias materiaes, que tornariam mais facil a projectada organização nas escholas da vossa academia.

As escholas normaes da vossa jurisdicção têm todas algum campo ou jardim? no caso contrario, o aluguel ou aquisição encontraria grandes obstaculos? tal, ou qual director estaria em termos de dirigir o novo ensino? Poderia o ensino confiar-se a um dos mestres adjunctos? Ou julgareis necessario buscar fóra das escholas o mestre em estado de applicar na sua simplicidade práctica o pensamento da administração, e não seria necessario em tal caso provocar a derogação do art. 8 do decreto de 24 de março de 1851? Os conselhos geraes estarão dispostos a concorrer para as despezas, que resultam da criação projectada? Todas estas questões exigem o mais serio exame da vossa parte, e rogo-vos que o mais breve possivel me deis sobre ellas respostas precisas e practicas.

Recebei, sr. reitor, a segurança da minha distincta consideração.

O ministro da instrucção pública, e dos cultos, *H. Fortoul*.

Eis-ahi o progresso, que invejamos para a nossa instrucção primaria, vulgarisadas por meio de um jornal especial as noções de agricultura práctica, accomodadas á capacidade dos alumnos.

Entre os processos dignos de elogio por facilitarem o ensino da instrucção primaria merece muito honrosa menção

O Lóto-leitor, novo jogo para ensinar a ler rapidamente, e sem trabalho, de Th. Lebrun, inspector de instrucção primaria da academia de Paris.

É composto o jogo de trez series, ou jogos distinctos, um para lettras, outro para syllabas, e outro para phrazes, mettida cada serie numa caixa.

Mr. Lebrun tendo notado a facilidade que os meninos têm em apprender a lér por meio do jogo os noventa primeiros numeros, aproveitou a observação para applicar o jogo: 1.º á leitura de lettras; 2.º á de palavras. Para isto preparou os cartões de forma que representassem todas as lettras maiusculas e minusculas, outros syllabas, e os ultimos pequenas phrazes.

O menino brincando com este jogo de lóto apprende a lér depois de estudada sem custo toda a serie de cartões, e póde logo passar á leitura de livro.

Ha o quer que seja no manejo dos cartões, e no pronunciar alto das lettras, e palavras, que agrada á mobilidade da infancia, e explica os progressos d'este jogo que póde substituir nas familias o jogo ordinario do lóto.

D'estas innovações gostamos nós. As mães de familia não deixarão de utilizar o descobrimento. Este sim, que merece o nome de ensino repentino. M.

CHIMICA LEGAL.

Continuado de pag. 190.

Analyse das visceras do estudante Lazaro Tavares Affonso e Cunha; d'uma porção de terra do sitio em que se achou o cadaver; e d'umas tiras da batina do mesmo estudante.

O estomago e intestinos estavam conservados em alcool, separados em 2 frascos com os liquidos e outras materias, que estas visceras continham; e achava-se 'noutro frasco uma porção de alcool, irmão do que se tinha empregado nos dois primeiros. 'Noutro frasco estavam tiras da batina, em agua distillada; e 'noutro, mais tiras numa dissolução de sulfato de soda. Ainda outra porção de tiras da batina foi guardada 'num embrulho de papel; e 'noutro embrulho achava-se uma porção de terra do Choupal, onde o cadaver tinha sido encontrado.

A commissão de peritos foi encarregada de procurar venenos nas visceras, e vestigios de sangue na terra e tiras da batina.

Analyse do estomago e intestinos com as substancias encontradas 'nestes orgãos.

Sujeitámos á ebullicão em agua distillada, por mais de uma hora, uma porção das paredes do estomago e dos intestinos, com uma parte das substancias que continham; filtrámos, e guardámos o liquido com a designação *a*, para o sujeitarmos aos reagentes. Outra porção das mesmas substancias foi carbonisada numa capsula de porcelana com acido sulfurico, humedecida com acido azotico, e tornada a seccar pela evaporação, reduzida a pó, e sujeito á ebullicão em agua distillada por mais d'uma hora. Este liquido, filtrado, guardou-se com a designação *b*. Outra porção das mesmas substancias foi carbonisada pelo mesmo processo; só com a differença de se ter operado numa retorta com a extremidade do collo mergulhada em agua distillada, que depois serviu para a ebullicão do carvão. Este liquido guardou-se com a designação *c*. Mais duas porções das mesmas substancias foram carbonisadas com o mesmo acido sulfurico, tendo sido préviamente tractadas e aquecidas com uma dissolução concentrada de potassa caustica. Uma d'estas porções foi carbonisada em capsula de porcelana, e a outra em retorta; e dos dois liquidos, que resultaram da ebullicão e filtração das materias carbonisadas, o 1.º ficou guardado com a designação *d*, e o 2.º com a designação *e*.

Preparados os cinco liquidos, passámos a sujeital-os aos reagentes.

No apparelho de Marsh nenhum dos cinco liquidos deu, na porcelana ou no tubo de vidro, o menor indicio de arsenico, nem manchas ou anneis d'outra natureza. Só o liquido *c* fez apparecer na porcelana umas manchas amarelladas, sem brilho e que desapareciam em grande parte só com o calor que ficava na porcellana, deixando perceber o cheiro do enxofre. Estas manchas, que desapareciam totalmente quando expostas a um calor brando, insolueis pelo acido azotico a frio e pelo ammoniaco, e não offerecendo os caracteres physicos nem chimicos das manchas de arsenico ou do sulfureto de arsenico, reconhecemos serem manchas de enxofre, como as que se costumam formar, quando tem lugar dentro do apparelho a formação do acido sulfuroso, e seguidamente do acido sulphydrico.

Ainda com o fim de descobrirmos o arsenico, sujeitámos estes liquidos aos seguintes reagentes, sem que nos apparecesse o menor indicio d'este veneno. — Azotato de prata, azotato de prata ammoniacal, azotato de chumbo, sulfato de cobre, sulfato de cobre ammoniacal, agua de cal, acido sulphydrico, e sulphyrato ammonico.

Empregámos, alem disso, parte d'estes e

outros reagentes para o descobrimento dos venenos de antimónio, de chumbo, de cobre, e de mercurio.

Para os venenos de antimónio, empregámos a potassa, o ammoniaco, a agua de cal, o chlororeto de platina, o acido sulphydrico, e o sulphyrato ammonico.

Para os venenos de chumbo empregámos a potassa, o iodureto de potassio, o acido sulphydrico, e o sulphyrato ammonico.

Para os venenos de cobre empregámos o ammoniaco, a potassa, o acido sulphydrico, o sulphyrato ammonico, o cyanureto amarello de potassa e ferro, e o arseniato de potassa. Tambem empregámos nos liquidos previamente acidulados com acido sulfurico, uma lamina de ferro, e uma agulha suspensa 'num cabello, segundo o processo de Boutigny.

Para os venenos de mercurio empregámos a potassa, iodureto de potassio, cyanureto amarello de potassa e ferro, carbonato potassico, carbonato ammonico, ammoniaco, acido sulphydrico, sulphyrato ammonico, e azotato de prata. Mergulhámos nos liquidos as laminas de cobre e de zinco; e empregámos tambem a pilha de Smithson formada por um anel d'ouro com uma lamina de cobre enrolada em espira.

Nenhum d'estes reagentes e processos descobriram indicios dos venenos, que se procuravam.

Progredindo na mesma investigação, recorreremos ainda ao processo de Malaguti e Sarzeaud, applicando-o não só á investigação do arsenico, a que o destinam estes auctores, mas tornando-o extensivo a todos os venenos metalicos. Para este fim, aproveitámos o que podia considerar-se commum entre este processo de Malaguti, e o processo aconselhado por Briand, para a investigação simultanea de todos os venenos metalicos, do modo seguinte.

Lançámos uma porção do estomago e intestinos 'numa retorta com igual peso de agua régia nascente, e favorecemos a destruição da materia organica por meio da lampada de alcool. A retorta communicava com um frasco vasio, constantemente refrigerado com agua; e em seguida havia outro frasco com o fundo coberto de agua distillada, onde mergulhava o tubo de comunicação com o primeiro. Do segundo frasco sahia um tubo de Welter, em cuja curvatura se achava agua distillada. Completada a destruição de todas as materias organicas, menos as gorduras, estas se deixaram coagular pelo arrefecimento; separaram-se do liquido, que se poz de lado; lavaram-se com a agua do aparelho, e fizeram-se fundir na mesma retorta, tendo-se montado o aparelho com outra agua. Coaguladas de novo, separaram-se da agua por meio do fitro e despresaram-se. Esta agua, com a agua régia que tinha destruido as substancias or-

ganicas, misturaram-se e dividiram-se em duas partes, guardando-se uma d'ellas com a designação *a*. A outra parte lançou-se na retorta do mesmo aparelho, e distillou-se até se reduzir á vigesima parte, pouco mais ou menos.

Despresado o residuo da distillação, guardou-se, com a designação *b*, o liquido distillado no primeiro frasco, reunido com a agua do segundo e do tubo de Welter.

Este liquido *b* sujeitou-se a uma corrente de acido sulphydrico durante muitas horas, e deixou-se em repouso por mais de 48 horas, sem que apparecesse turvação do liquido, pellicula, flocos, ou precipitado amarello, que podesse indicar a formação do sulfureto de arsenico á custa do chlorureto de arsenico, que deveria existir 'neste liquido, se houvesse arsenico na materia suspeita.

O liquido *a*, depois de se lhe ter junctado um pouco d'acido chlorhydrico, para o desembaraçar d'algun composto nitroso que podesse ainda ter; e depois se ter aquecido, para lhe expellir algum chloro que ainda houvesse, sujeitou-se tambem a uma corrente de acido sulphydrico, sem que apparecesse nenhum sulfureto metalico, como deveria apparecer se houvesse na materia suspeita algum dos venenos metalicos.

O mesmo liquido, assim preparado, sujeitou-se á acção da Pilha de Daniel, com 2 placas de platina nos dois pólos, e não mostrou nenhum metal reduzido na superficie da platina.

Para a investigação d'alguns venenos organicos mais estudados na classe dos alcaloides, seguimos o processo de Stas, fundado na solubibilidade, em alcool e agua, dos saes acidos d'estes alcaloides, e na facilidade de retirár os mesmos alcaloides d'estas dissoluções, tendo decomposto os saes por meio de bicarbonatos alcalinos.

Lavámos uma porção de estomago e intestinos no dobro do seu peso de alcool absoluto, junctamos-lhe acido tartarico, lançámos tudo 'num matraz, e aquecemos-o a 75° centigrados. Depois de frio filtrámos, lavámos o residuo com alcool concentrado, fizemos evaporar o liquido 'numa temperatura de 35°. O residuo d'esta evaporação foi tractado pela agua distillada e evaporado.

O novo residuo foi de outra vez tractado com alcool, e evaporado, e ainda outra vez tractado por agua distillada.

A este ultimo liquido junctou-se, 'num tubo de ensaios, o bicarbonato de potassa até não produzir efervescencia; misturou-se-lhe cinco vezes o seu volume de ether; agitou-se muito; e deixou-se ficar em repouso. No dia seguinte, decantou-se uma pequena porção do ether, e deixou-se evaporar espontaneamente 'numa capsula. Appareceu um residuo amarellado, sem a fórma de strias oleosas, nem cheiro

apreciavel com o calor da mão. Este residuo não restituiu a côr azul ao papel do touraesol, nem respondeu aos reagentes empregados no descobrimento da strychnina, da morphina e d'outros alcaloides. Por outro lado fomos tratando a dissolução etherea, que se achava no tubo de ensaio, por dissoluções de potassa, alternadas com diluições de acido sulfurico, segundo as indicações de Briand; e, procurando os alcaloides no ultimo residuo, tivemos o mesmo resultado.

Devemos porem advertir que não damos por infalivel o resultado d'este processo, por ser esta a primeira vez que o empregamos, e por que a experiencia que fizemos, a par do mesmo processo, com a strychnina em viscêras de boi, não condespondeu em tudo ao que tinhamos de esperar.

De todo este trabalho concluimos que nas materias analysadas não havia arsenicó nem venenos metallicos, principalmente os de antimonio, chumbo, cobre, e mercurio: e tambem concluimos, mas só com probabilidade, que não tinham venenos organicos dos mais estudados na classe dos alcaloides.

Continúa. A. A. DA COSTA SIMÕES.

COSTUMES ACADEMICOS NAS UNIVERSIDADES ALLEMãs NOS SECULOS XVI E XVII.

I.

Não vae longe o tempo, em que a fama das caçadas fazia enfiar mais de um concorrente aos estudos de Coimbra, e choverem cartas de recommendação, e os caloiros entrarem na cidade, de noite, e tão encapotados como cousa de contrabando. Dizem que muitos se deixaram impressionar d'esse terror, e regressaram á terra natal, sem ao menos transporem os umbraes da porta ferrea.

Um jantar ou cêa paga aos veteranos, em que o caloiro servia á mesa; a defesa de umas theses improvisadas, sobre que o padecente era forçado a dizer uma multidão de parvoices; a ignominiosa imposição da aviltante e sordida borla de barro; ahi estão, pouco mais ou menos, as penas que lhe eram impostas.

Se nestas provas o caloiro dava algum signal de chiste e sagacidade, recebia o burlesco diploma do *gradum calauri*, mas ainda ficava sujeito a ouvir muitos insultos, a responder a quaesquer perguntas, que lhe fizessem os veteranos, e a ser desapiedadamente apupado, em apparecendo na *Calçada* ou na *Ponte de Coimbra*.

Esse tempo de provação não se estendia alem do natal, para os estudantes matriculados no primeiro anno, que se chamam *novatos*,

e que, passada essa epocha, adquiriam o direito de caçar os matriculados no lyceu. Concluido o primeiro anno, ficava o estudante, *ipso facto*, caçador de caloiros, cabides¹, e novatos, em quanto que os de annos mais adiantados reservavam para si o mais elevado mister de proteger, isto é, de livrar o corpo do caloiro de quaesquer maus tractos, como cannelões e quejandas gentilezas².

E fóra de duvida que semelhantes usos revelam civilisação pouco adiantada; mas tambem se póde dizer que essa perseguição temporaria muitas vezes aproveitou ao caloiro inexperiente e necessitado de tutela, quando se abriam diante d'elle tantas veredas conducentes á ruina physica e moral. Quantas vezes ao mancebo novamente chegado a Coimbra não assaltou o desejo de fazer explorações perniciosas, e pouco e pouco ir convertendo em desordenada licença a liberdade, que adquiriu ao sahir da casa paterna? Quantos d'esses que trajam o vestuario academico, mas que ficam perpetuamente em preparatorios, ou no mesmo anno de uma faculdade, não foram, com fallaz amizade, insinuar-lhe os mysterios da espelunca, do lupanar e de todo o genero de perversão?

Porém o mancebo, conscio da sorte que o esperava, se os veteranos o encontrassem, só e transviado, prendia-se em casa com os seus livros, entregava-se ao pensamento dos seus deveres e do seu futuro, e, por gosto, ou por não achar outra cousa que fazer, ia estudando. Passado o tempo do noviciado, sentia-se possuido do amor á vida e prazeres intellectuaes. Era então menos facil perverter-se.

II.

Esses costumes academicos, de que ainda hoje apparecem em Coimbra vestigios quasi apagados, derivam, mais ou menos, dos que existiam em quasi todas as Universidades, nos seculos XVI e XVII, não obstante a opposição, que lhes faziam as authoridades e as leis. As caçadas nas Universidades allemãs d'esse periodo, das quaes vamos dar breve noticia, consistiam em excessivas vexações, exercidas sobre os estudantes que vinham cursar as aulas superiores; mas não lhes descobrimos principio que as authorise, a não ser a barbaridade do tempo.

Começavam pela famosa *deposição*. Em 1671, publicou-se em Strasburgo um livro intitulado — *Ritus depositionis*, ornado de varias gravuras, e contendo os promenores d'esta travessura escolastica. O caloiro denominado *beanus*, de *bec-jaune*, bico ama-

¹ Individuos que trajam batina, mas que não estão matriculados.

² A quem desejar conhecer, por miúdo, o que eram as caçadas em Coimbra, recommendamos-lhe o *Palito Métrico*.

rello, (termo trazido de Pariz, e que significava o mesmo que raposa), era considerado como *pecus campi*, alimaria que devia depôr os cornos. Dahi vem a *deposição* adoptada em todas as Universidades d'aquelle tempo, e d'ahi parece derivar o nome que ainda hoje têm os estudantes do lyceu de Coimbra.

Os caloiros, que no acto da deposição eram chamados bacchantes, dirigiam-se em rebanho ao depositor, que os recebia com este cumprimento: — « Venham, bacchantes, quero depôr-vos os cornos, do modo mais simples. » E logo lhes ia cortando o cabello com uma enorme tesoura, dizendo: — « Faço-te a honra de te desbastar o pêllo que trazes mui comprido. » Seguia-se arrancar um dente a cada um, o dente da maledicencia, para que fugissem da calumnia, como do proprio demónio; limar-lhe as unhas com uma grósa monstruosa, para que fossem limpos de mãos; tapar-lhe os ouvidos com instrumentos proprios para isso (*Kolben*), afim de que os cercassem a discursos fatuos; e destapar-lh'os, para que podessem ouvir as lições de seus mestres, e instruir-se.

Terminadas estas ridiculas e brutas ceremonias, dava o depositor beijamão aos bacchantes, e aspergindo-os com vinho, dizia-lhes: — « Desejo-vos a todos boa entrada em vosso novo estado. » Era então o caloiro assaltado de perguntas burlescas, precedidas e seguidas de bofetões a valer. Per exemplo, o depositor, dando um bofetão no caloiro: — Tens mãe? — Sim, senhor. — Outro bofetão. — Não, senhor. — Animal! Quem te pariu? Perguntava depois um veterano — Quantas pulgas tem um alqueire? — A mim não me ensinaram isso. — Outro bofetão. — Não sabes, tólo, que um alqueire não tem pulgas? Assim apoquentavam o triste do caloiro, que ia d'alli matricular-se na faculdade das artes, em casa do decano, e prestar um solemne juramento, em presença do reitor.

É natural pensar que o caloiro tosquiado, desdentado, esbofetado terminava o seu fardario, passando á classe de novato, *Federburschen* ou escrevente, como lhe chamam os allemães; mas não é assim. O peor tem elle de soffrer ainda, no anno de serviço, denominado *Pennaljahr*, anno de escrevente.

Verificada a matricula, obrigavam-no a festejar a sua admissão na faculdade, com um brodio offerecido a todos os estudantes, e neste mesmo festim era o mesquinho entregue a qualquer veterano, que o quizesse tomar por famulo. Abi ficava pois o novato reduzido á condição de criado, e com a obrigação de tractar o veterano de senhor, de o servir á mesa, de lhe escovar o fato, de limpar o calçado, e o mais é, que veiu a generalisar-se o uso de exigirem dos novatos, assim abandonados, roupa branca, livros, dinheiro, e até pesados e humilhantes serviços, nas orgias

e divertimentos, que os veteranos tinham na cidade e nò campo.

Eram tão notaveis essas vexações, que os professores, com o fim de as atenuar, muitas vezes assistiam ás orgias academicas; e tornou-se objecto de discussão entre a policia de Jena, quanto conviria aos novatos que os lentes admittissem, em suas proprias casas, as reuniões dos estudantes.

Acabado o anno de serviço, que uma requintada maldade fizera constar de um anno, seis mezes, seis semanas, seis dias, seis horas e seis minutos, havia de o novato visitar todos os estudantes, e a cada um, por sua vez, pedir absolvição. Mas era mister mimo-seal-os com um novo brodio, em que se investigava se o novato cumprira todas as suas obrigações: só então lhe era dada solemneamente a absolvição, em nome da SS. Trindade, e conferido o direito de trazer espada (*jus gladii*), até alli absolutamente negado.

Soára em fim a hora, tão suspirada, da emancipação do novato. Esta ultima caçoada elevava-o á classe de veterano: ninguem póde já violentar a sua vontade, antes, pelo contrario, é elle que, lembrado do que lhe fizeram soffrer, começa desde logo a exercer, sobre os que vêm de novo, injustas represalias.

III.

Diziamos que as authoridades e as leis fizeram não pequenos esforços para desterrar estes barbaros costumes; e é verdade. Frederico Guilherme de Brandenburgo ordenou expressamente ao reitor e ao senado da Universidade de Koenigsberg, que usassem da maior severidade contra semelhantes abusos. A Universidade de Heidelberg, annos depois, promulgou varios decretos sobre o mesmo objecto. Em 1654, o principe do Palatinado, Carlos Ludovico prohibiu, por lei, aos estudantes o contenderem com os novatos, secreta ou publicamente, nas ruas, nos botequins, ou nas aulas; mas só em 1672 foi declaradamente banida a deposição, ficando salva aos novatos a liberdade de preferirem, se quizessem, o serem tractados *more antiquo*, cousa sobre maneira curiosa.

Todas essas providencias, porém, pouco ou nenhum resultado tiveram. No fim do seculo XVII, as Universidades de Jena, Wittenberg e Leipzig, em virtude de uma concordata que fizeram, decretaram que os estudantes riscados, em qualquer academia, por causa de caçoadas, não poderiam ser admitidos em nenhuma d'aquellas. Este exemplo foi seguido, pouco depois, pelas Universidades de Helmstaedt, Giessen, Altorf, Rostock, e Frankfort do Oder. Então é que as Universidades da Allemanha deixaram de soffrer a oppressão d'esse hediondo pesadêlo, debaixo

de cuja influencia se debateram por tantos annos.

O remedio foi efficaz, e o seu effeito festejaram-no todos os professores e authoridades academicas. Basta dizer que o reitor de Wittenberg pronunciou em público um eloquente discurso, em que dava graças á Providencia por terem acabado as caçoadas.

Se em artigo mais curioso do que erudito tivesse cabimento a apreciação geral das leis universitarias da Allemanha, haviamos de mostrar que as dos seculos XVI e XVII pouco differem das promulgadas anteriormente, nos seculos XIV e XV. Umas e outras prohibiam orgias nas tabernas, pasquins, tumultos, indecencias de varios generos, jogos de dados, furtos etc. etc. Por conseguinte os costumes dos estudantes permaneceram quasi os mesmos por espaço de quatro seculos, sem que medidas legislativas alcançassem reformal-os. Isto provinha, em parte, de que essas leis nunca eram executadas com rigor, alem de que as penas por ellas impostas, as mais das vezes, commutavam-se em insignificantes multas pecuniarias.

As Universidades de Leipzig, Strasburgo, Rostock, Genebra, Basel, e Heidelberg eram as que, na manutenção de uma disciplina mais severa, levavam a palma ás outras, ácerca das quaes, de ha muito, se dizia que o estudante vindo de *Tubingen sem mulher; de Jena, sem que os ossos lhe partissem; de Helmstaedt, sem que o corpo lhe ferissem; de Marburgo, mantendo a sancta crença; de nenhuma traz sciencia.*

Não se deve, porém, concluir do que fica dicto, que os estudantes d'este tempo sabiam dos estudos totalmente pervertidos. A perversidade dos maus teve seus annos nos processos crimes; mas em parte alguma estão registradas as virtudes e regular proceder dos bons academicos. E se attendermos ao grande numero que então frequentava as Universidades¹, suppondo que entre dez bons apenas se encontrariam trez desalmados, não faremos conjectura mui distante da verdade.

Por outro lado esses costumes dos estudantes eram um corollario fatal da barbaridade do tempo. A vida do estudante divide-se entre o prazer e o estudo. Que distracção offerecia aquella sociedade nimamente grosseira e material? A musica, apenas, e os autos dramaticos. Ora o estudante que necessitava de recrear o seu espirito cansado de longas lucubrações, em taes circumstancias, era, digamol-o assim, convidado a esquadriñar gozos brutaes no tremedal da sensualidade.

¹ A Universidade de Praga, fundada em 1348, pelo imperador Carlos IV, a mais antiga das vinte e tantas que hoje existem na Allemanha, era, em 1409, frequentada por vinte mil estudantes.

E com tudo no meio d'essa rudez e barbaridade revelava-se, em geral, nos characteres, a natureza ingenua e repassada de poesia. Não foram poucos os velhos doutores, e os môços dotados de excellente coração, que comparando o que havia de bom nos antigos costumes, com o refinado cynismo que os veio substituir, no fim do seculo XVII, e principalmente no seculo XVIII, suspiraram com saudade pelos tempos, que passaram, e já não podiam voltar. Assim são as cousas, assim são os homens. J.

VESTIGIOS DA VIDA ANIMAL E VEGETAL NAS GELEIRAS¹.

A *neve vermelha* é uma das mais singulares provas da existencia de seres organicos no meio das estereis, e desoladas regiões cobertas pelas geleiras (*glaciers*). Ha duas especies de *neve vermelha*; uma, segundo a analyse d'Ehrenberg, compõe-se de materias inorganicas, taes como a massa de pó vermelho, que durante a noite de 17 de fevereiro de 1850 cahira no monte S. Gothard, e sobre as cercanias proximas, que era composta de especies diversas de terra misturadas com materias ferruginosas, e cinzas volcanicas: é provavel que o Vesuvio, que estava então em actividade, lançasse esta massa dez mil pés acima do nivel do mar, e que 'nesta altura fosse arrastada pela grande corrente atmospherica até aos Alpes. Pela quantidade que alli cahira, pôde calcular-se, que o ar transportára muitos milhões de quintaes d'aquelle pó. Outra especie de *neve vermelha* consiste em materias organicas, vegetaes e animaes. Primeiramente só se tinham descoberto 'nella plantas microscopicas e pó vegetal; mas as ultimas, e mais recentes observações de Shuttleworth e de Lamont, prior do grande S. Bernardo, provaram, que a massa d'aquella pretendida neve era composta de infusorios microscopicos. Karl Vogt, e Rougemont confirmaram aquellas observações por uma serie d'experiencias sobre a geleira de Unteraar. Segundo Vogt, esta massa, que dá ás geleiras a côr rosada ou vermelho-alaranjada, e que se transforma em côr de sangue, quando caminhamos sobre ella, é, pela maior parte, composta de infusorios do genero—*disceraea*.

A *disceraea nivalis* no seu estado perfeito tem a fôrma de um ovo, coberta por um envolucro transparente de materia siliciosa, e na parte aguçada do corpo tem dous labios alaranjados, e fixados 'nelles trombas por meio

¹ *Das Thierleben der Alpenwelt*. F. Tschudi. 1 vol. 8.º Leipzig.

das quaes este pequeno animal se move. Quando elle está em repouso, estão ellas encolhidas e invisiveis. Os individuos, que têm tocado o seu completo desinvolvimento, são quasi opacos, de côr vermelho-escuro: multiplicam-se por divisão, gommos, e ovos. Seguindo o primeiro d'estes meios, o animalculo, como todos os outros infusorios inferiores, divide-se em 2, 4, 8 partes, que se formam no involucro commum, e que, rompendo-o, se tornam individuos perfectos da sua especie. Na segunda maneira de multiplicação, apparecem sobre diferentes partes do corpo pequenas bolhas transparentes, que vão crescendo até se destacarem d'elle. O gомmo destacado é ao principio redondo ou oval, transparente e sem movimento; pouco a pouco forma-se 'nelle um nó, e começa a apresentar a côr amarella, que passa depois para vermelha: chegado a este estado, o novo animalculo não differe do infusorio d'onde se destacára. A geração por ovos ainda não está bem verificada; Vogt, porém, julga que os *Protococcus* de Shuttleworth são verdadeiros ovos de *disceraea nivalis*. Outros infusorios em menor quantidade, e vegetaes microscopicos fazem parte da neve vermelha, que se produz ordinariamente sobre o nevado, que na Suissa chamam *firn*, e que cobre algumas vezes as montanhas por espaço de muitas leguas.

Nas geleiras de Unteraar, e do monte Branco dá-se outro phenomeno ainda mais mysterioso.

Na primavera rebenta sobre as antigas geleiras, e abaixo da camada de neve, que alli tem cahido durante o anno, uma especie de cogumelo amarello, brilhante, interiormente ôco, e que, quando as neves se derretem, apparece mui viçoso. Pouco tempo depois dissolve-se espontaneamente, transformando-se em materia terrosa amarella, que rouba o oxygeno do gelo e o faz fundir, de modo que no logar do cogumelo se forma um buraco de trez a vinte linhas de profundidade. Suppõe-se que este phenomeno é organico; o seu character porém não é ainda bem averiguado.

A pulga das geleiras (*Gletscherfloh*, *desoria glacialis*) que Desor descobriu sobre o monte Rosa, e que mais tarde Nicolet observára minuciosamente, é uma prova muito mais decisiva da existencia de seres organicos nas geleiras. Aquelle pequeno insecto pertence á familia das *poducellae*: o seu tamanho não excede dous millimetros, mas tem um grande apparelho para a mastigação, e é por consequencia muito voraz, e por isso mais admiravel é como elle pôde viver no meio das geleiras, sem se saber de que se sustenta. A pulga das geleiras supporta o frio tão bem, que pôde ser uma e muitas vezes gelada, e desgelada sem perigo; pelo contrario um calor de 38.º centigrados mata este insecto.

NOTICIAS LITTERARIAS.

Os Caminhos de ferro na Russia. Os caminhos de ferro, explorados na Russia, comprehendem actualmente uma extensão de 1,050 kilometros; estão em construcção 1,300 kilometros; e em projecto 5,670 a maior parte d'estes ultimos tem sido estudados sómente como linhas estrategicas.

A exploração dos 1,050 kilom. já promptos foi feita ao principio por companhias, e acha-se hoje a cargo do Estado; e o estudo e execução dos trabalhos está confiado á commissão especial dos caminhos de ferro, nomeada pelo governo.

Apezar da Russia ser um paiz pela maior parte plano, offerece com tudo grandes ondulações, profundos vales e um grande numero de pequenos lagos, o que juncto á inclinação de meio por cento, ou 0,º005 adoptada para os declives, e os grandes raios das curvas, tem dificultado muito os estudos, e execução d'estas linhas.

As obras já executadas não têm grande importancia. As pontes são quasi todas de ladrilho, algumas de madeira, e muito poucas de ferro fundido. As grandes pontes, que dão passagem sobre os rios, têm pegões de pedra, e são feitos de madeira, segundo o systema americano de *celosia*. Estas obras foram feitas com muita imperfeição, e acham-se por isso hoje em mau estado.

Só a linha de S. Petersbourgo a Zarskoë-Sélo, na extensão de 30 kilom., é que ha dois carris. O material movel é do systema americano, á excepção da linha de Varsovia a Cracovia, que tem machinas belgas e allemãs, porém os coches e *wagons* são articulados.

(*Nouvelles Annal. de la construction.*)

Comedia monstro. Em 1409, os ecclesiasticos pobres representaram, em Londres, uma comedia denominada — *A Creação do Mundo*. Durou oito dias completos o spectaculo. Principiava por um prologo que, segundo o gosto do tempo, era destinado a dar idéa da peça. Continha quarenta actos, e o dialogo compunha-se de discursos, que levavam, pelo menos, um quarto d'hora a recitar.

ERRATAS DO N.º 19.

Pag.	Col.	Lin.	Erros.	Emendas.
220	1.ª not.	2 4	Catingaza	latim gaza
221	id.	20	Rhinoceronte	Rhonoserous
Id.	id.	51	Rhinocerontes	Rhonoserous
224	2	11	Spelmen	Spelman
Id.	id.	15	Cowerhill	Towerhill
Id.	id.	41	Shoredilch	Shoreditch
Id.	id.	52	Derwsburg	Dewsbury
Id.	id.	55	« Black Fom »	« Black Tom »

**OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS, FEITAS NO GABINETE DE PHYSICA
DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA.**

Anno de 1855	Temperatura at- mospherica ao meio dia	Pressão atmospherica ao meio dia			Estado hygrometrico da atmosfera ao meio dia		Rumo dos ventos ao meio dia	Estado do céu e do tempo ao meio dia.
		Altura baro- metrica a 0° da escala cen- tigrada.	Tensão do vapor aquoso contido no ar	Pressão do ar secco	Grau d'humid- dade do ar, representando por 1 o esta- do de satura- ção.	Quantid. de vapor contido em um metro cubico d'ar		
Mez de Novem- bro	Gráus centig.							
1	12	752,253	9,997	742,255	0,956	10,172	NO.	Nublado. T. chuvoso.
2	12	752,912	9,307	743,605	0,890	9,470	O.	Nublado. Bom tempo.
3	11	755,062	8,644	746,418	0,882	8,827	S.	O mesmo O mesmo.
4	10	756,301	8,466	747,835	0,924	8,675	S.	Cl. e limp. O mesmo.
5	10	756,960	7,790	749,170	0,850	7,982	S.	O mesmo. O mesmo.
6	10	757,722	7,973	749,749	0,870	8,170	S.	O mesmo. O mesmo.
7	10	749,201	8,182	741,019	0,892	8,384	S.	Nublado. O mesmo.
8	10	748,084	8,466	739,618	0,924	8,675	S.	O mesmo. O mesmo.
9	11	749,231	8,157	741,074	0,833	8,329	E.	Encubert. T. chuvoso.
10	11	748,723	9,146	739,577	0,934	9,339	E.	O mesmo. O mesmo.
11	12	750,376	9,307	741,069	0,890	9,470	E.	Clar. e limp. B. temp.
12	14	751,095	9,645	741,450	0,810	9,745	O.	O mesmo. O mesmo.
13	12	747,841	9,767	738,074	0,934	9,938	O.	O mesmo. O mesmo.
14	14	748,408	9,645	738,763	0,810	9,745	S.	O mesmo. O mesmo.
15	14	745,062	9,121	735,882	0,771	9,276	S.	Nublado. O mesmo.
16	14	743,492	9,407	734,085	0,790	9,505	S.	O mesmo. O mesmo.
17	15	748,743	10,286	738,457	0,810	10,356	O.	Cl. e limp. O mesmo.
18	13	749,747	9,711	740,036	0,870	9,846	O.	Nublado. O mesmo.
19	13	749,747	10,130	739,567	0,912	10,321	S.	Cl. e limp. O mesmo.
20	12	753,164	9,307	743,857	0,890	9,470	NO.	Nublado. O mesmo.
21	13	749,341	10,793	736,548	0,967	10,942	O.	Encubert. T. chuvoso.
22	12	747,841	10,164	737,677	0,972	10,342	S.	O mesmo. O mesmo.
23	12	746,573	10,227	736,346	0,978	10,405	S.	O mesmo. O mesmo.
24	12	746,573	9,997	736,576	0,956	10,172	E.	Nublado. Bom tempo.
25	11	742,891	8,127	734,764	0,850	8,298	N.	O mesmo. O mesmo.
26	10	747,272	7,240	740,032	0,790	7,419	S.	Cl. e limp. O mesmo.
27	8	746,298	6,233	739,965	0,790	6,536	S.	Nublado. O mesmo.
28	9	749,879	7,631	742,248	0,890	7,848	S.	O mesmo. O mesmo.
29	9	746,937	6,945	739,992	0,810	7,142	S.	Encubert. T. chuvoso.
30	9	748,510	7,288	741,222	0,850	7,394	S.	Nublado. Bom tempo.
media do mez	11°,5	^{mm} 749,541			0,876			
Extremas do mez	Temperatura		Pressão atmospherica		Grau d'humidade do ar		Ventos dominant	
	Maxim absol.	15°	Max. absol.	757,722	Maximo	0,978	S. e O.	
	Minima absol.	7°	Min. absolut.	742,891	Minimo	0,771		
Max. variação	8°	Max. excurs.	14,831	Maxima variaç.	0,207			

Coimbra, 1.º de Dezembro de 1855.

Mathias de Carvalho de Vasconcellos, Lente Substituto de Physica.

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

RELATORIO

Do commissario dos estudos do districto administrativo de Lisboa, em 11 de janeiro de 1856.

Senhor: — Ordenou-me V. M., pelo conselho superior d'instrucção pública, como me foi communicado em officio do secretario geral do mesmo conselho de 12 de junho do anno proximo passado, que, chamando á minha presença Antonio Pereira Ferrea Aragão, conforme ao que elle supplicara a V. M., perante os professores mais competentes, que eu para esse fim convocaria, recebesse as provas dadas pelo requerente; e depois, ouvido o jury, informasse com o meu parecer ácerca do merecimento e conveniencia de ser adoptado nas escolas públicas o processo e formulas mnemonicas, empregadas pelo mencionado Antonio Pereira Ferrea Aragão no ensino dos principios elementares das linguas latina, grega e ingleza, e da botanica e geographia, segundo as quaes promettêra levar á evidencia, em menos de quinze minutos, a verdade dos grandes resultados por elle obtidos, verdade que fôra já pronunciada e attestada por pessoas de reconhecido saber numa sessão, que diz tivera logar na Casa Pia de Belem.

Tenho a honra de elevar á real presença de V. M. a informação, que me foi ordenada; e cumprirei o meu dever com a lealdade que devo á commissão que me foi imposta, e com a minha habitual franqueza; porém permitta-me V. M. que antes de entrar em materia, diga a V. M., que o acto público, a que se refere o citado officio, só pôde ter logar no dia 6 de dezembro preterito, porque os trabalhos escolares do fim do anno lectivo, os exames de julho, as ferias, as matriculas, os exames de outubro, e outras occupações graves, e impreteriveis minhas, e dos professores, que haviam de compôr o jury, não consentiram de nenhum modo que mais cedo podesse este reunir-se.

E todavia, Senhor, para se reunir ainda naquelle dia, foi necessario que deixassem de funcionar sete diferentes aulas, o que muito lamentei; porque bem sabia eu que havia de

ser incomparavelmente maior o prejuizo, que tinha de resultar aos alumnos da falta de uma lição das disciplinas respectivas, do que o proveito, que, para a republica litteraria, havia de provir do acto a que ia proceder-se. Entretanto julguei cumprir-me assim praticar; porquanto, d'outra sorte, só nos fins do corrente janeiro, ou antes nos principios de fevereiro futuro poderia ter logar o referido acto, sem tão grave inconveniente.

Senhor: em observancia das ordens de V. M., nomeei, para comporem comigo o jury, oito professores do Lyceu, distinctos não só cada um na sua especialidade, mas tambem d'excellente nome, ganho á custa de trabalho louvavel, em estudos e applicação varia; e foram estes: o professor da 2.^a cadeira da secção oriental, secretario d'este Lyceu, José Maria da Silveira Almendro; o professor da 6.^a cadeira da secção central, Antonio Ferreira de Simas; o professor da 1.^a cadeira da mesma secção, João Luiz de Sousa Falcão; o professor da lingua grega addido ao Lyceu nacional, com o exercicio na secção oriental, Antonio Carlos da Silva Vieira; o professor das linguas franceza e ingleza, com exercicio na secção central, Carlos Luiz de Montaigut Pereira de Sousa; o professor da 5.^a cadeira da referida secção, o bacharel Henrique Carlos Midosi; o professor da 3.^a cadeira da mesma secção, o bacharel João Evangelista d'Abreu; e o da 4.^a cadeira tambem d'esta secção, o bacharel Antonio Maria de Lemos.

Constituido o jury, com toda a publicidade, na sala das sessões do conselho cathedratico, concedi a palavra ao examinando, tendo convidado os membros do jury a fazerem todas as perguntas, e observações que julgassem convenientes; do que dei o exemplo, a fim de que tanto os expectadores, que eram numerosos, como os membros do jury, e eu, podessemos todos formar cabal conceito das vantagens do processo, e formulas mnemonicas, segundo o methodo e applicação por aquelle annunciada. Teve elle todo o tempo, e liberdade para fallar, e explicar-se; porque, tendo começado a sessão antes das 10 $\frac{1}{2}$ horas da manhã, se prolongou até depois das 4 da tarde; e, em quanto á liberdade concedida ao examinando, não só usou d'ella com largueza, porém abusou talvez. Não me esqueci do meu dever;

mas julguei que devia ser antes indulgente, do que rigoroso: attendi á dolorosa situação, a que, mal aconselhado, o examinando se via reduzido.

Agora direi, por ordem, o resultado das investigações feitas em observancia do officio, que me transmittiu as determinações de V. M.; e, sem anticipar, notarei comtudo d'esde já, que vi completamente confirmado o de que me convencêra desde muito tempo a observação, e a experiencia; isto é, que as formulas mnemonicas, podendo ser de alguma utilidade para o homem feito em bons e largos estudos, que se aproveita d'ellas, como auxiliares da memoria, engenhando-as para seu uso particular, são inuteis para as crianças, e impossiveis para os fins, a que o examinando promettêra applical-as com vantagem.

No emprego das formulas mnemonicas, em relação ao estudo da lingua latina, tornou-se evidente que, as formulas indicadas pelo examinando são insufficientes para o discipulo aprender as *declinações* dos nomes substantivos com as suas respectivas excepções; e mais ainda, se é possível, a declinação dos pronomes, e dos adjectivos de qualquer especie com as suas numerosas variantes.

Na *conjugação* dos verbos, egual incerteza; ou antes a certeza de não se poderem sujeitar a nenhuma formulas os verbos irregulares, tantos, e tão importantes.

Sabe-se quão muito necessario é, para a proficiencia dos alumnos da lingua latina, o exacto conhecimento dos *preteritos* e dos *supinos* dos differentes verbos, e dos varios *generos* dos diversos nomes com as suas multiplicadas excepções; mas, para o adquirir, não appresentou o examinando nenhuma formula: nem as podia appresentar, como confessou, porque são impossiveis.

E que direi da *prosodia*? Afflicto o examinando por vêr esvaecer-se, como o fumo, o Olympo glorioso, que levemente imaginára, deu azo a inferir-se que não a considerava parte elementar da grammatica, pois que fez consistir toda a sciencia da pronunciação no exclusivo conhecimento da quantidade das ultimas syllabas! Seria ignorancia? Talvez; porquanto é certo que as ultimas syllabas pouco, ou nada influem na pronunciação; e comtudo o examinando, que repetiu uma e muitas vezes, que applicava a mnemonica ás partes difficeis das linguas e das sciencias, a não applicou a esta parte elementar da lingua latina, confessando que, para as syllabas medias essenciaes na prosodia, não tinha formulas.

Em fim no tocante á *syntaxe* de concordancia e de regencia declarou o examinando, que não era possível sujeitar-lhe as regras ás formulas. Assim havia de ser necessariamente; porquanto a causa da existencia das formulas, e o methodo, por que são ordenadas

e compostas, tudo puramente material, põem na maior clareza, que por meio do processo mnemonico não se pôde comprehender de nenhuma maneira a razão da differença das variações dos verbos, assim como não pôde alcançar-se a applicação das modificações dos nomes. E d'aquí resulta que, ainda quando mediante um sem conto de formulas, com que se opprimiria vamente a cabeça de uma criança, podesse conseguir-se que ella tomasse de cór, com alguma facilidade, grande numero de terminações, quer de nomes, quer de verbos, etc. etc. etc., não teria adiantado nem sequer um só passo no conhecimento da maneira substancial, das fórmulas essenciaes, e accidentaes, da indole genuina da lingua latina, ou de qualquer outra lingua, que se propozesse aprender. Poderia sem duvida repetir sons mecanicamente; mas, senão depois d'outro mais longo, mas arduo, e inteiramente especial estudo, não poderia comprehender-lhes o valor, nem dar-lhes applicação.

Demorei-me (deixando de parte comtudo outras observações de não leve momento) algum tanto com as investigações ácerca do emprego das formulas mnemonicas do examinando ao estudo da lingua latina, a fim de evitar ultteriores repetições, a que, d'outra sorte, me veria forçado na apreciação das provas dadas pelo examinando com respeito ás linguas grega e franceza. Tudo o que fica observado tem inteira applicação ao estudo das linguas mencionadas, e de outras quaesquer. Entretanto não devo omittir alguma observação, posto que breve, relativamente a cada uma d'estas duas linguas.

As provas, dadas pelo examinando com respeito á lingua grega, serviram sómente para demonstrar que elle ignora completamente esta lingua; e, com quanto o mesmo examinando não pozesse nenhuma hesitação em asseverar que, por via do seu methodo mnemonico, se pôde ensinar o que se ignora, o facto devia convencê-lo a elle proprio de quão pouco ajustado andara com a razão. O examinando appresentou, para se decorar o artigo, uma formula pelo menos tão difficil, como o mesmo artigo; e comtudo comprehendia só o singular, deixando dependentes d'outras formulas o Dual e o Plural: e proclamou, como grande aperfeiçoamento, que pelas suas formulas, se podia aprender o artigo em 24 horas; sendo sabido que qualquer alumno da aula de grego o aprende, sem taes formulas, em menos de dez minutos. Persuadido de que o examinando se equivocara, dirigi-lhe immediatamente esta mesma observação; porém elle ratificou a asserção, e balbuciou algumas phrases, que tornaram patente que, não por equivoco, mas por ignorancia da lingua assim se explicara.

Continúa.

CHIMICA LEGAL.

Continuado de pag. 260.

Analyse das visceras do estudante Lazaro Tavares Affonso e Cunha; d'uma porção de terra do sitio em que se achou o cadaver; e d'umas tiras da batina do mesmo estudante.

II.

Passando depois a procurar o sangue na terra e nas tiras da batina, fomos avaliando successivamente os caracteres physicos, microscopicos e chimicos, que o sangue nos poderia offerecer 'nestes objectos.

Caracteres physicos.—A terra apresentava a côr e consistencia de terra vegetal secca, em tudo semelhante á da localidade, em que se achou o cadaver, sem deixar ver a côr do sangue nem d'outras materias animaes. Só o cheiro d'estas materias em putrefacção é que indicava a sua presença 'nesta porção de terra.

Nas tiras seccas da batina, viam-se manchas cobertas de terra, como se fôram manchas gordurentas, sem mostrarem outra côr que não podesse attribuir-se á terra ou poeira, que lhes estava adherente; mas o cheiro, de materias animaes em putrefacção, que achámos na terra, tambem se notava 'n-estas manchas da batina.

Caracteres microscopicos.— Lançámos a terra em tubos de ensaio com uma dissolução de sulfato de soda; e, passadas 24 horas, observámos ao microscopio algumas gotas d'este liquido, apparecendo constantemente a forma irregular e arredada, que as materias fibrinosas e albuminosas costumam dar no campo do microscopio, vendo-se algumas vezes uns corpos de forma arredada, mas sempre irregulares e franjados, que, apesar de terem alguma similhaça com os globulos rubros do sangue já alterados, nos deixaram mais inclinados a que fossem da natureza da outra materia organica.

Nas manchas da batina, seguimos o mesmo processo, suspendendo diferentes tiras do pano, em quatro vidros de ensaio com a mesma dissolução de sulfato de soda; e empregando cada um d'estes vidros nas observações de cada dia, repetimos estas observações no primeiro dia depois da immersão, no 2.º, no 3.º e no 6.º dia. Sempre tirámos o mesmo resultado, que já notámos nas observações, feitas sobre a terra. Apenas por uma só vez, e empregando a lente Stanhop, vimos um corpo arredondado, com a forma e grandeza dos globulos rubros do sangue; mas que nos pareceu mais provavel que fosse antes alguma bolha de ar na dissolução albuminosa.

Não aproveitámos para estas observações o liquido salino do frasco, em que os primeiros peritos tinham mergulhado as tiras da batina, por que o muito tempo que tinha decorrido deveria ter inutilisado aquelle processo preparatorio.

Analyse chimica.— Lançámos cousa de meia libra de terra em mais de uma libra de agua distillada; fomos mexendo amiudadas vezes com uma vara de vidro por mais de hora e meia; e deixámos em repouso até ao dia seguinte. 'Neste dia decantámos uma porção d'esta agua ainda muito denegrida; e sujeitámol-a á ebullição 'numa capsula de porcelana. O liquido não se tornou mais turvo, nem appareceram coagulos albuminosos; mas formou-se na superficie uma espuma, que fazia lembrar a do caldo de carne. Esta espuma, que adheriu em parte ás paredes da capsula, dissolveu-se 'numa dissolução de potassa caustica; mas não deu a côr verde á reflexão, nem a côr de rosa á refração, que os flocos da albumina do sangue costumam offerecer. Este liquido, sendo depois tractado pelo acido azotico, deu um precipitado gelatinoso, que tornou a dissolver-se com a potassa caustica. Uma outra porção da agua, em que se tinha lançado a terra, foi evaporada até quasi á seccura, sem offerecer a consistencia de xarope; e, acabada de seccar, deixou toda a capsula forrada dos residuos da muita espuma, que se tinha levantado em todo o tempo da evaporação. Lavou-se a capsula com a dissolução de potassa, que dissolveu todo aquelle residuo; e, tractada depois pelo acido azotico, e em seguida outra vez pela potassa, deu o mesmo resultado, que tinha apparecido antecedentemente.

O pano da batina, cortado em pequenas tiras, suspendeu-se em tubos de ensaio com agua distillada. Passada meia hora, já se viam muitas estrias descendo das tiras até ao fundo dos tubos, mas não se lhes podia bem marcar a côr avermelhada, parecendo antes d'um amarello escuro. Quatorze horas depois via-se um deposito mais escuro; e o liquido, sendo agitado, depois de retirado o pano, tomou a côr do deposito. Levado depois á ebullição no mesmo tubo, não produziu flocos nem coagulos, deixando apenas ver á superficie muitas bolhas semelhantes ás que produz o sopro por um tubo 'num liquido albuminoso; mas esta espuma desapareceu pelo arrefecimento, sem deixar vestigios nas paredes do tubo. Arrefecido o liquido em repouso, deixou ver o mesmo precipitado terroso e escuro, que não se alterou com a dissolução de potassa. Variámos de processo, lançando gotas da dissolução das manchas sobre uma placa de platina incandescente, segundo as indicações de Boutigny, esperando que estas gotas esphericas se turvassem, para lhes restituir a transparencia com uma gota da dissolução de potassa 'numa

vara de vidro, e a segunda turvação com uma gota de acido azotico; mas não vimos aquellos caracteres da albumina em nenhuma das gotas que sujeitámos á experiencia, apesar das differentes dimensões que fizemos tomar ás esferas do liquido.

Tambem empregámos o acido hypochloroso de Balard e o chlorureto de estanho, que deveriam destruir immediatamente as cores de todas as materias organicas, poupando a materia colorante do sangue, que só mais tarde se deveria destruir; mas a inalteração da côr do liquido, desde o momento da experiencia até muitas horas depois, fizeram-nos acreditar que a tinta preta do pano, pelas materias inorganicas de que se compunha, dê logar á inefficacia d'este processo em casos semelhantes. Não applicámos estes reagentes immediatamente sobre as manchas, por que não offereciam senão a côr da terra, como já dissemos; e, depois de lavada a terra com agua distillada, apenas se deixava ver a côr preta do pano.

Concluimos que havia materias animaes das chamadas albuminosas na terra e nos bocados da batina sujeitos ao nosso exame, sem podermos determinar, se proviriam do sangue ou d'outros humores do cadaver, ou se d'uns e d'outros ao mesmo tempo. A falta de globulos rubros não se oppõe a que estas materias organicas proviessem do sangue, porque a exposição do cadaver por 9 dias de calor, num sitio humido, foi sufficiente para ter produzido a putrefacção dos mesmos globulos, a ponto de não poderem ser reconhecidos com o microscopio.

Em vista d'este resultado, julgámos desnecessaria a analyse do alcool, que tinha sido guardado em frasco separado.

A. A. DA COSTA SIMÕES.

METHODO DO ENSINO PARALLELO

DA

ESCRIPTA E LEITURA.

Continuado de pag. 255.

SECÇÃO III.

Regras prácticas do methodo que tem de presidir ao ensino paralelo da escripta e leitura.

Depois de termos inquirido e acuradamente meditado os factos, cuja theoria ficou exposta no capitulo antecedente, vimos agora deduzir d'essa theoria as illações que por ventura contenha, cada uma das quaes será uma *regra práctica* para o methodo, por que tem de regular-se o *ensino paralelo* da escripta e

leitura. Quanto houvermos de dizer 'neste capitulo, tel-o-ha visto o leitor contido no antecedente, como contém um pedaço de marmore a estatua, que d'elle extrahe o cinzel do artista.

Visto que o desinvolvimento intellectual de uma criança ainda lhe não permite *comprender o alphabeto*, nem *fazer as abstracções* que a solletração presuppõe, quando ella é já capaz de, *escrevendo*, imitar as figuras que se lhe appresentem aos olhos; ponto essencial para inicial-a no conhecimento da leitura e da escripta é ensinar-lhe a escrever e lèr syllabas, antes de lhe ensinar a lèr letras.

Em obediencia a este principio, a primeira cousa que tem de fazer o alumno, apenas possa pegar 'numa penna ou lapis de pedra, é aprender a traçar *hastes* maiusculas e minusculas, *curvas*, *ligações* singellas e dobradas, *circulos*, *ellipses*, e, 'numa palavra, quaesquer figuras, que mais se assemelhem aos caracteres de *lettra de mão*—unica especie de lettra—tórno a dizer—de que deverá servir-se, em quanto não souber escrever e ler correntemente.

Versado que esteja o alumno 'nestes exercicios, durante os quaes se lhe ensinará a assentar bem a mão, pegar na penna e mover os dedos convenientemente, sua principal tarefa deve ser decompor palavras oralmente, e reduzi-las aos sons elementares que as formem. Para este fim deve o professor ter de sobremão um *promptuario* de vocabulos—*monosyllabos*, *disyllabos*, *trisyllabos* e *polysyllabos*, compostos exclusivamente de syllabas *naturaes*.

Logo que o alumno souber decompor e reduzir aos respectivos sons elementares cada um d'estes vocabulos, ensinar-lhe-ha o professor a traduzir aquelles sons nas syllabas naturaes que os symbolizem: para o que procederá do seguinte modo:

Em primeiro logar escreverá na *tábua preta* qualquer palavra que o alumno já tenha oralmente decomposto, e chamará a attenção d'elle sobre a correspondencia dos *sons elementares* da palavra *fallada*, com as *syllabas* da mesma palavra *escripta*.

Depois, escreverá por baixo da referida palavra a primeira syllaba d'ella e mandará ao alumno que a *imite*, escrevendo na lousa o respectivo signal, ao qual só dará o professor o valor que tenha como syllaba.

Copiada pelo alumno, mais ou menos bem, a primeira syllaba, escreverá o professor a segunda; e procedendo a respeito d'ella como a respeito da primeira, mandará ao alumno que a *lea* e *copie* na lousa, repetindo frequentemente o valor phonico d'ella.

Esriptas que sejam assim todas as syllabas da primeira palavra, fará o professor perguntas ao discipulo sobre o valor individual de cada syllaba, e o colectivo de todas junctas.

E depois de lida esta palavra, escreverá na tábua outra, que em alguma syllaba se pareça com a primeira; e a respeito d'ella procederá de modo analogo.

Em o discipulo sabendo escrever e lêr palavras compostas de syllabas naturaes, apresentar-lhe-ha o professor uma tábua de todas as *syllabas naturaes*, confeccionada com columnas transversaes e verticaes por maneira tal, que 'nestas as vogaes sejam as mesmas e variem as consoantes; 'naquellas, ao contrario, sejam as mesmas as consoantes, e variem as vogaes. Eis aqui como deverá usar-se d'esta tábua.

Lê o professor a primeira syllaba da primeira columna transversal; e depois de a ter escripto na tábua, manda ao discipulo que tambem a *lêa e copie* na lousa.

Escrepta a primeira, continúa o professor a escrever e lêr as outras syllabas, e o discipulo a copial-as e a repetir incessantemente o valor phonico de cada uma.

Logo que o discipulo tiver escripto e lido todas as syllabas da primeira linha, far-lhe-ha notar o professor como 'naquelles signaes, de par com alguma cousa semelhante, ha tambem uma outra cousa differente. O primeiro character de cada syllaba é o mesmo; o segundo é que differe de uma para outra.

Notado isto, escreve o professor a primeira syllaba da segunda linha; e mostra ao discipulo como esta nova syllaba é em parte semelhante, e em parte differente da primeira da linha superior. Assim, em sabendo elle imitar o signal em que differem estas duas syllabas, saberá escrever todas as outras da mesma linha; porque, para isso, basta substituir o primeiro signal da segunda ao primeiro da primeira. E assim a respeito de todas as linhas transversaes.

Logo que o discipulo tiver lido e trasladado d'este modo todas as syllabas da tábua, entrará de fazer *exercicios* para fixar bem na memoria a *figura e valor phonico* de cada uma. 'Nestes exercicios proceder-se-ha do seguinte modo:

Retirada a tábua das syllabas, — tal vez escreve o professor uma *syllaba*, e pede ao discipulo o valor phonico d'ella — tal outra profere um *som elementar*, e manda ao discipulo que alli lh'o escreva na lousa. Por este meio verificará o professor se o discipulo está, ou não, de posse da tábua das syllabas naturaes; e caso reconheça que está, ensinar-lhe-ha a escrever e ler syllabas *artificiaes*: para o que usará do seguinte processo.

Pela tábua das syllabas naturaes fará o professor ver ao alumno como nas linhas transversaes o primeiro character de cada syllaba é o mesmo, variando só o segundo; e como nas verticaes é o contrario — o primeiro é que varia, ficando o segundo o mesmo. Pois o que varia nas linhas transversaes são

os signaes das *vogaes*, são as *vogaes*; — o que varia nas verticaes são os signaes das *articulações*, são as *consoantes*.

Em seguida far-lhe-ha notar que assim como não ha articulação *sem voz*, nem *voz sem articulação* na linguagem, tambem não pôde haver na escripta, isto é, não pôde lêr-se vogal *sem consoante*, nem consoante *sem vogal*: a intima união d'estas duas letras forma a *syllaba natural*, que é o symbolo do *som elementar* da palavra.

Mostrar-lhe-ha depois como o mais sumido de todos os sons elementares, que o orgão da falla pôde formar, é o representado pela syllaba muda «*he*», composta da consoante «*h*» e da vogal «*e*» mudo. E visto que estes elementos são quasi imperceptiveis para o ouvido, pôde a escriptura supprimil-os, e d'esta supressão resultarão duas especies de *syllabas artificiaes*.

Quando se ommitte a consoante «*h*», a vogal respectiva passa a combinar-se com a da syllaba antecedente, na mesma emissão de som; e assim se forma de duas syllabas naturaes uma *artificial*, que é um *diphthongo*. V. g.: *Pá-hu, pã-ho, lé-hi*, que se escrevem artificialmente *pau, pão, lei*.

Quando se ommitte o «*e mudo*», a consoante que o modificava, passa a modificar a vogal da syllaba antecedente, a qual fica por isso composta de duas ou mais consoantes. V. g.: *Hi-em-pe-la-ca-ve-le*, tem sete syllabas naturaes, que a escriptura reduz a quatro d'este modo — *implacavel*.

Feita esta explicação prévia, cumpre apresentar ao alumno diversas tábuas de *syllabas artificiaes*, tanto as que resultam da supressão da consoante «*h*», como as provenientes da ommissão do «*e mudo*», que concorra com alguma das consoantes *f, l, m, n, s, r, x, z*: e em seguida, é o professor ensinar-lhe a escrever, apreciar e lêr cada uma d'estas syllabas; para o que procederá de modo analogo ao com que procedêra a respeito das syllabas naturaes.

Só depois de o alumno saber escrever e lêr todas as tábuas das syllabas naturaes e artificiaes, só então é que se lhe ha de ensinar a *decompor* a syllaba em letras: para o que observar-se-ha o seguinte processo.

Toma o professor na tábua das syllabas naturaes a primeira linha transversal, e a segunda vertical. Eliminando da primeira a consoante «*h*», fará ver ao alumno o que são as *vogaes* por si só; e supprimindo na segunda o «*e mudo*», assim lhe fará sentir o que são as *consoantes*.

Depois, com estas duas classes de letras construirá o *abecedario* ou *alphabeto de letra de mão*, cujos signaes só representam os elementos dos sons elementares da palavra, isto é, as differenças por que estes sons se extremam uns dos outros.

Far-lhe-ha ver tambem como o alphabeto é imperfeito *por falta*; porque, havendo em nossa lingua dezoito vozes entre *abertas, fechadas, mudas e nasaes*, para as representar só tem o alphabeto seis signaes distinctos; os quaes só poderão extremar-se uns dos outros por meio dos *accentos agudo, circumflexo e nasal*, designando absoluta falta d'elle a voz muda.

Mostrar-lhe-ha igualmente como é imperfeito *por excesso* o alphabeto; porque para designar certo e determinado elemento de um som, tem mais de um signal. V. g.: para significar a voz « i », tem o « i » latino e o « y » grego; para significar a articulação « q » tem as consoanto *q, c, k, e ch* á grega.

Rematará estas observações, fazendo-lhe comprehender por que razão, apesar de tantas imperfeições, é a escriptura alphabetica tão superior á syllabica.

Então appresentar-lhe-ha uma rigorosa classificação de todos os *characteres alphabeticos*: — primeiro, a tábua das *vogaes* com todos os seus valores permanentes e accidentaes em virtude dos *accentos agudo, circumflexo e nasal* etc.; — depois a tábua de todas as *consoantes*, classificadas em relação á parte do *orgão* que actúa na producção de cada uma, d'onde lhes advem as denominações de *labiaes, dentaes, guturaes* etc.

Preparado o alumno com o conhecimento d'estes principios, dar-se-lhe-ha então o *primeiro livro* (que ha de ser em *lettra manuscripta*), para que o lêa, e lendo-o adquira o habito de applicar, com desembaraço e acerto, aquelles principios ao acto da leitura.

Acabada que seja em cada dia a lição de leitura, mandará o professor fechar o livro; e lendo elle mesmo successivamente as palavras de cada *sentença*, fará com que o alumno vá oralmente decompondo — primeiro a *sentença em palavras*, — depois a palavra em *syllabas*, — e por fim a syllaba em *letras*. Este será o principal exercicio para ensinar-lhe practicamente a orthographia da lingua.

Quando o alumno souber escrever e lêr com tal proficiencia, que possa lêr qualquer trecho que se lhe appresentar *escripto*, ou escrever qualquer outro que se lhe *dictar*, só então cumpre dar-lhe conhecimento do alphabeto de *lettra redonda* — conhecimento que facilmente conseguirá pela simples confrontação de uns com outros characteres. Assim, o alumno vai depressa, porque vai do que conhece, para o que ignora, vai do mais facil, para o difficil.

Logo que estiver tão familiarisado com a *lettra redonda*, que possa cópiar em *manuscripto* qualquer trecho que se lhe appresentar *impresso*, passará a lêr em livro de *lettra redonda*, como d'antes lia em livro de *lettra de mão*; e este factio marcará a epocha em que a leitura tem de separar-se da escripta,

em que o primeiro tyrocínio do educando está feito.

D'aqui em diante continuará a lêr e a escrever « separadamente »; — a escrever, para fazer estudos de *calligraphia*, e de *redacção*, — a lêr, para aprender a *recitar* prosa e verso, e a *declamar* convenientemente.

CONCLUSÃO.

A idea fundamental d'este methodo é *ensinar a ler ensinando a escrever*, para aproveitar, em beneficio da leitura, todo o esforço da intelligencia e attenção que faça o educando, com o intuito de *imitar* os signaes graphicos que se lhe appresentem.

Por consequencia, são condições essenciaes d'elle, as seguintes.

1.º — O unico abecedario de que deve usar o alumno, em quanto não souber lêr correntemente, é o de *lettra de mão*.

2.º — Usando d'este abecedario, deve aprender, primeiro que tudo, a *escrever e ler syllabas naturaes*, por serem estas os symbolos de sons elementares, que elle poderá descobrir por si mesmo, fazendo a decomposição da respectiva palavra.

3.º — Só depois de saber escrever e lêr *syllabas naturaes*, é que ha de aprender a *escrever e ler syllabas artificiaes*; — o que facilmente conseguirá, mediante o conhecimento da origem e propriedades das duas especies d'ellas.

4.º — Só quando souber escrever e lêr toda a casta de *syllabas* de uso em nossa lingua, só então é que se lhe deve dar conhecimento das *letras do alphabeto manuscripto* pela decomposição — não dos sons elementares — senão das *syllabas* que os significam.

5.º — Em sabendo *escrever* bem o que lhe *dictarem*, e *ler* com desembaraço o que lhe appresentarem *escripto em lettra de mão*, só então é que deve estudar o abecedario de *lettra redonda* (ou qualquer outro que tenha gosto de saber) pelo simples exercicio de confrontar os characteres do que conhece, com os do abecedario que ignora.

6.º — Uma vez familiarisado com o abecedario de *lettra redonda*, metta-se-lhe então na mão o *primeiro livro impresso*, e por elle se exercite na leitura, já lendo, já copiando da *lettra redonda* para a *manuscripta*, já imitando a *lettra redonda*.

7.º — Só d'este ponto em diante é que devem separar-se, e ser para elle como distinctas, individualidades á parte, as disciplinas de *ler e escrever*.

M. R. DE MENDONÇA.

OS SINOS.

Continuado de pag. 224.

Calcula-se ter havido em Inglaterra 50 carrilhões de 10 sinos, 360 de 8, 500 de 6, e 250 de 5; mas este calculo é uma simples approximação; os dados em que se basêa são muito indeterminados. Para formar um carrilhão completo são precisos 8 sinos, que constituam a oitava ou escalla diatonica. Os amadores têm como ponto de capricho o executar grande variedade de *mudanças* ou variações, que augmentam em rapida progressão com o numero dos sinos. O quadro que segue mostrará de que modo com trez sinos se pôdem executar seis mudanças:

1	—	2	—	3
1	—	3	—	2
2	—	1	—	3
2	—	3	—	1
3	—	1	—	2
3	—	2	—	1

Com quatro sinos executar-se-hão quatro vezes seis ou 24; com cinco, cinco vezes vinte e quatro ou 120, etc. e com doze sinos, executam-se 479:001,600 combinações! Southey, que muito se occupava das curiosidades d'esta arte, calculou que, dando-se duas badaladas por segundo ou 120 por minuto, eram precisos 91 annos para executar as variações de um carrilhão de 12 sinos; 16,575 se o carrilhão fosse de 14 sinos; e 117,000 trilliões d'annos se fosse de 24 sinos.

Na prática, porém, o movimento que se dá a um carrilhão é duas vezes mais veloz do que o que serviu de base ao calculo de Southey. Refere tambem este grande poeta que 8 mancebos de Birmingham executaram 14,224 variações em 8 horas e 45 minutos. Em 1618 appareceu um entusiasta, que dedicou 475 paginas de uma obra a provar que a principal occupação dos bemaventurados é tocar sinos; tanto pôdem as mysteriosas fascinações d'esta arte! Posto que menos entusiasta, Southey pretende que o meio mais innocente de um homem fazer bulha no mundo, é tocar sinos.

Esta observação, todavia, não é das mais exactas. D'ordinario os sineiros não gozam de boa fama. As amizades contrahidas no campanario arrastam-os para a taverna, onde consomem os seus ganhos, e, facto muitas vezes observado, o sineiro elimina-se da igreja, logo que para lá tem chamado os fieis.

Deixemos agora os carrilhões para darmos uma lista dos maiores sinos que hoje existem, ou que ainda ha pouco existiam.

O sino grande de Moscow, cuja altura é 6^m50, diametro 6^m,80; circumferencia 20^m,46 e sua maior espessura 0^m,57, pésa . . . 201:266,40

Outro fundido em 1819 pésa . . . 81:273,60

O sino da torre da igreja de Santo Ivo em Moscow (altura 6^m,38, diametro 5^m,47; peso do badalo 1:911 Kil.) pésa . . . 57:978,20

Outro sino da mesma igreja . . . 18:083,10

O sino grande de Pekim (altura 4^m,40, diametro 3^m,95), pésa . . . 54:424,10

Outro em Nankim . . . 22:676,70

Outro em Olmutz. 18:184,70

O sino grande da cathedral de Ruão, destruido em 1793 (altura 3^m,95, diametro 3^m,35, pésa . . . 18:141,20

Um sino de Vienna mandado fundir, em 1711, pelo Imperador José, com os canhões abandonados pelos Turcos, quando levantaram o cerco d'aquella cidade (altura 3^m,04, circumferencia 9^m,42, peso do badalo 500 Kilos.) 17:981,55

O Bordão de Nossa Senhora de Paris, alli collocado em 1680, (circumferencia 7^m,60,) pésa . . . 17:270,65

Um sino de Erfurth, que se reputa composto do melhor metal de sinos hoje existentes (altura 3^m,10, diametro 2^m,50) . . . 13:968,65

Um dos sinos da Cathedral catholica de Montreal, fundido em 1847 13:714,75

O «*Great Peter*» collocado na Sé de York em 1845 . . . 10:920,90

O «*Great Tom*» de Oxford (diametro 2^m,15, altura 2^m,05) . . . 7:709,90

O «*Great Tom*» de Lincoln refundido em 1835, com mais uma tonelada de metal . . . 5:485,85.

O bordão de S. Paulo (diametro 2^m,75, peso do badalo 81 Kil. 90) . . . 5:203,85.

O mesmo antes de refundido . . . 3:746,40.

O «*Dunstan*» de Cantorbery . . . 3:555,55.

Observa-se neste quadro que o «*Great Peter*» de York, fundido depois do incendio de 1840, que destruiu o bello carrilhão da Cathedral, é o maior de todos os sinos do Reino Unido. Um sino é pago ordinariamente na razão de 6 guinéos por quintal, mas de certo este preço augmenta com as dimensões, visto que o «*Great Peter*» chegou a custar 2:000 libras pagas pelos habitantes de York. O «*Great Peter*» excede muito em tamanho o mais alto granadeiro da rainha de Inglaterra, e são precisos quinze homens para o pôr em movimento.

Dizem que os dous «*Toms*» d'Oxford e de Lincoln, são assim chamados por onomatopêa. O sino primitivo d'Oxford, que estava como o «*Tom*» actual, na torre do alpendre de *Christchurch*, foi para alli trazido da Abbadia de Oseney, e baptisado com o nome de Maria, no principio do reinado de Maria Tudor.

Presidiu a esta cerimonia o vice chancellor Tresham. «Oh! doce harmonia!» exclamou o entusiasmado chancellor, a primeira vez que

este sino o chamou para a missa, « Oh incantadora Maria quanto me enlevam os teus melodiosos sons! » Porém esta mesma Maria, cujos sons eram tão melodiosos, foi refundida em 1680, e agora tem uma voz tão masculina como o nome¹; nem suas notas são exactas, nem o seu timbre é musical. Todas as noites, ás 9 horas, dá 101 badaladas, porque tantos são os pensionistas gratuitos do collegio.

O sino grande ou *bordão* de S. Paulo, uma das curiosidades mais populares da cathedral, está collocado na torre do meio dia ou do relógio, por cima dos dois sinos que dão os quartos. Tem a seguinte inscripção. « Fez-me Ricardo Phelp em 1716. » D'hora em hora o martello do relógio bate alli as competentes pancadas; mas o badalo não o toca senão pela morte ou funeral de pessoa real, do bispo de Londres, do Deão de S. Paulo, ou do Lord-Maire em exercicio. É infundada a opinião dos que pretendem que este sino fôra fundido com metal proveniente d'um « *Great Tom* » de Westminster, que estava collocado numa torre de relógio, outr'ora juncta da porta da grande salla, onde por espaço de 400 annos indicou as horas aos juizes d'Inglaterra. Esse « *Great Tom* » de veneranda memoria, foi dado ou vendido por Guilherme III ao Deão e Capitulo de S. Paulo, e refundido por um certo Wightman. Aos que visitavam a cathedral, era permittido, mediante uma pequena retribuição, tocar 'naquelle sino com um martello de ferro para lhe ouvir o som. D'estas esperiencias repetidas, resultou, em breve quebrar-se o sino, e Sir Christopher Wren encarregar Phelp de o substituir por um novo, com a condição porem de se não tirar o antigo, emquanto se não collocasse o que elle estava fazendo; por isso se pôde dizer que este não contém nem uma onça de metal do « *Great Tom*. » Com tudo o « *Great Tom* » vai agora ter quem faça as suas vezes; o relógio exterior do novo palacio de Westminster marcará as horas com um sino de quinze toneladas, que deixará a perder de vista o « *Great Peter* » de York.

Continúa.

X. MARMIER.

Continuado de pag. 215.

o Niagara.

« Não, não tentarei descrever-vos o quadro, que eu acabei de vêr. Quebraria inutilmente, neste ensaio, as pennas d'ouro inventadas pelos americanos. Sómente Lamartine, com a sua melodiosa linguagem, ou Byron, com a

¹ Tom é abreviação ingleza de Thomaz. Tambem serve para designar os machos d'algumas especies d'animaes; *Tom cat* — gato.

sua soberana poesia, poderiam pintar esta scena; que exaltaria o seu genio, e esmaga o meu fraco pensamento.

Ha logares que se embellezam pela distancia: as narrativas dos viajantes, as gravuras, os paineis dão-lhe um aspecto sem igual.

Queremos vel-os, corremos a elles com a idéa exaggerada, que formámos; e achamo-nos enganados em nossa expectação. Tive medo d'experimentar uma igual decepção, indo ao Niágara; pouco me faltou para que não renunciasse a fazer (e por me poupar a um arrependimento) o longo rodeio, que havia de levar-me além do lago Erié.

Mas quando, a alguns centos de passos da hospedaria da aguia, na orla d'um bosque sombrio, me vi repentinamente defronte da cascata, senti-me penetrado d'uma tal surpresa, d'um tal arrebatamento, que fiquei como pregado no chão, não podendo mais que soltar um grito de admiração. Depois a commoção paralyzou-me a voz, e encheu-me de lagrimas os olhos.

Pessoas sensatas dirão, que é fraqueza de nervos. Seja! Entretanto nunca experimentei uma commoção semelhante, senão em face das obras da natureza. Foi quando, das ultimas praias de Spitzberg, contemplava os extremos marcos do mundo, as eternas barreiras dos gelos do pólo. Alli era a idéa do apartamento humano, 'neste fim do globo, que me perturbava até aos seios d'alma; e aqui o espectáculo mais grandioso, mais deslumbrante, que é possível conceber-se, um espectáculo unico debaixo do céu.

Fiquei alli, não sei que tempo, só, immovel e calado. Chovia a cantaros; mas eu não sentia nem a chuva que me corria pelos hombros, nem o vento que se me entranhava na capa. Não ouvia senão o estrondo da cascata, este *trovão das aguas*, como lhe chamam os indios; não via senão estas largas ondas, que cahiam do alto de sua bacia no precipicio. E quando em fim tornei a entrar na hospedaria, fui como por instincto assentarme diante do fogo; não distinguia cousa alguma do que se passava deante de mim. Meus olhos, e meu pensamento estavam fixados no Niágara; toda a tarde a estive vendo, e toda a noite sonhei com ella.

Na seguinte manhã tornei lá. Esta vez, foi-me possível ser senhor de mim, e contemplar com maior socego o que tanto me agitára na vespera. Esta vez, poderei dar-vos por ventura um esboço topographico d'esta maravilha da creação. Em quanto a revelar-vos a sua belleza sublime, não!... para mim é um impossivel!

O Niágara é formado pela massa d'aguas, que do lago Erié, apertando-se em um estreito canal, vem arrojarse, a 36 milhas de distancia, no lago Ontario. Do escarpado cimmo d'um plaino de 165 pés d'altura, preci-

pita-se 'num leito de rocha, por duas vastas cascatas separadas pela ilha d'Iris, uma chamada a *cascata americana* (american fall), a outra a *ferradura*. Este nome é perfeitamente adaptado á imagem que representa. Quizeralhe outro mais poetico.

A cascata americana seria per si só um dos bellos paineis, na superficie do globo; e todavia ninguem a considera senão como um phenomeno secundario, depois de ver-se, em toda a sua extensão, o circulo immenso da *ferradura*.

Os americanos, que em geral dão pouca importancia ás scenas da natureza, mas que não desprezam cousa alguma do que possa favorecer a sua industria, têm feito tudo para tornar o spectaculo do Niagara o mais facil e atractivo para os viajantes.

Barcos a vapor, e caminhos de ferro vão buscar-os a Lewiston, a Buffalo, e os trazem até á villa. Carruagens, e moços estão postados na sua passagem; elegantes hospedarias sorriem-se para elles por suas numerosas janellas. Do alto da montanha descem até ao rio por um declive rapido, em uma cadeira assente em carris, e sustentada por calabres. Á borda do rio espera-os uma barca, e condul-os para defronte da *ferradura*. É este o ponto de vista por excellencia; é alli que uma pessoa quer demorar-se longo tempo, e voltar outras vezes. De lá contempla-se, em toda a sua largura, em toda a sua elevação, á esquerda, a cascata americana, e a ilha d'Iris; e em frente o circo da cascata canadense com suas profundas aguas, mais verdes que a esmeralda, e suas toalhas d'espuma mais brancas que a neve.

O seu impulso é tão impetuoso, que a agua, cahindo no abysmo, resalta, e torna a subir em redemoinhos de vapor acima da bacia que a continha. A mais de cem milhas de distancia, póde distinguir-se esse redemoinho fluctuante como uma nuvem de prata no cimo da montanha. De dia esta poeira de perolas irradia-se com os raios do sol, e forma um arco iris. Até de noite, algumas vezes, a cinta vaporosa toma côr com os raios da lua; e, qual ponte luminosa, a ponte da mythologia scandinavia, reluz nas sombras.

De cada lado das cascatas, extendem-se muralhas de rochas, e matas silvestres, cujas sombrias côres augmentam ainda mais o effeito do retabulo, que molduram.

Posto que se saiba que estes sitios são habitados, todavia experimenta-se ahí o sentimento d'uma solidão majestosa, d'uma solemne Thebaida. 'Neste profundo recinto fechado pela aguas, coroado pelos bosques, não se vêem outros seres animados além dos goelanos, que giram por cima da voragem, e cujas brancas azas desaparecem nas dobras de sua branca espuma. Se acreditasse na metempsychose, (o que, por parenthesis, me agra-

daria 'muito), pensaria que estes passaros encerram almas de poetas, a quem foi dado o gozar, em sua nova existencia, d'um dos esplendores de Deus nos esplendores da criação.

Além do rio, na costa do Canadá, está a Meza de rocha, meza redonda e plana, que sae sobre o abysmo uns 60 pés. Os que não temem ser atacados de vertigem, podem chegar-se até á orla d'este promontorio, e d'ahi mergulhar com a vista no precipicio, sibillante, mugente, fervente como uma caldeira.

D'esta ponta maravilhosa desce-se por um estreito carreiro, até ao pé da torrente. Mas parece que uma divindade invejosa defende a approximação por meio das vagas que arremessa ao curioso profano, que avança para o seu sanctuario. Entretanto nenhum perigo real o ameaça; e não corre outro, senão o de voltar ensopado até aos ossos. Arrostando este vulgar inconveniente, chega debaixo d'um dos cortinados da cascata, sob uma prisão de limpidas aguas. E que prisão! Jámais as fadas e as naiades construíram outra igual para o cavalleiro, que retinham captivo em seus palacios de cristal. Para passar alli alguns instantes, para gozar o encanto fabuloso de uma tal aventura, não é de mais atravessar o oceano, e andar 600 milhas, de wagon em wagon, no meio dos carrancudos americanos.

De volta ao cimo do rochedo, encontrei um paizano canadense com uma rustica carroça, forrada de pelle de bufalo, que me conduziu, ao longo da margem, pelo meio de copados bosques, a uma legua de distancia, á ponte de fio d'arame, que foi lançada á outra das bordas do rio. Depois de ter admirado a obra da natureza, tinha que admirar tambem a do genio humano. Não conheço outra mais ousada; e ainda que, na descripção d'uma paizagem, as cifras me appareçam com hedionda face, é indispensavel, para vos dar uma idéa d'ella, recorrer ás cifras.

Esta ponte, d'um só lanço, tem 759 pés d'extensão, e eleva-se 230 pés acima do precipicio! As mais pesadas carroças podem passar por ella com toda a segurança; e todavia estremece debaixo dos pés d'um menino, e vacilla, como uma barca, ao sopro do vento. Foi-me necessario segurar com ambas as mãos uma de suas pilastras para contemplar, do meio d'este edificio aéreo, a cascata distante, e a voragem aberta; porque a carroça, que 'neste momento a atravessava, fazia-a oscillar, como um leve forro, e parecia-me ir a desabar no abismo.

Do outro lado d'esta ponte está o caminho de ferro de Lewiston, o qual, intrepido, passa rente do cume da serra, á borda do precipicio; e, a alguns passos d'alli, apparece uma risonha campina, ferteis sulcos, serrados cheios d'arvores fructiferas, novilhas vagan-

tes nos prados, casas cujo acceio annuncia a ordem e a abundancia, uma doce scena completa de vida tranquilla juncto das terriveis scenas, pelas quaes se acaba de passar, uma verde aquarella hollandeza ao pé do fragor da tempestade.»

Que deliciosas paginas não vem depois d'esta arrebatadora descripção! Marmier é não só poeta, mas historiador; e nenhum francez poderá lêr sem aperto de coração as noticias tanto dos honrosos feitos de suas armas no Canadá e na Luiziania, como do vergonhoso abandono, em que os deixou o indolente e devasso governo de Luiz XV.

O divino cantor dos martyres, d'Atala, e de René, visitou tambem o Niagara. As poucas linhas, que se lêem no fim da Atala, têm o cunho da sua penna. Cremos que Marmier, mais extenso e circumstanciado, não lhe ficou inferior no poetico da descripção. O que porém especialmente interessa ao pensador, é a revolução immensa por que tem passado esses sitios, fecundados pelo genio do homem, animados pela sua industria. O viajante já não precisa, como Chateaubriand, d'uma fragil escada feita por mão dos indios, ou na falta d'ella, de se pendurar de rocha em rocha, arriscando-se como elle a despedaçar-se na voragem. A riqueza e a civilisação, que afugentam os indios, e as serpentes de casca-vel, multiplicáram, em torno da grande maravilha, os apuros da commoda communicação.

E não ha muitos annos que a imprensa periodica dos Estados-Unidos, zombando da credulidade humana, nos mentia, que o Niagara desaparecêra 'num tremor de terra!

A. F.

CARTA DO SR. CASTILHO.

Sr. Redactor. — Para não subtrahir paginas vossas aos importantes artigos, a que tendes por uso consagra-as, deixo de responder na vossa Folha ao juizo, que ahi publicastes da leitura repentina, assignado pelo commissario dos estudos na ilha da Madeira, o sr. Marcelliano Ribeiro de Mendonça. O exame, a completa refutação dos erros e falsidades, que recheam aquelle notavel documento, está no Diario do Governo de 15, 16, 20, 21, 22 e 23 do corrente.

Para os que interessam em liquidar a verdade 'nestes assumptos, de muito mais fundo e consequencia do que se representam á superficie, basta, que tenhaes a bondade de mandar inserir no vosso proximo numero estas poucas linhas.

Sou com a devida consideração, illm.º sr. Redactor do Instituto, vosso muito respeitoso e obrigado servo — A. F. Castilho.

Lisboa, 23 de fevereiro de 1856.

BIBLIOGRAPHIA.

Aos curiosos da boa litteratura classica de Grecia e de Roma, e não menos aos srs. professores, tomámos a liberdade de recommendar as excellentes, e baratissimas edições de classicos latinos e gregos, com breves notas explicativas, publicadas em Paris pela caza Hachette e C.ª

Distinguem-se ellas, como annunciam, e cumprem, — pela correcção dos textos, — uniformidade d'orthographia, — systema das anotações, — bella execução typographica, — segurança d'incadernações, — e modicidade (quasi incrível) de preços.

E como se isto não fosse sufficiente, é ainda duplicada a publicação, sahindo uma serie com as annotações em francez, e outra com ellas em latim.

As obras por exemplo de Virgilio custam apenas 2 fr., Tacito 3 fr., Sallustio 90 cent., Horacio 1 fr. 50 cent.! Tamanha é a extracção, o que quer dizer, tanto se estuda 'naquelle paiz, classico da civilisação e das lettras, a lingua do Lacio, que os nossos pseudo-litteratos quasi se prezam d'ignorar!

O conhecimento d'estas tão commodas edições nos fez pensar na summa conveniencia, que haveria em substituir por ellas, com maior economia para os alumnos, os livros elementares que se dão nos lyceus, nas aulas de latinidade, e alguns nas de logica e de rethorica. São estes em geral pessimamente impressos, e cheios d'erros typographicos; e o que mais é, excluem do ensino alguns dos melhores auctores, dos quaes nem ao menos ahi se encontram alguns extractos.

O maior, e por certo mui real melhoramento da imprensa da Universidade não pôde jámais obter o resultado, de se poderem dar tão baratas as obras, ahi publicadas. Depende isto da extensão do consumo, impossivel d'atingir, em Portugal só, ao immenso de França e paizes estrangeiros.

Calculando sobre os preços notados no mappa da mesma imprensa para os livros de que fallamos, e o das primeiras e principaes obras das collecções d'Hachette e C.ª, é manifesto, que com a economia d'um tẽrço os alumnos se proverão de melhores e mais variados exemplares da mais pura e genuina litteratura; de cujas obras os professores escolheriam á vontade os melhores trẽchos, passando d'uns a outros, como entendessem, uma vèz que discorressem por todos; e que os alumnos, nos exames, houvessem de ser mandados traduzir em qualquer d'elles. Livio, Sallustio, Tacito, Cicero, Virgilio, Horacio, Ovidio, etc., e não exclusivamente, como agora sómente em Livio e Virgilio.

Entregâmos estas nossas lembranças á prudente reflexão d'aquelles a quem cumpre tomar a primeira parte na restauração dos bons estudos.

Possuímos excellentes professores; carecemos, porem, de grandes melhoramentos nos methodos, e, em harmonia com estes, nos livros elementares. Qualquer que comparar, por exemplo, as gramaticas de L'homond, Dutrey etc., com a nossa tão volumosa e indigesta, que só por si é sufficiente para desgostar do estudo do latim, far-nos-hia a justiça de acreditar que não nos move á censura qualquer preconceito. Não menos carecemos de dictionarios capazes. Qual ha ahi que possa mui

de longe comparar-se com o excellentissimo de Quicherat — *Dictionnaire latin français?*

Se errámos em desejo de ver melhor cultivada a lingua de Virgilio; se o sentimento que experimentámos pela contemplar tão esquecida e desamparada, póde ser taxado de *fossil*, gloria-mo-nos d'isso mesmo, porque fazemos causa com os litteratos dos paizes mais cultos da Europa, onde não só o latim, mas o grego continuam a merecer os mais profundos estudos. A. F.

RELAÇÃO

Dos individuos nomeados para os seguintes logares d'instrucção pública desde o dia 1.º até 15 de janeiro corrente em virtude de despachos do Conselho superior d'instrucção pública, e decretos do Governo communi-cados ao mesmo Conselho no indicado periodo.

INSTRUCÇÃO PRIMARIA.

Antonio de Sampaio Marinho, para professor temporario da cadeira de Cepães, districto de Braga.

Guilherme Antonio da Costa, para dicto de Villa Verde dos Francos, districto de Lisboa.

José Theodoro Pacheco, para dicto das Capellas, districto de Ponta Delgada.

Luiz Nunes Rodrigues, para professor vitalicio da cadeira da Villa de Oliveira de Frades, districto de Vizeu, (decreto de 26 de dezembro ultimo).

INSTRUCÇÃO SECUNDARIA.

Francisco Martins d'Andrade, para professor da cadeira de Numismatica da bibliotheca nacional de Lisboa, decreto de 26 de dezembro ultimo.

Dicto de janeiro até ao fim.

INSTRUCÇÃO PRIMARIA.

Adriano Rodrigues Pereira, para professor por tempo de trez annos da cadeira de Avelans de Caminho, districto d'Aveiro.

Antonio Dias de Carvalho, para dicto de Santa Comba, districto da Guarda.

Francisco Maximo de Souza, para dicto de Guiães, districto de Villa Real.

Gregorio Antonio da Silva, para dicto de Sancta Barbara, districto d'Angra.

Joaquim Antonio Ferraz Fontoura, para dicto de Seixal, districto de Lisboa.

José Maria de Carvalhal Azevedo, para dicto de Villa da Calheta, districto d'Angra.

Thomaz Pereira Luiz, para dicto de Flamengos, districto da Horta.

Agostinho Dias d'Amaral, para dicto de Pera de Moço, districto da Guarda.

Carlos Augusto Pinto, para dicto de Monchique, districto de Faro.

João Cardozo de Figueiredo, para dicto de Matta de Lobos, districto da Guarda.

José Joaquim da Silva, para dicto de Ribaldeira, districto de Lisboa.

José Leocadio d'Oliveira, para dicto de Argea, districto de Santarem.

José Maria de Gouvea Ozorio, para dicto de Mus-samedes, districto de Viseu.

Manuel Antonio Durão, para dicto de Urros, districto de Bragança.

Miguel João Mestre, para dicto de Barrancos, districto de Beja.

Anna Magna Moreira, para mestra por tempo de trez annos da escola de meninas de Guimarães.

Maria José Pires, para dicto da Villa do Cartaxo.

Pedro Baptista Gonçalves Macide, para professor vitalicio da cadeira da Freguezia d'Ajuda de Lisboa, decreto de 21 de janeiro.

INSTRUCÇÃO SECUNDARIA.

Ayres de Sá Pereira, para professor vitalicio da cadeira de latim da villa de Cantanhede, districto de Coimbra, decreto de 15 de janeiro.

Victorino da Silva Araujo, para professor vitalicio da 1.ª e 2.ª cadeiras do lyceu nacional de Leiria, decreto de 23 de janeiro.

Damazio Jacintho Fragozo, para professor vitalicio da cadeira de grego do lyceu nacional de Evora, decreto de 23 de janeiro.

Francisco Augusto Metrass, para substituto da cadeira de Pintura Historica da academia das bellas artes de Lisboa, decreto de 15 de janeiro.

Dicto até 15 de fevereiro.

INSTRUCÇÃO PRIMARIA

Joaquim Manuel da Trindade, para professor temporario da cadeira de Belmonte, districto de Castello-Branco.

José Lopes Barbosa, para dicto de Silvalde, districto d'Aveiro.

José Pereira Lopes, para dicto de Sancta Catharina, districto de Leiria.

Severiano José Tavares, para dicto de Covilhã.

Antonio José Capello, para dicto de Castanheira, districto da Guarda.

José Albino dos Reis Sabugal, para dicto de Borba, districto d'Evora.

José Antonio Pegado d'Oliveira, para dicto de Alpor-tel, districto de Faro.

José Victorino de Souza Vilella, para dicto de Candedo, districto de Villa-Real

Alexandre José d'Almeida, para dicto de Vidigueira, districto de Béja.

Manuel João d'Oliveira, para dicto de Marrancos, districto de Braga.

INSTRUCÇÃO SECUNDARIA

Nuno José da Cruz, para professor vitalicio da cadeira de grammatica portugueza e latina do lyceu nacional de Coimbra, decreto de 29 de janeiro ultimo.

João Pinto da Silva, para continuo do lyceu nacional do Porto, decreto de 30 de janeiro ultimo.

MEMORIAS DO INSTITUTO DE COIMBRA.

Vendem-se no gabinete do Instituto, R. Larga — na loja de Mesquita, R. das Covas — na loja de Posselius, R. da Calçada, as seguintes:

Apontamentos de trigonometria spherica por Rodrigo de Sousa Pinto, lente de mathematica.

Apontamentos d'optica pelo mesmo auctor.

Memoria sobre integraes definidos por Rufino Guerra Ozorio, lente de mathematica.

Apontamentos sobre a theoria das parallelas pelo mesmo auctor.

Fragmento da traducção do 4.º livro da Eneida por Manuel Mathias Vieira Fialho de Mendonça.

Estudos philologicos: glossario das palavras e phrases da lingua franceza, que por descuido, ignorancia, ou necessidade se tem introduzido na locução portugueza moderna, com o juizo critico das que são adoptaveis nella pelo cardinal D. Francisco de S. Luiz, por Francisco Antonio de Gusmão.

Apontamentos biographicos sobre o nosso insigne poeta Luiz de Camões, por Miguel Ribeiro de Vasconcellos.

Memoria historica e critica, sobre a revolução que em 1246 tirou a corôa a D. Sancho II. pelo mesmo auctor.

**OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS, FEITAS NO GABINETE DE PHYSICA
DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA.**

Anno de 1855	Temperatura at- mospherica ao meio dia	Pressão atmospherica ao meio dia			Estado hygrometrico da atmosphera ao meio dia		Rumo dos ventos ao meio dia	Estado do céu e do tempo ao meio dia.
		Altura baro- metrica a 0° da escala cen- tigrada.	Tensão do vapor aquoso contido no ar	Pressão do ar secco	Grau d'humid- dade do ar, representando por 1 o esta- do de satura- ção.	Quantid. de vapor contido em um metro cubico d'ar		
Mez de Dezem- bro	Graus centig.							
1	11	748,622	8,144	740,478	0,832	8,316	S.	Nublado. Bom tempo.
2	10	746,816	5,607	741,209	0,612	5,745	O.	O mesmo. O mesmo.
3	9	744,705	5,822	738,883	0,679	5,987	O.	Cl. e limp. O mesmo.
4	8	753,299	4,666	748,633	0,582	4,815	E.	O mesmo. O mesmo.
5	8	752,995	5,035	747,960	0,628	5,196	S.	O mesmo. O mesmo.
6	7	752,254	5,919	746,335	0,790	6,130	S.	O mesmo. O mesmo.
7	7	745,912	6,069	739,843	0,810	6,286	S.	O mesmo. O mesmo.
8	6	746,033	4,633	741,400	0,662	4,816	S.	O mesmo. O mesmo.
9	6	746,287	3,667	742,620	0,524	3,811	E.	O mesmo. O mesmo.
10	6	744,764	4,283	740,481	0,612	4,452	E.	O mesmo. O mesmo.
11	6	740,958	5,130	735,828	0,733	5,332	S.	Encubert. T. chuvoso.
12	6	746,033	4,283	741,750	0,612	4,452	E.	Nublado. Bom tempo.
13	6	745,525	5,366	740,159	0,771	5,577	S.	O mesmo. O mesmo.
14	6	753,645	5,668	747,977	0,810	5,891	E.	Cl. e limp. O mesmo.
15	7	753,828	5,919	747,909	0,790	6,130	E.	O mesmo. O mesmo.
16	9,5	754,485	7,181	747,304	0,810	7,371	S.	Nublado. O mesmo.
17	10,5	752,587	9,057	743,530	0,956	9,264	S.	Encubert. T. chuvoso.
18	11	751,766	9,577	742,189	0,978	9,779	S.	O mesmo. O mesmo.
19	10,5	748,023	8,640	739,383	0,912	8,938	S.	O mesmo. O mesmo.
20	10	746,816	8,560	738,256	0,934	8,771	S.	O mesmo. O mesmo.
21	10	747,830	8,560	739,270	0,934	8,771	S.	O mesmo. O mesmo.
22	10	751,888	8,389	743,499	0,915	8,596	S.	O mesmo. O mesmo.
23	10,5	759,434	9,266	750,168	0,978	9,478	S.	O mesmo. O mesmo.
24	10	753,156	8,526	744,630	0,973	8,737	S.	O mesmo. O mesmo.
25	11	751,766	9,146	742,620	0,934	9,339	S.	O mesmo. O mesmo.
26	12	750,376	10,342	740,034	0,989	10,523	S.	O mesmo. O mesmo.
27	12	751,644	10,342	741,302	0,989	10,523	S.	O mesmo. O mesmo.
28	11	753,948	9,361	744,587	0,956	9,559	S.	O mesmo. O mesmo.
29	11	758,104	9,146	748,958	0,934	9,339	N.	Nublado. Bom tempo.
30	10	760,256	8,365	751,891	0,913	8,572	N.	O mesmo. O mesmo.
31	11	753,033	9,146	743,887	0,934	9,339	NO.	Encubert. T. chuvoso.
media do mez	9°	750,542			0,822			
Extremas do mez	Temperatura		Pressão atmospherica		Grau d'humidade do ar		Ventos dominant	
	Maxim. absol.	12°	Max. absol.	760,256	Maximo . . .	0,989	S. e E.	
	Minima absol.	6°	Min. absolut.	740,958	Minimo . . .	0,524		
	Max. variação.	6°	Max. excurs.	19,298	Maxima variaç.	0,465		

Coimbra, 1.º de Janeiro de 1856.

Mathias de Carvalho de Vasconcellos, Lente Substituto de Physica.

O Instituto,

JORNAL SCIENTIFICO E LITTERARIO.

RELATORIO

Do commissario dos estudos do districto administrativo de Lisboa, em 11 de janeiro de 1856.

Continuado de pag. 266.

Passou-se á applicação das fórmulas á conjugação dos verbos, e então acabou de manifestar-se o que para bem poucos poderia ainda admittir duvida, isto é, que não pôde ensinar-se o que se ignora. O examinando apresentou uma fórmula para os verbos em ω , e fez applicação ás terminações da voz ou *differença activa* d'alguns tempos do verbo $\tau\iota\omega$; porém tornou-se evidente que ignorava do modo mais completo as varias classes dos verbos *barytonos*, *circumflexos*, em $\mu\upsilon$, e *contractos*; e que nenhuma idéa formava das *differenças* d'estes verbos, pois que, mencionando a formula da *activa*, não se fez cargo da *passiva*, e menos ainda da *media*, á qual nem se quer fez allusão.

Não irei mais longe, que não é necessario; e só accrescentarei, que, se o examinando tivesse algum conhecimento da lingua grega, não tentaria applicar ao seu estudo as fórmulas mnemonicas. Estas são baseadas em analogias phonicas (permitta-se-me o grecismo); porém taes formulas, sempre difficultosas, tornam-se impossiveis em relação á lingua grega, que tem muitas terminações extensas, e muitos sons sem correspondencia na lingua portugueza. Além de que, como é sabido, não basta conhecer a *terminação*, mas tambem, de mais a mais, é preciso estar ao alcance da *figurativa* em todos os tempos para poder conjugar os verbos com exactidão e segurança; e como mnemonisál-as? Omitto as difficultades nascidas da variedade dos *dialectos*, e outras, todas inacessiveis ás formulas mnemonicas; e ponho ponto aqui ás observações relativas a esta parte do exame.

Não direi muito pelo que respeita ás provas apresentadas em relação á lingua franceza: e digo em relação á lingua franceza, porque, supposto o officio mencione a lingua ingleza, o examinando affirmou ser engano, pois que ignorava esta lingua, e não lhe fizera applicação das formulas mnemonicas.

VOL. IV.

O examinando limitou-se á indicação e applicação d'algumas formulas ás *conjugações* dos verbos regulares; sem se occupar das primeiras regras da *formação* dos pluraes nos nomes; do feminino nos adjectivos; do uso dos *artigos*; das *anomalias* de cada uma d'estas regras: em fim não se fez cargo do que pertence aos conhecimentos rudimentaes, por onde é indispensavel, que, para progredirem com aproveitamento, principiem a ser iniciados os que se dão ao estudo das linguas vivas.

Além disto, as formulas do examinando são insufficientissimas para se obter o fim por elle indicado; porque se referem sómente a alguns tempos dos verbos regulares, e de nenhuma sorte aos irregulares; sendo todavia certo, como se sabe, que nascem d'estes grandes difficultades, 'nesta e em todas as linguas, até para os proprios nacionaes.

É verdade que o examinando offereceu uma especie de quadro mnemonico para se aprenderem os generos dos substantivos communs; porém são tantas as excepções (e não foram tidas por elle em nenhuma conta), e os valores dados ás terminações dos vocabulos francezes, comparados com os equivalentes da lingua portugueza, são tão oppostos á recta pronunciação, que, longe de ser util, seria muito nociva ao ensino d'esta lingua a adopção de tal methodo.

Sobre estas brevissimas observações especiaes, tenho que nada mais é preciso notar, porque para aqui tem cabal applicação tudo quanto fica observado relativamente ao uso das formulas mnemonicas no ensino da lingua latina.

Resulta do exposto que nem o examinando possui nenhuma das linguas, a que pretendeu applicar as suas formulas mnemonicas; nem é possivel, por via d'ellas, aprender nenhuma lingua, por mais sabida que seja de quem pretender dar-lhes similhante applicação.

Veámos agora se o examinando no ensino mnemonico da *geographia*, e da *botanica* foi mais feliz, satisfazendo d'algum modo ao que se obrigara.

Em quanto á *geographia*, e á *historia* esperava eu, e esperavam todos os membros do jury, que o examinando mostrasse que 'nestas disciplinas pôde ser, até certo ponto, d'alguma

MARÇO 15—1856.

NUM. 24.

utilidade a applicação das formulas mnemonicas. Não succedeu assim. É porque, para que assim aconteça, é preciso ter d'ellas cabal conhecimento.

Eis-ahi, resumida mas fielmente, como o examinando comprehende a sua importancia, o modo de a estudar, e por conseguinte o como convém applicar-lhe as formulas mnemonicas. Segundo o examinando: « O objecto sobre todos difficiloso e importante da geographia, é marcar a posição dos logares; e portanto tinha assentado (o examinando) que devia empregar as suas formulas de modo que se houvessem de decorar facilmente nomes de cidades, promontorios, rios, etc., com as suas respectivas latitudes e longitudes; por quanto, conhecidas estas, logo no mappa se encontra o logar, que se procura; sabe-se a zona, a que pertence etc. É isto o essencial em geographia, a qual vai a pouco mais; porque a parte mathematica aprende-se (na opinião do examinando!) em 24 horas, tendo-se alguns conhecimentos de geometria »!!

Extractei com escrupulo a exposição do examinando, e tenho como desnecessario observar que não carece de commentario. Quem não vê a inutilidade da geographia estudada mnemonicamente conforme ás ideas do examinando? É improbo o trabalho de tomar de cór as latitudes e longitudes de grande numero de logares; mas, depois de vencido, fica-se na incerteza, e não se obtem assignar de prompto a posição do logar, que pretende achar-se, por isso que variam as longitudes conforme ao meridiano adoptado. E, alem d'isto, como salvar as imperfeições, e a discordancia dos dictionarios, e dos mapas? Em quanto porem a afirmar o examinando, que o principal objecto da geographia é marcar as longitudes e as latitudes, despresada inteiramente a parte politica e commercial; e que se aprende em 24 horas a geographia mathematica, incluindo a solução dos respectivos problemas, é não querer deixar duvidoso o juizo, que desde logo devêra formar-se, de que verdadeiramente ignora a geographia.

A *historia* ninguem dirá que se comprehende 'num catalogo de nomes e de datas, mais ou menos extenso; porque as datas e os nomes estão ligados a factos, e sem estes não pôde haver significação historica. Entretanto pelas formulas do examinando não se pôde conseguir senão sómente saber nomes e datas, e por tanto não se pôde aprender historia. Dizer mais sobre este assumpto, seria desperdiçar o tempo.

Vamos á *botanica*. O examinando faz consistir principalmente o estudo da botanica em saber-se de cór uma classificação inteira, com os caracteres geraes de cada familia: apresenta, por exemplo, um discipulo exercitado a repetir os nomes de 194 familias, declarando

a que classe e secção pertencem; mas esse discipulo não diz, nem sabe quaes são as partes de que se compõe uma planta, quaes as diversidades de cada uma d'essas partes, como se opéra o seu successivo desinvolvimento, a que funcções são destinadas, quando e como as exercem etc. etc.

Um adulto consumiria mezes d'estudo aborrecido para aprender de cór, mediante o methodo mnemonico, uma tal classificação; a qual todavia, apesar da tenacidade da memoria das crianças, estas não aprendem sem muito tempo e trabalho. E que maior vantagem tiraria esse adulto? Quando s'estuda com seriedade algum ramo das sciencias naturaes, por multiplicados que sejam os seus individuos, á medida que s'investiga a natureza e propriedades d'estes, vão-se fixando na memoria os nomes, que os designam por maneira que, apresentado o individuo, occorre logo necessariamente o nome. É claro pois que não só não vem proveito de sobrecarregar a memoria com grande numero de palavras, a que não se liga nenhuma idéa, mas tambem que, posta em exercicio exclusivo a memoria, sem intervenção do raciocinio, dar-se-ia azo ás pessoas menos reflectidas de se contentarem de meros nomes, como se podessem estes supprir a sciencia, da qual não ficariam possuindo nem se quer os rudimentos. Pôde por ventura conseguir-se, por via das formulas mnemonicas, o conhecimento apparatuso de variadas applicações, sem o qual com tudo existiram, e existem excellentes botanicos, geographos e astrónomos; porém nada mais pôde conseguir-se: sendo fóra de duvida que, só com aquelle vão conhecimento, a ninguem se pôdem conceder estas denominações, como succede ao examinando e aos seus discipulos.

A respeito da *astronomia*, á qual o examinando tambem diz ter feito applicação das suas formulas, e em que se tocou incidentemente, só direi que pôde elle, e pôdem os seus discipulos repetir os nomes de muitas constellações, e contar o numero das suas estrellas; mas não pôdem ir ávante; e isto de certo está muito longe de poder chamar-se astronomia. O defeito vem da origem, e é inevitavel; porque, segundo desde o principio observei, na razão da existencia e mecanismo das formulas, está a de que, por ellas, não pôdem senão repetir-se materialmente certos sons, sem comprehender-lhes o valór, nem por conseguinte, saber dar-lhes propria applicação. Talvez é isto que o examinando, movido da evidencia confessou, asseverando: « Que o seu methodo não se applicava ás theorias, e que para ellas não tinha formulas ». É verdade que acrescentou: « Que essas theorias pouco valem, e com duas ou tres lições se explicam pelo methodo ordinario »: porém tenho para mim que o examinando, obrigado pela consciencia, quiz, 'nestas

ultimas palavras, dar justo fundamento, até aos mais desmaliciados, para concluírem, sem temor d'errar, que o seu methodo está julgado.

Tenho concluido, senhor, e do exposto V. M. póde inferir, ou em que conta deve ser tida a asserção do examinando, mencionada no citado officio de 18 de junho, de que a utilidade do seu methodo e fórmulas está pronunciada, e attestada por pessoas de reconhecido saber, ou como poderá ser avaliada a proficiencia litteraria e scientifica d'essas alludidas pessoas. Entretanto é de razão advertir, que mera condescendencia leva algumas vezes homens superiores a serem indulgentes em demasia, sem preverem o abuso que se fará de palavras benevolas, que proferidas ou escriptas sem intenção, ou com intenção muito diversa, não pódem ser tomadas, sem desaire seu, com a que lhes liga immodestamente a vaidade.

Rematarei declarando ser minha opinião e do jury unanime comigo, que não deve ser adoptado, nas escholas públicas o processo e formulas mnemonicas, empregadas por Antonio Pereira Ferrea Aragão. V. M. mandará o que fôr servido.

Deos guarde a V. M. Lyceu nacional de Lisboa, 11 de janeiro de 1856. — Reitor, o conselheiro D. José Maria d'Almeida e Araujo Corrêa de Lacerda.

INSTRUÇÃO PRIMARIA.

Resposta ao sr. A. F. de Castilho, ácerca do methodo portuguez, pela Associação dos professores do reino e ilhas,

Julgamos d'interesse público o conhecimento do voto da Associação dos professores, installada na capital ácerca do merecimento do novo methodo de ensino em instrução primaria denominado — methodo portuguez.

A competencia dos juizes, o conhecimento práctico dos resultados do methodo no ensino por espaço de mais cinco annos, a observação pessoal do processo na prática do methodo, exercida pelo proprio auctor d'elle, a singeleza e naturalidade, que sobresaem na resposta escripta, abonam a imparcialidade de seus auctores, dão suprema auctoridade á sua voz, e resolvem uma questão enfadonha, de que tem vindo grandes males á instrução mais necessaria.

Prenotação.

Vamos publicar o officio dirigido pelo ex.^{mo} conselheiro A. Feliciano de Castilho á Associação dos professores, afim de os consultar

ácerca de varios quesitos, em cuja solução se comprehende tudo que de mais importante respeita ao *methodo*, que primeiro seu A. chamou de *leitura repentina*, e ao depois *portuguez*. A razão d'esta publicação é principalmente o desejo de satisfazer a certa anxiedade que manifestou grande numero de pessoas, que se interessam sinceramente pela *instrução primaria*; e em segundo lugar, destruir a falsa opinião que alguém adrede ha pretendido crear, de que os professores d'instrução primaria da capital carecem da necessaria aptidão, e desconfiam tanto de si e da justa causa que sustentam, que se vêem na necessidade de socorrer-se a injurias e doestos, em vez de empregar, com a prudencia e decoro proprio das funcções tão graves do magisterio e educação da primeira mocidade, as armas do raciocinio.

A questão está tractada pelos merecimentos da propria questão: a razão e a experiencia são os promptuarios, a que unicamente os professores houveram recurso: a verdade está pois com elles. A verdade triumphará.

Srs. Professores. — O encargo, que a lei e o governo me impozeram, de propagar o ensino primario pelo *methodo portuguez*, obriga-me, assim como a propria consciencia, a empregar todos os meios directos e indirectos, conducentes a esse fim. De todos os imaginaveis nenhum mais proprio, pela sua efficacia, do que a publica manifestação do juizo dos homens competentes na materia; e esses sois vós, inquestionavelmente, srs. Professores associados na capital. Rogo-vos pois, em nome do melhor serviço de el-rei e do reino, pelos interesses grandes da civilização, comprehendidos na instrução primaria, para realce da vossa, ainda não bem avaliada profissão, e para credito mesmo dos vossos nomes, deputeis, desde já, do vosso gremio, uma commissão, escolhida e numerosa, para examinar e comparar, nos seus trabalhos, e nos seus productos, as escholas do *methodo portuguez* e as do anterior, a fim de que, sobre essa base positiva, e com os mais conhecimentos, que já por ventura hajaes adquirido, ou poderdes ainda adquirir, no assumpto, formuleis, sem contempções, a vossa sentença honrada e imparcial, veneranda e inappellavel, segundo creio.

Permitti-me srs. professores, suscitar-vos aqui alguns dos quesitos, sobre que me parece indispensavel que a vossa commissão particularise, muito attentamente, o seu exame e juizo:

- 1.º Qual dos dous ensinos é mais attractivo?
- 2.º Qual se perfaz em menos tempo?
- 3.º Qual dá fructo mais abundante e melhor?
- 4.º Qual dos dous combina, mais effizamente, a correção da pronuncia e a refor-

ma da terminologia barbara da plebe? o lér expedito, entoado e intelligente; e o escrever legível, correcto e pontuado?

5.º Qual dos dous se accomoda melhor ás exigencias physicas e instinctivas da puericia, á sua natural tendencia para o movimento, para o canto, para o rithmo, para as visualidades e imagens, para as narrações claras e amenas, para as mnemonisações singelas e efficazes?

6.º Qual dos dous merece a palma, considerado sob o ponto de vista moral: qual emprega menos rigor e mais amor? Qual affeição, em maior gráu, os discipulos ao mestre, o mestre aos discipulos, e todos ao trabalho? qual deve deixar nos animos da mocidade maior tendencia, ou maior repugnancia para os livros, e para os estudos subsequentes?

7.º Qual dos dous emprega verdadeiramente o modo simultaneo, em todo o rigor do termo? e por conseguinte, qual dos dous promette melhor safra para a cultura popular em grande? se as primeiras impressões exercem algum influxo ao longo da vida, qual, pela manifesta logica e patente encadeação dos seus processos, educa melhor os espiritos novos, para que depois nas sciencias, nas artes e no proprio regimen do viver práctico, discorram com mais acêrto; e não dêem, nem acceitem palavras por idéas, e nuvens por castellos?

8.º Em qual dos dous se poderão enxertar, com maior probabilidade de bom exito, os outros ramos do primario ensino, que o estado tem razão para esperar das escholas, além do lér, escrever e contar, a saber: grammatica analytica, grammatica do entendimento, e não da memoria; logica práctica; rhetorica usual; declamação elegante; noções, mas noções racionadas e intelligiveis, de religião e de civilidade, de hygiene particular, de gymnastica; tinturas iniciais de historia, e antegostos, pelo menos, de encyclopedismo?

9.º Qual dos dous affiança mais policia, attenção e decencia ás escholas?

10.º Finalmente, em qual dos dous se aperfeiçoará melhor e crescerá mais o professor primario aos olhos dos seus alumnos, no respeito das populações, na estima da sua propria consciencia, e no juizo da providencia, cujo é delegado sobre a terra?

Srs. professores, para que estes quesitos, e os mais que por ventura hajaes de fazer, possam ser respondidos com a sisuda gravidade, que tão momentosa questão nos está pedindo a todos quantos somos, releva, que as invetigações da commissão, honrada com a vossa escolha, recaiam para o *methodo portuguez* em escholas, em que este se professe genuinamente; e não em escholas, onde, ou o influxo de causas estranhas, ou a impericia do ensinante, hajam abastardado a pureza da doutrina. Para isso tendes, quasi ás vossas

portas, a eschola do Asylo da Infancia desvalida da rua dos Calafates. Para que é citar outras, se o que n'uma se consegue, evidente é que em todas se póde igualmente fazer e conseguir? cabendo porém advertir, que 'nesta mesma eschola que vos aponto, e que a nenhuma outra cede vantagem, os resultados que se obteem, com serem absolutamente mui notaveis, pouco são, ou nada, comparados com o que seriam, se nas aulas dos asylos, como em todas as do reino, não houvesse o deploravel e terribilissimo vicio organico e fundamental de continuas missões d'alumnos em todos os dias do anno; o que faz das nossas classes primarias outros tantos *teares de Penelope*, ou cousa ainda mais absurda, e em todo o caso, muito menos desculpavel.

Por ultimo, os trez opusculos, que tenho a honra de vos enviar, se a commissão os consultar, antes do delicado exame que solicito, alguma luz poderão por ventura dar-lhe para melhor se dirigir 'nesse trabalho que, por novo, não deixará de lhe apresentar dificuldades. São estes opusculos: *Directorio para os senhores professores das escholas primarias pelo Methodo Portuguez*; *Ajuste de contas com os adversarios do Methodo Portuguez*; e *Felicidade pela instrucção*.

Depois de tudo isto, fico esperando da vossa sabedoria, do vosso amor patrio, e da vossa religiosidade, o veredicto de maior momento, e de mais largo alcance, que jámais havereis pronunciado.

Deus vos guarde, vos alumie, e vos ajude em vossos utilissimos trabalhos, srs. professores associados. Lisboa, 15 de outubro de 1855.—O commissario geral de instrucção primaria pelo methodo portuguez no reino e ilhas, A. F. de Castilho.

Illm.º e Exm.º Sr.—A commissão eleita pela associação dos professores d'este reino, a pedido de v. ex.ª tem a honra de dirigir-se a v. ex.ª em resposta á sua missiva de 15 d'outubro do anno preterito, com que v. ex.ª considera a pedagogia.

A commissão cumpre o seu dever obedecendo ao mandato da sua assemblea geral, e tendo na devida attenção o illustrado modo, com que v. ex.ª procura esta commissão, a maneira esclarecida, com que em seu muito saber avalia o magisterio, a franqueza, com que espera nos juizos d'elle as allegações de competencia, que v. ex.ª reconhece 'nesta commissão, e o ardente desejo, que a mesma commissão tem de concorrer, por todos os modos, para o melhoramento da educação e instrucção pública.

O que esta commissão tem a dizer do *methodo portuguez* é fructo de seus estudos e experiencias, produzindo razões, que vae submeter á consideração de v. ex.ª

É imparcial esta commissão. Nem mesmo

a merecida deferencia para com v. ex.^a move a sua integridade, consciencia e justiça, que a dirigem.

Não é a sentença inappellavel, que v. ex.^a lhe pede, que ella apresenta, por lhe parecer inconveniente, pois que v. ex.^a consultou sobre a apreciação do methodo portuguez corporações respeitaveis, que estão para responder; é sim um juizo, que offerece a v. ex.^a e ao público, que a observa para tambem julgal-a sobre o transcendente objecto, que se discute nas familias mais respeitaveis da Litteratura.

Avaliado na generalidade e na especialidade o methodo portuguez, julga a commissão que não convem ao público por ser contrario á educação, e ás disposições da boa logica no objecto de que tractamos; não permittindo policia possivel, nem descrevendo a materia, motivo e fim da arte de lêr, pelos diversos e precisos officios das vozes e articulações no emprego da palavra, o que provará tractando da especialidade do mesmo methodo.

A commissão pois, reforçada das razões e das provas, que a propria experiencia lhe tem subministrado, deduziu imparcialmente a seguinte resposta aos 10 quesitos, que v. ex.^a offereceu á sua attenção.

QUESITO I.

Qual dos dois ensinos é mais attractivo.

Parece á primeira vista que o canto, os movimentos de marchar e palmejar, bem como a variedade da leitura, ou da posição do corpo, deveriam ser um forte incentivo para attrahir os discipulos á eschola, ao estudo, e a um facil progresso; a razão todavia, e a propria experiencia mostram evidentemente o contrario. Todos sabem que a monotonia, a frequente repetição das mesmas acções é sempre aborrecivel e fastidiosa, até ás pessoas adultas, por isso que a vontade no homem é vária e de pouca duração, independentemente de quaesquer circumstancias de conveniencia, ou desconveniencia, que possa haver. E se esta aversão ao frequente costume de praticar as mesmas acções, se esta mobilidade da vontade são tão triviaes e tão inevitaveis nos adultos, com muita mais razão se devem temer nas crianças, visto existir nellas mais fraqueza de juizo. A experiencia, que é o fiel espelho, onde, muitas vezes, se vêem as illusões de ostentosas theorias, é a experiencia, que nos prova a verdade d'esta proposição. Vê-se que as crianças no meio dos brincos, dos folguedos e divertimentos, que lhes são mais attractivos e agradaveis, mostram sempre certa volubilidade, que, passados poucos dias, ou antes poucas horas, lhes torna esses divertimentos enfadonhos e

aborrecidos. Vê-se igualmente nos adultos, que o continuado habito de praticar as mesmas acções faz que estas, de ordinario, sejam feitas mechanicamente, sem lhes prestarem a menor attenção, nem sentirem por isso o mais leve prazer; e se isto, inquestionavelmente, se dá nas pessoas crescidas, é ainda mais natural acontecer nas crianças, pois que ellas, como já se disse, têm mais fraqueza de juizo. Segue-se d'aqui que as crianças, avesadas ao quotidiano palmejar e cantilena, muitas vezes de necessidade hão de cantar involuntaria e mechanicamente, sem que esta cantilena lhes inspire a menor impressão agradável. Além de que, se no canto do methodo moderno se encontra attractivo, muito mais se deve encontrar na entoação do antigo soletrar, pois que esta não obriga as crianças a tão grande sujeição, a qual sempre é repugnante á puericia.

E se o attractivo do methodo moderno consiste igualmente nas pinturas, deve notar-se que ellas, apesar de serem entre nós, ha muito, conhecidas, por pouco tempo prendem a attenção das crianças; e que, segundo a practica e a opinião de pessoas insuspeitas, competentes e empregadas no ensino pelo dicto methodo, confundem mais as crianças, e lhes trazem maior embaraço do que esclarecimento. (Vede a nota 1.^a) Além d'isso, sendo fóra de toda a dúvida que os objectos, mesmo os que mais attrahem e satisfazem os olhos do espectador adulto, quando se lhe offerecem mui repetidas vezes sempre debaixo da mesma forma, bem longe de lhe serem apraziveis, tornam-se-lhe quasi constantemente indifferentes, e até importunos: o mesmo effeito deverá produzir nas creanças a continuada vista das pinturas.

Accresce tambem que o ensino pelo methodo moderno, além de não ser mais attractivo que o do methodo antigo, torna-se igualmente insalubre aos discipulos, e insupportavel aos visinhos da eschola onde se ensinar por tal methodo. É insalubre, porque as crianças, que sempre aproveitam a occasião de se entregarem á turbulencia, tão propria da sua idade, não se limitarão sómente a cantar; mas necessariamente hão de gritar, e a continuação d'esta gritaria, repetida todos os dias, sem dúvida lhes deve ser prejudicial, inhabilitando-as de certo modo, no futuro, para uma vida activa e laboriosa. No caso porém de não se dar tal gritaria, e se por ventura o canto fôr suave, não deixará contudo de as tornar effeminadas, e predispostas ao ocio e á molleza, o que muito se oppõe á robustez tão necessaria na puericia, como em qualquer outra idade. É insupportavel aos visinhos, porque o canto, ou quotidiana gritaria, infallivelmente, ha de ser muito incommodativa, resultando d'aqui o gravissimo inconveniente, particularmente nas grandes ci-

dades, de não ser facil encontrar-se casa para estabelecer a escola, salvo se o governo a promptificar em algum edificio seu, o que por muitas razões não poderá levar-se a effeito.

Em vista portanto do que fica exposto e demonstrado, a commissão é de parecer que o ensino pelo methodo *portuguez* nem é mais attractivo do que pelo antigo, nem offerece menos obstaculos e difficuldades na prática do que elle.

Continúa.

A LUZ ARTIFICIAL.

Fiat lux.

Que differença entre as bellas descobertas de Fresnel e o trabalho rustico do homem de Virgilio, que nos *longos serões d'inverno procurava no amago de resinoso lenho com que se alumiar!*

*Et quidam seros nocturni ad luminis ignes
Pervigilat, ferroque faces inspicat acuto.*

Quanto não distam as achas de pinheiro, com que ainda hoje se alumiam miseraveis cabanas na Islandia e na Siberia, do pharol de primeira ordem, collocado, sob a direcção de Mr. Reynaud, em torre de grandeza natural, entre todas as maravilhas da exposição! Tudo prova, cumpre dizel-o, que o estado physico do mundo actual da da epocha mui recente.

Da pequena quantidade de materiaes, que os rios teem arrastado para o mar, e da que elles de lá recebem todos os annos, conclue-se que não ha muitos seculos começou o seu curso a ser qual hoje o vemos. As plantas e os insectos não tiveram ainda tempo para se disseminarem por todas as regiões, que devem occupar mais tarde. Todos os dias a natureza e a arte, sua rival, conseguem acclimatar novas especies, desconhecidas nos paizes que, para o diante, hão-de povoar e enriquecer. Porem as conquistas do ente, que se diz indefinidamente perfectivel, é que mostram, do modo mais frisante, que só podemos chamar velho o mundo, comparando-o com a curta duração da nossa vida.

Se considerarmos a existencia da terra em relação ás epochas geologicas, poderemos dizer que o periodo historico apenas da da hontem. Ponderemos quão atrazadas estavam, antes do seculo actual, as artes, e principalmente a da illuminação, e tornar-se-ha evidente que o genero humano não teve tempo para fazer mais avantajados progressos. E não é mister metter em linha de conta as industrias excepçionaes, que só aproveitam a limitado numero de pessoas, e não possuem nenhum dos caracteres que tornam a luz e o lume quasi indispensaveis ao genero humano.

Representa-nos a mythologia Ceres a procurar sua filha Proserpina á luz de dous pinheiros inflammados; mas ninguem nos diz qual fosse a epocha, em que a combustão das materias gordas e dos oleos substituiu a da madeira resinosa. Um grande passo na arte de alumiar foi, de certo, a invenção da mecha ou torcida de fios, que ardem no meio de um reservatorio de substancia combustivel, alimento da chamma. A serra e o compasso, instrumentos da industria e da sciencia, attribuem-se ao sobrinho de Dedalo, Perdix, que, dizem, foi convertido em perdiz, em tempos d'uma antiguidade pouco remota; mas a quem devemos a invenção da mecha, esse aparelho tão simples como util, agente chimico e physico ao mesmo tempo? Tambem ignoramos quem fosse o inventor da mecha involvida em materia solida combustivel, como a das tochas e velas de cêra, de cebo ou de resina.

O uso da resina na illuminação parece muito antigo. Virgilio descreve-nos o trabalhador trazendo da cidade um bólo de resina, com que de certo se ia alumiar, e em muitas choupanas, em vez de cêra ou sêbo, ainda hoje se emprega esta materia, muito menos cára, mas só capaz de produzir luz mui fraca, e acompanhada de um continuo crepitar, alem do cheiro desagradavel e infecto que exhala, quando não arde debaixo de uma chaminé. Ao clarão dessa luminaria trabalham as fiandeiras aldeãs, que fazem entre si a despeza da triste luz, que, no dizer de um poeta hespanhol, apenas serve para *tornar a escuridão visivel*.

Como em todas as reuniões sociaes, porem, a imaginação tem alli o seu lugar. Umas vezes passam-se os serões a cantar cantigas populares, outras, uma velha conta historias de ladrões, d'almas vindas do outro mundo, ou d'amantes infelizes. O local presta-se bem ao terror provocado por esses contos que, de força, envolvem aparições, scenas de cemiterio, ou manhas do demonio contrariadas por algum sancto homem. As antigas lendas, sobre que a imaginação activa dos nossos maiores se exercitou, tão pécamente, por espaço de alguns seculos, resam d'almas condemnadas, que vinham recommendar aos seus amigos melhor proceder, que o dellas 'neste mundo, e que não fossem seroar com as fiandeiras.

A lamparina de cabeça redonda, apoiada sobre uma especie de castiçal, e munida da competente torcida, ainda está muito em uso, e alumia tão mal como a vela de resina. Em compensação é muito economica. « Porque rasão pergunta o velho Strepesiades ao seu escravo na comedia das *Nuvens*, porque acendeste essa alampada, que bebe tanto azeite? » Eisahi uma censura, que se não pôde fazer ás nossas lamparinas d'estanho; mas tambem que luz! Quantas d'ellas não seriam neces-

sarias para produzir a luz d'um candieiro Carcel!

É um facto, bem verificado pela experiencia, que para obter muita luz de um combustivel qualquer, cumpre fazel-o arder vivamente. Já não é o mesmo em relação ao calor, porque a somma total de calor é sempre a mesma, embora o combustivel se consuma lenta ou rapidamente. Assim que, a vela que tiver a mecha demasiado delgada, não será a que offereça mais vantagem. Durará mais tempo, é verdade, mas dará uma luz, cuja fraqueza não será compensada pela duração. Supponhamos que uma vela a arder dura metade do tempo que outra: para haver exacta compensação bastaria que aquella desse uma luz duas vezes mais intensa do que esta. Mas o facto é que a intensidade da primeira ainda é maior que o dobro da segunda, e por isso é melhor.

Não é mister dizer quantos milhões custa hoje a illuminação a gaz das principaes cidades da Europa. Os estabelecimentos de Cincinnati destillam, por anno, quatro centos a quinhentos mil porcos, e o gaz que dahi resulta é conhecido pelo exquisito nome—*luz de porco, porklight*. Um kilogramma de velas de estearina ordinaria custa seis ou sette vezes o preço de um kilogramma de pão, e não representa em valor venal, senão a luz que póde produzir. Concebe-se pois quanto importa achar uma medida, uma balança, um instrumento, que sirva para fazer a comparação da intensidade real de duas luzes dadas.

Lembrou-se alguém de comparar a luz artificial com o brilho da lua cheia, procurando, a que distancia de um papel branco, devia collocar-se a luz d'uma vela, para que alumiasse o papel como a lua. A luz do sol não podia servir, porque é oitocentas mil vezes mais forte que a da lua, demasiado deslumbrante, e mui difficil de fraccionar, em razão da excessiva pequenez dos orificios, por onde fôra necessario fazel-a passar. Suppondo a luz da lua cheia invariavel, que não é assim, esperava-se podel-a tomar como termo de comparação, para avaliar as outras luzes tiradas de materias gordas, dos bicos de gaz, ou da electricidade. Infelizmente a luz da lua é branca, a das velas e do gaz avermelhada, e a da chamma electrica, sensivelmente verde: ora os olhos não podem comparar duas luzes de côr diversa.

Os varios apparatus photometricos inventados com este intuito teem tido mais reputação do que uso, porque dependem da existencia d'uma luz invariavel, que sirva de termo de comparação, e é mui difficil obtel-a. Sir John Herschel, tão sabio optico, como habil astronomico, até chegou a affirmar que não podia achar-se essa luz bitola. Mr. Babinet, donde, na maior parte, extrahimos este artigo, propõe o seguinte processo. Fundindo, em

um cadinho ordinario, um quarto ou um oitavo de kilogramma de prata fina, de sorte que fique sempre uma porção de metal por fundir, a fim de que a temperatura não se eleve acima do calor da prata em fusão; a superficie do metal erradiará uma luz branca brilhante: cobrindo o cadinho de uma lamina de platina, com um orificio circular de dez millimetros de diametro, teremos uma especie de disco, que alumiará sempre com o mesmo brilho, dadas as mesmas circumstancias physicas. Esta idea, porem, ainda não foi realisada experimentalmente. É tão notavel a desigualdade das luzes vendidas pelo mesmo preço, que o uso de uma medida, posto que inexacta, offerecêra importantes vantagens aos consumidores.

Affastámo-nos um pouco dos progressos da arte de produzir a luz. Corresponderá esta digressão, se o leitor quizer, á longa serie de seculos em que esta arte ficou estacionaria. Até o fim do seculo passado não havia illuminação brilhante, senão a dos lustres, de grande numero de velas, que illuminavam as salas dos palacios, e custavam sommas immensas. As placas ou serpentinas de duas a cinco velas tambem eram de uso universal. Mas nenhuma d'estas illuminações de luxo era efficaz. Os burguezes, reduzidos á vela de cêra ou de sêbo, desprezavam o azeite e os ignobeis e mal cheirosos candieiros, quando o candieiro de corrente d'ar, de mecha cylindrica e ôcca, e de chaminé de vidro, deu á luz de azeite a superioridade que ainda agora conserva.

O inventor d'este candieiro foi Argant, e a epocha da sua invenção, o anno de 1800. Algum tempo depois, certo Quinquet chamou seu o candieiro de Argant, e deu-lhe o seu nome: foi o Americo Vespucio do Christovão Colombo da illuminação. A assidua limpeza que exigiam os candieiros d'Argant, quasi ia compromettendo a sua adopção; mas o brilho admiravel da chamma venceu tudo, e quando depois Carcel, por um mecanismo de relojoaria, regulou a quantidade de azeite, que deve ir banhando a mecha, póde dizer-se que foi attingida a completa perfeição d'este magnifico invento. Fôra injusto não fazer menção do candieiro, dito de moderador, inventado por Franchot, e que sendo mais simples, produz, comtudo, effeito quasi igual ao do mecanismo Carcel; mas não entra em nosso proposito demorarmo-nos com minudencias.

Lucrecio pinta-nos, em versos pomposos, as douradas estatuas que empunham na mão direita lampadas ardentes, com que se alumiam nocturnos festins:

... Aurea sunt juvenum simulachra per aedes
Lampadas igniferas manibus retinentia dextris,
Lumina nocturnis epulis ut suppeditentur.

Tambem nós temos elegantés estatuas portavelles, que sustentam candieiros de corrente d'ar, tão brilhantes, como os antigos não podiam imaginar. Homero tem por incomparavel o claro fogo flamejante

Σελας ὡς πυρος αἰθόμενοι

dos signaes telegraphicos, mandados fazer por Clytemnestra ao longo da costa, para que a prevenissem da chegada de Agamemnon; mas eram fogueiras, não já lampadas ou tochas, que davam o signal. O mesmo se póde dizer dos signaes de fogo, por via de que os soberanos da Persia tinham, em poucas horas, noticias das extremidades de seu vasto imperio. Eram verdadeiros telegraphos de noite, cuja descripção fiel, dada por Aristoteles, mostra bem que os antigos conheciam e empregavam este methodo de correspondencias rapidas, com que, ordinariamente, se honra a França e o inventor Chappe. De todos os fachos de luz adoptados na antiguidade, o archote de fios, envolvidos em resina, é dos mais brilhantes; mas a sua chamma não é tão forte, como a de uma fogueira de lenha, e não lembrára reunir muitos archotes, a fim de obter chamma de grande alcance luminoso.

Continúa.

FERIMENTO POR ARMA DE FOGO, COM PERDA DE DOIS TERÇOS DO OSSO MAXILAR INFERIOR.

Joaquim d'Almeida, filho de Conceição d'Almeida, natural de Labarrabos, creado rural, idade 13 annos, temperamento lymphatico-nervoso, desenvolução regular.

No dia 29 de julho ultimo, uma arma carregada com chumbo de caça, disparou-se-lhe nas mãos e levou-lhe os dois terços anterior e lateral esquerdo do osso maxillar inferior.

Vimos o doente no dia 31 já soccorrido pelo sr. Pedro José Coelho Ferreira, cirurgião, residente em S. Martinho do Bispo, que tinha conseguido limpar a ferida de corpos estranhos, e sustar a hemorragia.

O labio inferior achava-se quasi todo destruido, restando apenas dois pequenos retalhos juncto ás commissuras. Este estrago extendia-se inferiormente até ao osso ioide, tinha de largura trez pollegadas, e comprehendia quasi todos os musculos das regiões sub-lingual, e supra-ioidea. Na região correspondente ao bordo inferior da metade esquerda da maxilla havia uma solução de continuidade, que parecia ter dado saída, a este lado da maxilla. D'esta apenas restava o terço lateral direito com quatro dentes molares, e do lado esquerdo o condilo e a apophyse coronioidea. O labio superior a lingua e os ma-

xillares superiores não tinham soffrido na sua integridade. Os tecidos vizinhos á ferida apresentavam bastante tumefacção, atravessados, como estavam, pelo chumbo em muitas partes. O doente não podia articular a palavra.

Em vista da lesão que se nos apresentava, entendemos que a indicação era restaurar o labio inferior; e reconhecendo, que não podiamos seguir á risca nenhum dos methodos italiano, ou indiano, e nem sequer os processos de Chopart, ou Raux, decidimo-nos a practicar um processo *ad hoc*.

O estado geral do doente era animador; apenas havia alguma frequencia de pulso, e constipação de ventre. Foi posto no uso de bebidas aciduladas, clysteres com oleo de ricino, caldos de frango etc. Passámos dois pontos verdadeiros, aos retalhos formados pelos restos do labio e tecidos vizinhos, com a intenção de os aproximar, visto que por este meio se não podiam tocar. Tractamos a ferida com camphora em pó, planchetas de fios com pomada camphorada, compressas e o gualapo da barba.

No dia 2 do seguinte mez, achamos o doente com menos frequencia de pulso; tinha o ventre desembaraçado; a ferida com muito pouca suppuração; e nos tecidos vizinhos havia menos tumefacção: o que nos resolveu a practicar a costura de oito de conta.

Processo operatorio.

Separámos os tecidos molles do terço que restava da maxilla até ao bordo anterior do masseter correspondente, poupando a arteria facial, que não tocámos; ampliámos com incisões a solução de continuidade do lado esquerdo; e vimos que já se tocavam as extremidades anteriores dos retalhos, que avivámos com tezoura; e, depois de termos foleado a extremidade do osso com tenaz incisiva, e sustado a pequena hemorragia que houve, fizemos a união dos bordos anteriores dos retalhos na linha mediana, passando-lhe trez alfinetes de prata, a cada um dos quaes, se applicou o competente fio; e coadjuvamos esta costura com duas tiras agglutinativas.

Vê-se que o labio inferior ficou com muito pouca extensão, por ser apenas formado pelas pequenas porções que restavam juncto ás commissuras; entretanto não quizemos dilatar estas, por não complicar o curativo e alimentação, e principalmente por entendermos que, no caso de se reconhecer d'isso necessidade, a todo o tempo se podia proceder a essas dilatações com menos inconveniente.

A solução de continuidade do lado esquerdo que descrevemos, e as incisões que ahi fizemos, foram unidas com tiras agglutinativas. O resto do apparelho, como no primeiro curativo,

O doente ficou sendo alimentado com caldos de galinha, de vacca, de farinha de S. Bento, de revalenta arabica, e geleas diluidas em agua, que se lhe faziam engulir por meio d'um funil de construcção appropriada; e alem d'isto no uso de clysteres com caldo de galinha, ou vacca.

No dia 5 tiramos o primeiro alfinete, no dia 8 o segundo, e o terceiro no dia 12; havia-se estabelecido a união; estava quasi tudo cicatrizado; só existia uma ulcera arredondada juncto ao ioide, com o diametro de pollegada e meia, a qual communicava com a cavidade boccal, por onde se escoava abundantemente a saliva.

Tractamos a ulcera com camphora em pó, planchetas de fios seccos, compressas, e guapapo da barba.

O doente pronunciava soffrivelmente a maior parte das palavras, notando-se maior defeito na pronuncia das syllabas labiaes.

Passados 5 ou 6 dias, achamos a ulcera muito diminuida de extensão, com pouca supuração, como já notamos. Seria effeito da camphora? É o que temos visto em todas as feridas e ulceras tractadas por este meio, e isto na nossa práctica, e na dos professores que temos seguido. Mas receando ter de lutar com a rebeldia, que costumam apresentar as ulceras fistulosas como esta, empregámos a cauterização por meio do nitrato de prata e compressas graduadas. O doente principiou a fazer ensaios na mastigação d'alimentos de pouca consistencia. Insistindo 'neste tractamento por 15 a 20 dias, a ulcera cicatrizou.

É de notar que nos dias intermedios áquelles que aqui vão apontados, o doente foi tractado pelo sr. Pedro José Coelho Ferreira.

Actualmente existe alguma deformidade, porque se nota a ausencia da proeminencia da barba e uma depressão no lado direito d'ella, occasionada pelo desvio, que o terço existente da maxilla toma para a parte interna. A mastigação faz-se de alimentos de mediana consistencia, como são pão de trigo, de milho, carnes, frutas etc. a favor dos 4 dentes inferiores que restam contra os superiores.

Entende-se muito bem a pronuncia; mas existe ainda algum defeito na das syllabas labio-dentaes, que deve ser causado pela falta da arcada dentaria, e dificuldade, que ha em unir o labio superior ao inferior, por este ultimo ser pequeno, e achar-se retrahido para baixo; o que tambem dá causa a alguma perda de saliva.

Com vista de remediar estes defeitos, mostramos o doente aos melhores peritos d'esta cidade: concordaram unanimemente em que não se deviam dilatar as commissuras dos labios para dar mais amplitude ao inferior; porque isso poderia dar logar a maior perda de saliva; e que o melhoramento de taes

funcções se devia esperar do tempo, e da extensibilidade que os tecidos viessem a adquirir.

O sr. dr. José Ferreira de Macedo Pinto foi d'opinião que se fizesse a extracção dos dois dentes incisivos medios superiores; pois com a falta d'elles a depressão, que o labio superior soffria, facilitava a funcção ao inferior. Pareceu-nos que se poderia tirar bom resultados desta idéa; mas o doente recusou-se.

Resolvemos publicar esta observação, por nos lembrar que poderia animar operadores e doentes á extracção de parte ou toda a maxilla inferior, como é aconselhado em certos casos; pois nos parece, que em identidade de circumstancias individuaes se deve esperar melhor resultado d'uma operação methodicamente practicada com as regras da arte, do que d'uma mutilação, como no prezente caso.

Cumpre-nos porem declarar, que em epocha alguma do tractamento notamos tendencia para a deslocação violenta, ou reviramento da lingua, como os auctores apontam, apezar d'ella se achar solta das ligações anteriores e de todo o lado esquerdo.

Fazemos tenção de não perder de vista o doente, para avaliar alguns accidentes consecutivos ou tardios, que se possam dar.

Faltariamos a um dever, se não fizessemos menção do disvello e caridade, que o sr. Padre José Antonio de Campos Vieira empregou no tractamento do doente, que era, e continua a ser seu creado.

Coimbra, 12 de janeiro de 1856.

IGNACIO RODRIGUES DA COSTA DUARTE.

A AGRICULTURA DOS CARTHAGINEZES.

A agricultura, entre os carthaginezes, constituia uma verdadeira sciencia fundada em regras deduzidas da experiencia, e exempta de todo o empirismo. Havia mestres que a ensinavam, e cujas escholas eram muito frequentadas.

A prosperidade agricola do territorio de Carthago, e principalmente de Bysancio, attestada por muitos escriptores da antiguidade, é uma prova de que as theorias dos seus mais celebres agronomos tinham a sancção d'uma práctica universal e secular. As obras de Magon, Hamilcar, e outros, são commemoradas por Columella, Plinio e Varrão, com grande louvor; de maneira que os romanos, quando occuparam a Africa septentrional, encontraram nos campos proximos de Carthago um completo systema de agricultura racional.

Os habitantes de Numidia, á excepção do

litoral onde os cartaginezes possuíam colônias, que pela sua influencia estavam mais adiantadas, eram os unicos, cuja educação agronomica estava atrazada.

É porém facto averiguado que a agricultura africana foi o typo da agricultura italiana, e que Magon teve a honra de servir de guia aos agronomos romanos. Depois da tomada de Carthago, o tractado d'aquelle escriptor foi achado na bibliotheca d'esta capital. O vencedor mandára distribuir pelos regulos d'Africa todas as obras d'esta bibliotheca, querendo inculcar o desprezo, em que eram tidas as produções litterarias dos vencidos. As obras porém de Magon foram as unicas exceptuadas d'esta proscriptão, e o senado romano, apesar de Catão ter já escripto o seu celebre tractado, mandou vertel-as em latim¹.

Magon tinha reunido em vinte oito livros as doutrinas e tradições agronomicas, que então vogavam, e que elle havia illustrado por seus trabalhos, longa experiencia, e estudo dos escriptores gregos, que o precederam. Diniz d'Utica deu uma traducção grega d'esta obra em vinte livros, na qual, apesar de lhe supprimir oito livros, compilou muitos trechos dos melhores auctores gregos. Diophane da Bethynia reduziu a seis os vinte livros de Diniz².

Magon gozava então da mais elevada reputação e era tido, diz Columella, como *pae da economia rural*³. Dos auctores gregos e latinos foi elle o verdadeiro modelo⁴. A agricultura racional e os seus progressos na Italia foram por tanto importados d'Africa. A antiga Lybia ensinou aos seus conquistadores os melhores processos e as práticas mais philosophicas para a cultura, e propriedade do seu solo.

As obras de Magon comprehendiam as theorias agronomicas, que naquella epocha haviam recebido a sancção da prática, e tinham por consequencia um character geral, mas não deixavam por isso de ter interesse local, e de se referir em particular ao clima e especiaes circumstancias do solo africano.

Este character especial domina igualmente

¹ « Et Poenus etiam Mago: cui quidem tantum honorem senatus noster habuit Carthagine capta, ut quum regulis Africae bibliothecas donaret, unius ejus *duodeviginti volumina* censeret in latinam linguam transferenda, quum jam M. Cato praecepta condidisset . . . » Plin. Lib. XVIII, C. V, 1.

« Nam hujus octo et viginti memorabilia volumina ex senatus consulto in latinum sermonem conversa sunt. » Colum. Lib. I, C. I.

² Varron, *De re rustica*, L. I, C. I, 10.

³ « Verumtamen ut Carthaginensem Magonem *rusticationis parentem* maxime veneremur. » Colum. L. I, C. I, 13.

⁴ « Nam et Mago Carthaginensis et Hamilcar, quos seculi videntur graecae gentis non obscuri scriptores Mneses atque Paxamus, tum demum nostri generis . . . » Colum. L. XII, C. IV, 2.

nas obras dos outros agronomos cartaginezes. Por isto é que, recomendando Columella os diversos tractados d'economia rural dos auctores punicos, diz que elles devem ser conhecidos dos cultivadores romanos, posto que abi se encontrem principios inapplicaveis. Tremellio, queixando-se dos mesmos erros, desculpa-os todavia pela differença que ha entre o solo e clima d'Italia e d'Africa, cujas produções são diversas.

Reconhecido por tanto este character *especial* nas obras dos agronomos cartaginezes, facilmente se comprehende, que os preceitos d'estes escriptores, que foram adoptados pelos auctores gregos e latinos em seus tractados d'agricultura eram igualmente applicaveis á Africa, o que, na falta de outros documentos, lança alguma luz sobre a agricultura d'este paiz. Naquelles mesmos escriptores gregos e latinos se encontram tambem alguns processos agronomicos particulares á Africa.

É porém muito para lamentar, que se perdesse a versão latina de Magon; porque esta importante obra nos daria pleno conhecimento da agricultura d'Africa e das práticas e processos usados, não só na epocha da republica cartagineza, e posteriormente debaixo da dominação romana, mas tambem nos seculos seguintes, pois que os arabes conservaram em todos os ramos muitas das práticas de seus antecessores e particularmente no que toca á economia rural!

Se pelo menos se tivessem conservado as traducções, posto que em resumo, de Diniz d'Utica, e Diophane de Bithynia, encontrar-se-hia nellas a substancia dos escriptos de Magon. Num tractado porém de agricultura escripto, no seculo XII, pelo arabe Jahia-ebn-el-Awam, que foi traduzido em 1802 por D. Antonio Banqueri, e que é uma compilação feita em relação ás condições do solo hespanhol, o A. cita um Cassio que, sem duvida, é o *Cassius Dionysius Uticensis* traductor de Magon; e é mui provavel que Jahia-ebn-el-Awam, quando escreveu a sua obra em Sevilha, tivesse á mão o manuscrito de *Cassius*, que será talvez possivel desco-

¹ A maior parte dos tractados de economia rural arabe são compilações dos tractados de agricultura dos agronomos gregos e latinos.

Na Hespanha, onde a civilização arabe chegou ao mais alto gran de esplendor, são frequentes os vestigios da influencia das ideas romanas, das suas leis, e da sua industria. Pelo que respeita á agricultura, entre outras obras, merece particular menção um almanak arabe composto em Cordova no anno de 961 da nossa era, pelo bispo Harib, filho de Zeyd, e dedicado ao Kalifa de Cordova Hakem, cognominado *Almostanser-Billah* (que busca apoio em Deos). Para conhecer a duração do anno solar, a fim de regular a ordem das estações e os trabalhos agricolas, os arabes serviam-se do anno solar e dos mezes syriacos ou coptes; na epoea, porém, dos ultimos Kalifas tinham adoptado os mezes latinos, e neste almanak, que contem muitos preceitos e observações agricolas, faz-se sempre menção dos mezes latinos, e das festas christãs. — Reynaud, *Geograph. d'Aboulféda*, T. I.

brir-se ainda entre os manuscritos gregos d'alguma das antigas bibliothecas de Hespanha, como no convento de S. Paulo, na corinthia, o doutor Fredegar Mone acaba de descobrir a setima parte da historia natural de Plinio o velho, desde o livro XI até ao livro XV.

A descoberta d'aquelle manuscripto faria não só conhecida a sciencia agricola 'naquella epoca, mas apresentaria tambem a parte essencial das obras de Magon, em que se comprehendia a summa dos conhecimentos agronomicos taes como então eram practicados em Carthago, e como depois o foram nas provincias vizinhas, e até em parte do continente europeu.

A NEERLANDIA E A VIDA HOLLANDEZA.

I.

Formação do territorio. — Inundações antigas e recentes. — Enxugamento do lago de Harlem.

Existe um paiz, onde os rios correm, por assim dizer, suspensos sobre as cabeças dos seus habitantes; onde cidades poderosas se erguem por baixo do nivel do mar, que as domina e comprime; onde porções de campos cultivados teem sido alternadamente invadidas, abandonadas, e tornadas a conquistar pelas aguas; onde o curso natural dos rios tem prendido de novo ilhas antigas ao continente por um laço de arêa; e onde finalmente algumas partes do antigo continente, destruidas e naufragadas, formaram ilhas recentes: este paiz é a Hollanda. Em presença de uma constituição geographica tão singular, não é motivo unico d'admiração o ver que a Hollanda, com um punhado de gente, podesse ganhar e manter a sua independencia; que sem pedreiras conseguisse levantar cidades e edificios magestosos; e que construise, quasi desprovida de matas, navios que disputaram os mares a frotas respeitaveis: nem causa tão pouco o principal espanto observar que ella, desafiando a relha do arado para terras estereis e inundadas, fizesse das suas cidades grandes feiras de gado e celleiros abundantes.

Não por certo; o que sobre tudo faz pasmar, é que um tal paiz exista. O que interessa aqui ao viajante ainda mais que os accidentes do terreno, o character dos habitantes, a extensão e a prosperidade do territorio, é o mysterio de uma formação e de um destino singular, que em parte se explicam pela natureza, e em parte pela industria humana.

Liso e unido como um mar perfeitamente socegado, chamfrado por golfos e bahias, entrecortado de lagos interiores, banhado de rios, que se ramificam em infinitos ribeiros, o solo de Hollanda parece ter sido o theatro

de uma lucta entre a terra e as aguas. O actual estado d'este paiz, especie de transacção entre os dois elementos, é uma consequencia evidente de causas particulares, e d'acontecimentos curiosos, d'acontecimentos que aliás não são tão antigos, como se poderia presumir. Quando a sciencia pretende remontar ao berço geologico das outras partes da Europa, vê-se obrigada a ir estudar monumentos, sobre cuja interpretação é muda a historia. O engenho do homem vae seguindo, atravez das trevas e das ruinas, o fio dos acontecimentos que deviam succeder-se sobre a terra nessas epochas em que o homem, seguindo tudo nos leva a crer, estava ainda fóra da criação. Aqui, na Hollanda, o espectáculo que se nos offerece é mais singular, apresenta maior novidade: estes golfos, os lagos, os grupos d'ilhas, estes terrenos d'alluvião que constituem provincias inteiras, tudo isto os homens viram nascer; viram já depois dos tempos historicos fecharem-se as bôcas dos rios com os depositos sempre crescentes das arêas; viram as terras converter-se em aguas, e seccarem-se os mares interiores. Muitas das causas physicas por onde os naturalistas querem explicar as antiquissimas mudanças effectuadas na economia do globo terrestre, — taes como os diluvios, os ventos, as marés, os movimentos do nivel da terra e do mar, — continuaram em plena actividade sobre o sólo dos Paizes-Baixos ainda depois do estabelecimento das suas cidades. Muito tempo depois de ter ficado mais ou menos estacionaria a estructura do continente europeu, tem a Hollanda começado, tem seguido, e segue ainda hoje o curso das suas formações geographicas. E é por isso que a historia natural das variações do solo é revestida aqui d'um interesse muito particular. Liga-se esta historia aos destinos sociaes do povo que habita os Paizes-Baixos; é a geologia d'hontem e d'hoje, a geologia militante, e mesmo, até certo ponto, a geologia politica. Até hoje os viajantes e moralistas teem dado pouquissima importancia á reconstrucção do theatro physico onde vieram estabelecer-se as diversas civilizações da Europa. A data e a natureza d'este theatro, as condições, no meio das quaes elle se formou, não são todavia estranhas aos factos essenciaes das nacionalidades. Os povos são aquillo, que as influencias exteriores do paiz que habitam, determinam que elles sejam, aquillo que os fazem a agua, o ceu e a terra. O valor d'estas causas topographicas sobe de ponto, quando uma nação se acha collocada em condições unicas de posição entre o continente e o mar. A geographia d'este povo é então o prefacio da sua historia, a raiz dos seus costumes, das suas instituições e do seu genio.

Por documentos irrefragaveis, é possivel saber-se, o que foi a Hollanda originaria-

mente; as mudanças por que tem passado em virtude da acção dos rios e do mar; o em que ella se tornou entre as mãos do homem, e 'numa palavra, como se fez a Hollanda. Quanto a acção dos rios é poderosa e muitas vezes terrivel, ainda ha pouco tempo acaba de ser revelado pelas inundações que arruinaram muitas das provincias neerlandezas; e 'neste theatro de desastres recentes é que havemos de estudal-a.

A acção do mar poderemos observal-a na região das dunas; a do homem, sobre todos os pontos do territorio, e mais particularmente nos arredores da Harlem. Por esta fórma, quem nos fornecerá os elementos da historia geographica da Hollanda, serão os proprios monumentos da natureza, aos quaes servirão de complemento outros documentos compilados de collecções scientificas, muito pouco conhecidas, que existem nos Paizes-Baixos.

I.

Em 1851 foi nomeada uma commissão para explorar scientificamente o solo da Neerlandia¹. Esta commissão estabeleceu a sua residencia em Harlem, celebrada pelos seus orgãos, pelo cerco sustentado em 1572 contra os hespanhoes, e pela honra de ter dado o nascimento a Lourenço Coster, que é tido em Hollanda como inventor da imprensa. Outro titulo havia para que Harlem merecesse a preferencia da commissão: era a abundancia de documentos scientificos que possui esta cidade, cujos habitantes tiveram sempre decidido gosto pelas collecções. É sabido que Harlem é a cidade das flores. Allí vivem os descendentes d'esses famosos amadores de tulipas, que de uma cebola faziam depender toda a sua fortuna e o seu amor proprio.

Hoje já não é um furor, uma mania, mas é ainda um gosto, e dos mais delicados. Teem uma arte completa de crear novas variedades, de reunir as côres, de produzir ornatos artificiaes, 'numa palavra d'inventar flores que a natureza não tinha previsto. Ainda mesmo os que não são entendedores, é impossivel, no mez de maio, que deixem de ver sem interesse as ricas culturas de jacinthos e de tulipas lançadas por todo o terreno, e até mesmo algumas vezes pela arêa das dunas, como um chaile da Persia ou de Cachemira. Das collecções de flores nasceu ultimamente o gosto pelas collecções d'objectos artisticos e d' historia natural. A maior parte porém dos viajantes, que atravessam a cidade de Harlem de fugida, nem sequer sonham a existencia d'estas riquezas. Em França os thesouros scientificos saltam aos olhos; na Hollanda é

¹ Adoptámos a palavra *Neerlandia* (terra baixa) com preferencia á de Hollanda para designar a reunião das provincias constituidas, depois da separação da Belgica debaixo do titulo de «Reino dos Paizes-Baixos.» A Hollanda propriamente dicta não fórma effectivamente mais que duas provincias d'este reino.

preciso procural-os. Estes depositos, obras primas da paciencia e do estudo, são ignorados pela maior parte dos habitantes, nos livros não se falla d'elles, e uma sollicitude modesta os guarda religiosamente debaixo de chaves. Aqui a sciencia sabe ser rica com discrição, mas sem passar a ser avára. Uma verdadeira urbanidade hollandeza, sem fausto nem pretenções, abre com toda a boa vontade a porta aos amadores.

Continúa.

RELAÇÃO

Dos individuos nomeados para os seguintes logares d'instrucção pública, desde o dia 15 até ao fim de fevereiro, em virtude de despachos do Conselho superior d'instrucção pública, e decretos do Governo communicados ao mesmo Conselho no indicado periodo.

INSTRUCÇÃO PRIMARIA.

Alexandre Luiz Soares da Silva, para professor temporario da cadeira de Castello Viegas, districto de Coimbra.

Antonio da Cruz Victorino, para dicto de Aragos, districto de Viseu.

Antonio Joaquim Gomes Soeiro, para dicto de Chaves.

Antonio Rodrigues e Silva, para dicto de Tornada, districto de Leiria, por transferencia de Selir de Mattos.

Antonio José Freire d'Andrade, para dicto de Padreiro, districto de Vianna.

Luiz Accioly Noronha, para dicto de Sant'Anna do Campo, districto de Beja.

Pedro José de Mendonça, para dicto de Alvorninha, districto de Leiria.

Francisco Antonio de Paula e Almeida, para professor vitalicio da cadeira de Sancta Marinha, districto da Guarda. (Decreto de 8 de fevereiro.)

INSTRUCÇÃO SECUNDARIA.

João Emilio d'Azevedo Guedes, para professor temporario da cadeira de latim da Villa de Sabrosa. (Portaria de 22 de fevereiro.)

O Jornal da Sociedade Agricola do Porto publica-se no fim de cada mez, formando cada numero um folheto de não menos de 32 paginas.

Assigna-se, no Porto — na livraria de Moré, Praça de D. Pedro n.º 59 e 60.

Em casa de Cruz Coutinho, livreiro aos Caldeireiros n.º 14.

No escriptorio commercial, rua de Bello-Monte n.º 74.

Em Coimbra, em casa de Moré e companhia.

Em Lisboa, na livraria de Lavado, rua Augusta n.º 8.

Preço da assignatura — por anno . . . 15440 réis.

” ” — semestre 7200 ”

Não se recebem assignaturas por menos de um semestre, pago á entrega do 1.º numero sendo no Porto, ou pago adiantado sendo fóra do Porto. Para estas ultimas assignaturas, o jornal será enviado franco pelo preço acima mareado.

A correspondencia deve ser dirigida ao redactor do Jornal da Sociedade Agricola do Porto, franca de porte.

Os annuncios relativos a agricultura recebem-se no escriptorio da typographia commercial, rua do Bello-monte n.º 74, sendo previamente pagos na razão de 40 réis por linha.

Todos os artigos extranhos á redacção, que forem publicados no jornal, serão assignados por seus auctores.