

O INSTITUTO

REVISTA SCIENTIFICA E LITTERARIA

VOLUME XXXI—JULHO DE 1883

SEGUNDA SERIE—N.º 1

COIMBRA
IMPrensa DA UNIVERSIDADE

SUMMARIO

	Pag.
FÓRMAS HISTÓRICAS DA ORGANISAÇÃO DAS INDUSTRIAS E TRANSFORMAÇÃO DAS ACTUAES — por J. Frederico Laranjo	1
O PROCESSO TAXIDERMICO SEGUIDO NO GABINETE DE ZOO- LOGIA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA PARA A PREPARAÇÃO DAS AVES — por L. V.	20
MELITA (poesia) — por A. X. Rodrigues Cordeiro	30
DO ULTIMO ROMANTICO (poesia) — por Macedo Papança . . .	31
IN LUSITANORUM POETARUM PRINCIPEM — LUDOVICUM CAMO- NIUM (poesia) — por Antonius Josephus Viale	33
A LUIZ DE CAMÕES (soneto) — por A. J. Viale	36
A LUIZ DE CAMÕES (soneto) — por A. J. Viale	37
DISCURSO PROFERIDO NA CIDADE DO PORTO NO DIA 9 DE JULHO DE 1883 — por Bernardino Machado	38
SECÇÃO DE ARCHEOLOGIA — Sessão de 17 de janeiro de 1883	48
UNIVERSIDADE DE COIMBRA — Premios e informações distin- ctas (anno lectivo de 1882-1883)	51

SCIENCIAS MORAES E SOCIAES

FÓRMAS HISTÓRICAS DA ORGANIZAÇÃO DAS INDUSTRIAS E TRANSFORMAÇÃO DAS ACTUAES

A concorrência individual e as cooperativas

(EXCERPTOS D'UM LIVRO EM PUBLICAÇÃO)

I

Concorrência livre. — Efeitos que tende a produzir. — Modificação d'elles pelas circumstancias historicas. — Lucta entre empresarios e trabalhadores e entre as empresas — Empresas individuaes, sociedades com firma, commanditarias, anonymas, syndicatos. — Utilidade relativa d'estas fórmas. — Coexistencia com outras excepçõaes: participação nos lucros, cooperativas e analogas.

A revolução franceza e as revoluções liberaes que se lhe seguiram deram origem a uma nova organização da propriedade territorial e da agricultura, da industria e do commercio. A propriedade desamortizou-se; aboliram-se-lhe uns onus, facilitou-se a extincção d'outros e nas successões dividiu-se; a industria tornou-se livre, abolindo-se as corporações de artes e officios, e de tal modo que o decreto da Assembleia Constituinte que as extinguiu declarava—que, sendo o aniquilamento d'ellas uma das bases fundamentaes da constituição, era prohibido aos cidadãos do mesmo

estado ou officio, empresarios, operarios ou commerciantes, quando se encontrassem junctos, constituir presidente, secretario ou syndico, ter registros, e deliberar e decidir ou formar regulamentos sobre os seus suppostos interesses communs —; o commercio tornou-se livre tambem, mas nunca se applicou aos commerciantes com o mesmo rigor que á industria a prohibição de se associarem para os seus fins communs, nem se lhes aboliram as leis e a jurisdicção especiaes.

Neste systema é agricultor, industrial e commerciante quem póde e quer, donde lhe vem o nome de systema de concorrência livre, que não é por si uma organização do trabalho, mas uma condição d'ella, devendo por isso estudar-se: 1.º — a condição em si; 2.º — as diversas organizações com que ella coexista, ou se apresentem como ordinarias e communs ou como excepção.

Analysada em si, independentemente das circumstancias historicas em que se produziu, a concorrência livre dos productores tende a accumular em cada industria todos os individuos que podem existir convenientemente por meio d'ella, e, para attrahir os consumidores, a diminuir os preços e os lucros, contribuindo por todos estes effeitos para se irem egualando as fortunas. É o resultado inverso da escravidão, da servidão da gleba e das corporações, que eram processos sociaes de selecção e elevação de individuos e de classes.

Mas a concorrência livre apresentou-se nas seguintes circumstancias: 1.ª — quando já havia uma distincção profunda entre os empresarios e os trabalhadores e a passagem d'este para aquelle estado se tornava cada vez mais difficil; 2.ª — com a grande industria e junctamente com a prohibição aos trabalhadores de se associarem para promoverem os seus interesses; o resultado foi que nas empresas industriaes e agricolas appareceram d'um lado o empresario, do outro os trabalhadores, nas commerciaes d'um lado o commerciante, do outro os productores e os consumidores, tendo interesses oppostos, mal conciliados pelos contractos reciprocos, que, regulados pelas circumstancias da offerta e da pro-

cura, são em geral pouco duradouros. A sociedade, mormente com relação á industria propriamente dicta, dividiu-se assim em duas classes, empresarios e salarizados, que reunindo-se nas fabricas, concentradas nas cidades, formam facilmente uma contra a outra *lock-outs*, gréves, associações secretas ou publicas, como as *trade-unions*, a Internacional.

A esta lucta entre empresarios e trabalhadores accresce a dos empresarios entre si. As empresas são individuaes ou sociaes, e estas ultimas de tres especies: 1.^a — sociedades em nome colectivo ou com firma, em que a responsabilidade pelos actos sociaes é illimitada para todos os socios; 2.^a — sociedades commanditarias, em que a responsabilidade é illimitada para os socios gerentes e para os outros limitada aos haveres que têm na sociedade; 3.^a — sociedades anonymas, em que a responsabilidade é limitada para todos os socios.

As empresas individuaes e as de sociedades com firma, porque excitam vivamente o interesse dos que entram nellas, são preferiveis em todos os trabalhos que dependem principalmente de direcção vigilante e economica; assim nas fabricas de Portalegre as d'estas duas especies prosperam, não acontecendo o mesmo ás de accionistas; manifestam-se factos analogos no nosso inquerito industrial e em toda a historia da industria. Pela solidariedade que estabelece entre os associados (art. 547.^o a 556.^o do Cod. Com.) a sociedade com firma compõe-se em geral de poucos, começando porém as sociedades cooperativas a offerecer exemplos em contrario; por isso para as empresas grandes e arriscadas só podem servir: 1.^o — a sociedade commanditaria (art. 577.^o a 585.^o do Cod. Com.), fórma que vai sendo abandonada, porque os poderes dos gerentes offerecem perigos e a sua responsabilidade é quasi sempre illusoria; 2.^o — a sociedade anonyma (lei de 22 de junho de 1867) apezar dos defeitos: — (a) de não dar sufficientes garantias aos credores; — (b) de ser muitas vezes uma especulação deshonesta dos que a fundam; — (c) de não excitar bastante o zelo dos que a dirigem —, defeitos que a legislação

deve procurar corrigir ¹; 3.^o — o syndicato, associação temporaria de sociedades ou de pessoas tendo um fim passageiro, dissolvendo-se quando o realisou, ou quando perde a esperança de o realisar. Pelas condições modernas do trabalho, que exigem na industria grandes edificios, grandes machinas, grandes massas de trabalhadores, no commercio grandes armazens, em que a multidão dos negocios torne possivel a taxa diminuta dos lucros, as empresas individuaes vão desapparecendo perante a concorrência das sociaes, e nestas, feitas as restricções indicadas, as pequenas perante as grandes, o que augmenta a massa dos salariables ². Pelas circumstancias historicas e pelas condições do trabalho chega-se pois ao mesmo resultado — um feudalismo industrial em que os individuos nada podem perante as grandes associações de capitaes e em que a hostilidade das classes está vivamente excitada.

A par d'este systema, em que d'um lado ha empresarios, do outro simples salariables, desenvolvem-se: 1.^o — a participação dos operarios nos lucros das empresas; — 2.^o as sociedades cooperativas de commercio, de credito, de producção e de edificação, fórmias ainda excepcionaes, mas já importantes, da organização do trabalho, que por isso convém expôr para as comparar com as fórmias actuaes e fazer a critica d'umas e d'outras.

¹ *Journal des Écon.*, août, 1882; *Réforme de la législation sur les sociétés par actions*; Neymarck — *Les Sociétés Anonymes par actions*; *Quelques Réformes Pratiques*.

² Leroy-Beaulieu — *Essai sur la Répartition des Richesses*, chap. 12.^o

II

Participação nos lucros.—O que seja.—Cooperativas de commercio.—Suas especies, tendencias e extensão.—A cooperativa de Rochdale.—Cooperativas de credito.—De produção.—Divisão, extensão e exemplos d'estas.—Exemplos mixtos de participação e cooperação.—Cooperativas edificadoras, de familisterios, de seguros.—Cooperativas em Portugal.—Lei que as rege.

A participação nos lucros, que discutiremos na distribuição, consiste em se attribuir uma parte d'elles aos operarios, que vencem além d'isso um salario. Um dos primeiros e dos mais notaveis exemplos d'este systema foi o da empresa de pintura e douradura da casa Leclair de Paris. A participação é seguida principalmente na Allemanha, França, Suissa e Inglaterra. As empresas d'esta ordem convertem-se muitas vezes em cooperativas de produção e são um excellente preparativo para ellas¹.

As cooperativas de commercio dividem-se em cooperativas de compra e de venda; as de compra ou de consumo são pela ordem da sua simplicidade: — (a) de consumo industrial ou de aquisição de instrumentos e materias primas da industria manufactureira; — (b) de consumo agricola, as que compram machinas, sementes e adubos para a agricultura; — (c) de consumo pessoal, as que têm por fim adquirir o que é necessario para a satisfação immediata das necessidades da vida, como generos alimenticios, vestuario, lenha, casas. As cooperativas de venda ou de armazenagem consistem no estabelecimento d'uma loja social, onde se conservam e vendem por conta dos associados os productos do seu trabalho.

¹ *Journal des Econ.*, mai, juillet, 1880; *Participation des Employés et Ouvriers aux Bénéfices*; Leroy-Beaulieu — *La Question Ouvrière*, pag. 193-201.

As cooperativas de consumo compram por juncto ao commerciante por grosso ou aos productores para revenderem a retalho, em geral a prompto pagamento; na revenda porém seguem dois systemas muito distinctos: 1.º — revende-se pelo preço do custo e despesas de gerencia e só aos associados e aos que têm permissão para comprar, methodo que costumam seguir as cooperativas de consumo de empregados publicos; 2.º — revende-se pelo preço corrente, tanto aos associados como a extranhos, tirando-se dos lucros: — (a) os juros dos capitaes emprestados, se os ha; — (b) as despesas da gerencia; — (c) uma reserva para segurança e augmento do capital social; — (d) um dividendo para todos os compradores, associados ou extranhos, na proporção das compras, dividendo que se póde deixar na sociedade, como acção que vence juros. É a fórma seguida nas cooperativas de consumo dos operarios e muito superior á primeira.

As cooperativas de commercio tendem a supprimir o commerciante a retalho; diversas cooperativas associando-se tendem a supprimir tambem o commerciante por grosso. É na Inglaterra que existem mais cooperativas de consumo; no duodecimo congresso dos cooperadores inglezes, em maio de 1880, viu-se que as sociedades de consumo registradas e representadas tinham realisado de 1871 a 1878 vendas na importancia de 4.472.919:000 francos, e lucros liquidos na importancia de 346.090:770 francos, calculando-se que 2.803:000 pessoas viviam de productos comprados em cooperativas¹.

A experiencia mais instructiva e notavel de cooperativa de consumo é a dos *Equitables Pionniers* de Rochdale.

Em novembro de 1843, 28 tecelões d'esta pequena cidade, não tendo conseguido elevar os salarios por meio d'uma gréve, lembraram-se de diminuir as despesas. Cada um d'elles começou a contribuir todas as semanas com 40 réis; no fim de 1844 tinham o capital de 1125000 réis, constituiram-se em sociedade, que

¹ *Journal des Écon.*, juin, 1880; *Le 12.º Congrès des coopérateurs Anglais*.

arrendou por 40\$000 réis uma loja, e com os 72\$000 réis restantes comprou alguns generos alimenticios, que nos sabbados á noite vinha vender por seu turno cada um dos associados. Os commerciantes vizinhos processaram a associação por concorrencia illegal, e uma parte dos associados deixou de vir comprar á loja por se exigir o pagamento de contado. Nestas circumstancias um dos fundadores propoz que se attribuissem a todos os freguezes, associados ou não, lucros proporcionaes ás suas compras, e desde então cada comprador recebe um boletim que indica o que compra e a differença entre o preço que paga e o custo originario. Todos os tres mezes se dá balanço, tirando-se dos lucros: 1.º — as despesas geraes; 2.º — o juro a 5 0/0 das acções e depositos e para amortisação dos immoveis; 3.º — 2 0/0 para a bibliotheca, escholas e cursos. O resto constitue o dividendo. Esta sociedade, cujos estatutos têm servido de modelo, e que começou com 28 socios e 112\$000 réis, tinha em 1879 8:400 membros e um capital de mil contos, sustentando uma multidão de armazens, de moinhos a vapor, de escholas, adquirindo terrenos, construindo habitações para os operarios e tendo tambem cooperativas de producção¹.

As cooperativas de credito, que discutiremos na circulação, associam operarios para alcançarem sob a garantia solidaria de todos um capital emprestado, com o qual e com o producto das quotas semanaes ou mensaes se fórma um banco, que mutúa aos socios por um juro modico as quantias que lhes são necessarias, sem fiança se o que pedem não excede o seu haver social, e excedendo-o, com a fiança de tantos socios quantos são precisos para perfazerem com o que lhes pertence a somma cujo emprestimo garantem. Estas cooperativas, que se espalharam principalmente na Allemanha por esforço de Schulze-Delitzsch, na Italia de Viganò, na Belgica de Leon d'Andrimont, têm por fim principal auxiliar o estabelecimento dos productores nos paizes de

¹ Eugène Véron — *Les Associations Ouvrières*, pag. 42-62; *Histoire des Equitables Pionniers de Rochdale*, par Holyake, trad. par Viganò.

pequena industria e o de cooperativas de producção e tendem a supprimir o banqueiro por conta propria ¹.

A participação nos lucros e as cooperativas de consumo e de credito são uteis não só em si mesmas, mas tambem como uma base economica e moral das cooperativas de producção, nas quaes os operarios se associam para produzir em commum e vender, substituindo o empresario por um gerente eleito por elles, recebendo sómente um salario medio e repartindo no fim do anno os lucros. A classificação mais geral d'estas associações é em cooperativas de producção industrial e de producção agricola; as primeiras são em regra mais faceis que as segundas, porque nos trabalhadores ruraes o sentimento da solidariedade de interesses é menos vivo por serem menos instruidos e porque a pressão do capital e das machinas sobre elles tem sido tambem menor. Nas cooperativas industriaes deve-se começar pelas industrias que exigem menos capital e cujos productos têm venda mais prompta, passando-se gradualmente a industrias mais complicadas e difficeis.

As cooperativas de producção não têm ainda chegado ao mesmo gráu de prosperidade que as de consumo e de credito; todavia ha-as na França, na Inglaterra, Allemanha, Belgica e Italia, e merecem especial menção algumas experiencias. Na França a republica de 1848 subvencionou com tres milhões de francos algumas cooperativas de producção, não subvencionando outras, dando-se o facto de se arruinaem quasi todas as subsidiadas e de prosperarem algumas que o não foram, apezar de luctarem com muitas difficuldades ².

Na Inglaterra as cooperativas de producção têm-se applicado á pequena e grande industria e á agricultura, costumando ser

¹ *Cours d'Écon. Polit. à l'usage des Ouvriers*, par Schulze-Delitzsch, trad par Benjamin Rampal; Viganò — *Banques Populaires*; Batbie — *Crédit Populaire*; Leon d'Andrimont — *Associations Ouvrières de la Belgique*; *Journal des Econ.*, avril, 1880; *Les Banques Populaires de l'Allemagne*.

² Véron — *obra cit.*, pag. 85-101, 175-232.

nestes dois ultimos casos sociedades mixtas de participação e cooperação. É um exemplo de cooperação completa a dos serralleiros de Wolwerhampton, sete dos quaes, em seguida a uma gréve sem exito, estabeleceram com o capital de 36,5000 réis uma pequena officina, que pouco depois pelo *lok-out* dos empresarios teve 100 socios. Para arruinar a associação, os empresarios tentaram comprar todos os materiaes de que ella precisava, mas, tentando reduzir de novo os salarios, os trabalhadores que tinham reuniram-se á cooperativa, que depois de varias difficuldades prosperou, tornando impossivel a concorrência dos empresarios ¹. É um exemplo de cooperação e participação a empresa de minas de Briggs e C.^a, que depois de varias luctas com as *trade-unions* tentou destruil-as, offerecendo aos trabalhadores maiores vantagens. Para isto foram avaliadas as minas, que se reputaram em 90:000 libras sterlinas, quantia que se dividiu em 9:000 acções de 10 libras cada uma, ficando os proprietarios com dois terços e vendendo o resto aos mineiros, aos consumidores e ao publico, aos primeiros dos quaes se tornou possivel a compra repartindo-se com elle os lucros annuaes. São exemplos analogos na agricultura as granjas de Assington e a de Comty Clare na Irlanda ².

Além d'estas ha tambem cooperativas edificadoras, que, reunindo capitaes por meio de quotas periodicas ou tambem de emprestimo, vão constituindo ou comprando casas, que distribuem á sorte ou por outro qualquer meio convencionado, ficando as casas hypothecadas á associação até se resgatarem por meio de pagamentos periodicos, em que uma parte é juro e outra amortisação de capital; foi por este meio que se construiu uma parte importante da cidade de Philadelphia. A cooperação applica-se tambem ás hospedarias, exemplo o familisterio de Guise; aos seguros, etc., e póde ser applicada pelo estado, por exemplo aos caminhos de ferro, como

¹ Comte de Paris — *De la Situation des Classes Ouvrières en Angleterre*, pag. 173-180; *Les Associations Ouvrières en Angleterre*, pag. 286-336.

² Comte de Paris — *Ibid.*, pag. 290; *Journal des Econ.*, mai, juillet, 1880.

meio de tornar a administração menos dispendiosa, pelos municípios e pelos particulares ¹.

Em Portugal o Anuario Estatistico de 1875 conta 30 sociedades cooperativas, 28 de responsabilidade limitada, 2 de responsabilidade illimitada, sendo 16 em Lisboa, 7 no Porto, e as restantes, 3 nas vizinhanças de Lisboa, em Belem, Cintra e Oeiras, 4 nas ilhas, no Funchal, Horta, Ponta Delgada e Ribeira Grande. D'estas associações 9 são de consumo, 3 de credito, 7 de producção, 1 de edificações, 7 de credito e consumo, 1 de edificação e consumo, 1 de consumo e beneficencia, 1 de credito, consumo e producção.

Desde o começo de 1876 até 14 de abril de 1883 registram-se no ministerio das obras publicas mais 22 cooperativas, 20 de responsabilidade limitada, 2 de illimitada, sendo 9 em Lisboa, 3 no Porto, 2 em Belem, 4 nas ilhas, Funchal, Horta e Angra, e das 4 restantes uma em Coimbra, outra em Evora, outra em Setubal, outra na Azambuja. D'estas associações 4 são de consumo, 3 de credito, 3 de producção, 1 de edificações, 2 de administração d'uma levada, 3 de credito e consumo, as restantes de credito e consumo combinados com auxilio ao trabalho, instrucção e crèches ².

A lei que entre nós regula a organização e operações das sociedades cooperativas é de 2 de julho de 1867; as portarias de 25 de julho d'este mesmo anno e de 3 de outubro de 1871 mandaram formular modelos de estatutos para ellas e publicaram-se os das de consumo, edificação e credito ².

¹ Cauwès — *Précis*, tom. 2.º, pag. 150-175; Viganò — *Resoconto de 160 Banche Popolari*, pag. 73.

² Nota resumida de estatística, obsequiosamente mandada fornecer pelo actual ministro das obras publicas, o sr. Hintze Ribeiro. Não sabemos a historia das cooperativas que mencionamos, nem se ainda existem todas; se conseguirmos sabel-o, dil-o-hemos no fim do livro.

² *Diario de Lisboa*, de 5 de julho e de 20 de dezembro de 1867, de 12 de fevereiro de 1868, e *Diario do Governo*, de 4 de junho de 1872.

III

Critica das fórmulas sociais de produção expostas nos dois §§ antecedentes.

— Analyse das doutrinas individualistas sobre livre concorrência, salário e luctas entre empresarios e trabalhadores.— Exaggero das leis que aboliram as corporações de officios.— Necessidade de associar os individuos.— Superioridade das fórmulas cooperativas de produção sobre as ordinarias.— Necessidade de estudar as condições em que se devem applicar.

A eschola individualista defendeu por muito tempo como a unica natural e justa, e por isso como devendo ser permanente, a distincção nas empresas dos empresarios e dos simples salarizados, determinado o salario sómente pelas circumstancias da offerta e da procura. Esta eschola analysava os effeitos da livre concorrência e affirmava que ella fazia cahir successivamente no dominio commum o gozo de bens que antes eram proprios e que pela diminuição dos preços concorria para a egualdade das classes ¹; analysava o salario e julgava-o uma fórmula de retribuição muito superior á participação nos lucros e a quaesquer outras. Os homens, escreve Bastiat, aspiram com ardor á fixidez, e o salario é o gráu intermedio que separa o aleatorio da estabilidade ². Quando se indicavam á eschola individualista as luctas continuas e cada vez mais acres entre empresarios e trabalhadores e que um tal estado não podia ser nem natural e justo, nem permanente, e que era preciso procurar outra organização do trabalho em que se estabelecessem relações mais pacificas entre todos os agentes da produção, a eschola respondia que qualquer outra organização seria artificial ³.

¹ Bastiat — *Harmonies Écon.* X, pag. 349-387, max. 352.

² Bastiat — *Ibidem* XIV, pag. 437-491, max. 437, 453, 454.

³ Bastiat — *Ibidem*, pag. 23-44 et passim; Sr. Forjaz — *Novos Elementos de Economia Politica*, ed. de 1858, tom. 2.º, pag. 104 a 120.

Os factos têm demonstrado que a eschola individualista errava e que a participação nos lucros, as cooperativas e as fórmulas análogas são sob todos os respeitos muito superiores á distincção completa entre os empresarios e os salarizados.

A analyse que a eschola individualista faz da concorrência é incompleta, porque a desliga das circumstancias historicas; a concorrência por si daria parte dos effeitos que Bastiat lhe attribue, mas a concorrência livre appareceu com a distincção já profunda entre empresarios e trabalhadores, com a grande industria e com a prohibição aos operarios de se associarem, e por tudo isto produziu não a egualdade, mas um feudalismo industrial, resultado já hoje reconhecido por escriptores individualistas, como por exemplo, Leroy-Beaulieu; é um estado transitorio, diz elle ¹; mas só o póde ser, concluimos nós, se a organização do trabalho que o produziu for substituida por outra.

A analyse do salario é um conjuncto de sophismas. O salario não tem fixidez, nem estabilidade; não sobe, é verdade, proporcionalmente ao maior valor da producção, mas desce sempre que ella beixa. Com relação á estabilidade, o proprio Bastiat escreve: — O que desanima, o que despedaça e crucifica os trabalhadores é a incerteza de futuro. Que será de mim, continúa Bastiat, fazendo fallar o operario, de minha mulher, de meus filhos, quando a velhice tiver curvado os meus braços? Ser-me-hia preciso exercer sobre mim mesmo um imperio, uma força, uma providencia sobre-humanos para poupar do meu salario com que fazer face a essa desgraça ². E todavia esta incerteza de futuro chamam-lhe estabilidade! e esta força sobre-humana aconselham-n'a como remedio natural e unico!

Com relação ás luctas lamentaveis entre empresarios organizados em *lock-outs* e trabalhadores organizados em *trade-unions*

¹ Leroy-Beaulieu — *Essai sur la Répartition des Richesses*, chap. 12.º, pag. 323, 324, 335, 338.

² Bastiat — *Harm.*, pag. 465.

nacionaes e internacionaes, ellas provam que se está numa epocha economica critica, que o trabalho não está organizado; é a condemnação pelos resultados das doutrinas da escola individualista, e é muito mais humano e scientifico procurar meios de acabar com este estado de guerra do que limitar-se a discutir de que parte está a justiça. A escola individualista tem razão em defender a liberdade, mas não basta isso, é necessario que a sciencia indique qual é o melhor uso que da liberdade se póde e deve fazer.

Quando aboliu as corporações, Turgot escreveu que a fonte do mal estava na propria faculdade, concedida aos operarios d'um mesmo officio, de se ajunctarem e reunirem em corporação ¹. Foi um erro que durou muito tempo, mas já reconhecido como tal até pela legislação. Era necessario abolir nas corporações o que ellas tinham de exclusivo, mas deixal-as subsistir; as tentativas hodiernas de associação reatam as tradições demasiadamente quebradas pela revolução, que deixou a sociedade, como diz Michel Chevalier, num estado em que se não vêem senão grãos de areia sem cimento, individuos, atomos sem laço ². E individuos, acrescentamos nós, que são zero em face das grandes companhias industriaes, e que só organisando-se em associações lhes podem resistir e desenvolver-se.

A participação nos lucros, as cooperativas e as fórmias analogas a estas estão mais em harmonia com as condições humanas da productividade do trabalho que a distincção completa entre empresarios e simples salarizados. Com estas fórmias: 1.^o — a intelligencia, a sensibilidade e a energia do trabalhador estão muito mais excitadas; 2.^o — os interesses entre todos os agentes da producção muito mais identificados, e por isso a applicação ao trabalho é mais integral e restabelece-se a paz entre os productores. É isto uma deducção da psychologia, amplamente confirmada pelos factos.

¹ Turgot — *Oeuvres*, tom. 2.^o, pag. 304.

² M. Chevalier — *Lettres sur l'Organisation du Travail*, pag. 181; Ott — *Traité d'Écon. Sociale*, pag. 164-181.

Nas experiencias Leclaire, Briggs, Billon e Isaac de Genebra e noutras tem sempre augmentado consideravelmente a energia dos trabalhadores, e as relações entre estes e os empresarios têm-se tornado amigaveis ¹. Nas sociedades cooperativas as faculdades estão ainda mais excitadas, os interesses mais identificados. Todas estas fórmias e analogas são pois muito superiores ás ordinarias actuaes, e não são só os trabalhadores, mas tambem os empresarios e os poderes publicos que no interesse proprio e no geral devem promover que ellas se applicuem e se vão generalizando.

Da raridade proporcional das empresas d'este genero para com as organisadas sob outras fórmias, do facto de falharem algumas e de decahirem outras no fim d'algum tempo, não se póde concluir contra ellas, como fazem alguns escriptores ². A raridade não admira, pois que se está quasi no começo d'um periodo social; a sciencia não póde basear-se nessa raridade, como no tempo das corporações não podia basear-se na das industrias livres para se pronunciar contra a liberdade; a quéda das empresas depende de muitas causas que podem não ter relação com as suas fórmias sociaes, e as hypotheses em que se demonstre que foi a fórmula da participação, a cooperativa e analogas que determinaram a ruina só provam que não basta applicar essas fórmias para se obterem bons resultados, que elles dependem da applicação em determinadas condições, que a experiencia ha de ir revelando e que a sciencia deve consignar; são essas condições que vamos estudar resumidamente no § seguinte.

¹ *Journal des Écon.*, mai, 1880, pag. 175; juillet, 1880, pag. 13; Le Comte de Paris — *Les Associations Ouvrières en Angleterre*, pag. 295-300.

² Cauwès — *Précis*, tom. 2.^o, pag. 102-106.

IV

Condições geraes do bom resultado das fórmulas cooperativas.—Condições especiaes da participação nos lucros, das cooperativas de consumo, das de credito, das de producção.—Razões do predomínio industrial da burguesia.—Condições da accessão do povo á direcção das indústrias.—Explicação dos factos mais importantes da historia das cooperativas.—Conclusões que dahi derivam.—Bases sobre que se podem organizar as cooperativas entre nós.

Seria um erro perigoso crer que é sempre util applicar as sociedades cooperativas e analogas. Como as fórmulas politicas, as sociaes economicas precisam de condições determinadas nos homens e nas cousas, condições que são ou communs a todas as fórmulas da cooperação ou proprias de cada uma d'ellas, e que se deixam deduzir da analyse dos seus elementos e se revelam nos factos.

A participação nos lucros, as cooperativas de consumo, credito, producção, etc., necessitam visivelmente d'uma contabilidade muito rigorosa e bastante complicada; d'este primeiro requisito deriva o de uma determinada instrucção nos socios, mormente nos gerentes, e porque é necessario pagar-lhes proporcionalmente á sua instrucção e trabalho, a participação e as cooperativas só podem existir e prosperar tendo uma extensão e clientela maior do que a precisa para uma empresa individual; assim numa pequena aldeia e num cruzamento de estradas póde lucrar o commerciante a retalho, ao passo que a cooperativa só conseguiria arruinar-se.

Além d'esta razão, por outras ainda todas estas fórmulas precisam nos individuos de mais instrucção e moralidade do que as exigidas pelas fórmulas ordinarias actuaes. Na participação é preciso que o proprietario seja bastante intelligente e generoso para não se deixar arrastar pelo seu interesse immediato e os operarios saibam avaliar as oscillações das vendas e o que é e não é razoavel pedir. A cooperativa de consumo basea-se na previdencia com que

se fórma o capital, na regularidade dos pagamentos, na boa constituição dos estatutos, na boa escolha dos gerentes e no acerto do lugar e tempo das compras. A de credito nestas mesmas qualidades, á excepção da ultima, e além d'isto na confiança que os associados inspiram aos capitalistas a quem pedem emprestado, na que uns inspiram aos outros para se poderem afiançar e no bom uso que saibam fazer do credito. A de producção exige quasi todas as condições das de consumo e credito, mas num gráu superior, porque, sendo em geral maior o capital que cada um deve trazer, mais estreita a união entre todos, mais graves as crises que têm de atravessar, necessitam-se mais previdencia, mais confiança, sacrificio mais amplo de caprichos e tendencias individuaes, maior resignação e coragem. Ora combinação solida de idéas verdadeiras, previdencia, pontualidade, credito, confiança, submissão ao que é justo, resignação sem desalentos, são qualidades que só se encontram em homens já chegados a um estado adeantado de civilisação.

As fórmas cooperativas desenvolvem, é certo, estas qualidades, mas suppõem-n'as tambem como indispensaveis num gráu determinado. É verdade que muitas vezes cooperativas com bom resultado têm sido formadas com elementos não de todo aptos por homens intelligentes e dedicados; mas nesses casos, bastante vulgares, a obra acaba com o individuo que a iniciou, se a educação dos associados não pôde fazer-se durante esse tempo; não sendo todavia quasi nunca perdido o exemplo, posto que a empresa se extingua. As que se desenvolvem porém de elementos aptos e por esforço proprio d'elles, como por exemplo as inglezas, são as de maior vitalidade.

A burguezia, diz um escriptor, cujo pensamento resumimos, tem o dominio industrial não simplesmente pela posse dos instrumentos do trabalho, mas porque tem o espirito de tradição e de iniciativa, os habitos de ordem, de disciplina, de previdencia e de perseverança que a tornam propria para a direcção das empresas ¹.

¹ Leroy-Beaulieu — *La Question Ouvrière*, pag. 241-246. As idéas que

São estes com effeito os titulos do seu dominio, que conservará em quanto lhe pertencerem exclusiva ou principalmente; á pro-

este escriptor, hoje notavel, apresentou nesta obra, que foi publicada pela primeira vez em 1870, são em muitos assumptos diversas das que defende no seu ultimo livro — *Essai sur la Répartition des Richesses* —; todavia as que citámos nada perderam da sua verdade, e o escripto a que ellas pertencem, posto que muito contradictado pelo proprio auctor, ainda é digno de ler-se. Para se avaliar a differença entre as idéas de 1870 e as de 1881 basta comparar os seguintes trechos:

1870 — Muitos homens esclarecidos acreditaram que seria vantajoso supprimir os intermediarios entre os productores e os consumidores.

Não ha sociedade cooperativa em que se possa encontrar tanta harmonia, em que a perda das forças seja tão fraca, em que as rodas sejam tão elementares e faceis, como o commercio a retalho.

Fez-se uma especie de legenda em torno dos *probos trabalhadores de Rochdale*. Imaginou-se com uma maravilhosa credulidade que o commercio de retalho tinha concluido o seu tempo, e que por toda a parte ia ser des-thronado por syndicatos de operarios (*Question Ouv.*, pag. 249, 250, 260).

1881 — A pequena industria e o pequeno commercio supportam difficilmente a concorrência da industria e do commercio concentrados. É um facto constante e geral.

É um singular erro acreditar que se possa fazer parar este movimento de concentração. Grandes associações cooperativas se têm constituido, por exemplo a dos funcionarios do exercito e da marinha, ellas vendem aos associados, e até ao publico, comestiveis quasi pelo preço do custo.

No caso que nos occupa as victimas são os intermediarios; o progresso não os poupa, redul-os, ás vezes supprime-os. A opinião publica considerou-os sempre como inuteis, como parasitas, pelo menos a muitos d'entre elles. A economia politica do começo do seculo (a de 1870) cançava-se a demonstrar que todos esses intermediarios prestavam um serviço, ganhavam legitimamente a sua vida. Não tinha razão; graças ao céu, abandonou-se esta idéa.

Os povos civilisados chegaram a esta phase da existencia social que Fourier descrevia sob o nome de — *garantismo* —, e que elle considerava como uma especie de feudalismo industrial e commercial terminando a anarchia recente e preparando o caminho para a associação definitiva (*Essai*, pag. 315, 316, 319 320, 323, 324).

As cooperativas têm convertido em devotos bastantes incredulos!

porção que o povo for adquirindo estas qualidades, nessa mesma proporção se irá egualando ás outras classes e predominando as fórmias cooperativas, que, excepção hoje, se tornarão geraes, porque, chegadas a um certo desenvolvimento, será impossivel a concorrência com ellas de empresas organisadas segundo as fórmias actuaes ¹.

A existencia ou a falta das condições que temos enunciado explica a historia das cooperativas nos seus factos mais salientes: 1.º — no grau de desenvolvimento das cooperativas de commercio na Inglaterra; serviram-lhe de preparativo e base as uniões para as grèves, uniões determinadas e facilitadas pela centralisação das industrias; 2.º — nas difficuldades com que têm luctado nesse mesmo paiz as cooperativas de producção; estando ahi a industria organisada em grande, é difficil aos operarios estabelecer ao lado d'ella as suas officinas; 3.º — na diffusão dos bancos populares pela Allemanha e Italia; favoreceram-n'a num e noutro paiz não estar a industria geralmente centralisada em grandes empresas, e além d'isto na Allemanha a persistencia dos quadros das corporações de artes e officios e na Italia talvez os antigos habitos commerciaes e bancarios; 4.º — no menor desenvolvimento cooperativo da França e na ruina das cooperativas subsidiadas; a França tentou começar pelas cooperativas de producção, que são as mais difficeis, e pereceram as subvencionadas, resistindo algumas das que o não eram, porque para as primeiras o subsidio attrahiu individuos sem as qualidades necessarias e nas segundas só ficaram os que as tinham. De tudo isto segue-se que é mais facil formar as cooperativas sobre associações já existentes do que com homens associados de novo; que se devem applicar umas ou outras das suas fórmias segundo a maior ou menor centralisação das industrias,

¹ Littré — *Fragments de Philosophie Positive*, artigo — *Socialisme* — funda sobre as sociedades cooperativas uma generalisação; veja-se tambem na obra — *De l'Établissement de la Troisième République* o artigo — *Socialisme* —, pag. 113, 138.

escolhendo-se sempre dos homens os de interesses mais solidarios e que mais o reconheçam e sintam, e das empresas, nas de participação e produção, as que exijam menos capitaes.

Entre nós as cooperativas de consumo industrial e de credito poderiam basear-se nas confrarias, fazendo reviver nellas, o que é facil, os quadros das corporações de artes e officios; as de consumo pessoal nas associações de empregados publicos, como aconteceu em Inglaterra, e nos operarios das cidades, acompanhando ou precedendo tudo isto de sociedades de instrucção popular que fizessem propaganda da utilidade e organisação das associações cooperativas ¹.

J. FREDERICO LARANJO.

¹ Para o estudo theorico e pratico das sociedades cooperativas veja-se principalmente— *Manuel Pratique pour l'Organisation et le Fonctionnement des Sociétés Coopératives de Production, Première et deux-partie*— escripto por Schulze-Delitzsch, o fundador dos bancos populares allemães, e traduzido por Benjamin Rampal, um propagandista, que deixou a sua fortuna para a fundação de cooperativas; vejam-se tambem as diversas obras de Viganò, o chefe do movimento cooperativo italiano; os relatorios e os modelos de estatutos mandados publicar entre nós, e que ficam citados, e a obra— *A Associação — Historia e desenvolvimento das associações portuguezas*, pelo sr. Costa Goodolphim, em cujo prologo vem a historia resumida de diversas associações estrangeiras, entre ellas a de Rochdale. Seria conveniente que este livro tivesse de annos em annos uma nova edição em que se desse conta do progresso ou decadencia das associações em Portugal e das suas causas. Como o publico tem a deploravel mania de só comprar livros francezes, ninguem levaria a mal que o governo subsidiasse segundo a lei tão util publicação.

CIENCIA E LETRAS

SCIENCIAS PHYSICO-MATHEMATICAS

O PROCESSO TAXIDERMICO
SEGUIDO NO GABINETE DE ZOOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA
PARA A PREPARAÇÃO DAS AVES

I

Propomo'-nos tornar conhecido dos amadores da arte de embalsamar aves, e deixar registado aqui o processo de preparação actualmente seguido no gabinete de zoologia da Universidade de Coimbra.

Torna-se elle recommendavel não só pela simplicidade que o characterisa, donde a presteza e facilidade na sua execução, como pelo gráu de perfeição que permite atingir.

É assim que por meio d'elle se tem podido preparar em pouco tempo avultadissimo numero de exemplares, com os quaes se reformou quasi totalmente e se augmentou consideravelmente a collecção de aves nacionaes existente no Muzeu de Coimbra por modo, a nosso ver, inteiramente satisfactorio.

Para que esta noticia possa servir de guia, sem auxilio de mais subsidio algum, a qualquer que queira experimentar o processo que recommendamos, tomaremos o encargo de indicar todos os cuidados e preceitos que importa ter em vista desde que a ave chega á mão do preparador até á sua definitiva collocação nos armarios ou vitrinas d'um muzeu.

Supponhamos que se tracta d'uma ave já morta.

Se ella traz manchas de sangue ainda humido, tracta-se logo de limpar estas por meio d'um panno. Feito isto, toma-se, por meio d'uma faxa ou tira de papel, a medida da circumferencia ou grossura do corpo da ave na altura dos hombros, cingindo-a com a tira de papel e pregando ou collando esta sobre si, retirando-a depois, para a tornar a collocar mais tarde depois de cheia a pelle.

Acto continuo, examina-se a côr dos olhos e dos tarsos e pés, que se regista para não esquecer e se imitar convenientemente. Observa-se bem a configuração natural da ave, a posição das azas relativamente á cauda e ao tronco; e de tudo se toma nota.

Passa-se seguidamente a examinar se a ave foi morta recentemente ou não.

No primeiro caso, se a ave se encontra ainda quente ou no estado de rigidez cadaverica, que se reconhece pela dureza das carnes, fixidez do pescoço, azas e pernas, as quaes se não deixam deslocar da sua posição sem um certo esforço, espera-se um dia se é na estação fria, e algumas horas apenas se é no tempo de calor, antes de se começar a preparação. Com effeito, tentada esta em taes condições, não só se tornaria muito mais difficil pela resistencia que offerceria a pelle a deixar-se descollar dos tecidos subjacentes, e as articulações dos membros a cederem como convém, mas tambem faria correr o risco de manchar a plumagem com o sangue que facilmente se escapa das feridas pouco tempo depois da morte.

Se, porém, tiverem já decorrido algumas horas ou alguns dias depois que a ave foi morta, tracta-se de verificar, antes de ir mais longe, qual o estado de conservação em que ella se encontra.

Se a ave se apresenta em começo de decomposição, de modo que a pelle do ventre, já azulada e humida, se deixa escoriar ao contacto dos dedos e larga as pennas, faz-se o seguinte:

Deitada a ave sobre a meza de trabalho, com o dorso para baixo e a cabeça para o lado esquerdo do preparador, abre-se-lhe o ventre com o escalpello, fazendo um golpe longitudinal na linha

media, desde a extremidade do osso do peito até ao anus, interessando toda a espessura da parede abdominal, até pôr a descoberto os intestinos. Feito isto, toma-se um pedaço de papel, fendido por um golpe num dos lados; colloca-se este sobre o ventre da ave de modo que a fenda coincida com a incisão do ventre, e a parte restante fique cobrindo os lados da ave e a cauda. Com os dois dedos, pollegar e indicador, da mão esquerda, assentes de cada lado do golpe do papel, carrega-se sobre o ventre da ave de modo a afastar os bordos da incisão e a deixar ver os intestinos, que se extraem então para cima do papel com o auxilio d'uma pinça e tesoura. Acabada a evisceração, retira-se o papel com os intestinos, enxuga-se a cavidade abdominal com a ponta d'um panno, examinam-se em seguida os órgãos sexuaes, situados logo abaixo dos rins, de cada lado da columna vertebral ou espinhaço, a fim de se reconhecer o sexo, e acaba-se por polvilhar abundantemente com gesso a cavidade do abdomen e a superficie da parede abdominal, principalmente juncto aos bordos da incisão nella praticada.

Decorridas algumas horas, o gesso tem absorvido os liquidos que amolleciam a pelle do ventre, e determinado a secura dos bordos da incisão, restituindo á pelle a consistencia necessaria para supportar as tracções que tem de soffrer no acto da preparação.

Numa terceira hypothese, quando a ave se apresenta já com as carnes flaccidas, mas em bom estado de conservação, cuida-se logo da preparação.

Em qualquer dos casos procede-se do modo seguinte:

Depois de ter polvilhado com gesso ou rolhado com algodão em rama a garganta da ave, para evitar que durante a operação se escapem por ahi os liquidos do estomago; e depois ainda de haver passado pelas narinas ou buracos lateraes da base do bico e atado ahi um fio comprido, destinado a servir mais tarde, estende-se o exemplar sobre a meza de trabalho e procede-se á incisão da pelle sobre a linha media do ventre, desde o extremo do osso

do peito até ao anus, se a ave não foi já eviscerada, mas tendo então o cuidado de não dividir senão a pelle para não offender os intestinos. Com o auxilio d'uma pinça e d'um escalpello ou d'um canivete bem afiado, descolla-se a pelle de um e outro lado da incisão ou da abertura do ventre, até encontrar o obstaculo proveniente da articulação das pernas e da cauda. Então, com a tesoura ou com um osteotomo, em caso de necessidade, corta-se pelo meio o osso das coxas (femur) e o da cauda; feito isto, continúa-se a descollar a pelle em volta do tronco, variando a posição da ave, e chega-se assim até ás azas, que se soltam cortando tambem pelo meio o osso mais proximo do tronco (humero). Prosegue-se esfolando o pescoço até á cabeça, tendo muito cuidado em não rasgar a pelle no sitio dos ouvidos, nem cortar as palpebras ou vasar os olhos, o que se consegue prescindindo da tesoura e escalpello e servindo-se da pinça para obter o arrancamento da pelle da cavidade dos ouvidos, e empregando o escalpello com muita prudencia para descollar e soltar as palpebras do globo ocular. Corta-se depois o craneo pela base, de modo a permittir a evacuação dos miolos por meio d'uma pinça e cabo de escalpello.

Nos patos, como não se consegue virar a pelle do pescoço até chegar á cabeça, em consequência da desproporção entre o maior volume da cabeça e a menor grossura do pescoço, vai-se esfolando até onde se póde conseguir, e fende-se então a pelle de dentro para fóra e em toda a sua espessura desde a garganta até alguns centímetros abaixo e pela parte inferior do pescoço, o que permite chegar á cabeça; mas obriga, depois de desvirada a pelle, e tornar a cozer com ponto miudo a incisão feita, e dá logar a que as pennas proximas fiquem muitas vezes defeituosas e manchadas pela gordura.

Para evitar estes inconvenientes, tem-se experimentado com bom exito deixar a cabeça por esfolar até que, desvirada a pelle, se ataca a cabeça pelo lado de fóra, depois de ter prolongado um pouco as commissuras ou angulos do bico por meio d'um golpe de

escalpello, de modo a poder abrir com a tesoura a base do craneo e evacuar os miolos e os olhos.

Em todo o processo operatorio tem-se sempre á mão o gesso em pó, com que se vão polvilhando as partes sangrentas do corpo da ave, para evitar que sejam manchadas ou conspurcadas as pennas.

Passa-se a esfolar as azas e pernas da ave. Para esfolar as azas segura-se a extremidade do osso cortado com a mão esquerda, e vai-se arregaçando a pelle, empurrando-a com o bordo da unha do pollegar da mão direita, de modo que o topo das pennas alares não fique atraz e rompa a pelle, o que succederia facilmente, exercendo simples tracções para descollar a pelle sem esta precaução.

O esfolamento das pernas não tem difficuldade alguma.

Eis terminada a operação de esfolar a ave.

Segue-se a applicação do preservativo á pelle e ossos. Para fazer esta applicação estende-se a pelle em cima da meza, e por meio d'um pincel induz-se, com o sabão arsenical em consistencia branda, o craneo, a pelle do pescoço, a pelle e ossos das azas e das pernas. Tem-se todo o cuidado em não deixar chegar o sabão aos buracos da pelle correspondentes aos olhos e ouvidos, para que as pennas não sejam empastadas por este e não tenham de ser lavadas, o que não é facil; porque a mesma agua da lavagem dissolve e traz para as pennas o sabão que fica em volta dos olhos e dos ouvidos, e complica a limpeza.

Feito isto, enchem-se de algodão em rama as cavidades oculares da caveira da ave, e procede-se primeiro ao reviramento das azas e das pernas, o qual é facillimo e não carece de explicações; e depois ao da cabeça, pescoço e resto da ave, para o que se leva o dedo indicador da mão esquerda por dentro do pescoço até encontrar a ponta do bico, e carregando por fóra na caveira se obriga esta a descer, tendo por guia a extremidade do dedo indicador apoiado na ponta do bico, que d'este modo não rompe a pelle. Logo que se póde agarrar o bico, puxa-se por elle, se é

possivel, e no caso contrario pelo fio atado ao mesmo, acabando por fazer sahir a cabeça e pescoço pela abertura do tronco até que fique completamente revirada a pelle com a penna para fóra.

Composta então a plumagem, procede-se á lavagem das manchas de sangue secco ou de quaesquer outras que apresente a penna. Para isto segura-se a pelle pelo bico, debruça-se sobre uma bacia com agua limpa, e correndo as manchas com algodão molhado na agua, ou, se tanto é preciso, fazendo cahir sobre ellas e ao correr da penna um filete d'agua, dissolvem-se e tiram-se as manchas o mais possivel.

Para conseguir enxugar a plumagem, usa-se um dos dois seguintes processos: ou se expõe a pelle ao ar, suspensa pelo bico, sobretudo quando o ar está agitado e faz vento, o que demanda mais tempo, mas tem a vantagem de deixar as pennas bem limpas e desem-pastadas: ou então polvilha-se bem com gesso a penna molhada, sacudindo a pelle com uma vara delgada apenas esteja repassado o gesso adherente, e repete-se esta applicação até que a penna fique inteiramente enxuta. Este processo é muito mais expedito que o antecedente; mas quando a plumagem da ave é de côr escura, tem o inconveniente de a deixar um pouco pardacenta, em consequencia da difficuldade que ha em retirar d'ella todo o pó que se insinua por entre as barbas das pennas.

Segue-se a escolha e collocação dos arames de suporte da ave. Prefere-se o arame de latão ou metal amarello destemperado ao fogo, porque, posto seja bastante mais caro do que o de ferro, geralmente usado, tem sobre este a grande vantagem de não quebrar com facilidade, quando é necessario, para dar a melhor posição á ave, fazer varias tentativas que importam modificação na fórma dos arames.

Para talhar os arames convenientemente, estende-se a pelle sobre a meza, com o peito para cima e o pescoço extendido longitudinalmente.

Corta-se então um pedaço de arame que chegue desde a extre-

midade da cauda até um decimetro além da ponta do bico. Este é o arame central.

Cortam-se ainda dois outros pedaços de arame, eguaes entre si, que cheguem para encostar ao arame central no meio do ventre, na extensão sufficiente para ahi se poderem ligar solidamente com muitas voltas de fio de linha, curvarem depois no ponto correspondente á articulação da coxa com o tronco, descerem ao longo da perna e excederem ainda o pé da ave em um decimetro pelo menos.

Tomando o arame central, passa-se este ao longo do pescoço, fazendo-o sahir pelo bico aberto; pela outra extremidade enfia-se um pequeno pedaço de rolha de cortiça, deixando este da parte de dentro do osso da cauda, mas encostado a elle, para evitar o encurtamento da mesma e regular a posição que se lhe houver de dar, e faz-se passar esta extremidade do arame juncto aos ossos da cauda e sahir fóra pelo lado debaixo das pennas, suppondo a ave em pé.

Curvados os arames para as pernas como fica indicado, e furado previamente com um furador recto o pé e tarso da ave, para abrir caminho á passagem do arame, introduz-se a parte mais comprida d'este, de cima para baixo, pela perna e tarso, até o fazer sahir um decimetro além do buraco aberto na pata.

Ligam-se então fortemente com fio de linha dobrada e encerada os dois arames das pernas ao arame central; puxam-se para fóra as pernas para as esfolar até á articulação tibiotarsica, que é a primeira logo acima da do pé, applica-se-lhe o sabão arsenical e restituem-se á posição primitiva. Seguidamente acaba-se por applicar o mesmo sabão á superficie interior da pelle do tronco, o que se havia deixado de fazer a principio para não sujeitar inutilmente as mãos ao contacto do preparado arsenical, enquanto tem de se fazer a collocação e ligadura dos arames.

Advertiremos que nunca se collocam arames nas azas, por maior que seja a ave e o peso das suas azas, a não ser que se queira deixar a ave com estas abertas e levantadas.

Segue-se a operação do enchimento da pelle.

Emprega-se para este effeito o algodão em rama, e não a estopa, porque, comquanto esta seja mais barata, não se distribue tão facilmente e fornece longos fios que estorvam devéras a operação.

Tendo a pelle deitada sobre a meza com a abertura do ventre para cima, começa-se por introduzir pouco e pouco o algodão, com o auxilio de um enchedor de arame de ponta arredondada e lisa, na cabeça e seguidamente no pescoço e peito.

Aqui a maior difficuldade a vencer é a de encher o pescoço, hombros e dorso da ave na medida conveniente, de modo que o pescoço não fique ou delgado em demasia e desegualmente cheio, ou grosso e duro em excesso por fórma a impedir o encurtamento que depois tem de soffrer, para ficar com fórma e em posição naturaes; nem os hombros e parte anterior do dorso dilatados de maneira, que não deixem unir as azas aos hombros e assentar sobre o bordo superior da aza as pennas escapulares, que o devem cobrir na maior parte das aves.

E tão difficil e melindrosa é esta parte do processo de enchimento, sobretudo nas andorinhas, gaivotas e aves de rapina, que só a muita practica poderá industriar convenientemente o preparador na melhor maneira de proceder.

Convém todavia notar que, em caso de duvida, melhor é deixar o pescoço e hombros pouco cheios do que estofados em excesso; porque, posta a ave em posição, mais facilmente se consegue depois introduzir-lhe pela bocca o algodão que falta do que retirar de dentro d'ella o que alli se metteu a mais.

Antes de encher a metade posterior da ave, collocam-se-lhe as pernas em posição, levando-as ao seu natural por meio de curvaturas ou inflexões apropriadas, que se imprimem então ao arame.

Após isto, põe-se uma camada de algodão entre a pelle do dorso e os arames que assentam sobre esta, e acaba-se de encher o resto do tronco.

Só dado o caso de ter sido demasiado extensa a incisão ou abertura do ventre é que se cose esta com linha fina não enche-

rada, passando então a agulha juncto aos bordos da incisão e de dentro para fóra, para não arrastar com o fio as pennas que iriam embarçar a cozedura.

Em regra, e quando bem feita a abertura do ventre, é desnecessaria a sutura da incisão; poisque, se o ventre não fica cheio em demasia, os bordos da incisão deixam-se approximar sufficientemente, para que, compostas as pennas, se não fique vendo a abertura.

Eis a pelle da ave já cheia, em estado de se proceder á sua collocação numa peanha, e de lhe dar as fórmas e posição adequadas.

Começa-se por conchegar as azas ao corpo e leval-as ao seu lugar, no qual se fixam por meio da cinta de papel previamente feita á medida da ave, e que se enfia pela cabeça, ou ainda com o auxilio de uma fita ou tira de panno de algodão, ou d'um fio de linha passado em volta.

Se porém a ave é muito pequena, como um pardal, por exemplo, duas agulhas finas e, ainda melhor, dois alfinetes proprios para espetar insectos, cravados nas azas da ave contra o tronco d'esta, bastam para segurar as azas com mais facilidade.

Passados os arames, que sahem da pata da ave, por buracos abertos na peanha em que esta deve ser montada, fixam-se ahi, dobrando-os contra a peanha, e cortando a parte d'estes que for desnecessaria.

Assim fica de pé a ave, mas ainda com o pescoço alongado e sem as fórmas naturaes.

Encurta-se-lhe então o pescoço, procurando dar-lhe a fórma, grossura e posição proprias; ageita-se-lhe o corpo, comprimindo a pelle nuns pontos e distendendo-a noutros, com o auxilio d'um furador bem aguçado, que se crava atravez d'ella para carregar para fóra o algodão.

Aqui só o bom gosto do preparador, a sua muita habilidade manual e, ainda mais, uma aptidão especial para este genero de trabalhos, o conhecimento que tenha das fórmas naturaes da ave e das posições que ella costuma tomar, tudo isto juncto com muita paciencia, é que podem conseguir o fim desejado.

Attende-se no emtanto aos seguintes preceitos:

1.º — Escolhe-se a posição para a ave de modo que o lado ou parte menos perfeita do exemplar fique encoberta ou dê menos na vista;

2.º — Não se colloca a ave com o bico para a frente, mas sim com a cabeça mais ou menos voltada para um dos lados; porque assim os olhos produzem melhor effeito e a ave apresenta melhor aspecto e simula mais vida;

3.º — Preferem-se, como mais faceis e de melhor effeito para a collecção, as posições que representam a ave parada ou em marcha;

4.º — Faz-se sempre com que a ave fique bem em equilibrio, e não com as pernas muito atraz, defeito em que cahem facilmente os principiantes.

Obtida a posição da ave, liga-se-lhe o bico com um fio encerrado, conservando o arame que se faz passar por um dos angulos do bico.

Só depois de decorridos um, dois ou tres dias, conforme a temperatura do ambiente, e de ter a pelle adquirido alguma consistencia, não cedendo já facilmente á pressão do algodão, é que se retoca o exemplar, palpando-o em todos os pontos e procurando introduzir-lhe pela bocca e pelos olhos algum algodão que falte para acompanhar bem a pelle da face e do pescoço.

Retocado o exemplar, collocam-se-lhe os olhos artificiaes, humedecendo para esse effeito as palpebras por meio de pequenos pedaços de algodão molhado; corta-se-lhe então o arame de modo que termine dentro do bico; liga-se este novamente até que o exemplar acabe de seccar, e acaba-se por cortar tambem o arame da cauda por fórma que se não fique vendo.

Antes de recolher o exemplar, se a côr natural das palpebras e dos tarsos é viva e saliente, imita-se esta por meio de tintas dissolvidas em agua.

O naturalista adjuncto de zoologia

L. V.

LITTERATURA E BELLAS-ARTES

MELITA

(Da Anthologia Grega)

DE RUFINO

**De Juno tens o olhar, gentil Melita,
tens de Minerva as mãos, que formosura!
deu-te a Cyprina o seio e em ti palpita,
Thetis os pés, de transparente alvura.**

**É já ditoso o que uma vez te veja;
é mais, se te ouve o teu fallar discreto;
é semi-deus no mundo o que te beija;
se o beijo retribues, é deus completo.**

A. X. RODRIGUES CORDEIRO.

olhando para a gente n'uma
 ...
 ...
 ...

DO ULTIMO ROMANTICO

...

I

(Ao sr. Conde de Nova Goa)

Fico-me ás vezes a scismar n'aquillo
 Que era a minha riqueza idolatrada:
 O grande e puro coração tranquillo
 Da minha amada.

Foi n'esse coração profundo e largo,
 Mimoso como os corações das flores,
 Que eu, louco! derramei o pranto amargo
 Das minhas dores!

Chorei-lhe ondas de lagrimas no peito
 Descrevendo-lhe o horror do meu passado,
 E a sombria paixão que me tem feito
 Tão desgraçado!...

E aquelle coração tranquillo e doce
 Foi-se enchendo de maguas, e a final,
 Porque era um fragil coração, quebrou-se
 Como um crystal.

Tirei então a derradeira prova
 De quanto na desgraça é forte a gente:
 Fui eu proprio enterral-o n'uma cova
 Piedosamente.

Com esse coração largo e profundo
 N'aquella cova estreita sepultei
 O meu passado... E a ninguém mais no mundo
 O contarei!...

Coimbra, 1881.

MACEDO PAPANÇA.

IN LUSITANORUM POETARUM PRINCIPEM

LUDOVICUM CAMONTIUM

MAXIMUS ingenio vates Camonius, arte,
Incluta facta canens, non minor ille fuit.
Invidia major præfulget notus ubique,
Mæonides alter, Lusiadumque Maro.
Inter Lusiades non solum claruit omnes
Artibus ingenuis, carminibusque suis,
Non minimam meruit laudem quum terruit hastâ
Hostes quos, diros, Africa terra tremit,
Et quum decertans orbatur lumine dextro,
Herculis ad metas dum secat ille fretum.
Illius ad cælum tollunt tria secula nomen,
Illius augebunt secla futura decus.
Semper, Fortunæ telis confixus iniquis,
Fortiter æumnas, sævaque damna tulit.
Ingenii vires nulli fregere labores:
Mens viguit, quamvis exagitata malis.
Aonios hausit latices, puerilibus annis,
Permixtus Charitum, Pieridumque choris.
A teneris, citharæ tractavit pollice chordas,
Praetentans lyricos bucolicosque modos.
Sic pulchras Tagides, cantatas carmine blando,
Obsequio potuit demeruisse suo.
Anni sed fugiunt: venit jam firmior ætas:
Altius assurgens, Arma virosque canit,
Pastorum, juvenis, teneros qui luserat ignes,
Ruris delicias, deliciasque suas,

Æmulus et Plauti, qui Plautum vicerat ipsum,
 Dum Jovis exponit, Mercuriique dolos.
 Debuerat lauro præcingere tempora vati,
 Tantis pro meritis, Lysia grata, suo:
 Debuit et Princeps donis ornare poetam,
 Munere donatus carminis egregii.
 Non Rex, non regni primores ulla dederunt,
 Non populus, tanto præmia digna viro:
 Et qui nunc fulget famâ super æthera notus,
 Lusiadæ gentis gloria, vixit inops.
 Sedibus in patriis, longinquis exul in oris,
 Magnanimus semper, gnavus ubique fuit.
 Sic, firmus, ponti, bellique pericula tempsit,
 Sic potuit duram pauperiemque pati.
 Interea Lusorum animos sævissima clades
 Affligit, fuse quam memorare piget.
 Lusæ cum mauris, non æquo Marte, phalanges
 Pugnantes, libycis occubere plagis.
 Efflavit, certans, vitam Rex ipse Sebastus,
 Pars procerum proprio sanguine tingit humum.
 Denique ab hoste fero capitur delecta Juventus,
 Quæ validam patriæ, salva, tulisset opem.
 Imperii laxas Henricus flectit habenas,
 Longævusque nequit sceptrâ tenere diu.
 Invadit regnum bellaci milite Iberus,
 Et cogit Lusos subdere colla jugo.
 Succubuisse videns patriam Camonius æger,
 Ingemit, et secum nocte dieque dolet.
 Increscit morbus: mœstum, lectoque jacentem
 Deficiunt vires: hora suprema venit,
 Quique prius vegetos, tunc fractos, rexerat artus,
 Corpore deserto, spiritus astra petit.
 Sic placuit Domino, cui parent omnia, vatem,
 Dilecta in patria, cum patriaque, mori.

Attamen haud periit prorsus, tam prospera quondam,
 Lysia, cui rursus fata benigna favent.
 Auspiciis lætis, tandem, labentibus annis,
 Surrexit, miro libera facta modo.
 Centum firmavit pugnis, totidemque triumphis,
 Jus regis, regni publica jura simul.
 Et nunc illa viro meritos persolvit honores,
 Numine qui fausto, nobile panxit epos.

Quarto Idus junii A. S. MDCCCLXXX,

ANTONIUS JOSEPHUS VIALE.

A LUIZ DE CAMÕES

(No Tricentenário)

SONETO

Nos annos juvenis teu doce canto,
 Cysne immortal, amenizou meus dias,
 Bem que ás vezes a flauta, que tangias
 Mavioso e triste, me arrancava pranto.

Enlevaste-me, após, com mago encanto,
 Quando mais alto as azas desferias,
 E preclaros varões ao céo subias
 Que o luso reino sublimaram tanto.

Ha mais de doze lustros, eu gravada
 Tenho na mente a portentosa historia
 De seus feitos gentis, por ti narrada.

Do seu vate hoje Lysia honra a memoria;
 Com Lysia a minha voz te acclama, e brada:
 Salve, cantor da lusitana gloria!

10 de junho de 1880.

A. J. VIALE.

DISCURSO PROFERIDO NA CÂMARA DO PARLAMENTO
A LUZ DE CAMÕES

(No Tricentenário)

SONETO

Vate sem par, lá da mansão luzente

Os olhos volve á terreal morada:

N'ella foste infeliz; viste frustrada

Toda esperança de viver contente.

Não soube então prezar-te a lusa gente,

Que foi com tanto amor por ti cantada,

Que com a penna honraste, e com a espada,

Eximio bardo, armigero valente.

Hoje tal desamor ella deplora,

Tão feia ingratidão reputa um crime,

Que os mais luzidos feitos desprimora.

Taes sentimentos altamente exprime,

E sagra, após tres seculos, agora,

Devido culto ao seu cantor sublime.

10 de junho de 1880.

A. J. VIALE.

DISCURSO PROFERIDO NA CIDADE DO PORTO
NO DIA 9 DE JULHO DE 1883 ¹

MINHAS SENHORAS E MEUS SENHORES:

Agradeço commovido esta affectuosissima manifestação da assembleia. Eu já ha muito que ambitionava ter ensejo de fallar no meio d'esta população tão activa e por isso tão util, tão sympathica; esperava que a minha palayra, singela, verdadeira, havia de ser aqui bem entendida, e, depois, em parte alguma ella poderia receber inspirações mais puras para o serviço da causa publica. O acolhimento que me fazem penetra-me profundamente; eu sinto-me feliz pela cordialidade com que reciprocamente entabolámos as nossas relações, e empenhar-me-hei sempre por as tornar cada vez mais intimas.

Convidado pela Associação Liberal de Coimbra a represental-a nesta solemnidade, já podem ver que não só aos seus desejos annuí, satisfiz os meus proprios. Os sentimentos que tenho de lhes exprimir são de certo os d'ella, mas são tambem os meus. E isto que digo de mim, posso repetil-o de cada um dos meus collegas na commissão a que presido.

A commissão principia o desempenho do seu mandato por apresentar os cumprimentos da Associação Liberal de Coimbra a esta Associação que ainda ha pouco a distinguiu com a sua visita e que teye depois a amabilidade de desejar a d'ella. Mas não só

¹ Este discurso foi pronunciado na sessão solemne da Associação Liberal do Porto, celebrada no salão da Sociedade Nova Euterpe.

um dever de cortezia nos trouxe aqui. Outros deveres mais antigos, contrahidos num dominio mais largo, no dominio da patria, impunham a nossa presença neste logar e nesta occasião.

Nós deviamos estar hoje aqui para complimentarmos na pessoa moral d'esta Associação a nobilissima cidade do Porto, a heroica fundadora do regimen liberal da nação, e para tomarmos ao lado d'ella o logar que a Coimbra pertence, porque tem de certo direito a entrar no prestito festivo da liberdade victoriosa quem nunca faltou a defendel-a nos momentos attribulados das suas contensões. Permittam-nos estas palavras, que não exprimem um vão amor proprio, mas traduzem, não o negamos, o justo orgulho que sentimos por sermos, nesta terra e neste anniversario, os representantes da nossa capital scientifica, da Coimbra dos batalhões academicos, d'esses bravos e generosos moços em cujo sangue pulsou sempre impetuosamente o mais intemerato amor da patria. E cumpria-nos estar aqui não só para celebrarmos as memorias d'esta data, mas ainda para attestarmos claramente a communhão de aspirações em que nos achamos todos os membros da familia liberal portugueza.

Fallemos das nossas aspirações! fallemos d'ellas para que esta entrevista alcance toda a sua importancia, fallemos d'ellas até porque nenhuma outra consagração melhor poderemos prestar aos nossos queridos mortos.

Importa que estejamos, e que todos nos vejam reunidos no mesmo zelo do futuro, importa immenso, é absolutamente necessario; porque a liberdade, que tantos sacrificios custou para ser implantada no paiz, não vive nelle uma vida tão florescente, que possamos em socego esperar pelos seus fructos. Não! ella ainda se não radicou profundamente por todas as camadas sóciaes da nossa terra, ella ainda não penetrou bem na nossa alma nacional.

E, se não, digam-me: que significa esta crença cega, tão frequente, tão commum, na omnipotencia de toda auctoridade publica, mas principalmente na omnipotencia dos governos do estado? Entre nós pede-se tudo, pede-se sempre, muitas vezes mesmo sem

saber o que, pedem os individuos, pedem as corporações; e pouquissimos são os que reclamam justiça, porque pouquissimos são os que não fundam as suas esperanças exclusivamente no valor dos seus empenhos. De modo que aos nossos homens publicos faz-se mister uma força de character e uma força de espirito extraordinaria para resistirem ás solicitações que de todos os lados os assaltam, e practicarem inalteravelmente o seu dever, a despeito de tudo, embora percam depois applausos, votos; para até mesmo não adulterarem os seus principios e acabarem por acceitar a confusão que a maioria proclama e insinua entre a auctoridade e o arbitrio. Esta confusão é o grande mal de que padecemos.

Não ha desastres que ella não provoque! A auctoridade publica, muitas vezes adulada, tractada como uma providencia que tudo póde dar ou negar a seu talante, successivamente acariciada para que se considere omnipotente, que admira que um dia se perturbe e, em vez da justiça que deve a todos, faça o favor que alguém lhe pediu? pois é o bastante para ficar compromettida por todo o sempre. A justiça tem então um terrivel modo de se vingar. Apparece logo um sem numero de individuos que pretendem haver sido lesados com o favor feito, e que só deixarão de gritar se forem igualmente servidos. Imaginem que voragem! Dahi por deante a sociedade offerece um contraste flagrante entre as industrias, por um lado, que não sabem fazer favores, que, inexoraveis, exigem dos que as tentam exercitar habilitações, apprendizagem, e, por outro lado, a industria complacente dos empregos publicos; e o resultado é despovoarem-se as mais para se encher só esta. E quanto mais gente para lá for, tanto mais se tornará necessaria, porque máo pessoal obriga sempre a pessoal numeroso.

Não estou a amesquinhar as funcções do empregado publico. Sei, como toda a gente, quanto essas funcções são essenciaes para a vida regular d'um povo culto; digo mais: na minha opinião nunca o estado chegará a declinar de si a multiplicidade das

administrações como hoje tem, que o sobrecarregam de certo, mas a que não póde eximir-se, porque, devendo assegurar a ordem, isto é, a policia e a justiça, e não podendo contar com a efficacia theorica da lei, nem tão pouco com o concurso espontaneo da maioria para reprimir os seus transgressores, necessita, elle estado, de ser a força, e tem por tanto que administrar não só a policia e a justiça mas quantos serviços as garantam. E não só a ordem ha de o estado assegurar, ha de assegurar tambem o progresso. Não me propuz, pois, a atacar a acção administrativa do estado; e menos podia desconhecer que é sua attribuição inalienavel a iniciativa dos melhoramentos que a nação reclame, porque não ha de entender-se que todas as associações são proficuas, que ellas não só representam a verdade economica e produzem a riqueza mas constituem a eschola da fraternidade, todas, excepto uma, e logo a maior, a associação nacional. Nesta associação reside incontestavelmente uma grande parte da boa fortuna d'um povo; só ella exalça o homem da fraternidade da casa e da officina até a fraternidade que se chama patriotismo. Já vêem que aprecio, como ellas merecem, as funcções dos empregados publicos; mas até porque as aprecio as desejo bem desempenhadas, e não acho que toda a gente esteja no caso de bem as desempenhar; mas não as aprecio até o ponto de querer que todas as mais industrias cessem para só se exercer a do estado. Mal, muito mal, iria á nação que assim tivesse realizado a utopia dos socialistas, porque esse sonho, tão ideal como a perfeição humana, vingava realizar-se como? pelo egoismo.

Combatamos com todas as nossas forças esta monomania dos empregos publicos, ou, melhor, combatamos a sua causa, que é a confusão da auctoridade com o favoritismo, que é o desconhecimento da liberdade, porque, convençamo'-nos d'isto, a liberdade só reina onde existe o respeito escrupuloso da auctoridade. Quem, em vez de respeitar a auctoridade, a corteja, faz acto de fraqueza, demonstra que não tem força para viver do seu trabalho, nem animo para tal independencia; e como ha de esse ser livre, se

nem se quer se possue? A razão porque nos falta ainda muito a liberdade é porque estamos ainda tão fracos, que mal até a conhecemos. Temol-a nas leis, mas não nos costumes. Por isso todas as nossas aspirações de liberaes se resumem em tornar conhecida a liberdade: conhecida, ella se fará amar e servir. A nossa formula, pois, é a instrucção.

Ergamos alto e firme em todas as nossas festas a bandeira da instrucção! Quem é que póde ser livre sem o saber? não conheça as leis da natureza e queira ser um operario, não conheça a lei moral e queira ser homem e cidadão! Ser livre é saber! toda outra liberdade é fatalmente o desastre na industria e a desordem na sociedade, toda outra liberdade é a victoria não do direito, não do interesse social, mas exclusivamente da força, ainda que seja a força bruta. Só com a liberdade, que é o saber, se caminha em progresso para a egualdade, para a felicidade.

Qual deve ser o programma do ensino? A escola tem de ensinar como se ha de proceder na natureza e como se ha de proceder na sociedade; tem de definir a liberdade que pertence ao homem perante as forças phisicas, e a liberdade que lhe pertence perante os direitos de seus semelhantes. Este é o programma no mesmo sentido em que já o formulara o grande patriota portuense Passos Manuel, que mandou dar na aula primaria noções da constituição, que revolucionou o ensino secundario, transformando-o de humanista em humanista e naturalista, e pretendeu incluir nos lyceus gabinete, muzeu, laboratorio e annexar-lhes jardim, e que, além de reformar os estudos superiores e especiaes, póde afirmar-se que creou a Academia Polytechnica e creou de facto em Lisboa e aqui conservatorios d'artes e officios. É o mesmo programma que felizmente dirige os esforços que, por um accordo commum, têm empregado em prol da instrucção os habitantes d'esta cidade, as suas associações, a sua camara, a sua juncta geral e os seus governadores civis com o seu benemerito secretario geral. Aproveito este momento solemne para render ao Porto o tributo da minha veneração pelo culto que

assim professa á instrucção, culto tão fervoroso, que o levou a invocal-a para lhe erguer uma sociedade só d'ella; e faço-me já juiz pelo futuro, affirmando-lhe que os seus nobres committimentos para a restauração intellectual do paiz hão de merecer da liberdade que ella accrescente aos agradecimentos de que se lhe tornou devedora pelo seu triumpho nas leis, novos agradecimentos pela sua dominação dos costumes publicos.

Fazer o operario e ao mesmo tempo fazer o homem e o cidadão, tal deve ser a divisa da educação nacional.

Esta obra patriótica, urge começal-a o mais cedo possivel. Não se abandone ninguém em momento algum da vida, mas nunca então na primeira idade, porque a inquietação das crianças, a sua febre de movimento, a curiosidade do seu espirito, são também supplicas. Dê-se-lhes a educação physica e a educação da alma de que carecem. Abra-se a todas a eschola primaria, e, podendo ser, que entrem para ella pelo jardim da infancia. É a entrada propria da eschola primaria, e, se a não permittem os campos, aonde as distancias dos casaes á eschola são grandes de mais para umas pobres criancinhas, reclamam-na imperiosamente as cidades.

Multiplique-se por toda a parte o ensino primario; diffunda-se como tão expressivamente se diz. É o baptismo social de todo homem moderno. Ha um minimo de saber, umas certas noções das cousas, um poder de reflexão, uma quantidade de aptidões, que constituem o fundamento do homem moderno, o fundamento portanto das sociedades modernas. Nesse fundamento assentam a felicidade individual e a felicidade publica. Eis porque todo o individuo tem a necessidade e tem a obrigação de apprender a instrucção primaria, eis porque a sociedade tem tambem a necessidade e a obrigação de lh'a proporcionar.

Trabalhemos para que ninguém fique sem ella, para que todos a adquiram, e para que, depois de alcançada, ninguém venha a esquecel-a.

São precisas escholas para apprender e escholas para desen-

volver e completar. A lei deveria até, para bem, preceituar e sancionar a instrucção obrigatoria de todos os analphabetos, menores e maiores; não póde e tem que confiar ás lições da experiencia grande parte do ensino dos adultos: pois, ao menos, facultem-se os elementos do saber a quantos os pedirem, e que para futuro ninguem mais intervenha em nenhum dos graves negocios da vida, como são umas eleições, por exemplo, sem haver attingido o minimo gráu de cultura imprescindivel para o seu tempo. Não fique uma só criança de hoje sem a sua instrucção primaria. Aonde não bastarem as contribuições e os impostos, suppram a falta os paes e as corporações bem sorteadas em beneficio das suas familias e das suas collectividades, suppra-a sobretudo a assistencia particular e publica em favor de todos os necessitados. E neste instante, reflectindo na terra em que estou a fallar, lembro-me d'um nome que se tornou abençoado do paiz pelo legado de instrucção que lhe deixou e aponto para o exemplo magnanimo do conde de Ferreira.

Eu disse ha pouco que collaborassem todos, paes, corporações, individuos para a perfeita realizacão da instrucção primaria, mas ha muitas crianças que não têm familia ou é desgraçadamente como se a não tivessem: são os pupillos da sociedade. Por ellas solto um brado bem alto para que de todos seja ouvido e para que em toda a parte o municipio, o districto e o estado ponderem as suas responsabilidades tanto como aqui.

Não ha educação nacional firme, productiva sem uma larga base de instrucção primaria. Por isso a instrucção primaria é para nós, liberaes, mais do que um cuidado, uma preocupação; por ella envidamos todos os esforços, por ella representa neste dia 9 de julho ao governo do estado a Associação Liberal do Porto, assim como no dia 8 de maio representou a Associação Liberal de Coimbra. E falta-nos ainda tanto que fazer para em todo o paiz se assentarem estes alicerces da educação nacional, que mal podemos já trabalhar em erigir todos os lanços d'ella até o seu fastigio. Mas é indispensavel ao menos pensarmos nisso.

Não basta que a instrução com a educação que a acompanha tenham arrancado ao homem as resistencias que podiam oppor-se para desgraça d'elle ao progresso social, não basta que o homem se haja convertido num instrumento docil nas mãos da sociedade pela sua communhão nas idéas e nos sentimentos que intimamente a constituem; é indispensavel que elle, acto contínuo, se torne activo, capaz de se governar a si e de accrescentar uma componente de força na vida solidaria da nação. Quando o adolescente concluiu a sua instrução primaria, acaba apenas de entrar na civilisação; resta ainda que se habilite a contribuir para o progresso.

Á obra de civilisação, que é feita pela eschola primaria, deve pois seguir-se a obra de progresso. Qual ella seja: eis a questão que passo agora a tractar.

E principio por perguntar: para onde vai a maior parte da gente depois da eschola primaria? Esta pergunta surprehende, não é verdade? Parece incrivel, mas é assim: uma minoria apenas frequenta as aulas elementares, pois nem mesmo o destino d'estes poucos nós conhecemos. Parece que nos temos contentado de saber que ha aulas secundarias e institutos e faculdades e escholas, que ha tudo isto para os ricos, para os felizes, e que nesta certeza descansamos, como se o maior numero, ao fechar-se sobre elle a eschola primaria, não se encontrasse isolado sem um guia para o conduzir desde as generalidades que apprende até á especialisação do modo de vida que tem de tomar. Pois esse maior numero, que não vale tanto talvez, um por um, somma comtudo o maior contingente de energias da nação, é d'elle que em maior parte depende a riqueza e a prosperidade publica!

Começar não basta, é preciso proseguir e concluir. É preciso não deixar incerto, tenebroso, esse espaço que medeia da eschola á officina; cumpre illuminal-o tambem com o ensino.

O ensino profissional impõe-se ao cuidado de todos; impõe-se ao estado, que é tambem industrial, e que tem sobre tudo de velar por que se não apaguem os brios da grande industria, a

do patriotismo; — e para esta preparam todas as escolas, mas propriamente o alto ensino, que exerce logo por si a industria das idéas novas, das inspirações nacionaes; e impõe-se na maioria dos casos ás localidades, ás classes. De facto, todas as profissões são mais ou menos locais, mais ou menos privativas, com excepção das duas que por toda a parte e em qualquer classe se hão de exercer: a profissão de homem e a de cidadão; e esta mesma se torna especial, quando nós olhamos além das nossas fronteiras para toda a sociedade. Eu desejava ver os operarios de cada classe e as classes affins associadas para administrarem os estudos das suas profissões, desde os mais simples sufficientes ás povoações humildes até os mais complexos adequados ao paiz inteiro; eu desejava que o municipio, o districto e o estado administrassem pela sua parte os estudos preparatorios peculiares ás escolas profissionaes das suas circumscripções, e que, logo que duas terras limitrophes necessitassem dos mesmos estudos por causa da homogeneidade das suas industrias, ellas se associassem para os administrar em commum; e não podendo uma classe, auxiliassem-na as corporações territoriaes, e, quando uma d'estas não pudesse, acudissem-lhe as outras.

Não me demoro com a economia da administração do ensino; para que, se estamos tão longe de o possuirmos em todas as variedades? Pretendi apenas mostrar que é a iniciativa particular quem deverá em grande parte completal-o; mas em primeiro logar está crear o que falta, para por em quanto a iniciativa donde partir. Tente-se de todos os lados o que emprehende a Sociedade de Instrucção; é collocar, ao lado dos estudos que perfazem a educação para as classes dirigentes, os estudos que habilitem para os officios manuaes, é fazer communicar a escola primaria com outras escolas maiores, não só para uns, para os abastados, mas para todos, ricos e pobres! E que a escola professional não cuide só dos interesses materiaes, tenham tambem as suas horas o bello e o bom, para que o operario não saia d'ella sómente sabedor, mas delicado, mas humano.

Eu resumo-me. Universalise-se a instrucção primaria para que cada um mereça a dignidade de participar a civilisação contemporanea; e porque assim ter-se-hão accordado para o progresso todas as forças vivas da nação, e poderá fazer-se na maxima largueza o recrutamento das boas intelligencias para os estudos secundarios e superiores, quer dizer, poderá dar-se ás forças nacionaes toda a sua intensidade. E devo observar quanto releva que os municipios sigam com attenção o desenvolvimento dos alumnos das escholas primarias para escolherem entre as crianças pobres as que merecerem passar ás aulas secundarias, e ahi subsidiarem-nas; e quanto releva que os districtos façam egual selecção nas escholas secundarias, e facultem ao merito o curso completo d'ellas e o accesso e frequencia das aulas superiores. Mas, depois de fornecida a instrucção primaria, é necessario não deixar em pousio as faculdades nascentes de ninguem; se nem todos são para tudo, se ha desigualdades originaes que só o tempo irá successivamente desbastando, ha comtudo, para cada um, logar na grande officina do trabalho d'um povo, e é necessario que cada um vá occupar o seu consciestamente, vantajosamente.

Minhas Senhoras e meus Senhores: Só a educação de todas as classes póde ter o nome de nacional; e só com a educação nacional completa apertaremos nas nossas mãos a arma que nos fará fortes, que nos fará respeitados, porque não ha para as victorias senão o saber.

Bastará lembrarmo'-nos de que a espada victoriosa de D. Pedro, deante da qual neste dia 9 de julho se abateram nesta cidade os patibulos, foi ainda forjada na fornalha ardente dos reformadores da nossa Universidade, que lá ganhou a tempera que a havia de tornar invencivel; e que por ella passaram muita vez as fulgurações do saber de Mousinho da Silveira.

BERNARDINO MACHADO.

SECÇÃO DE ARCHEOLOGIA

Sessão de 17 de janeiro de 1883

(EXTRAHIDA DO LIVRO DAS ACTAS)

Presidencia do sr. Miguel Osorio Cabral de Castro. Membros presentes os srs. dr. Antonio dos Sanctos Pereira Jardim, dr. Augusto Philippe Simões, Francisco Antonio Rodrigues de Gusmão, conselheiro Francisco de Castro Freire, dr. José Epiphanio Marques, dr. José Frederico Laranjo, dr. Luiz da Costa e Almeida e eu, 1.º secretario. Foi lida e approvada a acta da sessão antecedente.

O sr. presidente apresentou a copia do documento ácerca do qual o sr. Miguel Roque dos Reis Lemos desejava certos esclarecimentos:

A copia é do teor seguinte: — «De my infant dona brãca filha do muyto onrrado jfant dom Põ filho do mui nobre Rey dom Sancho de Castela. A qutos esta cta ujrem faço saber que Eu qrendo fazer grã e mçee ao Conçelho de pont de linha Out^{or} golhj e cõfir molhjseu foro e seus husos e bõos costumes como em elos som cõteeudos e como os aujam out^{or}gados e cõfmados por ElRey meu padre por que mãdo e deffendo que nom sea nehum onsado que lhjs cõtra elos vaam. En testemuho desto lhjs dey esta cta. Dat en Stmoz noue dias de feuro seu chanceler Gonçalo mjz a ffez Era de Mill e tzentos e setenta anos. Gomez loureço».

Disse o sr. presidente que, tendo na sessão passada indicado aos membros da Secção quaes os pontos d'esta provisão da infanta D. Branca, que o sr. Miguel Roque dos Reis Lemos desejava explicados, a saber: 1.º como podia uma infanta de Castella *outhor-gar e confirmar o fôro, usos e bons costumes de uma terra de Portugal*; 2.º como se justificam as expressões *El-Rey meu padre*:

— e que, sabendo que o sr. Ayres de Campos estudara estas questões, pedira a s. ex.^a expozesse o resultado das suas investigações. Que o sr. Ayres de Campos annuira a este convite, informando que o motivo por que D. Branca, infanta de Castella, podia outhorgar e confirmar o fôro, usos e bons costumes de Ponte do Lima seria o ter-lhe porventura sido doada esta terra, com outras, quando se contractou o casamento da mesma infanta com o infante D. Pedro, filho de el-rei de Portugal D. Affonso IV. Outrosim informou que as expressões *ElRey meu padre*, de que ella se serve no referido diploma, se devem entender como synonymas de *el-rei meu sogro*, como era de uso naquelles tempos, indicando o mesmo rei de Portugal D. Affonso IV. Disse mais o sr. presidente que estas informações e junctamente algumas noticias biographicas da infanta D. Branca constavam de uma interessante exposição elaborada e manuscripta pelo sr. Ayres de Campos, exposição que apresentou e leu. Foi deliberado que d'ella se lançasse copia na acta da sessão, e que uma copia fosse tambem mandada ao sr. Miguel Roque dos Reis Lemos. É do teor seguinte: — «Era a infanta D. Branca filha do infante castelhano D. Pedro e neta, por seu pae, do rei de Castella D. Sancho IV. Ainda não tinha nove annos de idade, quando em 1328, na reunião de D. Affonso XI de Castella com D. Affonso IV de Portugal na villa de Alfaiates, foi convencionado o seu casamento com o infante D. Pedro, filho do rei portuguez e apenas então de oito annos e alguns mezes. Recebida pela rainha de Portugal, D. Brites, para na casa real ser educada até á idade de se poder reunir com o infante, tão achacada se fez e inhabil para o ajustado matrimonio, que por accordo de todos os interessados, portuguezes e castelhanos, ficou elle sem effeito. Em 1339 foi a triste infanta entregue ao rei de Castella, recolhendo-se ao mosteiro das Huelgas de Burgos, onde falleceu. Como desposada do infante portuguez foram-lhe doados no reino os senhorios de algumas villas, entre as quaes seria a de Ponte do Lima, cujos foros e costumes confirmou, com outorga do sogro (D. Affonso IV)

na era de 1370, anno de 1333. Mallogrado, porém, o projectado casamento, e retirada a infanta para a sua patria, todas aquellas doações voltaram á coroa portugueza, que em dinheiro pagou as valias das terras e rendas adquiridas por D. Branca nos annos da sua permanencia em Portugal. Faz menção da provisão de 9 de fevereiro da era de 1370 no archivo municipal de Ponte do Lima o auctor das *Observações Historicas e Criticas*, pag. 11».

O sr. presidente disse que, por querer bem investigar certos pontos para fazer completa quanto possivel a biographia, de que se encarregara, do fallecido sr. prior Manuel da Cruz Pereira Coutinho, se via obrigado a demorar ainda por algum tempo a apresentação d'este trabalho, que disse ter já muito adeantado. O sr. dr. Augusto Filippe Simões offereceu, para se conservar no museu da Secção, um machado de pedra, notavel pela sua fórma curva, encontrado, no dia 11 de janeiro do corrente anno, na estrada em construcção de Penacova a Souzellas, juncto de uma pequena povoação chamada Cheira.

Foi apresentado um fragmento de mosaico, offerecido á Secção pelo associado correspondente o sr. Antonio Cardoso Borges de Figueiredo, e por elle descoberto nas ruinas de Cetobriga em agosto de 1879. Deliberou-se que se lhe agradecesse a sua offerta.

Procedeu-se á eleição dos individuos que hão de exercer os diversos cargos da Secção, em conformidade com o respectivo regulamento. Para presidente ficou eleito o sr. Miguel Osorio Cabral de Castro; vice-presidente o sr. dr. Augusto Filippe Simões; 1.º secretario o sr. Abilio Augusto da Fonseca Pinto; 2.º secretario o sr. D. Duarte d'Alarcão Vellasques Sarmiento Osorio; thesoureiro o sr. dr. José Epiphanio Marques; e conservador do Museu o sr. João Correia Ayres de Campos.

Nada mais se tractou nesta sessão. — *Miguel Osorio Cabral de Castro* — O 1.º secretario — *Augusto Mendes Simões de Castro*.

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Premios e informações distintas

(Anno lectivo de 1882-1883)

Faculdade de Theologia

SEGUNDO ANNO

Premio — 4 José Maria Rodrigues, filho de Bento José Rodrigues, natural de Cerdal, districto de Vianna do Castello.

TERCEIRO ANNO

Distincção — 5 Antonio Rodrigo Machado, filho de pae incognito, natural de Braga.

QUARTO ANNO

1.º Premio — 2 Antonio Garcia Ribeiro de Vasconcellos, filho de Seraphim Garcia Ribeiro, natural de S. Paio de Gramaços, districto de Coimbra.

2.º Premio — 12 Porphyrio Antonio da Silva, filho de João Antonio da Silva, natural de Rendufinho, districto de Braga.

Accessit — 6 Pedro Gonçalves Sanches, filho de Antonio Gonçalves Sanches, natural de Canedo, districto de Villa-Real.

— 7 Francisco Martins, filho de Elias Francisco Martins, natural de Campo Maior, districto de Portalegre.

Distincção — 5 Manuel Antonio Ramalho, filho de Joaquim Antonio Ramalho, natural de Alcouce, districto de Coimbra.

Informações distinctas

BACHAREIS FORMADOS

Antonio Cesar d'Azevedo Araujo Cardoso, filho de Thomaz d'Azevedo Araujo Cardoso, natural de Arcos de Val de Vez, districto de Vianna do Castello — B. 13.

Julio Cesar Gomes Barbosa, filho de José Joaquim Gomes, natural de Paredes, districto de Vianna do Castello — B. 13.

Manuel Fernandes da Silva Campos, filho de José Antonio Fernandes Campos, natural da Povoia de Varzim, districto do Porto — B. 11.

Faculdade de Direito

PRIMEIRO ANNO

1.^o *Accessit* — 49 Guilherme Alves Moreira, filho de Manuel Alves Moreira, natural de Milheirós de Poiares, districto d'Aveiro.

2.^o *Accessit* — 27 Eduardo Augusto de Sousa Pires de Lima, filho de Eduardo de Sousa Pires de Lima, natural de Mangualde, districto de Vizeu.

3.^o *Accessit* — 19 Pedro Manuel Nogueira, filho de Manuel Francisco Nogueira, natural de Evora.

1.^a *Distincção* — 31 José Maria da Graça Affreixo, filho de Manuel José da Graça, natural de Ovar, districto d'Aveiro.

2.^a *Distincção* — 14 D. José Francisco da Costa de Sousa de Macedo, filho de D. Luiz Antonio da Costa de Sousa de Macedo, natural de Lisboa.

3.^a *Distincção* — 8 Fernando Maria Allen Urcullu Ribeiro Vieira, filho de Manuel Theotónio Ribeiro Vieira de Castro, natural de Miragaia, districto do Porto.

SEGUNDO ANNO

Distincção — 45 Joaquim dos Reis Torgal/Roque, filho de Gonçalo José dos Reis Torgal, natural da Barroca, districto de Castello-Branco.

— 48 José d'Oliveira Machado, filho de Antonio d'Oliveira Machado, natural de Alcanena, districto de Santarem.

— 49 Julio Cesar da Fonseca Araujo, filho de Francisco José d'Araujo, natural do Porto.

— 56 Antonio Rodrigues Cosme, filho de Manuel Rodrigues Cosme, natural de Paredes do Bairro, districto d'Aveiro.

— 57 Domingos José Vieira Ribeiro, filho de Bernardo José Vieira Ribeiro, natural de Chaves, districto de Villa-Real.

— 59 Antonio Rodrigo Machado.

— 69 Francisco Manuel de Moraes, filho de Domingos Antonio de Moraes, natural de Soutello, districto de Bragança.

— 70 José Joaquim Saraiva de Miranda Junior, filho de José Joaquim Saraiva de Miranda, natural do Pará (Brazil).

— 77 José da Silva Monteiro, filho de Francisco da Silva Monteiro, natural de Guimarães, districto de Braga.

TERCEIRO ANNO

1.^o *Accessit* — 18 Joaquim Antonio da Silva Cordeiro, filho de Francisca da Apresentação d'Araujo Barbosa, natural de Braga.

2.^o *Accessit* — 42 Manuel Luiz Coelho da Silva, filho de Joaquim Coelho de Silva, natural de S. Miguel de Bostello, districto do Porto.

1.^a *Distincção* — 49 João Vicente Roque Cupertino d'Andrade, filho de José Pedro Caetano d'Andrade, natural de Margão, Goa (Estados da India).

2.^a *Distincção* — 13 Francisco Augusto Martins Vicente, filho de

Antonio Martins Vicente, natural de Villa Nova da Cerveira, districto de Vianna do Castello.

3.^a *Distincção* — 9 Arthur Rodrigues d'Almeida Ribeiro, filho de João Ribeiro d'Almeida Candido, natural de Cadouço, districto da Guarda.

4.^a *Distincção* — 34 Manuel Fernandes Pinto, filho de Manuel Fernandes Pinto, natural de Mazedo, districto de Vianna do Castello.

5.^a *Distincção* — 27 José Maria Gomes Estima, filho de Lourenço Francisco Estima, natural d'Ois da Ribeira, districto d'Aveiro.

QUARTO ANNO

1.^a *Distincção* — 38 Manuel Dias da Silva, filho de João Dias da Silva, natural de Sancta Christina de Longos, districto de Braga.

2.^a *Distincção* — 33 Joaquim da Rocha e Cunha Amorim, filho de Manuel da Rocha e Cunha, natural de Pedorido, districto d'Aveiro.

3.^a *Distincção* — 43 João Alfredo Antunes de Macedo e Sanctos, filho do Barão do Paço da Figueira, natural de Coimbra.

4.^a *Distincção* — 21 Francisco de Salles Pinto de Mesquita Carvalho, filho de Luiz Pinto de Mesquita Carvalho, natural do Porto.

5.^a *Distincção* — 1 Adriano Maria Cerqueira Machado, filho de João Nuno Silverio Cerqueira Gomes e Lima, natural do Porto.

Informações distinctas

Licenceados

Antonio Henriques da Silva, filho de Manuel da Silva, natural de Sabugosa, districto de Vizeu — MB. 17.

João Marcellino Arroyo, filho de José Francisco Arroyo, natural do Porto — B. 15.

BACHAREIS FORMADOS

João Abel da Silva Fonseca, filho de Francisco da Fonseca, natural de Trancoso, districto da Guarda — B. 14.

João Pinto Rodrigues dos Sanctos, filho de João Rodrigues dos Sanctos, natural das Donas, districto de Castello-Branco — B. 14.

Ildefonso Marques Mano, filho de José Marques Mano, natural de Eiras, districto de Coimbra — B. 13.

Luiz Gonzaga d'Assis Teixeira de Magalhães, filho de Francisco d'Assis Teixeira, natural de Felgueiras, districto do Porto — B. 13.

Aventino Albano de Moura Teixeira, filho de Joaquim Cleto Alves Teixeira Bastos, natural de S. Salvador de Infesta, districto de Braga — B. 13.

José Maria de Aguiar, filho de José Maria de Aguiar, natural de Ponta Delgada — B. 12.

Victor Machado de Serpa, filho de José Antonio de Serpa, natural da Praynha, districto da Horta — B. 12.

João Cardoso Valente, filho de Francisco Cardoso Valente, natural do Porto — B. 11.

Alfredo Vieira Peixoto de Villas-Boas, filho do Barão de Paçô Vieira, natural de S. Martinho de Dume, districto de Braga — B. 11.

Antonio Jardim d'Oliveira Junior, filho de Antonio Jardim d'Oliveira, natural de S. Vicente, districto do Funchal — B. 11.

Antonio Joaquim de Castro Feijó, filho de José Agostinho de Castro Feijó, natural de Ponte do Lima, districto de Vianna do Castello — B. 11.

Antonio Joaquim Marques de Figueiredo, filho de Joaquim Antonio de Figueiredo, natural de Ourem, districto de Santarem — B. 11.

Antonio dos Sanctos, filho de Manuel Dionysio, natural da Freineda, districto da Guarda — B. 11.

Antonio Teixeira Coelho de Vasconcellos, filho de José Pedro de Vasconcellos Pinto, natural de Pinheiro, districto do Porto — B. 11.

Bernardo Nunes Garcia, filho de José Nunes Gabriel, natural do Souto, districto da Guarda — B. 11.

João Paes Pinto, filho de José Maria Pinto, natural de Casal Juzão, districto de Vizeu — B. 11.

Joaquim Gonçalves da Costa, filho de Manuel Gonçalves da Costa, natural de Balazar, districto do Porto — B. 11.

José Thomaz Ribeiro Fortes Junior, filho de José Thomaz Ribeiro Fortes, natural do Porto — B. 11.

Urbano Prudencio da Silva, filho de Rosa do Carmo, natural da Magdalena, districto da Horta — B. 11.

Luiz Osorio da Cunha Pereira de Castro, filho do Visconde de Proença a Velha, natural de Penamacor, districto de Castello-Branco — B. 11.

Manuel Nunes da Silva Junior, filho de Manuel Nunes da Silva, natural de Cacia, districto d'Aveiro — B. 11.

José Joaquim Alvares Pedreira de Moura, filho de Manuel Alvares Martins de Moura, natural de Sancta Maria de Covellães, districto de Villa-Real — B. 11.

Augusto dos Sanctos Pinto, filho de Clemente Joaquim dos Sanctos Pinto, natural de Carrazedo, districto de Villa-Real — B. 11.

Julio Cesar Gomes Barbosa, filho de José Joaquim Gomes, natural de Paredes, districto de Vianna do Castello — B. 11.

Faculdade de Medicina

PRIMEIRO ANNO

Accessit — 4 Alfredo Alves da Motta, filho de Francisco Alves da Motta, natural do Peso da Regoa, districto de Villa-Real.

1.^a *Distincção* — 8 Frederico Nogueira de Carvalho, filho de Joaquim Nogueira de Carvalho, natural de Quiaios, districto de Coimbra.

2.^a *Distincção* — 9 José Augusto Carlos d'Oliveira, filho de Antonio Carlos Nunes, natural da Povia da Pampilhosa, districto de Coimbra.

3.^a *Distincção* — 3 Antonio Eduardo Vieira de Sousa, filho de José Silverio Vieira de Sousa, natural de Celleirós, districto de Villa-Real.

TERCEIRO ANNO

1.^o *Premio* — 5 Basilio Augusto Soares Costa Freire, filho de Luiz Augusto Soares Costa Freire, natural de Travanca de Lagos, districto de Coimbra.

2.^o *Premio* — 3 Joaquim Martins Teixeira de Carvalho, filho de Joaquim Martins Teixeira de Carvalho, natural de Lamego, districto de Vizeu.

1.^o *Accessit* — 6 José Nogueira Dias d'Almeida, filho de João d'Almeida Dias, natural da Povia da Rainha, districto da Guarda.

2.^o *Accessit* — 7 José Augusto Corrêa de Carvalho, filho de José Manuel Corrêa de Carvalho, natural de Torgueda, districto de Villa-Real.

1.^a *Distincção* — 2 Manuel Rebello de Carvalho, filho de Francisco Rebello de Carvalho, natural de Sancto Adrião de Santão, districto do Porto.

2.^a *Distincção* — 1 Francisco Zeferino de Mira Mendes, filho de José Mendes dos Sanctos, natural de Montemór-o-Novo, districto de Evora.

Informações distinctas

BACHAREIS FORMADOS

Lopo José de Figueiredo Carvalho, filho de José Maria Dias de Carvalho, natural do Tojal de Sattam, districto de Vizeu — MB. 16.

Eduardo Abreu, filho de Bento José de Mattos Abreu, natural de Angra do Heroísmo — MB. 16.

Pedro d'Alemquer e Sousa, filho de Joaquim d'Oliveira e Sousa, natural da Vieira, districto de Leiria — B. 15.

Antonio Ignacio Simões, filho de Ignacio Simões, natural de Coimbra — B. 15.

Zeferino Candido Falcão Pacheco, filho de Zeferino Benevenuto de Serpa Pacheco, natural de Abrantes, districto de Santarem — B. 14.

José Henriques Gomes, filho de Antonio Henriques Gomes, natural de Munna, districto de Vizeu — B. 14.

Narciso d'Oliveira e Silva, filho de Jeronymo d'Oliveira e Silva, natural do Porto — B. 14.

José Bernardo d'Almeida, filho de José Antunes Dias, natural de Forno-Tilheiro, districto da Guarda — B. 14.

José Candido Dias Valle, filho de Manuel de Sousa Dias Valle, natural de Alfena, districto do Porto — B. 14.

Alvaro Vieira de Campos de Carvalho, filho de Adelino Vieira de Campos de Carvalho, natural de S. João da Cova, districto de Braga — B. 14.

Antonio Pinto de Araujo Ribeiro, filho de Manuel Pinto de Araujo Ribeiro, natural d'Anta, districto d'Aveiro — B. 14.

Faculdade de Mathematica

SEGUNDO ANNO

1.º *Accessit* — 6 (vol.) José Pedro Teixeira, filho de Joaquim Pedro Teixeira, natural d'Atadôa, districto de Coimbra.

2.º *Accessit* — 3 (ord.) Carlos Joyce Diniz, filho de Francisco Antonio Diniz, natural de Coimbra.

1.ª *Distincção* — 8 (ord.) Eugenio Candido, filho de Maria José Coelho, natural de Lamego, districto de Vizeu.

2.ª *Distincção* — 2 (ord.) Antonio Rodrigues Nogueira, filho de João Rodrigues Nogueira, natural de Travanca de Lagos, districto de Coimbra.

3.ª *Distincção* — 5 (ord.) Carlos Soares Cardoso, filho de Adolpho Soares Cardoso, natural do Porto.

4.ª *Distincção* — 1 (ord.) Antonio José das Neves e Mello, filho de Adelino Antonio das Neves e Mello, natural de Coimbra.

TERCEIRO ANNO

Premio — 1 (ord.) Duarte Leite Pereira da Silva, filho de Raphael Leite Pereira da Silva, natural do Porto.

Accessit — 6 (vol.) Arthur Teixeira Bastos, filho de Januario José Rodrigues Bastos, natural do Porto.

Distincção — 2 (ord.) Amadeu Alpoim Cerqueira Borges Cabral, filho de Francisco d'Alpoim de Cerqueira Borges Cabral, natural da Rede, districto de Villa-Real.

Classificação numerica

(Portaria do Ministerio do Reino de 3 de agosto de 1853)

1.ª classe.

1.º — 1 (ord.) Duarte Leite Pereira da Silva.

2.º — 6 (vol.) Arthur Teixeira Bastos.

2.^a classe.

1.^o — 2 (ord.) Amadeu Alpoim Cerqueira Borges Cabral.

2.^o — 1 (vol.) José Julio da Costa, filho de José Julio da Costa, natural do Porto.

3.^o — 4 (vol.) José Maria da Silva Campos Mello de Amorim, filho de Cassiano Augusto Alves Pessoa de Amorim, natural da Covilhã, districto de Castello-Branco.

4.^o — 3 (vol.) Augusto Eduardo Ferreira Barbosa, filho de Joaquim Eduardo Ferreira Barbosa, natural de Coimbra.

5.^o — 8 (vol.) Diogo d'Almeida Azevedo e Vasconcellos, filho do Visconde de Reriz, natural de S. Pedro do Sul, districto de Vizeu.

3.^a classe.

5 (vol.) Silvano Alberto Gomes Guerra, filho de José Antonio Rodrigues Guerra, natural de Vallongo, districto de Villa-Real.

QUINTO ANNO

Premio — 1 (ord.) Augusto de Arzilla Fonseca, filho de Manuel José da Fonseca, natural do Funchal, ilha da Madeira.

Informação distincta

BACHAREL FORMADO

Augusto de Arzilla Fonseca — MB. 17.

Faculdade de Philosophia**1.^a cadeira (chimica inorganica)**

Premio — 1 (vol.) Alberto Lopes Baptista, filho de João Lopes Baptista, natural do Porto.

— 46 (vol.) David Ferreira da Rocha, filho de Antonio Frederico d'Albuquerque e Rocha, natural de Macinhata do Vouga, districto d'Aveiro.

Accessit — 18 (vol.) Annibal Guedes d'Andrade, filho de José Antonio Nunes d'Andrade, natural de Mirandella, districto de Bragança.

— 28 (vol.) Virgínio Julio de Sousa, filho de Francisco de Sousa, natural de Ponta Delgada, ilha de S. Miguel.

Distincção — 36 (vol.) João Pereira Galvão, filho de João Pereira Braga, natural da Bahia (imperio do Brazil).

2.^a cadeira (chimica organica e analyse chimica)

Accessit — 11 (obrig.) João Gualberto de Barros e Cunha Junior, filho de João Gualberto de Barros e Cunha, natural de Lisboa.

— 1 (vol.) Carlos Joyce Diniz.

— 8 (vol.) Aarão Ferreira de Lacerda, filho de José Ferreira de Lacerda, natural do Touro, districto de Vizeu.

Distincção — 2 (vol.) José Lopes Vieira, filho de Joaquim Antonio, natural de Abadia, districto de Leiria.

— 8 (obrig.) Caetano Marques d'Oliveira Junior, filho de Caetano Marques d'Oliveira, natural da Povoia de Varzim.

(Em chimica organica sómente)

Accessit — 5 (vol.) Francisco Miranda da Costa Lobo, filho de Francisco Miranda Catalão, natural de Curópos, districto de Bragança.

3.^a cadeira (physica, 1.^a parte)

Accessit — 12 (obrig.) João Gualberto de Barros e Cunha Junior.

— 2 (vol.) Carlos Joyce Diniz.

Distincção — 4 (vol.) Antonio José das Neves e Mello.

4.^a cadeira (botanica)

Accessit — 7 (obrig.) Accacio da Silva Pereira Guimarães, filho de Domingos da Silva Guimarães, natural de Lamego, districto de Vizeu.

Distincção — 4 (obrig.) Antonio da Costa Carvalho, filho de Luiz da Costa Carvalho, natural de Taboa, districto de Coimbra.

— 9 (obrig.) Christiano Mendes Callado, filho de Theotónio Mendes Callado, natural de Alter do Chão, districto de Portalegre.

— 2 (vol.) Luciano Antonio Pereira da Silva, filho de Antonio Pereira da Silva, natural de Caminha.

— 12 (obrig.) João Mendes de Magalhães Ramalho, filho de João Mendes de Magalhães, natural de Mesão-frio, districto de Villa-Real.

4.^a e 7.^a cadeiras (botanica e mineralogia)

Premio — 7 (vol.) Francisco Miranda da Costa Lobo.

Accessit — 6 Henrique Manuel de Figueiredo, filho de Manuel Adelino de Figueiredo, natural de Coimbra.

5.^a cadeira (physica, 2.^a parte)

Accessit — 3 (vol.) Duarte Leite Pereira da Silva.

Distincção — 10 (vol.) Arthur Teixeira Bastos.

6.^a cadeira (zoologia)

Distincção — 13 (obrig.) João Mendes de Magalhães Ramalho.
— 9 (obrig.) Christiano Mendes Callado.

7.^a e 8.^a cadeiras (mineralogia e agricultura)

Premio — 2 (ord.) Manuel Amandio Gonçalves, filho de Jacintho José Gonçalves, natural do Porto.

— 3 (ord.) Henrique Teixeira Bastos, filho de Januario José Rodrigues Bastos, natural de Villa Cova da Lixa, districto do Porto.

Accessit — 4 (ord.) Augusto de Arzilla Fonseca.

Distincção — 1 (vol.) Diocleciano Alberto Feio de Carvalho, filho de Manuel Mendes Feio de Carvalho, natural da Louzã.

— 5 (vol.) José Joaquim Peres, filho de José Joaquim Peres, natural de Tavira.

Informações distinctas

DOUTORES

Francisco José de Sousa Gomes, filho de Pedro José Gomes, natural de Braga — MB. 17.

Wenceslau de Sousa Pereira Lima, filho de José Joaquim Pereira Lima, natural do Porto — MB. 17.

BACHAREIS FORMADOS

Manuel Amandio Gonçalves — MB. 17.

Henrique Teixeira Bastos — MB. 17.

Augusto de Arzilla Fonseca — MB. 16.

Visconde de Villa Verde, filho do Barão de Fornellos, natural do Porto — B. 13.

José d'Ascensão Guimarães, filho de José Francisco Guimarães, natural de Faro — B. 13.

Alfredo Alves da Motta, filho de Francisco Alves da Motta, natural da Regoa — B. 11.

N.B. — O Lente da 1.^a cadeira (chimica inorganica) declarou que por não terem feito acto com a frequencia do anno lectivo presente não propunha para *Premio* o estudante 35 (vol.) Abel Maria de Lacerda, filho de João Maria de Lacerda, natural da Prova, districto da Guarda, e para *Accessit* o estudante 47 (vol.) José Joaquim d'Almeida Pinto da Costa Rebello, filho de Augusto César Pinto da Costa Rebello, natural de Montemor-o-Novo.

PUBLICAÇÕES OFFERECIDAS AO INSTITUTO

Foram recebidas e se agradecem as obras seguintes:

Sociedade Broteriana — Boletim annual — I — 1880-1882. Coimbra, 1883.

A casa da moeda e a circulação monetaria — Analyse ás novas moedas de bronze com uma introducção, por J. M. Latino Coelho. Lisboa, 1883.

Relatorio apresentado pela direcção da sociedade Martins Sarmiento promotora da instrucção popular no concelho de Guimarães em assembleia geral de 8 de março de 1883. Guimarães, 1883.

REDACTORES

Francisco de Castro Freire (Conselheiro), Presidente

Abilio Augusto da Fonseca Pinto

Antonio de Assis Teixeira de Magalhães (Dr.)

Augusto Filippe Simões (Dr.)

José Epiphanio Marques (Dr.)

Luiz da Costa e Almeida (Dr.)

CONDIÇÕES DA ASSIGNATURA

Continente e Ilhas	1\$560
Para Coimbra	1\$500
Numero avulso	160

A correspondencia litteraria deve ser dirigida ao Dr. José Epiphanio Marques, rua dos Militares; a de administração e gerencia, ao gabinete do Instituto — Coimbra.

O INSTITUTO

REVISTA SCIENTIFICA E LITTERARIA

VOLUME XXXI — AGOSTO DE 1883

SEGUNDA SERIE — N.º 2

COIMBRA

IMPRESA DA UNIVERSIDADE

SUMMARIO

	Pag.
ECONOMISTAS PORTUGUEZES — por José Frederico Laranjo	65
O PROCESSO TAXIDERMICO SEGUIDO NO GABINETE DE ZOOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA PARA A PREPARAÇÃO DAS AVES — por L. V.	77
CONTRIBUTIONES AD FLORAM MYCOLOGICAM LUSITANICAM — pelo professor Dr. G. von Niessl	82
QUADROS DE GLORIA (poesia) — por A. X. Rodrigues Cordeiro	92
SOBRE A NATUREZA DAS COUSAS (poesia) — por A. de M. Falcão	95
CONSIDERAÇÕES SOBRE A LINGUA PORTUGUEZA, E SEU ESTUDO — por Agostinho de Mendonça Falcão	102
O CEMITERIO — por A. A. da Fonseca Pinto	107
BOLETIM BIBLIOGRAPHICO — por Antonio José Viale	111

SCIENCIAS MORAES E SOCIAES

ECONOMISTAS PORTUGUEZES

Ao illustre professor da universidade de Pavia — Luigi Cossa

(Continuado do vol. xxix, n.º 10, paginas 471)

Pedis-me que sem prejuizo das monographias sobre os economistas portuguezes vos dê uma noticia breve dos seus nomes, das suas obras e do pensamento geral d'ellas. Posto que tarde, satisfaço como posso, os vossos desejos, mas dando-vos mais do que uma resenha de nomes e titulos, apresentando os traços principaes d'uma historia da economia politica em Portugal.

Na lista dos economistas portuguezes tem-se em geral apresentado como primeiro em data — o bispo Azeredo Coutinho, cuja biographia vos enviei; ha todavia muito antes d'elle obras, a que não se póde negar a qualidade de economicas; tal é o *Discurso sobre a introdução das artes no reino de Portugal*, — escripto por Duarte Ribeiro de Macedo no anno de 1675, sendo nosso enviado em Paris, e que só em 1817 foi publicado em livro ¹.

O assumpto de que se occupa o notavel diplomata, que foi um prosador distincto, é o problema economico d'aquella epocha

¹ No *Diccionario* de Innocencio affirma-se que o *Discurso* de Ribeiro de Macedo fôra publicado no *Investigador Portuguez*; mas percorremos os volumes d'este periodico e não encontrámos tal publicação.

applicado ao seu paiz: Como impedir a sahida abundante e permanente do dinheiro para fóra de Portugal.

Ribeiro de Macedo não cahe no erro, que commetteram mais tarde Adão Smith e quasi toda a eschola individualista, de reputar indifferente a maior ou menor porção de numerario, de quasi julgar um beneficio o ser elle escasso; o dinheiro é, na sua phrase, o sangue da republica, e é necessario conserval-o, se se quer viver vida social e civilisada.

Vê-se da obra de Macedo que era vulgar proporem-se como meios de impedir a sahida do dinheiro as leis sumptuarias, o abaixamento dos direitos de exportação e o cumprimento rigoroso das leis que prohibiam a do numerario. Este ultimo remedio acha-o cruel e inefficaz, os dois primeiros uteis, mas insufficientes. A causa da sahida do numerario é ser o commercio de Portugal com as outras nações mais de compra que de permutação, precisar de muitos e ter poucos productos, damno identico ao que padece e com que se tem empobrecido Castella. Confirma-o nestas ideias a respeito do reino vizinho uma obra de D. Sancho de Moncada — *Restauracion politica de Hespana*. Este damno não é antigo em Portugal, cuja historia economica se divide, segundo Ribeiro de Macedo, em tres periodos, um antes que passassemos á India, outro emquanto fomos senhores do commercio d'ella, e o ultimo depois que o perdemos, periodo que começou com a perda de Ormuz e de Ceylão.

No primeiro periodo importava Portugal poucas fazendas estrangeiras, principalmente das que dependem da arte, e exportava muitos fructos; no segundo pagavamos as importações a que deramos entrada com as riquezas do Oriente; no terceiro precisamos de quasi todas as coisas e não temos outras com que as pagar.

Não é remedio elevar-se o valor do dinheiro; sómente se consegue com isso elevarem-se os preços; o remedio unico e infallivel é a introdução das artes em Portugal, introdução que é facil principalmente para as industrias em que o valor do trabalho é maior que o da materia prima e em que esta existe no paiz, e

que não tem os imaginados inconvenientes de impedir as exportações actuaes e diminuir as receitas das alfandegas, como se prova pelo exemplo das mais nações da Europa.

A introdução das industrias em Portugal daria as seguintes utilidades:

1.^a Evitaria que se tornassem prejudiciaes o luxo e as modas, que sem a existencia das industrias n'um paiz são causas de empobrecimento nacional, e que com ella são um meio necessario e util de activar a circulação e a distribuição da riqueza;

2.^a Obstaria á ociosidade; ha em Portugal muitos ociosos, porque não têm em que trabalhar; a quem lhes condemnar a ociosidade podem responder com os obreiros do Evangelho — *Nemo nos conducit*;

3.^a Tornaria o paiz povoado e abundante, podendo, sem que lhe fizesse falta, ter gente para as colonias e para a guerra; e isto porque a população proporciona-se aos meios geraes de subsistencia, que se derivam da agricultura e da industria, as quaes se ajudam tão reciprocamente, que não póde haver muitos lavradores onde ha falta de artes, e pelo contrario ha muita abundancia onde as artes florescem. O confronto das nações, relativamente á extensão do seu territorio e á densidade da sua população, confirma-lhe os raciocinios com que demonstra a solidariedade ultima dos dois principaes ramos de trabalho. A falta de industrias explica-lhe a pobreza da população de Hespanha;

4.^a As rendas publicas augmentariam, porque augmentam sempre com a população, e porque o peso que levam poucos, dividido por muitos, é mais facil de levar e póde ser maior;

5.^a A Portugal, mais que a outra nação da Europa, é util e necessaria a introdução das artes, porque só por meio dos productos industriaes póde: 1.^o attrahir o ouro da Hespanha; 2.^o aproveitar as suas vastas colonias e não ser um mero feitor d'ellas; 3.^o tirar do porto de Lisboa, superior ao de Constantinopla, depois da descoberta da America, tudo o que elle póde dar: a primazia no commercio do mundo.

Mas quaes são os meios practicos para a introdução das artes? Os que as outras nações têm empregado; a prohibição de se exportarem as materias primas que se possam lavrar no paiz e de se importarem as manufacturadas que nelle se possam produzir, os premios, privilegios e subsidios aos artifices, o chamamento dos industriaes estrangeiros instruidos, as viagens dos naturaes para apprenderem nas outras nações.

Ribeiro de Macedo conta que, mandando de Paris um mestre de chapéos de castor por ordem do Marquez de Fronteira, o consul francez lhe offereceu em Lisboa perdão d'um delicto que commettera e uma pensão de mais de 200\$000 réis, com o que o fez tornar para França, e que procurando D. Francisco de Mello em Londres mandar um tear de meias de seda, não pôde vencer as difficuldades e prohibições com que o impediram.

O *Discurso* conclue com uma comparação tirada da *Escriptura*, e que lembra outra de igual origem da *Restauração das Sciencias* de Bacon. Nos Proverbios diz-se da mulher forte que ella buscou linho e lã e fez fabrica d'uma e outra coisa, que achou gosto e proveito no seu trabalho, e fez roupas que vendeu depois de dar a todos os seus domesticos dois vestidos, tornando-se a sua casa como que uma nau de mercadorias que traz o sustento e a riqueza de partes remotas; um reino de uma grande familia, se nelle se proceder como a matrona em sua casa, logrará como ella, em premio do seu trabalho, a riqueza, a consideração e o contentamento.

Além d'este tractado, Macedo deixou tambem sobre assumptos economicos — *Discurso sobre a transplantação dos fructos da India ao Brazil, que escreveu, sendo enviado na côrte de Paris, em 10 de maio de 1875.*

Andavamos em guerra com os holandezes, e Macedo aconselhava, como meio de lhes diminuir o poder, que se transplantassem para o Brazil as especiarias das suas colonias da Oceania, o que devia ser possivel pela analogia dos climas; o P.^o Antonio Vieira, a quem communicou a sua idéa, confirmou-o nella, dizen-

do-lhe que dera já o mesmo conselho, e que no tempo de D. Manuel, para se conservar a conquista do Oriente, se mandaram arrancar as plantas indicas, que sem custo se tinham acclimado no Brazil.

Ribeiro de Macedo escrevia na França e no tempo da administração de Colbert, e aconselhava a Portugal que procurasse a prosperidade e a riqueza pelos mesmos meios por que a tinham alcançado a Italia e a França e começava a procurar a Inglaterra, á qual André Yarranton dava, dois annos mais tarde, conselhos eguaes aos que Macedo dirigia ao seu paiz¹. Pertence tambem a Macedo a gloria de ser um dos poucos que com o P.^o Antonio Vieira defenderam no seu tempo a tolerancia religiosa para com os judeus.

Desde 1675, em que Macedo escreveu estes pequenos tractados, até que se fundou a Academia Real das Sciencias de Lisboa e se começaram a publicar as suas Memorias, não se encontra escriptor que com propriedade se possa dizer economista. Com effeito no reinado fradesco de D. João V apenas encontro tres pequenos escriptos com um character practico politico e economico.

Um, de 1749, é o *Parecer do desembargador José Vaz de Carvalho sobre a pragmatica d'aquelle anno*, escripto que antecipa ideas que só muito mais tarde se tornaram vulgares, como por exemplo — a diffusão da instrucção primaria até á mais pequena aldeia —, a do ensino da agricultura resumida em catechismo, a abolição dos impostos banaes, etc.

O outro, de 1784, é o — *Calculo sobre a perda do dinheiro do Reino* — por Alexandre de Gusmão.

Como para Ribeiro de Macedo, tambem para Alexandre de

¹ *Progrès de l'Angleterre par mer et par terre — Triompher des Hollandais sans combat — Payer ces dettes sans argent — Faire travailler les pauvres de l'Angleterre en développant la culture de nos propres terres* par André Yarranton, Londres 1677, cit. e extractado em Carey — *Principes* — tomo 1.^o, pag. 457 e seg.

Gusmão o dinheiro é o sangue das monarchias e a extracção d'elle uma causa de pobreza e ruina.

Quaes são as causas da sahida do numerario? Alexandre de Gusmão escreve estas palavras curiosas:—«Para mostrar as origens d'ella precisava de uma carta de seguro que nem Vossa Magestade (D. João v) m'a póde conseguir, e por isso me explicarei de sorte que não diga toda a verdade, ainda que não fique muito completo este meu discurso, contentando-me com fazer-me entender». — Assigna em seguida como motivo principal da exportação da moeda o commercio passivo, a falta de productos que se troquem pelos estrangeiros.

O auctor suppõe, mas sem indicar as bases, que circulavam naquelle anno em Portugal cem milhões, que para saldar o balanço do commercio sahiam todos os annos dez, e que dentro em vinte annos perderia o paiz a maior parte da moeda. Pela escassez do numerario, que muito se fazia sentir em Lisboa e mais no resto do paiz, as coisas diminuiam de valor, e aos calculos antecedentes acrescenta outro, avaliando em 500,000 cruzados a perda que se sentia no abatimento do valor dos productos portuguezes.

O escripto termina, supplicando ao rei:

1.º Que impeça o augmento de gente inutil com o pretexto especioso da religião, que procuram para seu commodo; — que não se augmente a nobreza mal entendida, — e que se diminua o luxo com alguma lei sumptuaria;

2.º Que se augmente a agricultura, fazendo-se estradas e cortando-se as ribeiras para navegar e regar;

3.º Que se estabeleçam fabricas, augmentando-se por toda a parte a industria;

4.º Que se favoreça o commercio dentro e fóra do reino.

O terceiro escripto é conhecido em Portugal sob o titulo de — *Testamento politico de D. Luiz da Cunha*, mas alguns exemplares manuscriptos têm est'outro — «*Maximas discretas sobre a fórma necessaria da agricultura, commercio, milicia, marinha, tribunaes, fabricas etc. de Portugal, representadas e dirigidas ao*

Serenissimo sr. D. José, príncipe da Beira, augusto filho do sr. D. João V, por D. Luiz da Cunha.

Como Ribeiro de Macedo e Alexandre de Gusmão, D. Luiz da Cunha é um diplomata; foi nosso enviado extraordinario em Londres, Madrid e Paris e plenipotenciario no congresso de Utrecht; nascera em Lisboa a 25 de janeiro de 1662 e morreu em Paris a 9 de outubro de 1749.

O seu escripto, cuja data precisa se ignora, mas que deve estar comprehendida entre o anno da sua morte e o de 1745, é um documento importante, porque recommenda ao futuro rei como conveniente para ministro e secretario de estado dos negocios do reino Sebastião José de Carvalho e Mello, depois Marquez de Pombal, e porque as ideas que expõe parece que foram o modelo das reformas d'este estadista notavel.

Como curiosidade transcrevo-lhe as palavras com que D. Luiz da Cunha recommenda o futuro Marquez: — Tomarei o atrevimento, escreve elle, de lhe indicar dois ministros pelo conhecimento que tenho dos seus talentos; a saber — para a secretaria do reino Sebastião José de Carvalho e Mello, cujo genio impaciente e especulativo, ainda que sem vicio, um pouco diffuso, se accorda com o da nação¹.

D. Luiz da Cunha faz a revista geral do estado do paiz, e indica as reformas militares, administrativas e economicas que julga necessarias. Fallando aqui só d'estas ultimas, diz que a terça parte da propriedade está nas mãos da egreja e que é preciso

¹ O sr. Camillo Castello Branco no *Perfil do Marquez de Pombal*, transcrevendo a recommendação de D. Luiz da Cunha, diz — cujo genio paciente — e não — impaciente. Como as *Maximas*, ou *Testamento*, correram muito tempo manuscriptas, é possível que tenha havido alteração nas copias; o nosso extracto é tirado do *Investigador Portuguez*, vol. 4.º, onde de pag. 79 a 89, 262 a 274, 444 a 451, e vol. 5.º, pag. 552 a 556 vem o dicto *Testamento*; no vol. 16.º, pag. 18 dá-se tambem como parte d'elle um escripto em cuja genuinidade os redactores do *Investigador* não acreditavam, e que lhe não pertence ou accusa uma mutilação no documento.

desamortisar os bens que ella já possue, obrigar-a a vender dentro d'um anno os que venha a adquirir, e prohibir que os conventos possam herdar bens de raiz.

A respeito de população julga-a escassa em proporção do territorio, o que provém de tres causas: 1.^a — a muita gente que entra nos conventos, o que torna necessario limitar o numero dos frades e das freiras e dos clerigos seculares, ou directamente ou prohibindo as profissões antes dos 30 annos; 2.^a — os soccorros de gente que vão todos os annos para a India e para o Brazil, o que se remedeia prohibindo-se aos que vão para a India que lá se mettam frades, e admittindo no Brazil emigrantes das outras nações, seja qual for a sua religião; 3.^a — a inquisição, que diariamente faz sahir de Portugal com os seus cabedaes os christãos novos; o que lhe faz propôr diversos alvitres de reformas na jurisdicção, no processo, nas penas, reformas que o monarcha póde fazer na inquisição, visto que, se quizer, a póde abolir.

Com relação á agricultura nota que ha muitas terras incultas, e aconselha a que se obriguem os proprietarios a beneficial-as. Conta que no tempo de D. Pedro II se fez lei para que cada proprietario ou rendeiro de terras plantasse uma amoreira, e que acontecia plantarem-n'a num dia e arrancarem-n'a no outro; e pois que os povos são tão rusticos e preguiçosos, que é necessario forçal-os a procurar o seu mesmo proveito, seria justo que se tirassem as terras a quem as não cultivasse, vendendo-se ou aforando-as a quem se obrigasse a fructifical-as tanto quanto fosse possivel.

Observa que estão quasi desertas boas povoações, como por exemplo os grandes logares do Fundão, Covilhã, a cidade da Guarda, a de Lamego, a de Bragança, e destruidas suas manufacturas, o que resulta: 1.^o — da inquisição, que tem feito fugir os judeus que as sustentavam; 2.^o — da permissão que se deu aos inglezes e hollandezes de metterem em Portugal os seus lanifícios, havendo 12 annos que se haviam prohibido, o que tinha feito aperfeiçoar muito as manufacturas portuguezas. Conta como

motivos do tractado de Methuen: 1.º — a vontade que tinha o rei de comprazer com a rainha de Inglaterra; 2.º — o ser Methuen irmão d'um grande mercador de pannos; 3.º — persuadirem-se alguns nobres portuguezes, cujas propriedades eram na maior parte vinhas, que lucrariam com o tractado.

Se pertence ao escripto a parte que vem no volume 16.º do *Investigador*, aconselha como remedio: 1.º — a tolerancia religiosa para com os judeus; 2.º — a renovação da pragmatica de D. Pedro II; 3.º — usarem o rei e a côrte as manufacturas portuguezas, tornando-as assim moda. As manufacturas não se devem estabelecer em Lisboa, nem no Porto, mas no interior do reino, para que os inglezes e outros estrangeiros não busquem meios de as não deixarem prosperar, como fizeram em Lisboa, comprando e destruindo todos os teares de fitas e meias de seda, etc.

Nota que estão impracticaveis muitos caminhos tornando difficil o commercio interno, e indica como remedio a prestação de trabalho das povoações vizinhas no concerto de estradas. Noticia que em Lisboa e Porto só havia correio de quinze em quinze dias, e propõe que o correio mór tenha em cada logar notavel uma casa com animaes de carga e cavallo de posta á disposição dos mercadores que quizessem ter avisos mais cedo do que os ordinarios, e que para se custear esta despeza se regule o porte das cartas, obrigando a irem ao correio todas as que viessem do ultramar.

Pede que, á similhança do que fazem os intendentes de França, os corregedores e provedores das comarcas e os juizes de fóra das villas, sejam obrigados a mandar ao governo relatorios e estatisticas, um extracto, na phrase do *Testamento*, do estado da agricultura, mattos, aguas, pontes, calçadas, caminhos, estradas, bosques e manufacturas dos logares da sua jurisdicção.

Não é, como vos disse, o escripto theorico d'um economista, mas é um documento indispensavel na historia das idéas economicas que influenciaram a actividade do meu paiz. A este diplomata insigne seguiu-se, como réalizador, o Marquez de Pombal, que lhe chamava seu mestre; que se inspirou nas suas idéas e na obra

de Richelieu, de Colbert e de José II; que teve um poder sem limites e uma vontade inquebrantavel, mas feroz até á allucinação, e cuja acção economica no paiz que governou encheria um largo capitulo; mas á sombra do qual não floresceu nenhum economista; a clava de ferro do Hercules amedrontava o pensamento.

Pertence todavia a esta epocha uma obra — *Traité de la circulation et du credit* — Amsterdam, 1771, por Isaac Pinto, obra que não pude encontrar, mas de cujo auctor alguns escriptores, como por exemplo Silva Lisboa e Silveira Pinto, affirmam que é portuguez; mas que com probabilidade é só, como Spinosa, descendente de judeus portuguezes refugiados na Hollanda. O dictionario de Coquelin diz do tractado que é um mixto de paradoxos e de idéas sãs e engenhosas, e Gentz elogia-o na sua obra sobre a riqueza da Grã Bretanha.

As reformas do Marquez de Pombal, a fundação da Academia Real das Sciencias de Lisboa, a revolução e as invasões francezas, as emigrações a que ellas deram logar despertaram a actividade intellectual dos portuguezes, e apparecem então bastantes memorias sobre assumptos economicos, muitas das quaes já conheceis pelo resumo que fiz das mais importantes da Academia.

A côrte portugueza tinha-se transferido para o Brazil em 1807, e os economistas que escreveram d'esta epocha em deante até elle se separar da metropole podem dividir-se em duas classes, uma de escriptores que vão preparando a independencia do Brazil, outra dos que adoptavam theorias mais favoraveis aos interesses de Portugal, havendo no meio d'isto escriptos completa ou quasi totalmente theoreticos.

Pertencem á primeira classe José Joaquim da Cunha de Azeredo Coutinho, de que vos enviei a biographia, e cujas idéas economicas são reivindicações, embora parciaes, da liberdade commercial do Brazil, e José da Silva Lisboa.

Silva Lisboa, que nasceu na Bahia a 16 de junho de 1756 e que falleceu a 20 de agosto de 1835, é dos escriptores portuguezes

o mais denodado campeão das idéas de Adão Smith, e muito contribuiu para serem franqueados a todas as nações os portos do Brazil. Escreveu sobre assumptos economicos.

1.º *Principios de Economia Politica para servir de introduccão á tentativa economica.* Lisboa. Imprensa Regia, 1804.

2.º *Observações sobre o commercio franco no Brazil.* Rio de Janeiro. Imprensa Regia, 1808, 2 vol.

3.º *Discurso sobre a franqueza do commercio de Buenos-Ayres,* traduzido do hespanhol. Ibid., 1810.

4.º *Observações sobre a franqueza da industria e estabelecimento de fabricas no Brazil.* Bahia, 1810.

5.º *Observações sobre a prosperidade do Estado pelos liberaes principios da nova legislação do Brazil.* Ibid., 1811.

6.º *Ensaio sobre o estabelecimento de Bancos.* Rio de Janeiro, 1811.

7.º *Memoria contra o monopolio dos vinhos do Alto Douro.* Bahia, 1811.

8.º *Refutação das declamações contra o commercio inglez, extracto de escriptores eminentes.* Ibid., 1810, 2 vol.

9.º *Estudos do bem commum e economia politica.* Rio de Janeiro, 1819-1820, 2 vol.

10.º *Espirito de Vieira ou selecta de pensamentos economicos, politicos, moraes e litterarios, com a biographia d'este celebrado escriptor. Appendice aos Estudos do Bem commum.* Ibid., 1821.

11.º *Leituras de Economia Politica.* Ibid., 1827.

Não é preciso dar o resumo das idéas d'este escriptor, são as de Adão Smith, e pelo numero e titulo das obras vê-se que elle tira do amor do seu paiz natal a energia da sua actividade, e que o seu amor de sciencia se accende no fogo das suas paixões politicas.

Dos escriptores que pertencem á segunda classe uns são physiocratas, como Joaquim José Rodrigues de Brito e Vandelli; alguns escrevem sobre assumptos parciaes, como Villanova sobre feiras e mercados e sobre os juros relativamente á cultura da

terra, Rodrigo de Sousa/Coutinho sobre a influencia das minas na industria das nações que as possuem; outros tomam assumptos menos geraes, de character historico e practico, como Soares de Barros, Verissimo da Silva, Botelho de Lacerda, que dissertaram sobre as phases da população, da agricultura, das pescarias, do commercio do alto Douro em Portugal. De todos estes escriptores vos fallei já.

(Continúa). JOSÉ FREDERICO LARANJO.

SCIENCIAS PHYSICO-MATHEMATICAS

O PROCESSO TAXIDERMICO

SEGUIDO NO GABINETE DE ZOOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA PARA A PREPARAÇÃO DAS AVES

(Continuado do n.º 1, paginas 29)

II

No capitulo antecedente descrevemos com a possivel minuciosidade e exactidão o processo adoptado no muzeu de Coimbra para o embalsamamento das aves.

Abstivemo'-nos, porém, de indicar ao mesmo tempo quaes as particularidades em que este processo differia dos outros geralmente conhecidos e adoptados e em que julgamos consistirem os seus motivos de superioridade, para não entrecortarmos a descripção do manual operatorio com apreciações criticas, que não só alargariam em demasia a extensão do assumpto, mas até prejudicariam a facil applicação dos preceitos indicados.

Reservámo'-nos pois fazel-o separadamente; e esse é o objecto do presente capitulo.

A indicação summaria das particularidades do processo descrito resume-se no seguinte:

- 1.º — A evisceração previa da ave que se quer preparar, quando esta se encontra já em estado de decomposição;
- 2.º — O largo uso que em todo o processo se faz do gesso em pó;

3.º — A redução do numero dos arames de suporte da ave e a simplificação da fórma e preparação d'estes;

4.º — A passagem do arame central do corpo da ave por entre o bico e não atravez do craneo;

5.º — O retoque do exemplar.

(a) A evisceração previa da ave, com intervallo de algum tempo antes de começar a operação do esfolamento, desnecessaria e inutil quando se tracta d'uma ave em bom estado de conservação, adquire grande importancia e torna-se essencial para que se possa aproveitar uma ave já em estado de decomposição avançada.

E como muitas vezes os exemplares mais raros e apreciaveis chegam á mão do preparador nestas condições, por virem de longe e não serem acautelados convenientemente, tem o preparador repetidas occasiões de tirar partido d'este expediente.

É sobretudo durante a estação calmosa que similhante precaução se torna indispensavel num grande numero de casos.

Sem ella ter-se-hiam perdido muitos dos melhores exemplares que enriquecem a collecção de aves nacionaes do muzeu de Coimbra; porque, como já fizemos notar no capitulo primeiro, quando uma ave se encontra em decomposição por fórma que, ao tentar a incisão e descollamento da pelle do ventre, esta se dilacera e larga as pennas, insistindo-se no esfolamento perder-se-hia o exemplar ou ficaria este imperfeitissimo: ao passo que, eviscerandolhe o abdomen e enxugando a superficie interior das suas paredes, a pelle começa desde logo a seccar e a adquirir a consistencia que havia perdido, permittindo mais tarde as tracções que a principio não podia supportar.

(b) O gesso em pó, de que temos visto se faz tão largo emprego em todo o processo de preparação, começa logo por servir de complemento da evisceração e de auxiliar efficacissimo para obter o endurecimento da pelle e sustar rapidamente os progressos da putrefacção.

Ignoramos que alguem o tenha empregado com esta indicação e nas condições expostas anteriormente; e supponmos estar neste

seu emprego uma das particularidades do processo seguido no gabinete de Zoologia da Universidade de Coimbra.

É ainda o gesso em pó largamente empregado como absorvente, não só com o fim de obter o rapido enxugamento da plumagem da ave, que tem de ser submettida á lavagem com agua fria; mas ainda para ensopar o sangue, que, affluindo á superficie das carnes que vão sendo despojadas da pelle, difficilmente deixaria de manchar as pennas durante o esfolamento, a não se adoptar este meio, de todos os que podem lembrar o mais simples e commodo para conseguir o fim desejado.

(c) A redução do numero dos arames de suporte da ave, bem como a simplificação da fórma e preparação d'estes é, sem duvida, a principal razão que torna o processo seguido notavelmente expedito.

Dissemos no capitulo antecedente que jámais se empregava o arame para supportar e dar posição ás azas; e esta practica, seguida ainda para as aves mais corpulentas como são os abutres, a batarada, o grou, as cegonhas, garças, etc., cremos que é privativa, até ao presente, do muzeu de Coimbra.

Ora, sendo a collocação de arames de suporte nas azas de uma execução bastante difficil e demorada, concluir-se-ha sem duvida alguma que a proscricção d'esta parte do processo, geralmente aconselhado e seguido, importa necessariamente uma grande economia de tempo e trabalho, torna a operação menos fastidiosa e permite dar muito mais expediente aos trabalhos de embalsamamento, conseguindo-se assim muito trabalho com pouco pessoal e muito serviço em pouco tempo.

Mas não é só aquella a unica vantagem que se encontra em prescindir de applicar arames ás azas da ave; porque similhante meio, além de trabalhoso, torna tambem mais difficil a adaptação da aza ao tronco do animal e desconcerta por vezes as pennas da aza, deixando-as em posição defeituosa, sem remedio.

E sendo tantas e tão consideraveis as vantagens, e nenhuns os inconvenientes, não ha porque deixemos de recommendar uma

practica, que supponmos talvez desconhecida e em todo o caso ainda não vulgarisada.

Ainda com relação á fórma e preparação dos arames, faremos notar que o expediente de dispensar a aguçada d'estes, tanto nas duas extremidades do arame central, como numa dos arames dos membros posteriores, é tambem uma innovação introduzida no processo adoptado no muzeu de Coimbra, a qual tem um não pequeno alcance, debaixo do ponto de vista da economia do tempo e do trabalho.

(d) A passagem do arame central entre as mandibulas ou bico da ave, em vez de o fazer atravessar o craneo na sua parte media, como é geralmente usado, offerece, além da vantagem de dispensar que se aguce em bico por meio da lima, a extremidade do arame central, que tem de perfurar o craneo, outras mais importantes ainda, quaes são, — a de deixar completamente livres os movimentos de alongamento ou encurtamento do pescoço, o que tanto facilita a escolha da posição para a ave, e a de não deslocar as pennas do alto da cabeça, ou deixar ver o topo do arame.

(e) Resta apreciar a ultima parte do processo, que denominámos de «retoque do exemplar».

Esta é talvez a menos saliente e que menos characterisa o processo seguido no gabinete de zoologia de Coimbra; mas nem por isso deixa de ter grande alcance.

A practica mostrará ao preparador, ainda o mais dextro, que não é d'um só jacto (permitta-se-nos a phrase) que se consegue encher convenientemente, em todos os seus recantos, a pelle d'uma ave; e que, se porventura quizer tentar dar, desde logo, á cabeça e ao pescoço da ave o volume e fórma proprios no primeiro momento do enchimento geral da pelle, jámais o chegará a conseguir. Com effeito, então a pelle, ainda fresca, cederá á pressão de dentro para fóra que sobre ella exerce o algodão, e deixar-se-ha dilatar em demasia, antes de se lograr encher-a egualmente em todos os seus pontos. Daqui a vantagem de encher, a principio, apenas moderadamente aquellas partes, e de reservar para, um ou dois

dias mais tarde, completar o enchimento por meio da introdução de pequenas porções de algodão em rama, feita pela garganta da ave e buracos dos olhos, com toda a prudencia e discernimento.

A não haver similhante precaução, o exemplar que, acabado de embalsamar, parecesse perfeito, mais tarde tornar-se-hia defeituoso, em consequencia da retracção que a pelle experimentaria nos pontos mal acompanhados ou estofados de algodão; e tanto mais quanto mais corpulenta fosse a ave ou mais espessa e carnosa a sua pelle.

Este inconveniente faz-se sobretudo notar na base do pescoço e nas faces da ave; resultando, do primeiro, adelgaçar o pescoço juncto aos hombros, deixando que estes se tornem salientes e que a ave perca aquella curva graciosa do pescoço para os hombros, que apresenta quando viva: e do segundo, ficarem as faces chupadas ou deprimidas e os olhos salientes, contra o que é natural.

E foi porque, nos primeiros trabalhos de preparação de aves para o muzeu de Coimbra, se não attendeu a estes inconvenientes, que todas ellas, sem excepção, vieram a perder as fórmas, e que houve a necessidade de as substituir inteiramente por outras, as quaes, preparadas segundo o processo descripto, satisfazem a todas as exigencias e continuam, a despeito da acção do tempo, a conservar a primitiva fórma que lhes foi dada.

Ahi fica a descripção exacta e indicação das vantagens do processo de embalsamamento de aves, modernamente seguido no muzeu de Coimbra.

Os resultados, por meio d'elle obtidos, estão patentes no muzeu, nas galerias da sala da collecção de aves nacionaes do continente do paiz. A escassez do pessoal do gabinete de zoologia e do muito que em pouco tempo se tem conseguido são factos bem notorios. Avalie-se por aqui das vantagens dos meios empregados, se a apreciação que d'elles acabamos de fazer não for sufficiente para convencer da sua superioridade.

O naturalista adjuncto de zoologia,

L. V.

CONTRIBUTIONES AD FLORAM MYCOLOGICAM LUSITANICAM

PREAMBULO

Por impossibilidade de continuar o sr. Barão de Thuemen os seus trabalhos sobre os cogumelos portuguezes em consequencia da sua prolongada doença, o abaixo assignado tomou sobre si o encargo de organizar a 4.^a serie das *Contributiones ad Floram Mycologicam Lusitanicam*, em quanto que o sr. dr. G. Winter, de Leipzig (Saxonia) se encarregou de organizar a 5.^a serie.

A presente serie comprehende 54 especies de cogumelos da Flora Portugueza, 9 das quaes são especies novas.

Cumpre-me manifestar o meu reconhecimento e sincero agradecimento ao sr. Ad. Fr. Moller, Inspector do Jardim Botanico de Coimbra, pela diligencia e assiduidade nas suas explorações para o estudo da Flora Portugueza e com especialidade dos cogumelos d'esse paiz, obtendo nas suas excursões botanico-geographicas material precioso para o conhecimento da Flora d'essa região ainda tão pouco conhecida na parte mycologica.

Brünn, (Moravia) junho de 1883.

PROFESSOR DR. G. VON NIESSL.

CONTRIBUTIONES AD FLORAM MYCOLOGICAM LUSITANICAM

SER. IV.

(Ser. I. conf. in *Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes*, N.º XXIV. Lisboa, 1878. — Sers. II.—III. in *O Instituto*, de Coimbra, Vol. XXVII, 1879 et 1880, Vol. XXVIII, 1880–1881.

PERONOSPOREI.

635. *Peronospora arborescens* Berk. in *Journ. London Hortie. Soc.* I. pag. 31.

In *Papaveris somniferi* L. foliis vivis. Quinta do Espinheiro pr. Coimbra. 5.80. N.º 979. Leg. Moller.

USTILAGINEI.

31.^b *Ustilago segetum* (Bull.) *Reticularia segetum* Bull., *Champ. d. France* tab. 472. fig. 2. — *Ustilago Carbo* Tul. in *Ann. sc. nat.* 1847 p. 78.

In spicis vivis *Avenae sativae* L. pr. Coimbra. 5.80. N.º 964. Leg. Moller. — In spicis *Avenae strigosae* Schreb. Choupal pr. Coimbra. N.º 946. 5.80. Leg. Moller. — Spicam *Tritici* destruens pr. Coimbra. 4.81. Leg. Moller.

636. *Ustilago Zeae* Mays (DC.) *Uredo Zeae* Mays DC., *Synops. Plant.* p. 47.

Inflorescentiam aliasque partes *Zeae Maydis* L. de-

struens. Choupal pr. Coimbra. 10.80. N.º 1018. Leg. Moller.

UREDINEI.

637. *Puccinia annularis* (Strauss). *Uredo annularis* Strauss in Wetter. Ann. II. p. 106.—*Puccinia Scorodoniae* Link in Linné, Spec. Plant. VI. 2. p. 72.

In foliis vivis *Teucris Scorodoniae* L. Quinta das Maias pr. Coimbra. 5.80. N.º 955. Leg. Moller.

61.^b *Puccinia Malvacearum* Mont. in Gay, Histor. fis. etc. de Chile. VIII. p. 43.

In foliis vivis *Althaeae roseae* Cav. et *Malvae rotundifoliae* Lin. Quinta do Espinheiro pr. Coimbra. 5. et 10.80. N.º 977 et 1074. Leg. Moller.

638. *Puccinia flosculosorum* (Alb. et Schw.) *Uredo flosculosorum* Alb. et Schw., Consp. pag. 128 p. p.—*Puccinia Compositarum* Schlecht., Flora berol. II. p. 138. p. p.

In foliis vivis *Leontodontis* (Hieracii?) Serra da Estrella. 7.80. N.º 1010. Leg. Moller. In foliis vivis *Sonchi oleracei* L. Quinta das Maias pr. Coimbra. 6.80. N.º 998. Leg. Moller.

Obs. Ad hanc speciem pertinent: N.º 56.60. 471. 472.

639. *Puccinia Rubigo-vera* (DC.) *Uredo Rubigo-vera* DC., Flore franç. VI. p. 83.—*Puccinia striaeformis* Westd. in Bull. de l'Acad. de Belgique. XXI.—*Puccinia straminis* Fuckel, Enumerat. p. 9.

In foliis vivis *Festucæ myuri* Koch. Estrada das Sette Fontes pr. Coimbra. 6.80. N.º 960. Leg. Moller.

41.^b *Phragmidium subcorticium* (Schrank). *Lycoperdon subcorticium* Schrank in Hoppe's botan. Taschenb. 1793. p. 68.—

Phragmidium Rosarum Fuck., Symb. p. 47.

In foliis vivis *Rosae scandentis* Mill. Fonte do Cidral pr.
Coimbra. N.º 954. Leg. Moller.

640. *Melampsora Hypericorum* (DC.) *Uredo Hypericorum* DC., Flore
Frang. VI. pag. 81.
In foliis vivis *Hyperici perforati* L. pr. Coimbra. 6.80.
N.º 963. Leg. Moller.

33.^b *Caecoma Ricini* Schlechtd. in *Linnaea* I. p. 612.
In foliis vivis *Ricini communis* L. Cerca de S. Bento pr.
Coimbra. 7.80. et 5.81. N.º 1003 et 1218. Leg. Moller.

TREMELLINEI.

257.^b *Tremella mesenterica* Retz. in *Vetenskab. Akad. Handl.*
1769. p. 249.
Ad *Ricini communis* L. caules aridos. Coimbra, in horto
botanico, 12.80. N.º 1119. Leg. Moller.

TELEPHOREI.

488.^b *Corticium incarnatum* (Pers.) Fries, *Epicrisis* p. 564.
Ad *Lauri nobilis* L. ramos aridos. Coimbra in horto
botanico, 3.81. N.º 1206. Leg. Moller.

641. *Corticium coeruleum* (Schrader) Fries, *Epicrisis* p. 562.
Ad sarmenta putrida *Rubi fruticosi* L. pr. Coimbra. 1.81.
N.º 1162. Leg. Moller. — Ad *Salicis albae* L. ramos
aridos. Quinta do Espinheiro pr. Coimbra. 3.82. Leg.
Moller.

POLYPOREI.

482.^b *Polyporus versicolor* (L.) Fries, *Systema* I. pag. 368.
Prope Coimbra. 12. 79. N.º 921. Leg. Ferreira.

642. *Polyporus velutinus* (Pers.) Fries, Systema I. pag. 368.
Prope Coimbra. 1.81. N.º 1151. Leg. Ferreira.

643. *Polyporus ignarius* (L.) Fries, Systema I. p. 375.
Ad truncos *Salicis atrocineræ* Brot. Choupal pr. Coimbra.
10.79. N.º 785. Leg. Moller.

644. *Polyporus pinicola* (Swartz) Fries, Systema I. p. 372.
Ad truncos *Pini maritimæ* Brot. S. Paulo de Frades pr.
Coimbra. 1.80. N.º 920. Leg. Ferreira. — Pinhal de
Foja. 6.80. N.º 1001. Leg. Moller.

HYMENOGASTREI.

645. *Rhizopogon rubescens* Tul. in Giorn. bot. Ital. II. p. 58.
In pinetis prope Penedo da Melancholia circa Coimbra.
10.79. N.º 794. Leg. Moller.

PERISPORIEI.

145.^b *Erysiphe Martii* Lév. in Ann. sc. nat. 1851. XV. p. 166.
In foliis vivis *Viciae sativæ* L. pr. Coimbra. 5.80. N.º
973. Leg. Moller.

SPHAERIEI.

305.^b *Sphaerella maculiformis* Awd. in Gonnermann et Rabh., Mycol.
europ. V. pag. 5.
In foliis mortuis *Castanæe sativæ* Lam. Quinta do
Espinheiro pr. Coimbra. 10.80. (adhuc immatura).
N.º 1074. Leg. Moller.

PLEOSPOREI.

616. *Pleospora petiolorum* Fuckel, Symbolae p. 13.
Ad petiolos putridos *Robiniae Pseudacaciae* L. Coimbra
in horto botanico. 1.81. N.º 1144. Leg. Moller.
- 301.^b *Pleospora herbarum* (Rabh.) Niessl, Notizen über neue und
krit. Pyrenomyc. in Verhandl. d. naturf. Vereins in
Brünn. XIV. Bd. pag. 29.
Ad caules aridos:
- a. *Capsici frutescentis* Lin. Coimbra, in horto botanico.
2.82. N.º 1268.
 - b. *Aquilegiae dichroa* Freyn. Penedo da Meditação pr. Coim-
bra, 10.80. N.º 1033.
 - c. *Raphani sativi* L. Quinta do Espinheiro pr. Coimbra. 11.81.
N.º 1245.
 - d. *Helenii autumnalis* Lin. Coimbra in horto botanico.
11.80. N.º 1103.
 - e. *Scabiosae Columbariae* L. pr. Coimbra. 10.80. N.º 1036.
 - f. *Foeniculi officinalis* All. Volta do Salgueiral pr. Coim-
bra. 1.80. N.º 966.
 - g. *Verbasci sinuatum* L. Gaud. Penedo da Meditação pr.
Coimbra. 2.81. N.º 1169.
 - h. *Plagii ageratifolii* L'Hérit. Coimbra in horto botanico.
11.80. N.º 1102.
 - i. *Cichorii Intybi* L. Zombaria pr. Coimbra. 2.82. N.º 1263.
 - l. *Ferulae communis* Lin. Quinta das Varandas. pr. Coim-
bra. 4.82. N.º 1276.
 - m. *Scabiosae maritimae* Lin. Baleia pr. Coimbra. 3.82.
N.º 1274. et Pinhal de Marrocos circa Coimbra. 4.82.
N.º 1279.
- Specim. omnia Leg. Moller.

647. *Pleospora herbarum* (Rabh.) Niessl l. c. forma nova *Lagenariae*
Niessl (vel nova species?)
Sporae angustiores, medio magis constrictae.
In *Lagenariae vulgaris* Ser. epicarpio arido. Coimbra in
horto botanico. 12.81. N.º 1251. Leg. Moller.
648. *Pleospora herbarum* (Rabh.) Niessl l. c. forma nova *Ailanthi*
Niessl.
Ostiolum conicum, parum elongatum; perithecia minuta.
Asci et sporae ut in *Pleospora herbarum*.
In petiolis putridis *Ailanthi glandulosae* Desf. Cerco do
Observatorio Meteorologico pr. Coimbra. 2.81. N.º
1178. Leg. Moller.
- 302.^b *Pleospora vulgaris* Niessl, Notiz. üb. Pyrenom. pag. 27 in
Verh. d. Naturf. Ver. in Brünn. XIV. Bd.
In caulibus aridis *Scabiosae maritimae* Lin. Baleia pr.
Coimbra. 3.82. N.º 127. Leg. Moller. — Pinhal de Mar-
rocos pr. Coimbra. 4.82. N.º 1279. Leg. Moller. — Ad
caules putridos *Eryngii pandanifolii* Cham. et Schl.
Coimbra in horto botanico. 3.81. N.º 1193. Leg. Moller.
649. *Pleospora ovoidea* Niessl nov. spec.
Perithecia sparsa in foliorum parenchymate innata, ovoi-
dea, majuscula (c. 0,5 mm alta), nunquam collapsa,
rigida, sub-carbonacea, atra, glabra, ostiolo brevi conico
vix prominulo. Asci clavati stipite brevi, (ut in *Pleos-
pora herbarum*), 8 — spori, 140–165 μ longi, 21–23 μ
lati. Sporae oblique monostichae, ovoideo-oblongae, su-
perne rotundatae, inferne attenuatae, medio constrictae,
muriformes, transverse 7 —, in longitudine 1–3 septatae,
obscure fuscae 25–30 μ longae, 11–14 μ latae. Para-
physes longae et crassae, guttulatae, simplices vel laxe
ramosae.

Ad folia emortua *Agaves americanae* L. pr. Coimbra.
4.81. N.º 121. Leg. Moller.

650. *Leptosphaeria infernalis* Niessl nov. spec. Amphigena. Perithecia dense gregaria, in maculis fuscis sub epidermide turgida nidulantia, globosa, majuscula, (0,3 et ultra Mill. Diam.) atra, glabra, rigida, sub-carbonacea, ostiolo brevi cylindrico vix protuberante. Asci clavati, stipite valde elongato, 8 — spori, 200–230 μ longi (pars sporif. 90–110), 18–22 μ lati. Sporae distichae, oblongae vel parum lanceolatae seu medio valde constrictae, utrinque acutiusculae, rectae vel inaequilaterales, 3 — septatae, loculis mediis biguttulatis, atro-fuscae, demum subopacae, 19–24 μ longae, 9–12 μ latae. Paraphyses ascorum longitudine vel paulum superantes, crassae, guttulatae et laxe ramosae. Differt a proxima *Leptosphaeria clivenside* (Berk. et Br.) praecipue: Peritheciis minoribus, ascis elongatis, sporis duplo latioribus, sublanceolatis.

Ad folia emortua *Fourcroyae longaevae* Karw. et Zucc. Cerca de S. Bento pr. Coimbra. 2.81. N.º 1183. Leg. Moller.

651. *Leptosphaeria demissa* Niessl nov. spec. Perithecia sparsa, tecta, depresso hemisphaerica seu collapsa, minuta (0.2 Mill. diam.), atra, glabra, coriacea, ostiolo brevi conico, fimbriato (ut in *Leptosphaeria modesta*) erumpente. Asci clavati, in stipitem brevem attenuati, 8 — spori. Sporae distichae, fusiformes, rectae vel curvatae, utrinque obtusiusculae, 4 — cellulares vel 3 — septatae, loculo secundo parum inflato, dilute lutescentes, subhyalinae, 15–19 μ longae, 3–3 $\frac{1}{2}$ μ latae. Paraphyses ascorum longitudine, tenues, ramulosae.

Sporarum forma et magnitudine a *Leptosphaeria modesta* distincte diversa.

Ad *Vincae mediae* Hoffg. et Lk. caules aridos. Coimbra in in horto botanico. 12.80. N.º 1120. et pr. Cellas circa Coimbra. 3.81. N.º 1207. Leg. Moller.

652. *Leptosphaeria Molleriana* Niessl nov. spec.

Perithecia hypophylla, aggregata, in foliorum parenchymate nidulantia, demum vertice erumpentia, minuta (0,25 Mill. diam.), globosa, atra, glabra, sub-carbonacea, ostiolo papillaeformi. Asci cylindranei, subsessiles, 8-spori, 40-50 μ longi, 6-8 μ lati. Sporae distichae, cylindraneo-cuneatae seu inferne parum attenuatae, rectae, medio septatae sed vix vel haud constrictae, demum 4-cellulares, hyalinae, 9-11 μ longae, 2-2 $\frac{1}{2}$ μ latae. Paraphyses paucae, exiguae. Sporae initio ut in *Sphaerella*, rite evolutae perfecte 4-cellulares.

An *Sphaerella Molleriana* Thuem.?—sed macula nulla, asci angusti, minime late clavati.

In foliis emortuis *Eucalypti globuli* Labill. Pinhal de Valle de Canas pr. Coimbra. 11.81. N.º 1249. Leg. Moller.

307.^b *Leptosphaeria Rusci* (Wallr.) *Sphaeria Rusci* Wallr., Flora cryptog. german. I. pag. 776. — *Sphaerella Rusci* de Not. in Comment. Soc. crittog. Ital. I. pag. 237.

In cladodiis aridis *Rusci androgyni* L. Coimbra, in horto botanico. 10.80. N.º 1077. Leg. Moller.

CLYPEOSPHAERIEL.

653. *Anthostomella nigro-annulata* (Berk. et C.) Saccardo, Sylloge I. p. 279.—*Sphaeria nigro-annulata* Berk. et Curt., Cuban Fungi. N.º 889.

Ad *Yuccae aloifoliae* Lin. folia emortua. Quinta do Espinheiro pr. Coimbra. 10.80. N.º 1019. Leg. Moller.

654. *Phorceys lusitana* Niessl nov. spec.

Perithecia sparsa, totum immersa, clypeata, majuscula (0,4-0,5 mm diam.), globosa, atra, ostiolo minuto; asci elongate cylindrici, pedicellati, membrana interna apice valde incrassata 8-spori, 120-140 μ longi, 10-12 μ lati; sporae monostichae, oblongae, utrinque rotundatae, plerumque curvatae vel quasi medio infractae, uniseptatae et valde constrictae, guttulis binis, atrofuscae, 18-22 μ longae, 8-10 μ latae. Paraphyses tenues, apice ramosae. Asci sporaeque ut in *Delitschia*, sed *Perithecia* profunde innata, tecta! Genus *Massariella* Sacc. a *Phorcede* sat diversa?

In culmis aridis *Donacis arundinaceae* Beauv. Galla prope Figueira da Foz. 6.80. N.º 986. Leg. Moller.

409.^b *Trabutia quercina* (Fries et Rud.) Sacc. et Roumeg. in *Revue mycol.* N.º 9. p. 27. — *Rhytisma quercinum* Fries et Rud. in *Linnaea* 1830. — *Asteroma parmelioides* Desm. in *Ann. sc. nat.* 1847. VIII. p. 36.

Ad *Quercus lusitanicae* Lam. folia viva. Quinta do Espinheiro pr. Coimbra. 10.81. N.º 1236. Leg. Moller.

LASIOSPHAERIEI.

294.^b *Rosellinia sublimbata* (Dur. et Mont.) Pass. — *Sphaeria sublimbata* Dur. et Mntg., *Fl. Alger.* I. p. 498.

Ad culmos putridos *Donacis arundinaceae* Beauv. Quinta do Espinheiro. pr. Coimbra. 12.80. N.º 1019. Leg. Moller.

(*Continúa*).

PROFESSOR DR. G. VON NIESSL.

LITTERATURA E BELLAS-ARTES

QUADROS DE GLORIA

I

O CASTELLO DE LEIRIA

De 1135 a 1139

*Miles de Leirena stet pro meliori milite
de tota terra, regis in judicio, et peon pro
meliori peone:*

(Na opinião do rei os soldados e o povo
de Leiria são os melhores soldados e o
melhor povo do mundo.)

*1.º Foral de Leiria, dado por
D. Affonso Henriques em 1142.*

— Eia! sus! á-larma! á-larma!
homens de conto, bésteiros,
novas ciladas nos arma
perfida hoste de Islam.
Por S. Thiago, frecheiros,
accorrei á barbacam.

— Apercebei vos. A algara
já no monte além se enxerga,
mas ha de sahir-lhes cara

a incursão mais uma vez,
porque não cede nem verga
o braço do portuguez.

— Os alvazis em Coimbra
proclamam ás consciencias
que quem pretende, quem timbra
resgatar Jerusalem
ganha as mesmas indulgencias
combatendo aqui tambem.

— De nosso sangue já tintas
estas pedras fallam alto;
inda de gloria famintas
sustentam erguida a cruz,
e, se é preciso, no assalto
caiam mais vidas a flux.

— Eia! sus! ávante! ávante!
sangrentos muros guardemos.
Que é d'Affonso? que é do infante?
Não nos póde soccorrer,
e nós aqui nos extremos
ou triumphar, ou morrer.

— Longe o soccorro, que importa?
Payo Gutterres é nosso;
á defesa nos exhorta
alcaide que não tem par,
que tambem rolem no fosso
maldictos filhos d'Agar —.

Bem caro vendendo a vida
no seu castello roqueiro,

assim Leiria, a aguerrida,
 aos muros correndo vai.
 Era o seu posto o primeiro.
 Eia, moirama, ataca!

Atacou... Tinge as ameias
 o sangue que ateia a guerra.
 Cegam-se como as paveias
 as vidas. Não morre, não,
 o povo que a sua terra
 defende como um leão.

A. X. RODRIGUES CORDEIRO.

OS SEIS LIVROS

de Tito Lucrecio Caro, Poeta Romano

SOBRE A NATUREZA DAS COUSAS

VERTIDOS EM VERSO SOLTO PORTUGUEZ

por A. de M. Falcão

LIVRO TERCEIRO

Da natureza das cousas

(Continuado do vol. xxx, n.º 11, paginas 515)

E além d'isto nascer vemos com elle
A alma, e esta crescer, e envelhecer-se;
E qual é do menino o corpo fraco,
Tal é da alma o ser em sua infancia.
Mas ao passo que o corpo ganha forças,
Cresce o siso também, vigora a alma.
Mas eis que curva o corpo á força d'annos,
Entorpecem os membros por gastados,
Claudica o sizo, a lingua e a alma deliram.
Falta a um tempo o vigor e o ser do corpo,
E a alma então se esvae, despparece,
Qual o fumo, que sumir vemos nos ares;
Visto que, como disse, nasce e cresce
Par a par com o corpo, e cede aos annos.
De mais: sentindo o corpo a dura magoa,
E a doença cruel, a alma sente

Logo inquietação, pezar e susto;
Donde deve sentir também a morte.

Nas doenças do corpo a alma ás vezes
Esgarra-se, delira e devanêa.
Um profundo lethargo o atormenta,
Fecha-lhe os olhos, turba-lhe os sentidos;
Nem ouve as vozes, nem feições conhece
Dos lacrymosos pais, que em torno ao leito
Lidam, por despertar lhe o sentimento.
Donde é de concluir, que a alma acaba;
Pois da doença o mal também a fere.
Por fatal experiencia conhecemos,
Serem doença e dor da morte algozes.

Porque razão ao homem, quando a força
Do vinho o penetrou, e pelas veias
Lhe cala o seu calor, se lhe entorpecem
Os membros, e as pernas titubêam?
Emperra a lingua, o esp'rito tresvalia?
Nadam os olhos, seguem-se os soluços,
Os feros, dissenções, e muitos outros
Da embriaguez usados movimentos?
Porque é isto, senão porque a violencia
Do vinho em nosso corpo enturva a alma?
Ora aquellas substancias, que se enturvam,
E se alteram, se causa mais pod'rosa
As punge, encontrarão por certo a morte.

Se alguém vemos cahir de ataque subito,
Como golpe de raio, a bocca espuma-lhe;
Geme, e tremem-lhe as carnes, enfurece,
Estira os nervos, torce-se, respira
Intercadente, e esfalfa-se luctando;
Porque a força do mal passando aos membros
Turba a alma agitada, qual empóla
Ao salso mar a força da tormenta.

Dá gemidos então, porque a dor punge
Os membros; e da voz os elementos,
A um tempo expellidos, sahem junctos
Pelo usado canal, que acham aberto.
Após vem a demencia, porque o espirito,
E a alma se perturbam desunidos,
Como disse, um do outro, e atacados
Pela força do mal, que soffre o corpo.
Mas se a causa do mal tem declinado,
E o corrupto humor ha revertido
A seu repositorio tenebroso,
Levanta-se então cambeteando
O enfermo, e pouco a pouco recupera
O uso da razão e dos sentidos.
Sendo, pois, a nossa alma atormentada
Com tamanhas doenças em o corpo,
Que por modos padeça incomportaveis,
Póde crer-se, que d'elle separada,
Possa viver no ar, e exposta aos ventos?
E visto que a alma póde haver saude,
Como o corpo enfermo, e melhoral-a
A medicina, nova prova é esta
De que a alma é mortal, que em nós existe.
Só addindo, traspondo, ou trasmudando
As partes já do corpo, ou já da alma,
É que póde mudar-se o seu estado.
Mas ao que é immortal não é possível
Addir, traspôr-lhe partes, ou mudal-as.
Não póde um ser mudar a sua essencia,
Sem logo perecer o que era dantes.
Assim a alma, ou soffra a enfermidade,
Ou bem a restitua a medicina,
Dá provas de mortal, como hei mostrado.
Tanto encontra ao erro a sã verdade,

A todo o subterfugio embarga o passo,
E convence de falso o vão sophisma!

Algumas vezes vemos definharem-se
Os homens pouco a pouco, e ir-se perdendo
N'um membro após do outro o sentimento.
Dedos e unhas dos pés fazem-se lividos,
Primeiro, e passa a morte aos pés, e ás pernas;
E d'aqui por degráus sobe aos mais membros.
A alma é, logo, mortal, pois se divide,
E ao mesmo tempo inteira não persiste.
Mas se dizes, que a mesma póde as partes
Ajunctar de outros membros em um ponto,
E contrahir ahi o sentimento,
Que cada membro tem, deve então dar-se
Ahi copia maior de sentimento:

O que não sendo assim, segue-se que a alma
Desfaz-se, como disse, e acaba a vida.
Mas inda dado o falso presupposto,
Que a alma reúne a um ponto aquellas partes,
Que ha nos membros, que morrem gradalmente,
Não fôra menos certo o ser caduca.
Nada importa, se esvaia pelos ares,
Ou se perca em um ponto concentrada;
Pois vemos extinguir-se o sentimento,
E como por degráus perde-se a vida.

E de mais: sendo parte a alma do corpo,
E fixo o seu logar, como o dos olhos,
Dos ouvidos, e mais sentidos nossos,
A quem coube reger da vida o leme;
E assim como o nariz, as mãos, e os olhos
Separados de nós, sentir não podem,
Nem podem existir, mas bem depressa
Se corrompem; assim não póde a alma
Viver por si sem corpo, que é seu vaso,

Ou o que possa dizer-se mais unido,
Pois que faz com o corpo um só composto.

Em fim d'esta união é dependente
A vida, e duração da alma e corpo;
Pois sem este não póde a alma nossa
Ter sensações quaesquer, e nem sem ella
Póde ter vida o corpo e sentimento.
Bem como o olho, do corpo separado,
Não póde ver por si algum objecto,
Assim tambem por si a alma e espirito
Nada podem obrar; porque os seus atomos,
Espalhados de envolta pelas veias,
Por nervos, ossos, visceras, retidos
Pelo corpo, não podem desviar-se
Para longas distancias: concentrados,
Da vida aos movimentos dão impulso;
O que não ousam dar fóra do corpo,
Nem pelos ares, nem extincta a vida,
Pois aqui nenhum corpo os contivera.
Podéra ser o ar corpo animado,
Se elle podesse em si conter a alma,
E ella dirigir seus movimentos,
Como em o corpo e nervos os dirige.
Donde, torno a dizer, logo que acaba
O envoltorio do corpo, a aura da vida,
A alma acaba tambem, e o sentimento;
Pois têm a mesma causa estes effeitos.

Como produz no corpo a ausencia d'alma
Podridão e fedór incomportavel;
Quem póde duvidar, que não exhale
Do intimo do corpo decomposta
Nossa alma, como exhala o leve fumo?
E que o corpo de todo dissolvido
Pela putrefacção não desse em terra,

Por se alluirem d'alma os alicerces,
E desfeitas suas partes se escoarem
Pelos canaes e vias, que ha o corpo?
Colhendo tu daqui por varias provas,
Sahir dos membros nossa alma dividida,
E que se decompõem antes no corpo,
Que se esvaia dispersa pelos ares.

Acontece, tambem, que a alma ás vezes,
Nas mansões conservando-se da vida,
Recebe um golpe tal, que se afigura
Sahir, e todo o corpo dissolver-se;
O rosto moribundo, qual na morte,
E os membros desatando-se do corpo.
Como quando em deliquio cahe um homem,
Perde os sentidos, treme, e lida o corpo,
Por contrastar a ultima ruina.

Sentem mortal tormento esp'rito e alma,
E perecerão ambos com o corpo,
Se mais violento embate recebessem.

E póde alguem dizer, que a alma deixando
O corpo desvalida e sem defesa,
Podesse já não digo eternamente,
Mas só por um instante conservar-se?

Nem algum moribundo a alma sente
Ausentar-se do corpo sã e salva;
Á garganta subir, daqui á bocca,
Mas na séde morrer, onde estivera,
Como onde estão, os mais sentidos morrem.
Mas a ser immortal a alma nossa,
De perecer jámais se lastimara,
Folgara de sahir, despir as vestes,
Como depõem a pelle a cobra, e larga
O veado ancião longa armadura.

Pois que razão, em fim, o sizo e espirito

Não na cabeça e mão, ou nos pés nasce,
Mas na séde e logar assignalado?
Senão porque foi dado a cada um d'elles
Logar certo, em que nasça, e se conserve?
Assim coube por modos variados

Aos membros ordem tal, que nunca a invertem.

Tanto nexo em si têm causas e efeitos!

Que nem gera agua o fogo, ou este aquella.

E de mais: se immortal nossa alma fôra,
Se pudesse sentir fôra do corpo,

Cinco sentidos cumpre, que lhe demos.

De outra sorte não póde comprehender-se,

Que do Acheronte vaguem pelas rivas

As almas infernaes, como os pintores,

E priscos documentos nol-as pintam,

Ao natural, dotadas de sentidos.

Mas se a alma sem corpo haver não póde

Olhos, nariz e mãos, tambem não podem

A lingua e os ouvidos sem a alma

Ter por si sentimento, ou existencia.

E pois vemos, que ao corpo todo e membros

Os anima da vida o sentimento;

Se um violento golpe repentino

Cortar cerce o corpo, dividindo-o

Pelo meio, tambem em duas partes

Fôra a alma partida, e dispersada,

Bem como o golpe o corpo dividira.

Mas tudo quanto em partes se separa,

Não póde eterno ser por natureza.

(Continúa).

CONSIDERAÇÕES SOBRE A LINGUA PORTUGUEZA, E SEU ESTUDO

PARTE SEGUNDA

Fungar indicis partibus...

Plin. Epist. 5, l. 6.

(Continuado do vol. xxx, n.º 8, paginas 375)

E como por ocasião da linguagem antiquada do *Vita Christi* me desviei um pouco do fio a que ia preso, para fallar das palavras antiquadas, accrescentarei mais esta breve consideração ácerca do seu uso. Palavras antiquadas se chamam as que de todo estão esquecidas, chegando algumas d'ellas a não ser hoje entendidas pelo commum da nação. Estas taes, ao parecer de Cicero, se devem inteiramente evitar. — As palavras antiquadas (diz o auctor da *Côrte na aldêa*) posto que em algum tempo fossem boas, não o ficam sendo na parte em que se perdeu o uso d'ellas; pois, como o já disse, este é o fundamento e a razão das palavras, e assim não diremos *leixou, trouve, sicais, leidice* e outros vocabulos de que usam auctores gravissimos, de cujos escrupulos podemos apprender a perfeição da linguagem portugueza; e bastou o contrario uso, para nesta parte poderem seguir os que agora fallam e escrevem bem. — Nem basta que os dictos vocabulos em algumas terras fóra da *côrte* se conservem ainda na practica vulgar, como de feito se conservam nas provincias, especialmente nas do Minho e Traz-os-Montes; por quanto, adverte Manuel Severim de Faria,

sómente na côrte se practica a pureza da lingua natural. Bem que eu tenha em grande conta as auctoridades respeitaveis dos escriptores que deixo apontados, não serei todavia tão austero neste ponto, que absolutamente proscрева o uso moderado de vocabulos antiquados em uma composição poetica, em que um ou outro antigo lhe ganhará graça e auctoridade, e variará graciosamente o estylo, com tanto que se evite a affectação e que não appareça um lidar estudado por metter, como á força, palavras antiquadas: desar que se nota em as obras do nosso Filinto Elysio, tão excessivo e immoderado no archaismo, como em o neologismo; e de quem disse com graça e bom juizo um sabio distincto de nossa idade: que Francisco Manuel do Nascimento fazia muitas vezes um verso só para metter nelle uma palavra antiga, ou nova de sua invenção. Em o fluxo contínuo de vocabulos, que sem razão cáem no esquecimento, ou sem necessidade adquirem existencia, deve igualmente fugir se da prevenção pela antiguidade e da affectação do neologismo. Convém chamar á vida, diz Marmontel, os termos que não têm outro defeito, do que o haverem envelhecido, e ser circunscripto em adoptar aquelles que uma auctoridade competente não tem abonado.

Voltando, porém, ao fio, que por um pouco larguei da mão, sobre ponto tão substancial, proseguirei no juizo critico das obras que indiquei, para começar por ellas o estudo da lingua. As obras da senhora infante D. Catherina, e as de D. Leonor de Noronha, enumeradas na Bibliotheca Lusitana, são por sua maneira gravissima de dizer merecedoras de muito aturada lição; mas por sua raridade a poucos caberá alcançal-as. Nella domina o archaismo, que faz o character particular das obras d'este periodo da lingua; e o mesmo direi do Cancioneiro, quanto á raridade e sabor de antiguidade. Occorre neste rico thesouro copia de termos antigos de difficultoso entendimento e explicação, omittidos em nossos dictionarios; de que muito se ha mistér glossario particular, que não é obra de leve desempenho; não só porque muitos termos ha nelles obsoletos, mas porque muitos são allusivos a anedotas

e factos do tempo, de que só os contemporaneos podiam alcançar seu sentido particular e mysterioso. Confira-se o que sobre este argumento expendi no artigo do Cancioneiro, publicado em o n.º 12 da Chronica Litteraria.

Tamanha, ou maior difficuldade encontrará o estudioso na leitura de Gil Vicente, de cujo merecimento dramatico ajuizam com apurado gosto e sã critica os editores das obras d'este nosso Plauto no ensaio sobre a sua vida e escriptos, que junctaram á nitida edição hamburgueza, que já indiquei. — Não é para esquecer (diz Severim de Faria) o louvor que se deve nas nossas farças a Gil Vicente, o qual, imitando as Fabulas Atellanas, que incluíam em si as representações que chamam tabernarias, e planipedias, por serem dos infimos da plebe, compoz algumas fabulas com tão graciosa eloquencia, que do nosso João de Barros é por isso muito louvado na Grammatica Portugueza, e o mestre André de Resende affirma que, se como escreveu na nossa lingua particular, compozera na latina, que é commum a todos, não alcançara menor nome, que Menandro, Plauto, e Terencio. Este classico é em extremo difficultoso de entender em sua linguagem e conceitos, tanto pelo archaismo como pelo comico; e deve a sua lição fazer-se muito de passo e com reflexão. Poucos classicos nos offerecem tão rico e precioso cabedal de linguagem, como Gil Vicente; do qual ainda muitos vocabulos e locuções faltam em nossos dictionarios; e por isso muito tem o observador estudioso que extractar das obras d'este classico, e accrescentar de termos e phrases ao dictionario do seu uso. Nem a Taboa Glossaria, que os editores lhe junctaram no fim do 3.º volume da edição de Hamburgo suppre esta falta; já porque não comprehende todos os vocabulos desconhecidos, e já porque em alguns dos explicados é menos exacto seu entendimento e decifração. Nasce outra difficuldade em o bem entender dos erros de impressão que se introduziram em suas obras, a cuja edição o auctor não assistiu; e bem que na edição ultima se emendassem muitos dos primeiros, ainda alguns ficaram; nascendo ás vezes a diffi-

culdade de entender-se do erro de dividir-se em duas palavra que era uma só, ou vice-versa: o que embaraça e enleia aos menos vistos em seu modo de fallar antigo. Sirva de exemplo, por não referir outros, o logar da tragicomedia, *Náu de Amores* (Tomo 2.^o paginas 310, edição de Hamburgo), em que se lê:— Bem diz o parvo e chão — que pela divisão em duas vozes do augmentativo chulo *parvoechão* fica incomprehensivel o entendimento do auctor. Outra razão, a que muito deve attender-se, vem a ser que este comico procurou de industria servir-se de termos e modos de fallar proprios da gente de rude e baixa condição, que introduz em seus dramas; modos e termos que são de ordinario viciosos na pronunciação e na orthographia, para d'esta arte com maior graça e propriedade imitar seus characteres e linguagem chula: o que muito convém notar, para se não terem como classicas e dignas de imitação taes locuções, vocabulos e construcções viciosas. Por este mesmo motivo são de sua invenção muitos termos chulos para tornar mais saboroso o comico; e mais que nenhum outro escriptor offerece grande copia de archaismos, procurando até neste frequente uso e particular gosto imitar Plauto. Fôra serviço mui relevante para a nossa litteratura coordenar um glossario critico da linguagem de Gil Vicente e da do Cancioneiro geral.

Com Gil Vicente corre parellas Antonio Prestes, cujos autos e comedias foram impressos em Lisboa em 1587, 4.^o, summamente raro. Foi, a juizo de D. Francisco Manuel de Mello, um dos insignes comicos portuguezes, e em tanta conta o tem, que, dizendo haver elle seguido a Gil Vicente, accrescenta: — e não sei se avantajou. —

Á lição d'estes escriptores póde ajunctar-se a das mais obras d'esta idade até o fim do reinado de D. Manuel, que o estudioso da lingua poder haver, e que pelo Catalogo da Academia bem poderá classificar, havendo a respeito de sua lição as considerações que hei feito a respeito dos mais escriptores d'este periodo, em os quaes todos se acha o archaismo, ou modo antigo de es-

crever. Todos elles mais se esmeraram em pensar com acerto e nas sentenças do seu discurso, que no concerto, policia e lima de suas palavras, que todavia tem naturalidade e nativa gala, acompanhada de uma graça que muito agrada. Tem porém um sabor ao antigo, de que só gostam os já afeitos e callejados no estudo da lingua e fartos de muita lição, e que trava, para me servir da expressão de um erudito academico, a quem entra de novo nelle; á uma, porque não conhece a força e significação de suas palavras, e outra porque se espanta da syntaxe que naquelles tempos faria boa euphonia, e agora a não faz.

(*Continúa*).

AGOSTINHO DE MENDONÇA FALCÃO.

O CEMITERIO

(E. J. Stagnelius)

Ao Visconde de Sancta Monica

¿; Que é a morte, de que todas as pedras aqui nos fallam como da unica realidade mundana, e de que no mundo todas as casas se esquecem ou procuram esquecer-se...? ¿ que é a morte? ¿ quem tem razão a respeito d'ella? ¿; este povo que jaz,... ou aquelle povo, que além se agita, que labyrinthica, que doideja... que sonha as suas eternidades sobre a poeira movediça...?!

A. F. de CASTILHO.

I

É meia noite, e a lua fita melancolica o seu livido olhar na superficie da terra. Uma estrella pallida scintilla silenciosa emergindo das nuvens, e eu embalo-me desanimado e triste nos braços da noite. O genio da afflicção me traz a este campo onde se encontra serenidade e abrigo das tormentas, barreira eterna contra perigos e angustias. Os grupos fraternaes dos mortos aqui se condensam unidos!

Levanta-se alvacento um templo de architectura antiga. Em torno dos tumulos espraia-se o luar, e as cruces lugubres semelham espectros negros. A natureza emmudece tranquilla no seu sabbado. A tilia geme solitaria agitada pelo vento e ouve-se ao longe o murmurio da fonte. Porto seguro contra os vaivens da sorte, feliz o que adormece recostado no teu seio!...

Mancebos, maridos e paes, que vos extendeis mudos e inertes nessas covas do repouso, onde vos não aquece um raio do sol nem vos afaga um beijo da lua, oh! consenti que eu devasse este recinto que é vosso. Eu tambem morri para as delicias da vida; mas soffro e vós não, e esta angustia, que é só minha, é que ainda nos separa. Levantae-vos e respondei-me; descobri-me os arcanos da sepultura.

Olvida aqui o homem o seu passado? Nas sombras do tumulo perpassa ainda algum tenue reflexo dos dias felizes, dos prazeres preteritos? O espirito vela ainda nos sonhos da imaginação? Quebra a morte de todo a ultima vibração de nossos corações? A chamma do amor e o brio da valentia afogam-se aqui nas ondas turvas do esquecimento?

A esperanza, que, semelhante ao brilho d'um diadema, sempre nos fulgura affavel por entre as espessas nevoas do pezar, e entrevê além dos astros um mundo sancto luminoso; a fé, que nos alenta nas tribulações; o amor, que converte o deserto em paraíso, num céo ephemero, serão apenas chimeras?... Será tudo isto um sonho, um devaneio de coração que se engana?

Em redor do templo, que o luar alumia, vós dormís tão profundamente como dormem os filhos no regaço da mãe ao findar a reza da noite no serão do inverno. O tanger do sino não vos accorda para orar; a poesia não vos acalenta com seu estro; o peito não vos palpita, vazio de emoções. Onde está a veste nupcial, a vossa corôa? as harpas que cantavam a gloria do Cordeiro?

Mas não me respondeis! Não despertais do vosso somno para applicar o ouvido ás minhas palavras! Debalde bato á vossa porta; não ha lingua que falle aos mortos, evocação que os resuscite. Só aspiro as exhalações putridas do tumulo que me suffocam, e do seio escuro da terra sorri-se sarcasticamente a corrupção aos meus votos inuteis.

Clamo onde ninguem me responde! Que vale procurar a vida onde se acamparam junctas a noite embuçada nas suas trevas e a morte brandindo a sua foice?! Que importa perguntar á terra

a decifração do enigma do nosso destino? Cada movimento da flor nol-o indica. Jogo dos atomos, dança de espectros, eis o mundo onde se agita o tropel dos viventes!

Não esperes pois, coração angustiado, que o eden da tua felicidade floresça um dia; que teus sonhos doirados se esmaltem com a verdade, por quanto deixariam de ser sonhos... Contenta-te, que não é pouco, com que a dôr te não acompanhe aó sanctuario do tumulo, onde a alegria tambem não penetra. As paixões terrenas quebram-se, ondas revoltas, nas escarpas d'esta penedia. Nenhum suspiro se ouviu ainda, exhalado das cinzas do que morreu...

II

Assim devanejava, atormentado pelos demonios da noite. E o céo entenebrecia-se forrando-se de nuvens; as estrellas e a lua sumiam-se na obscuridade. Os relampagos sulcavam o espaço, retalhando-o de fitas de luz. E d'estes lumes vi formar-se um anjo, que assentava os pés em nuvem de prata, com as roupas de neve roçagantes e os cabellos crespos fios d'ouro. Prostrei-me ante esta visão, que me disse:

«Porque vens visitar as sepulturas, onde se te depara sómente a imagem tristissima da dissolução da carne? A que fim vens demandar a morte aos limites da morte? O Senhor que dispõe d'este pó animado habita em palacio d'ouro, nas salas festivas de regio alcaçar, onde estrepitam francos os risos da alegria. Seu poder estende-se tão longe como os raios do sol.

«Eleva-te; perscruta com a vista os paramos infindos do universo. Véos escurissimos são as nuvens que se encastellam no teu curto horizonte. Os ventos sussurrando concertam suas funebres en-deixas com os bramidos do mar. As estrellas do Olympo baixam os olhos, e os fitam humedecidos de lagrimas na face da terra. Sacodem suas tochas amortecidas os planetas, e a luz do sol empallidece roçando a lapida sepulchral. A terra é um enorme

cemiterio, onde a ligação da vida é fria como o gelo e versatil como os fogos fatuos.

«O que chamas morte é vida. Não te queixes de que a felicidade não exista onde ha o castigo. Encontras vestigios da morte onde reina a morte. A vida é uma sombra; se se esvaece a sombra, fica a realidade. Morrendo, subjuga-se a morte. Alvorece a alegria no deserto; a reconciliação das almas opéra-se pela lei da graça a preço de infinita dôr. Jesus Christo foi um symbolo com o prodigio da sua Paixão; com ella nos abriu o caminho para a bemaventurança eterna. Ouve e apprende, e que esta lição te conduza pelos caminhos rectos do bem. Anima-te e consola-te.»

Assim resoou a meus ouvidos a voz do seraphim; depois extinguiu-se como um sopro. A visão desaparecera.

III

Apontava a alva no oriente; insensivel e gradual se ia convertendo em purpura ao longo do mar. Sorria-se a madrugada, matizando de rosas a fimbria do horizonte. A febre dos meus sonhos dissipara-se, e eu offereci contrito ao Deus da vida os delirios que me agitaram de noite.

1 de agosto de 1883.

A. A. DA FONSECA PINTO.

BOLETIM BIBLIOGRAPHICO

Guia historico do viajante no Bussaco (com gravuras) por Augusto Mendés Simões de Castro, bacharel formado em direito pela Universidade de Coimbra, socio effectivo do Instituto da mesma cidade, socio correspondente da Real Associação dos Architectos civis e Archeologos Portuguezes. Segunda edição. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1883.

Bem haja quem teve a feliz lembrança de reimprimir o *Guia historico do Bussaco*, cuja primeira edição ha de ter-se rapidamente exgottado. Por mais de uma razão a obra era digna de attrahir as atenções dos amantes do *bom* e do *bello*, e todas as paginas de que ella se compõe hão de ter sido lidas com intimo prazer, não só em consequencia da amenidade do assumpto e da variedade de interessantes noticias, senão tambem pela desaffectedada elegancia do estylo. De mim direi que, havendo-me deliciado na leitura da primeira edição em 1875, regalo que devi á benevolencia do auctor, agora assim que recebi o brinde de um exemplar da nova edição, tornei a ler quasi sem interrupção, e com não menor enlevo, todas as suas 260 e tantas deliciosas paginas.

Com effeito, de tal leitura póde dizer-se *centies RENOVATA placebit*. Não se contenta o sr. Augusto Mendes Simões de Castro de nos franquear os proprios thesouros da sua erudição, quiz enriquecer a sua publicação com alheias producções, em prosa e em verso, de famigerados escriptores contemporaneos.

Esta e outras obras litterarias e archeologicas dão ao nosso Pausanias portuguez um distincto logar na litteratura nacional. Não é elle, como o geographo phrygio ou cappadocio, um mero

erudito, copioso em noticias, mas arido e desleixado no estylo; o sr. Simões de Castro não descreve e conta, senão que raciocina e pinta: em summa, desempenha plenamente o que promette, e mais amplamente do que promette. Guia, instrue e deleita. Convidando a visitar o edenico hospicio de therapeutas christãos, sem pretensões a encomiasta e ainda menos a hierophante de antigos mysterios, eleva os corações até á sublime região a que aspiravam os primitivos ascetas habitantes d'aquelles abençoados sitios. Quantos prezadores das musas latinas (ainda os ha) que ainda os não tenham visitado, ao lerem o *Guia historico*, hão de exclamar (com uma levissima alteração em um dos versos virgilianos)

*Ai! Do Bussaco ponham-me nos valles,
Os seus ramos sombrosos me protejam!*

ODORICO MENDES.

Ora um de taes prezadores que assim exclamam, é o tristonho *laudator temporis acti* — *se puero*, que escreve estas linhas.

Ao escrevel-as, certamente elle quizera manifestar de um modo menos imperfeito o seu reconhecimento para com o sabio e benevolentissimo amigo que lhe proporcionou occasião de festejar no nosso *Instituto* a reimpressão de um livro verdadeiramente digno do favor e applauso com que foi acolhido, livro recommendavel pelo assumpto, pelo estylo e até pelas condições, aliás secundarias, porém muito apreciaveis, da correcção e esmero typographicos, e do primor artistico das gravuras.

ANTONIO JOSÉ VIALE.

PUBLICAÇÕES OFFERECIDAS AO INSTITUTO

Foram recebidas e se agradecem as obras seguintes:

Discurso proferido pelo bispo de Coimbra na Academia de Sancto Thomaz de Aquino do Seminario Diocesano no dia 20 de maio de 1883. Coimbra, 1883.

De l'origine probable des toukhares et de leurs migrations à travers l'Asie, par G. de Vasconcellos Abreu. Louvain, 1883.

Estatistica agricola do districto de Beja. Parte 1.^a — Concelho de Beja, por Gerardo Augusto Pery. Lisboa, 1883.

Questão da sebenta. VII. — Segunda carga da cavallaria (replica ao padre), por Camillo Castello-Branco. Porto, 1883.

Bibliographia portugueza e estrangeira, n.º 1-6, 4.º anno, 1883.

Catalogo de alguns livros que se vendem com vantajosos abatimentos na livraria de Ernesto Chardron, n.ºs 1, 2 e 3. São remettidos gratis a quem os pedir a Ernesto Chardron.

REDACTORES

Francisco de Castro Freire (Conselheiro), Presidente

Abilio Augusto da Fonseca Pinto

Antonio de Assis Teixeira de Magalhães (Dr.)

Augusto Filippe Simões (Dr.)

José Epiphany Marques (Dr.)

Luiz da Costa e Almeida (Dr.)

CONDIÇÕES DA ASSIGNATURA

Continente e Ilhas	1\$560
Para Coimbra	1\$500
Numero avulso	160

A correspondencia litteraria deve ser dirigida interinamente a A. A. da Fonseca Pinto, rua do Corpo de Deus, 58; a de administração e gerencia, ao gabinete do Instituto—Coimbra.

O INSTITUTO

REVISTA SCIENTIFICA E LITTERARIA



VOLUME XXXI — SETEMBRO DE 1883



SEGUNDA SERIE — N.º 3

20



COIMBRA
IMPRESA DA UNIVERSIDADE

SUMMARIO

	Pag.
ECONOMISTAS PORTUGUEZES — por José Frederico Laranjo	113
MEIOS DE CONSERVAÇÃO DAS COLLECÇÕES DE AVES, ADOPTADOS ACTUALMENTE NO MUZEU DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA — por L. V.	127
CONTRIBUTIONES AD FLORAM MYCOLOGICAM LUSITANICAM — pelo professor Dr. G. von Niessl	133
QUADROS DE GLORIA (poesia) — por A. X. Rodrigues Cordeiro	144
TRILOGIA DO BURRO EM TRES FABULAS (poesia) — por Henrique O'Neill	151
SOBRE A NATUREZA DAS COUSAS (poesia) — por A. de M. Falcão	154
ORAÇÃO DE SAPIENCIA DESTINADA PARA A ABERTURA DAS AULAS NO ANNO LECTIVO DE 1883-1884 — por Bernardino Machado	159

SCIENCIAS MORAES E SOCIAES

ECONOMISTAS PORTUGUEZES

Ao illustre professor da universidade de Pavia — Luigi Cossa

(Continuado do n.º 2, paginas 76)

Ha porém dois escriptores importantes, de que ainda vos não tinha fallado, e que pertencem a esta epocha e ao começo da constitucional; são Francisco Solano Constancio e José Accurcio das Neves.

Solano Constancio, que nasceu em Lisboa no anno de 1772 ou proximamente, foi mandado estudar medicina no estrangeiro pelo governo de D. Maria I, percorreu os paizes cultos da Europa e a America do Norte, e residiu por muito tempo na Inglaterra e na França, convivendo ou correspondendo-se com os sabios d'aquelle tempo, e não se esquecendo nunca no meio das grandes nações da sua pequena patria.

Constancio traduziu em francez os *Principios de Economia Politica* de Malthus e os de Ricardo. Em 1818 uma sociedade de portuguezes, residentes em Paris, os principaes dos quaes eram José Diogo Mascarenhas Neto, Constancio, Candido José Xavier, Luiz da Silva Mousinho d'Albuquerque, fundou um periodico — *Annaes das Sciencias, das Artes e das Lettras* — que durou até abril de 1822, e que consta de dezeseis volumes. Neste periodico, que prestou a Portugal, assim como o *Investigador Portuguez* e outros d'aquelle tempo, excellentes serviços, publicou Constancio

os seus principaes artigos economicos, quasi sempre provocados pelo apparecimento de alguma obra sobre economia politica.

No discurso preliminar dos *Annaes*, escripto por Constancio, lê-se: «Além dos assumptos de utilidade practica para os particulares, tractaremos de algumas questões que interessam igualmente os povos e os governos, e cuja resolução importa tanto á prosperidade das nações. Estas são relativas á sciencia nova chamada Economia Politica, sobre a qual tanto se tem escripto sem que ella ainda reconheça principios certos e invariaveis na practica, apesar dos muitos auctores systematicos, que a têm estudado e ensinado em Inglaterra, França, Allemanha e Italia.

«A Statistica, sciencia igualmente de nossos dias, tambem nos dará materia a alguns artigos e a examinar as obras ou noticias mais notaveis que forem apparecendo neste assumpto.»

Desempenhando-se d'estas promessas, Constancio analysa resumidamente no tomo 3.º as *Varietades* de Accurcio das Neves, de que diz—que póde affirmar, sem receio de ser contradicto, que é o melhor livro do seu genero que até áquelle tempo se tinha publicado em Portugal—, e no tomo 7.º e seguintes a notavel obra de Chaptal sobre a industria franceza.

No tomo 10.º dá conta dos *Principios de Economia Politica* de Malthus, os quaes traduzira e annotara. Dividindo as escholas economicas em liberal e conservadora, faz d'ellas o seguinte juizo: —A primeira, que é a de Smith e dos que o seguem, seria, com algumas modificações, a que deveriam seguir todos os povos se um dia cessassem de se considerar como inimigos uns dos outros; mas em quanto durar a rivalidade e a lucta entre as nações, muitas das maximas de Smith são inapplicaveis na practica, excepto no que diz respeito ao regimen interior de cada uma, relativamente ao qual é incomparavelmente mais facil a applicação dos principios geraes da economia politica. —

Da obra de Malthus diz—que o seu objecto é fazer ver que, para pôr em practica os preceitos d'esta sciencia, é preciso não adoptar regras geraes sem consultar a experiencia, e ainda menos fazer

d'ellas applicação sem attender ás circumstancias particulares do caso que se tiver em vista; que toda a obra tende a provar que a economia politica é uma sciencia de proporções, e que nella não ha verdades practicas absolutas.—Conformando-se muito sensatamente com estas doutrinas de Malthus, julga com razão secundarias e insignificantes as causas a que elle attribue o mal-estar economico da Inglaterra naquelle tempo, e indica, como fundamentaes, outras de certo mais preponderantes, entre ellas as que ainda hoje produzem as agitações nunca extinctas da Irlanda.

No tomo 12.^o dá conta da obra de J. B. Say — *Lettres a M. Malthus* — e entra na questão que se agitava entre os dois escriptores, e que tinha por assumpto determinar a causa da estagnação do commercio na Inglaterra; Malthus affirmava que era a demasia da producção, concluindo d'isto a necessidade de uma classe ociosa e prodiga; Say dizia que cada producto abria um mercado a outros productos, e que as crises de estagnação resultavam, não de se produzir de mais, mas de se produzir de menos. «Parece-me, diz Constancio, que Malthus entendeu mal os principios e d'elles tirou consequencias erroneas; mas a maneira nimiamente geral e até um certo ponto inexacta com que Say expoz os principios, tem obscurecido a verdade fundamental, dando uma apparencia, não só de paradoxo, mas até de erro áquillo que é certo e demonstrado; o que fez dizer a Malthus que Say e seus discipulos consideram os productos como quantidades algebricas e não relativas ao numero e posse dos consumidores. Quando Say diz que a producção determina a producção, expõe um principio geral, o qual para se applicar á practica precisa ser modificado. É necessario ajunctar a esta proposição a clausula seguinte: A creação de um producto determina a producção de outro ou de outros equivalentes, quando todos são adaptados ao uso dos productores respectivos. Neste sentido é que duas producções se excitam mutuamente, porque seguem eguaes proporções, determinadas pela reciproca utilidade e conveniencia.»

D'esta critica geral desce á applicação, concluindo que a causa

principal da estagnação do commercio de Inglaterra era o desenvolvimento da industria fabril em quasi todas as nações da Europa.

No mesmo tomo faz o relatorio da obra de Godwin — *An Inquiry concerning Population, etc.* Londres, 1820 — applaudindo vivamente o auctor, e refutando indignado a theoria de Malthus sobre a população e as consequencias practicas que d'ella deriva. Vem no original e traduzida a celebre passagem em que se recusava aos pobres o direito á existencia. A refutação que faz Constancio póde-se resumir assim: — As bases da theoria são hypotheses desmentidas, os preceitos moraes e legislativos que a terminam iniquos e criminosos. «Não ver na sociedade, escreve elle, outro mal grave senão o excesso da população, quando esta é sempre tanto mais infeliz quanto é menor relativamente á extensão e fertilidade de cada paiz, é um erro que parece incompativel com a mais vulgar intelligencia de um homem não mentecapto.»

No tomo 14.º dá noticia da obra — *Vozes dos leaes Portuguezes*, — de Antonio Maximino Dulac. Lisboa, 1820, 2 tomos de 4.º pequeno. «O auctor, escreve Constancio, mostra ter profundo conhecimento dos melhores escriptos na materia; mas persuadido que todas as questões de que tracta iam ser brevemente discutidas pelos deputados da nação, contentou-se com indicar os remedios já adoptados entre outros povos, sem entrar em grande individuação das modificações que precisam e da maneira por que devem ser postos em practica.»

A obra de Dulac offerece a Constancio ensejo para se occupar do estado economico de Portugal, que reputa deploravel, e de fazer a critica de algumas doutrinas correntes da escola de Smith. A proposito da necessidade da mudança das antigas instituições, que sacrificavam o grosso da nação para favorecerem a poucos, analysa a celebre carta regia de 7 de março de 1810.

«Tem esta carta, escreve Constancio, por primeiro objecto persuadir á nação que deve tirar grande proveito da *liberdade e franqueza do commercio, e da diminuição dos direitos das alfandegas* sobre os productos da industria estrangeira. Em segundo lugar,

procura fazer crer que os capitaes nacionaes seriam muito mais util e efficazmente vertidos *para a cultura das terras, o melhora-mento dos vinhos, a manufactura dos azeites, a criação das lãs, e outras producções territoriaes*, de cujo emprego prognostica a dicta carta que virá a resultar com o tempo *uma industria solida*, e que nada possa temer *da rivalidade das outras nações*. Em terceiro logar confessa que, para decidir os capitalistas a darem um tal emprego a seus fundos, é preciso fixar os dizimos, a fim de que as terras não soffram *um gravame intoleravel*; minorar e alterar o systema das Jugadas, quartas e terços; e tornar resgataveis os fóros, que tanto peso fazem ás terras, depois de postas em cultura; e minorar ou supprimir os foraes, que são em algumas partes do reino de um *peso intoleravel*.»

Constancio confessa que algum elogio se deve a quem escreveu as verdadeiras e francas declarações da ultima parte da carta regia, dizendo porém que toda ella não tinha em vista senão palliar aos olhos da nação todos os graves males que sobre ella derramou o sempre funesto, absurdo e iniquo tractado de commercio feito com a Gran-Bretanha. O tractado que assim qualifica, e a respeito do qual escreve: — Concedemos tudo, para nada obter; e isto fez um ministro que só se fundava nos *principios mais demonstrados da sã Economia Politica* — suscita-lhe o seguinte problema: — Foi a sciencia que illudiu o ministro ou o ministro que torceu certos principios mais ou menos contestados para tecer o sophisma anti-nacional, com que tentou deslumbrar por alguns annos a nação portugueza? ¹

A resposta desvia-se um pouco da questão, em que se tractava mais de averiguar a sinceridade que a verdade das idéas; fazemos todavia d'ella longos extractos, porque é importante scientifica-mente e ainda hoje util ao paiz, demasiadamente embebido nas idéas livre-cambistas.

¹ O ministro era D. Rodrigo de Sousa Coutinho, que publicou nas *Memorias Economicas da Academia* uma memoria sobre a influencia das minas.

«É certo, escreve Constancio, que a proposição de A. Smith, tantas vezes repetida pelos escriptores da sua escola, — que vale mais que uma nação compre barato aos estrangeiros, do que fabrique caro no proprio paiz—, parece á primeira vista rigorosamente exacta, sendo aliás da mais evidente falsidade e da mais funesta tendencia.

«Esta proposição seria talvez verdadeira se não houvesse entre as nações outra rivalidade mais que a da industria e dos conhecimentos; e ainda nesse caso seria preciso que cada nação tivesse uma garantia de que não seria alterada a boa intelligencia com as outras, nem ameaçada a independencia de cada Estado. Mas isso são chimericas e absurdas supposições; e a Economia Politica é uma sciencia, não de abstracções, mas sim uma sciencia practica, cujos principios não podem ser apreciados de uma maneira absoluta, mas unicamente segundo o estado de cada nação relativamente ás outras. Basta esta consideração para demonstrar o absurdo da citada proposição; e se cada nação a tivesse seguido, nenhuma hoje teria industria, e apenas agricultura; visto que todas, no começo da sua civilisação, e quando principiaram a crear manufacturas, tinham sido precedidas na mesma carreira por outros povos dos quaes podiam comprar artigos mais bem fabricados e mais baratos, do que por muitos annos lhes foi possivel obter pelos primeiros rudes esforços da industria propria. Nunca por conseguinte a Inglaterra, nem a França se teriam elevado ao gráu de prosperidade, que devem aos progressos de uma industria, que apenas remonta a dois seculos.

«A verdade é, que, para fabricar productos baratos e de boa qualidade, é indispensavel começar por fazer desembolsos e muitas tentativas, e por conseguinte dispender mais do que os fabricantes já experientes e peritos; e neste ponto póde applicar-se a cada nação o que é innegavel ácerca de qualquer individuo. Mas debaixo de outro aspecto, muito differe um particular de uma nação, e não ha paridade entre o trafico de um negociante e os interesses do Estado. O grande ponto do primeiro está em comprar

barato e vender caro. Uma nação tem, além d'estas considerações, muitas outras a que attender: tem que conservar a sua independencia, e a prosperidade geral de seus cidadãos; e para o conseguir, precisa possuir em seu seio as cousas mais immediatamente necessarias para a subsistencia da povoação e a defesa do territorio. A respeito de muitos objectos, nenhuma consideração, tirada do seu menor preço, deve induzir uma nação a confiar a extranhos o cuidado de lh'os fornecer; e ácerca de todos os outros productos, nenhum povo deve renunciar á producção de qualquer artigo de cultura ou fabricação, senão depois de bem convencido que não convém ao clima, ou que é contrariado por alguma circumstancia imperiosa. Os particulares são os melhores e unicos juizes legitimos neste particular; e a todo o governo justo e sensato cumpre favorecer as primeiras tentativas de todo o genero de industria por algum tempo, até que a nação possa ajuizar da possibilidade de o introduzir com proveito no paiz. Assim têm feito todas as nações industriosas, e assim o deverão fazer todos os povos pouco adeantados, em quanto subsistirem no mundo estados preponderantes, que conservem o systema de alfandegas, de direitos de entrada e sahida, e prohibições de generos extranhos.

«Não é isto dizer que o governo deva fazer-se fabricante, nem tão pouco que deva prohibir ou sobrecarregar productos de fóra, com o vago intuito de promover a industria nacional. A unica cousa por que nós contendemos é que todo o governo que deseja sinceramente a felicidade dos seus subditos, deve, no estado actual das cousas, seguir á risca as seguintes maximas:

«1.^a — Promover a producção, removendo todos os estorvos que podem impedir em uma nação o desenvolvimento das suas faculdades de produzir;

«2.^a — Favorecer as tentativas para crear ou aperfeiçoar no paiz qualquer genero de industria productiva, por todos os meios possiveis, e, entre elles, pela imposição de direitos sufficientes, mas não excessivos, sobre os productos semelhantes importados de paizes estrangeiros; tudo isto por tempo limitado;

«3.^a — Não obstar ao livre concurso dos nacionaes no mesmo genero de fabricação, concedendo só privilegios por tempo não mui extenso, e unicamente em certos casos de manufacturas difficeis de estabelecer, mui dispendiosas ou complicadas;

«4.^a — Em fim, quando depois de feita a tentativa, com todas as condições convenientes, o ramo de industria que se pretende introduzir não tenha prosperado, nem dê mostras de vir a ser para o deante mais vantajosa, deve deixar-se a introdução do genero estrangeiro livre, e sujeita só a modicos direitos, se estes forem julgados necessarios para as despesas do Estado.»

Mais adeante escreve:

«A industria fabril é o maior incentivo á producção territorial; verdade trivial, de que entre nós toda a provincia do Minho, a Covilhã, Thomar e Alcobaça offerecem bem notorios exemplos. As fabricas augmentam directamente o consumo dos generos de agricultura, e fomentam nova producção d'elles. Por conseguinte, querer que uma nação, que produz já mui pouco de uns e de outros, augmente a massa dos productos territoriaes, renunciando quasi inteiramente á sua mesquinha industria, é projecto que só póde entrar na cabeça de um mentecapto. É isto ainda mais absurdo e impracticavel em um paiz, cujos productos ruraes, como acontece aos de Portugal, estão em concorrência com os dos seus vizinhos e de muitas outras nações, que ainda depois de todas as despesas de transporte, os dão por menor preço que os da terra, como succede entre nós ao trigo e não poucas vezes ao azeite.

«Para que a agricultura venha ainda a florescer na nossa patria, grandes e immediatos esforços são indispensaveis; e não é menos urgente desonerar os agricultores do enorme peso que os opprime, e remover os multiplicados estorvos que paralysam a agricultura, do que promover todos os ramos de industria, que ainda não estão inteiramente extinctos, e os mais que successivamente se forem creando. Estas duas condições são intimamente ligadas, e realmente inseparaveis; sem o concurso d'estas duas fontes de riqueza é escusado esperar melhora alguma na nossa condição. Nós até

disseramos que o meio mais prompto de animar a agricultura, depois de desonerada dos impostos que mais a opprimem, seria o rapido desenvolvimento d'aquellas fabricas que mais convém ao estado actual da nação.»

As doutrinas de Constancio são, como vêdes, as que mais tarde foram sustentadas com intenso brilho por List e Carey; e, se o plano geral das idéas do sabio emigrado portuguez é menos vasto e apparatuso, e basta para isso o dispersal-as por artigos desligados de critica, ha em tudo o que escreve a serenidade que a sciencia adquire nas lentidões do methodo experimental, o tom decisivo das convicções e a nitidez de quem está costumado a exprimir-as em estylo facil e com louvavel e patriotica franqueza.

Além dos de Constancio encontram-se nos *Annaes* alguns pequenos escriptos de outros auctores, sendo os mais extensos duas memorias de Antonio Araujo Travassos, uma intitulada—*Discurso sobre a moeda, e especialmente a de Portugal, escripto em 1793*. Foi offerecido á Academia Real das Sciencias de Lisboa, em 1812, com o fim de mostrar o acerto com que então o governo de Portugal havia determinado que corresse a moeda estrangeira pelo seu preço ao par. A outra memoria é—*Discurso politico sobre a agricultura, particularmente a de Portugal, escripto em 1792*. Ambas as memorias reflectem algumas idéas de Turgot, mas propondo tambem como um meio de favorecer a agricultura e favorecer as fabricas.

Dos escriptores do tempo de Constancio quem mais escreveu sobre economia politica, mais hesitante do que elle em theoria, mais erudito porém em cousas portuguezas, foi José Accurcio das Neves, de que vamos fallar, e que nasceu no Casal de Cavalleiros de Baixo, concelho de Fajão, districto de Coimbra, a 11 de dezembro de 1766, e morreu no logar de Sargedas, vizinhança das Caldas da Rainha, a 6 de maio de 1834.

Accurcio das Neves escreveu sobre assumptos economicos:

1.º *Variedades sobre objectos relativos ás artes, commercio e manufacturas*. Lisboa, na Imprensa Regia, 1814 e 1817. 2 vol.

2.º *Memoria sobre os meios de melhorar a industria portugueza, considerada nos seus differentes ramos*. Ibid., 1820.

3.º *Noções historicas, economicas e administrativas sobre a producção e manufactura das sedas em Portugal*. Ibid., 1827.

4.º *Considerações politicas e economicas sobre os descobrimentos e possessões dos portuguezes na Africa e na Asia*. Ibid., 1830.

Accurcio das Neves, que viu cheio de esperanças a revolução de 1820, que foi um dos deputados ás côrtes constituintes, mas que se afastou dos liberaes na celebre questão do juramento da rainha e os combateu depois sempre, foi um dos espiritos mais illustrados do seu tempo e dos que lançaram mais idéas na corrente intellectual do seu paiz.

Accurcio conhecia os publicistas e economistas estrangeiros, Stewart, Smith, Herrenschwand, Storch, Say, Ricardo, Sismondi, Chaptal, etc., e egualmente a historia economica de Portugal, duas especies de conhecimentos que no periodo liberal e sob a influencia das doutrinas cosmopolitas da eschola individualista nunca se reuniram depois. Pertence á eschola de Smith e Say, mas não lhe segue todas as doutrinas; a idéa da solidariedade das industrias e da necessidade das manufactureiras para a prosperidade da agricola e de quaesquer outras está presente em todos os seus escriptos, e d'ella deduz um proteccionismo moderado que proporciona ás circumstancias das nações; deducção ás vezes hesitante, quando ainda está debaixo das primeiras e fortes impressões da obra monumental do analysta Smith, mas energica e decidida depois.

Num dos escriptos que compõem as *Variedades*, e que tem por sub-titulo — *Resposta a um máu conselho* — (o de se abandonarem as manufacturas) Accurcio escreve: «Já em outro logar apontei o exemplo de algumas terras do nosso Portugal, que deveram ao estabelecimento das fabricas o seu augmento em povoação e cul-

tura; podia apontar o mundo inteiro, porque não ha paiz em que floresçam as manufacturas, no qual ao mesmo tempo não prospere a agricultura; assim como não se mostrará um só canto da terra sem industria fabril, que seja bem cultivado e povoado. São duas rodas que engrenam; uma move a outra. Sem capitaes não se arroteam as terras, não se edificam as obras de publica utilidade, não se formam novos projectos de agricultura, ou, se se formam, não se executam. E se a terra no estado actual vos não dá nem o sustento de que precisamos, donde nos hão de vir os capitaes sem industrias?

«Não proponho que se violente a industria. Convém ter sempre em vista que o senhor de um capital, como o mais intimamente interessado em o fazer render, é quasi sempre o melhor juiz sobre o modo de o empregar. Segundo o seu genio e as suas proporções elle o applica a uma empreza agricola, ao estabelecimento d'uma manufactura, ou a especulações commerciaes: auxiliá-lo e protegê-lo em qualquer das direcções que elle tomar, é o que incumbe a todo o bom governo. Smith levou muito longe este principio: quer que nem por meio de premios, ou primas de fomento, como se costuma dizer, os governos se intromettam indirectamente a dirigir os capitaes para o genero de industria que julgarem mais conveniente. Isto póde ter logar em uma nação adeantada como a Inglaterra; mas em um paiz tão atrasado, como o nosso, é necessario chamar as artes, e ir procural-as aos paizes estrangeiros onde habitam, o que exige sacrificios. Algumas vezes ellas nos vêm bater á porta; e então é necessario recebê-las com os braços abertos, aproveitando-nos das revoluções, que as afugentam dos outros estados. Nunca se apresentou uma occasião, como a presente, em que a Europa abunda de artistas e fabricantes desempregados, que correm em chusmas a procurar um estabelecimento incerto, ou além dos mares, ou nos gelos do norte. Não estimariam elles achal-o certo em um clima mais doce da mesma Europa?

«Reparem os que nos condemnam a não ter fabricas na nossa

situação e nas das nossas possessões transmarinas, e conhecerão sem difficuldade que uma nação que occupa paizes tão vastos nas quatro partes do globo, tão ricos em materias primeiras, e tão favorecidos pelos seus rios, seus mares, seus portos e suas producções variadas, não foi destinada pela natureza a ser pobre em manufacturas: *Bone Deus* (dizia *Linneo*) *si Hispani et Lusitani noscent sua bona naturae, quam infelices essent plerique alii, qui non possident terras exoticas!*»

Nas *Noções historicas* etc., escreve: — «Era o systema antigo favorecer a importação dos generos estrangeiros, e difficultar a exportação dos nacionaes. É nisto que consiste o erro, que nos tem sido tão fatal relativamente á agricultura, como mostrei em outro logar, e não o seria menos no que respeita ás manufacturas se não fosse emendado. Todas as nações industriosas, e a exemplo d'ellas o senhor rei D. José, adoptaram o systema opposto, facilitando a exportação e oppondo barreiras á importação: não será bom systema, mas com elle é que as nossas fabricas nasceram e prosperaram, e o mesmo tem acontecido nas outras nações. Hoje já não agrada, e como em tudo se quer egualdade e liberdade absoluta, as leis protectoras da industria, que necessariamente se fundam em privilegios e restricções, ou têm cahido ou estão em descredito.

«Illuminados estadistas nos têm provado com argumentos metaphysicos que para sermos ricos é necessario que sejamos prodigos, abrindo os nossos portos á industria dos estrangeiros, que fecham os seus á nossa industria; exigindo dos seus navios uma bagatella de direitos, quando elles fintam horrorosamente os nossos; admitindo cegamente quanto elles nos enviam, quando elles fazem guerra aos nossos productos; renovando emfim com os mais fortes o tractado do leão com os outros animaes. Nós viamos ir perecendo o commercio, fecharem-se as fabricas e crescer rapidamente a nossa miseria; porém fizeram-nos ver, como cousa demonstrada, que nisso mesmo estava a nossa felicidade; porque a pobreza multiplicada por pobreza deve dar riqueza, segundo aquella regra

de algebra que — *menos multiplicado por menos dá mais*; e não houve remedio senão dizer que sim.

«O systema liberal é o dominante nos livros, tendo á frente os dois eminentes fundadores da moderna Economia Politica, Smith e Say, e todos os escriptores da sua escola: o systema prohibitivo é ainda seguido com poucas excepções pelos governos, que se não deliberam a abandonal-o, guiados pelo instincto verdadeiro ou falso dos seus interesses. Tudo tem limites; e para uma nação saber regular-se, deve attender ás suas circumstancias particulares, e aos principios por onde se regulam as nações, com quem tem a tractar: deliberações em these são sempre arriscadas neste assumpto; e acautelem-se os fracos nas convenções com os fortes. Estas convenções são de ordinario mui plausiveis sobre o papel, porque as orna o falso verniz de uma reciprocidade apparente; mas postas em practica cahe-lhes o verniz, e em logar de reciprocidade só apparece a prepotencia, que as faz inclinar inteiramente para a parte do mais forte, e não precisamos sahir de casa para buscar exemplos; porque tal é a natureza das cousas.

Ego primam tollo, nominor quia Leo:
 Secundam, quia sum fortis, tribuetis mihi,
 Tum, quia plus valeo, me sequetur tertia;
 Male adficietur, si quis quartam tetigerit.

«Nenhuma nação tem levado mais longe o systema prohibitivo do que a ingleza, e comtudo começa hoje a desviar-se d'elle em alguns artigos. Mas porque? Tendo conseguido a dictadura dos mares e uma grande superioridade de industria a respeito das nações continentaes pelas suas machinas, pelo seu capital enorme, pela vigilancia do seu governo e pelo seu espirito nacional, quizera que os principios do seu *Huskisson* fossem adoptados por todo o mundo, para firmar ainda mais com a livre introdução dos seus generos essa mesma superioridade sobre a industria de

todos os povos. A França tem sido tentada por seus emissarios para abraçar os mesmos principios; porém ella respondeu que a sua industria não tinha ainda chegado ao ponto de os poder praticar; e sendo esta a resposta da grande, da industriosa e opulenta França, qual deveria ser a nossa em taes circumstancias?»

Nestas idéas Accurcio das Neves estava em harmonia com o sentir geral; a revolução de 1820 foi proteccionista, como o tinha sido tambem, ainda que por circumstancias accidentaes, a revolução franceza. Em Portugal o tractado de Methuen tinha começado a ruina das fabricas, depois patrocinadas e defendidas pelo Marquez de Pombal; os inglezes, que nos auxiliaram contra as invasões, destruíam systematicamente tudo o que eram manufacturas, e o tractado de 1810 influia no mesmo sentido; o paiz que se levantava contra o dominio não legal, mas effectivo e evidente da Inglaterra, não podia na sua plenitude acceitar as maximas economicas dos seus escriptores, maximas que ella explorava e tem explorado largamente em proveito proprio.

Mas se nas restricções que fazia á liberdade economica Accurcio se harmonisava com os revolucionarios, estes dissentiam d'elle nas que tambem queria para a liberdade politica; os homens de 1820 tinham só um criterio legislativo: — É ou não mais liberal que a constituição hespanhola? Mais disciplinado scientificamente, Accurcio das Neves não os acompanhava nestes enthusiasmos que se desprendiam de toda a tradição, e o que começou por pequenas divergencias acabou em opposição decidida; mas os livros do reaccionario politico são ainda hoje importantes como subsidio historico e como meio de tirar os estudos economicos das abstrações demasiadas em que têm andado, de junctar ás theorias geraes, de certo necessarias, o estudo da legislação e das circumstancias nacionaes para se encontrarem applicações proficuas e se tornar fecundo o que por outra fórma o não é.

(Continúa).

JOSÉ FREDERICO LARANJO.

SCIENCIAS PHYSICO-MATHEMATICAS

MEIOS DE CONSERVAÇÃO DAS COLLECÇÕES DE AVES, ADOPTADOS ACTUALMENTE NO MUZEU DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

É geralmente sabido que, não obstante o emprego do sabão arsenical com que é induzida toda a superficie interna da pelle das aves embalsamadas, ainda assim se não consegue preservar as collecções do ataque dos insectos damninhos, e sobretudo da *traça* que é de todos estes o mais terrivel e perigoso.

Com effeito o sabão arsenical evita apenas que a pelle das aves seja atacada pelos insectos, mas não obsta por modo algum a que estes lhes deteriorem a plumagem, cortando as pennas pela raiz, o que basta para inutilisar completamente um exemplar.

Apezar d'esta acção limitada do sabão arsenical e de qualquer outro preparado venenoso que, em vez d'este, se applique á pelle, crê-se geralmente que não é possivel preservar esta da destruição pelos insectos, a não se empregar um preparado pronunciadamente venenoso; e portanto, que de nada servirá o emprego de simples antisepticos taes como o alumen em pó e outros.

Nós, porém, não accetamos sem reserva este modo de ver.

Nem estamos ainda convencidos de que não seja possivel prescindir do uso de preservativos eminentemente toxicos para salvar a pelle das aves do ataque dos insectos; nem tambem damos ao

emprego do sabão arsenical a importancia que geralmente se lhe attribue como efficaz preservativo, por isso que, como já dissemos, não impedindo este que as collecções sejam atacadas pelos insectos, não póde o colleccionador nem o conservador de um muzeu dispensar-se da adopção de outros meios, os quaes, cremos dariam o mesmo resultado e conseguiriam o fim, ainda quando se não houvesse empregado o sabão arsenical.

Seja como for, o que importa entretanto saber é que, qualquer que venha a ser o preservativo applicado á pelle, jámais uma collecção dispensará uma certa ordem de meios, apropriados para evitar a sua deterioração pelos insectos.

Quaes sejam esses meios, e sobretudo quaes os empregados nas salas do muzeu de Coimbra é o que nos propomos aqui indicar.

A *vigilancia* sobre as collecções, com o fim de descobrir, desde logo, o menor indicio do ataque dos insectos devastadores é sem duvida um preceito sempre util e que constantemente se deve ter em vista.

Com effeito, por maior confiança que mereçam os meios preventivos empregados, é sempre possivel que os insectos damninhos zombem uma ou outra vez das providencias tomadas, e que, insinuando-se nas vitrinas de uma collecção, ahi consigam empregar a sua obra de destruição.

Ora, quando isto succede (diremos a proposito), não ha outra cousa a fazer senão retirar o exemplar ou exemplares atacados, sacudil-os e limpal-os completamente de todos os insectos, ovos ou larvas que nelles se encontrem, e ainda para maior precaução, lançar sobre o exemplar algumas gottas de uma solução alcoolica de sublimado corrosivo, de modo que chegue a todos os pontos, a fim de acabar de destruir algum insecto ou germen d'este que tenha escapado á limpeza.

Mas o que resta saber é se bastará a *vigilancia* e os cuidados de limpeza, e se a estes se devem reduzir todos os meios preventivos contra a destruição dos exemplares preparados.

Ha quem limite a estes simples expedientes todos os cuidados para a conservação das collecções. Tal é a practica seguida no muzeu nacional de Lisboa, onde não vimos empregado nenhum outro meio preventivo a não ser a limpeza frequente dos exemplares das collecções, não sabemos se feita uma só vez por anno e a todos os exemplares sem excepção, se repetida mais d'uma vez.

Nenhuma duvida nos resta de que similhante expediente, empregado em tempo opportuno, basta para ter sempre a salvo uma collecção.

É porém certo que este meio demanda um pessoal numeroso e habilitado, e além d'isso uma inspecção superior para evitar que se deixe de revistar e limpar todos os exemplares d'uma collecção, com o cuidado e escrupulo indispensaveis.

Basta o primeiro d'estes dois requisitos para que um tal processo não possa ser adoptado no muzeu de Coimbra: mas além d'isto não supomos ainda o processo exempto de inconvenientes; e estes estão em que, com o pegar repetidas vezes nos diversos exemplares d'uma collecção para os sacudir ou espanar, facilmente se desconcerta e prejudica a plumagem senão mesmo a fórma das aves.

Outros são pois os meios a que recorremos para preservar as collecções de aves da sua destruição pelos insectos, e estes, ao mesmo tempo que conseguem perfeitamente o fim que se tem em vista, poupam muito trabalho e não importam consigo maiores encargos.

São a *camphora* e a *benzina* os dois agentes de que nos servimos para preservar as collecções do ataque dos insectos, a que estão sujeitas, ainda que convenientemente acondicionadas e dispostas em armarios ou vitrinas fechadas.

A *camphora* é empregada em pedra ou em fôrmas, taes como as fornece o commercio, e mantida constantemente em differentes partes dos armarios, onde menos dê na vista. Tem-se o cuidado

de renovar a sua applicação á medida que as porções empregadas vão desaparecendo por volatilisação.

Não pensamos que a camphora tenha a virtude de matar as traças ou outros quaesquer dos insectos nocivos ás collecções; e ninguém por certo o pensa actualmente. A observação e experiencia mostram á evidencia que a camphora não é um insecticida, mas fornecem tambem a convicção de que é um insectifugo. Esta simples propriedade da camphora basta para que, enfrascadas as vitrinas com o seu cheiro activo e penetrante, os insectos que vão de fóra não se atrevam a penetrar nellas e a alojar-se ahi. O ponto está em que os exemplares não sejam recolhidos nos armarios, levando já em si os germens, ovos ou larvas dos insectos nocivos.

D'este modo ver-se-ha que a camphora está longe de ser inutil ou inefficaz para a conservação das collecções, como ha pouco ainda vimos escripto por um dos raros amadores que, entre nós, se occupam d'estas curiosidades, aliás bem instructivas e agradaveis.

Para reforçar a acção insectifuga da camphora, e, ainda mais, para destruir qualquer insecto que, a despeito da acção d'aquelle agente, tenha conseguido localisar-se no interior das vitrinas e ponha em risco a collecção, empregamos a *benzina*.

Preferimos para este effeito a benzina impura, characterizada por sua côr levemente citrina, em vez da benzina purificada que é perfeitamente incolor; e determina-nos a esta preferencia o cheiro muito mais intenso que tem a primeira, ao mesmo tempo que é a mais barata.

Emprega-se a *benzina impura* em taças de porcellana ou de vidro e até mesmo em frascos de vidro de bocal largo; e collocam-se estes vasos dentro dos armarios por detraz dos exemplares e onde se não vejam facilmente.

Como porém a benzina, evaporando-se, vem condensar-se contra as paredes dos vasos, quando mais frias do que o ambiente, e faria

nodoa na madeira das prateleiras pintadas a branco, adopta-se a precaução de collocar os vasos, que a contêm, sobre uma pequena taboa delgada e pintada da mesma côr dos armarios, na qual se deposite a nodoa.

E como é durante a primavera e verão que as collecções correm maior risco de ser atacadas pelos insectos, é tambem durante estas estações que se mantêm os vasos com benzina no interior dos armarios, prescindindo-se d'elles durante o inverno.

É todavia certo que a propriedade, que tem a benzina, de manchar a madeira dos armarios, torna-se incommoda pelas precauções que exige; e esta circumstancia tem-nos feito pensar em substituir este insecticida e insectifugo pela *naphthalina* em cristaes. Até ao presente, porém, não fizemos ainda senão uma restricta applicação d'este meio, a qual não permite por emquanto formar juizo seguro da sua efficacia e vantagens.

Quanto á *pimenta em pó*, empregada por alguns particulares a fim de preservar da acção da traça os tecidos de lã, tapetes e estofos, não pensamos que possa ser utilizada nos muzeus; porque ao mesmo tempo que obrigaria a polvilhar a maior parte da superficie dos armarios, senão os proprios exemplares, o que seria muito trabalhoso e incommodo, produziria tambem mau effeito, por se tornar desagradavel á vista o pó escuro, espalhado pelas vitrinas.

Resta o exame da questão pelo lado economico.

Apreciados debaixo d'este ponto de vista os meios empregados no muzeu de Coimbra para a conservação das collecções, poder-se-ha á primeira vista taxar estes de dispendiosos e por isso inconvenientes, visto como tanto a camphora como a benzina são substancias de custo elevado, que se consomem e perdem por volatilisação, importando assim um dispendio consideravel.

Mas se reflectirmos em que a limpeza repetida e cuidadosa dos exemplares das collecções demanda um pessoal numeroso e habilitado e por conseguinte uma despesa avultada em remuneração d'este, facilmente se ha de convir em que o emprego da camphora

e da benzina, embora dispendioso, não o será mais, nem tanto como o processo da simples limpeza das collecções.

Eis porque, ainda pelo lado economico, consideramos a practica seguida no muzeu de Coimbra como a mais conveniente, e porque a apontamos aos interessados nestes assumptos.

O naturalista adjuncto de zoologia,

L. V.

CONTRIBUTIONES AD FLORAM MYCOLOGICAM LUSITANICAM

(Continuado do n.º 2, paginas 91)

VALSEI.

655. *Eutypa ludibunda* Sacc. in *Michelia* I. p. 15 et p. 501.
Ad ramulos aridos *Ficus radicans* Roxb. et *Ricini communis* Lin. Coimbra, in horto botanico. 10.80. N.º 1080 et 1081. Leg. Moller.
656. *Diaporthe* (*Chorostate*) *leiphaema* (Fries) Sacc., *Mycol. Venet. Specim.* p. 135.—*Sphaeria leiphaema* Fries, *Systema* II. p. 399.—*Cryptospora leiphaema* Fuckel, *Symb.* p. 194.
Ad ramulos aridos *Quercus lusitanicae* Lam. Quinta do Espinheiro pr. Coimbra. 10.80 N.º 1052. Leg. Moller.
- 285.^b *Diaporthe* (*Euporthe*) *foeniculacea* Niessl in Thümen, *Contribut. ad flor. mycol. Lusitan.* II. p. 30. *forma spermogonifera*.
Ad *Foeniculi officinalis* All. caules aridos. Choupal et Penedo da Meditação pr. Coimbra. 5.80 et 5.81. N.º 959, 1184, 1188, 1189. Leg. Moller.
657. *Diaporthe nigrella* (Auersw.) Niessl, *Beitraege* p. 51.—*Leptosphaeria nigrella* Auerswald, *Mycol. Europ.* V. et VI. Heft, taf. 12. Fig. 163. *forma spermogonifera*.
Ad caules putridos *Eryngii maritimi* Bauh. pr. Figueira da Foz. 6.80. N.º 984.—Ad caules aridos *Eryngii campestris* L. Baleia pr. Coimbra. 11.80. N.º 1095. Leg. Moller.

658. *Diaporthe Arctii* (Lasch) Nitschke, Pyrenom. Germ. p. 268.
— *Sphaeria Arctii* Lasch in Klotzsch, Herb. mycol.
N.º 1046.

a. *forma spermogonifera*.

- Ad *Carlinae hispanicae* Lam. caules aridos. Penedo da
Meditação pr. Coimbra. 3.81. N.º 1185. Leg. Moller.
— Ad *Scolymi hispanici* Lin. caules aridos. Prope
Coimbra. 11.80. N.º 1084. Leg. Moller.

b. *forma ascifera*.

- Ad *Cichorii Intybi* L. caules aridos. Penedo da Meditação
pr. Coimbra. 2.81. N.º 1168. Leg. Moller.

659. *Diaporthe Tulasnei* Nitschke, Pyrenom. Germ. p. 274.

c. *forma spermogonifera*.

- Ad caules aridos *Chenopodii ambrosioidis* Lin. Coimbra,
in horto botanico et Choupal. 11.80. N.º 1086. Leg.
Moller.

660. *Diaporthe (Tetrastaga) interrupta* Niessl nov. spec.

Stroma maculiforme, diatrypeum, totum immersum, haud
expansum, atro-purpureum, interdum expallens, linea
atra limitatum. Perithecia pauca in singulo stromate
saepe solitaria, in corticis parenchymate nidulantia,
depressa globosa, ostiolo minimo, abbreviato, vix erum-
pente. Asci lanceolate-clavati, stipite brevi, 8-spori,
50—60 μ longi, 6—7 μ lati. Sporae laxe-distichae,
fusiformes, acutiusculae, rectae sed parum inaequilate-
rales, medio septatae, haud constrictae, 4-guttulatae,
hyalinae, 9—11 μ longae, 2—3 μ latae. — A *Diaporthe*
Lebiseyi differt: Stromatis exiguis, peritheciis crostel-
latis, ascis magis elongatis.

- Ad ramulos emortuos *Tecomae radicans* Juss. Coimbra,
in horto botanico. 2.81. N.º 1180. Leg. Moller.

661. *Diaporthe sparsa* Niessl nov. spec.

Stroma late effusum, ambiens, totum immersum, diatrypeum, corticis interioris superficiem nigricans, ligni substantiam non mutans, sed linea nigra limitata. Perithecia minuta, sparsa in cortici interiori, depresse globosa, ostiolo crasso, brevi, vix erumpente: asci lanceolati, sessiles, 8-spori, 52—60 μ longi, 8—10 μ lati; sporae laxae distichae, oblongae, obtusiusculae, rectae, medio septatae, sed vix constrictae, 4-cellulares vel demum 3-septatae, hyalinae, 10—12 μ longae, 3—4 μ latae.

Spermogonia sparsa, sub peridermio immutato in corticis superficie nidulantia, minuta, ellipsoideo-globosa, ostiolo papillaeformi, spermatiis oblongis, plerumque rectis, 2—4 guttulis, hyalinis, 12—15 μ longis, 4—5 μ latis.

Ad *Glycines violaceae* (Raeusch.) ramulos aridos. Coimbra, in horto botanico. 12.80. et 3.82. N.º 1127 et 1271, Leg. Moller.

MELOGRAMMEI.

662. *Endothia gyrosa* (Schuv.) Fuckel, Symb. p. 226. — *Sphaeria gyrosa* Schwein., Synops. Fung. Carol. N.º 24. — *Endothia radicalis* Fries, Summa veg. Scand. p. 385.

Ad radices emortuos *Castaneae sativae* Lam. Quinta do Espinheiro prope Coimbra. 5.81. N.º 1219 et 1220. Leg. Moller.

663. *Valsaria Farlowiana* Sacc., Michelia II. p. 137. (an nova species?)

Ad *Glycines violaceae* (Raeusch.) ramulos emortuos. Coimbra in horto botanico. 3.82. N.º 1272. Leg. Moller.

XYLARIEI.

- 133^b *Xylaria Hypoxylon* (Linn.) Grev., Flora Edin. p- 355.
Ad truncos putridos. Coimbra, in horto botanico. 2.81.
Leg. Ferreira.

DOTHIDEACEI.

- 517.^b *Scirrhia striaeformis* Niessl in Thuemen, Contributiones ad Floram mycol. Lusit. III. p. 26.
Ad *Donacis arundinaceae* Beauv. culmos aridos. Cellas et Sette Fontes circa Coimbra. 5.81. N.º 336 et 1255. Leg. Moller.
664. *Phyllachora Ulmi* (Sow.) Fuckel, Symbolae p. 218.—*Sphaeria Ulmi* Sow., Engl. Fungi Taf. 374. Fig. 3.
Ad *Ulmi campestris* L. et *U. suberosae* Ehrh. folia languida emortuave. Cerca de S. Bento pr. Coimbra. 10.80. N.º 1057. Leg. Moller.
- 135.^b *Phyllachora Cynodontis* Niessl, Not. ub. Pyrenom. p. 54.
Ad folia viva *Cynodontis Dactylonis* Lin. Quinta do Espinheiro pr. Coimbra. 10.80. N.º 1073. Leg. Moller.

NECTRIEI.

665. *Giberella cyanogena* (Desmaz.) — *Sphaeria cyanogena* Des. in Ann. sc. nat. X. (1848) p. 352. — *Botryosphaeria cyanogena* Niessl, Beitr. g. Kenntn. ad. Pilze p. 47.
Ad *Brassicae oleraceae* L. caulis putridos. pr. Coimbra, 11.81. N.º 1089. Leg. Moller.
- 287.^b *Giberella pulicaris* (Fries) Saccardo, Michelia I. p. 43. —

Botryosphaeria pulicaris Ces. et de Not. in Comment. Soc. critt. Ital. I. p. 212. *Gibbera pulicaris* Fries. Summa. p. 402.

Ad radices emortuos *Celtidis australis* L. pr. Coimbra. 4.81. N.º 1216. Leg. Moller.

666. *Cordyceps militaris* Link, Handb. III. p. 347. — *Sphaeria militaris* Ehrh., Beitr. III. p. 86. — *Torrubia militaris* Tul., Sel. Fungor. Carp. III. p. 6.
In pinetis pr. Zombaria circa Coimbra. 1.81. Leg. Moller.

179.^b *Claviceps purpurea* (Fries) Kuhn, Krankh. d. Kult. p. 115.
— *Sphaeria purpurea* Fries, Syst. mycl. II. p. 325
(pr. p.)
forma sclerotioidea: *Sclerotium Clavus* Flore franc. VI. p. 115.
In germinibus vivis *Secalis cerealis* L. Serra da Estrella. 1000 Met. alt. 7.80. N.º 1013. Leg. Moller.

STICTEL.

667. *Schmitzomia nivea* (Pers.) de Notar. in Comment. Soc. critt. ital. p. 562. — *Stictis nivea* Pers., Mycol. europ. I. p. 339. — *Naemacyclus pinastri* Fuckel, Symbol. Nacht. II. p. 50.
Ad folia dejecta *Pinimaritimae* Brot. non Lam. Zombaria pr. Coimbra. 1.81. N.º 1148. 49.50. Leg. Henriques et Moller.

PHOCIDIACEI.

131.^b *Lophodermium arundinaceum* (Schrad.) Chev., Flore paris. I. p. 735. — *Hysterium arundinaceum* Schrad., Journ. f. Bot. II. T. 3.

- Ad *Donacis arundinaceae* Beauv. folia arida. Choupal pr. Coimbra. 6.80. N.º 985. Leg. Moller.
668. *Hypoderma commune* (Fries) Duby, Hystérin. p. 41. — *Hysterium commune* Fries, Systema II. p. 589.
Ad *Acanthi mollis* Lin. caules aridos. Volta do Salgueiral pr. Coimbra. 6.80. N.º 957. Leg. Moller.
- 276.^b *Hysterium Fraxini* Pers., Synops. p. 98.
Ad *Fraxini cæcelsioris* Lin. ramulos putridos. Coimbra, in horto botanico. 12.80. N.º 1117. Leg. Moller.
- 508.^b *Hysterium Pulicare* Pers., Synops. p. 98.
Ad *Quercus pedunculatae* Ehrh. corticem vetustum. Matta do Rangel pr. Coimbra. 5.81. N.º 1226. Leg. Moller.
669. *Hysterium ambiguum* Duby, Hystérin. p. 27.
Ad *Rubi fruticosi* L. sarmenta arida. Calçada do Gatto pr. Coimbra. 5.81. N.º 1227. Leg. Moller.
670. *Aylographum maculare* Berk. et Br., Not. of Brit. Fungi. N.º 968. Taf. XVI. fig. 21.
Ad folia arida putridaque *Typhae latifoliae* Lin. Zombaria pr. Coimbra. 2.82. Leg. Moller.
- 274.^b *Phacidium dentatum* Kuz. et Schm., Mycol. Hefte I. p. 41.
Ad folia arida *Quercus lusitanicae* Lam. Volta do Salgueiral prope Coimbra. 5.80. N.º 971. Leg. Moller.
— Ad folia putrida *Quercus suberis* Lin. Coimbra, in horto botanico. 12.80. N.º 1118. Leg. Moller.
671. *Triblidium hysterinum* Duf. in Ann. sc. nat. 1828. XIII. p. 321. Taf. X. Fig. 3. — *Hysterium elevatum* Pers., Mycol. Europ. I. taf. 1. Fig. 4.

Ad *Buxi sempervirentis* Lin. ramulos. Quinta das Romeiras pr. Coimbra. 5.79. N.º 512. Leg. Moller.

672. *Stegia Ilicis* (Chev.) Fries, Sum. veg. Scand. p. 370.—*Eustegia Ilicis* Chev., Flore paris. p. 443.

Ad *Ilicis Aquifolii* Lin. folia arida. Bussaco. 6.81. Leg. Henriques et Moller.

PATELLARIACEI.

673. *Cenanginum ferruginosum* Fries. Syst. II. p. 187. *forma subglabra*. Niessl.

Receptacula atra, haud pulverulenta, subglabra,

Ad *Pini maritimae* Brot. non Lam. ramulos aridos.

Quinta do Espinheiro pr. Coimbra 12.80. N.º 1107.

Leg. Moller.

PEZIZEI.

674. *Trichopeziza nivea* (Hedw.) Fuckel, Symb. p. 296. *Peziza nivea* Fries, Systema II. p. 90.—*Octospora nivea* Hedw. fil., Obs. bot. Taf. 8. Fig. B.

Ad ramos aridos. Quinta do Espinheiro pr. Coimbra.

3.82. Leg. Moller.

675. *Arachnopeziza aurelia* (Pers.) Fuckel, Symb. p. 303.—*Peziza aurelia* Pers., Mycol. eur. I. p. 270.

Ad capsulos putridos *Papaveris somniferi* Lin. Zombaria prope Coimbra. 3.81. Leg. Moller.

676. *Plectania coccinea* (Jacq.) Fuckel, Symb. p. 324.—*Peziza coccinea* Jacq., Miscell. II. p. 163. Taf. 169.

Ad terram. pr. Cellas circa Coimbra. 2.81. Leg. Henriques.

677. *Plectania melastoma* (Sow.) Fuckel, Symb. p. 324.—*Peziza*

melastoma Sowerb., Engl. Fung Taf. 149. — *Peziza rhizopus* Alb. et Jchur., Conspect. p. 317. In ramis aridis prostratis. Zombaria prope Coimbra. 3. 81. Leg. Moller.

678. *Pseudoplectamia fulgens* (Pers.) Fuckel, Symb. p. 324. — *Peziza fulgens* Pers., Mycol. europ. I. p. 241. — *Peziza cyanoderma* de By. in Rbhg., Fung europ. N.º 516. Prope Eiras circa Coimbra. 2.81. Leg. Ferreira.

HELVELLACEI.

679. *Geoglossum hirsutum* Pers., Synops. p. 608.
In turfosis et uliginosis. Zombaria pr. Coimbra. 2.81.
N.º 1175. Leg. Henriques.

HYPHOMYCETES.

680. *Torula fructigena* Pers., Observ. I. p. 25.
Ad fructus putridos *Cydoniae vulgaris* Pers. Quinta do Espinheiro. pr. Coimbra 10.80. N.º 1054. Leg. Moller.
— Ad *Pyri communis* L. fructos dejectos. Cerca de S. Bento pr. Coimbra. 6.81. Leg. Moller.
681. *Myriocephalum botryosporium* Mont. in Fres., Bietrage Taf. 5. Fig. 4. et 5. Ad lignum vetustum. Baleia pr. Coimbra. 10.80. N.º 1060. Leg. Moller.
- 189.^b *Gymnosporium inquinans* Berk. in Welw., Ennum. Fung. coll. in Portugal p. 6.
In *Donacis arundinaceae* Beauv. culmis aridis. Quinta do Espinheiro pr. Coimbra 12.80. N.º 1110. Leg. Moller.
— Penedo da Meditação pr. Coimbra. 3. 81. N.º 1192. Leg. Moller.

- 433.^b *Cladosporium fasciculare* Fries, Syst. mycol. III. p. 370.
Ad *Gladioli segetum* Gawl. folia arida. pr. Coimbra.
Coimbra. 10.80. N.º 969 et 1048. Leg. Moller.
682. *Cladosporium fasciculatum* Corda, Icones I. p. 14. Taf. IV.
Fig. 26.
Ad *Scirpi lacustris* L. scapos putridos pr. Figueira da
Foz. 6.80. N.º 983. Leg. Moller.
- 9.^b *Cladosporium herbarum* Link, Observ. mycol. II. p. 37.
Ad caules aridos *Foeniculi vulgaris* Gartn. Quinta do
Espinheiro pr. Coimbra. 10.80. N.º 1051. Leg. Moller.
683. *Cladosporium arundinaceum* Mont. in Ann. sc. nat. 3. XII.
N.º 83. — Sylloge p. 304.
Ad *Donacis arundinaceae* Beauv. folia arida. Cellas pr.
Coimbra. 6.80. N.º 961. Leg. Moller. — Prope Sette
Fontes circa Coimbra. 2.81. N.º 1170. Leg. Moller.

GYMNOMYCETES.

- 24.^b *Trichoderma viride* Pers., Synops. p. 230.
Ad *Quercus lusitanicae* Lam. ramulos putridos. Quinta
do Espinheiro pr. Coimbra. 10.80. N.º 1052. Leg. Moller.

PHYLLOSTICTEI.

- 173.^b *Septoria Mori* Lév. in Ann. sc. nat. 1846. V. p. 279.
Ad *Mori albae* Lin. folia viva. Coimbra, in horto bota-
nico et Cerca de S. Bento. 7.80. N.º 1004 et 1008.
Leg. Moller.
684. *Septoria Lysimachiae* Westd.
Ad *Lysimachiae vulgaris* L. folia viva. Paúl de Foja.
6.80. N.º 995. Leg. Moller.

- 394.^b *Septoria scabiosaecola* Desmaz. in Ann. sc. nat. 1833. XX. p. 96.
Ad *Succisae pratensis* Moench. folia viva. Prope Porto.
9.80. N.º 1016. Leg. Moller.
685. *Ascospora Oleae* (DC.) Mont., Sylloge p. 275. — *Sphaeria*
Oleae DC., Flore franç. VI. p. 136. — *Septoria Oleae*
Dur. et Mont., Flore Alg. I. p. 590.
Ad folia arida *Oleae europaeae* L. pr. Coimbra. 5.80. et
4.81. N.º 951 et 1213. Leg. Moller.

SPHAEROPSIDEI.

686. *Pestalozzia Tecomae* Niessl. nov. spec. Acervuli planiusculi,
tecti, irregulares, sinuati, e badio subatri; sporae (seu
conidiae) fusiformes, rectae vel leviter curvatae, 3-se-
ptatae, pedicellatae, fuscae, plerumque monochaetae,
rostello curvato, 20—24 μ (sine pedicello) longae, 7—8
 μ latae.
Ad *Tecomae radicans* Juss. ramulos aridos. Coimbra,
in horto botanico. 2.81. N.º 1180. Leg. Moller.
687. *Pestalozzia cupressina* Niessl nov. speci Acervuli disseminati,
planusculi, orbiculares, peridermio lacerato cincti, atri;
sporae oblongae vel subclavatae, rectae, biseptatae,
loculis nucleatis, longe pedicellatae, 18—21 μ (sine
pedic.) longae, 8—9 μ latae, atrofuscae, 4—6 rostel-
latae; rostella recta, divergentia.
Ad *Cupressi glaucae* Lam. ramulos emortuos Matta de Valle
de Canas pr. Coimbra. 1.81. N.º 1132. Leg. Moller.

MYCOMYCETES.

688. *Stemonitis fusca* Roth, Flora German. I. p. 448.

Ad lignum vetustum. pr. Coimbra. 4.80. N.º 1011. Leg.
Moller.

MYCELLIA STERILIA.

419.^b *Sclerotium durum* Pers., Synops. p. 121.

Ad *Smyrni Olusatri* Lin. caules putridos. Cerca de
S. Bento pr. Coimbra. 10.80. N.º 1045. Leg. Moller.

PROFESSOR DR. G. VON NISSL.

LITTERATURA E BELLAS-ARTES



QUADROS DE GLORIA

II

A BATALHA D'ALJUBARROTA

Em 1385

*Sêde fortes e não temais nada; pois que
ligeira cousa é ao Senhor Deus subjugar
muitos nas mãos de poucos.*

D. João I de Portugal, esfor-
çando os seus antes de começar
a batalha.

*Avante! ávante! S. Jorge e Portugal!
S. Jorge e Portugal! que eu sou El-Rei!*

D. João I accudindo ao Con-
destavel, ao ver cortada a van-
guarda.

Ondas mil de gente e gente
lá vem da banda d'Hespanha,
e d'ellas vejo na frente
o grande, o maior, o rei!
Porque é tão fera esta sanha
contra a pobre, a lusa grei?

Brada que a herança formosa
 d'Affonso a elle pertence
 pelos direitos da esposa,
 a portugueza Beatriz.
 Entra, e verenos quem vence,
 Quem vencer será juiz.

Trazes nitricas bombardas
 que espantam— invento novo;
 trazes nuvens d'alabardas,
 myriadas de peões.
 Assombrado encara o povo
 teus desfraldados balsões.

A flor da Cavallaria
 cerca-te, e talas ovante
 de Celorico a Leiria.
 Eia! avança um passo mais,
 levanta da terra o guante
 que te arremessam leaes.

Ao estivo sol d'agosto
 ardia a campanha, e n'ella
 erguera-se o grito em rosto:
 — *Por S. Jorge e Portugal!*
 — *Por S. Thiago e Castella!*
 responde a hoste rival.

Travam-se. Do Condestavel
 em redór a Hespanha ruge;
 é a lucta comparavel
 da tempestade ao fragor,
 em que o mar e a terra estruge,
 em que é tudo morte e horror!

Dos Namorados a Ala
os contrarios corta e rende,
os mais valentes eguala.
Não nos curvaste a cerviz;
ganha quem o jus defende,
triumpha o mestre d'Aviz.

Eramos poucos. Embora,
co'a conta nunca se aterra
quem o berço e a patria adora.
Vencemos. Não morre, não,
o povo que a sua terra
defende como um leão.

A. X. RODRIGUES CORDEIRO.

TRILOGIA DO BURRO EM TRES FABULAS

(d'um Fabulario Portuguez inedito)

1.^a

O leão com o burro

Foi el-rei leão caçar,
E levou comsigo o burro,
Para com seu forte zurro
A caça lhe levantar.
A raposa que tal viu
Com ar de mófa sorriu.
—«Julguei mais do teu juizo,
Da tua clara razão»
Lhe diz, á parte, o leão,
«Pois não vês
Que se vou com este freguez,
É porque d'elle preciso,
E que o não mandava embora,
Mil vezes burro que fôra?»

2.^a

O burro com o leão

Servir de trompa de caça
Indo o burro a el-rei leão,
De gaudio em si não cabia,
E para os da sua raça

*

A vista grossa fazia.
 —«Olha o grande paspalhão!»
 Disse um burro que passou,
 A quem elle não pagou
 Uma grande cortezia,
 «De que é burro já se esquece,
 Talvez julgue que ennobrece,
 Que 'stá aqui 'stá barão,
 Porque vai na companhia
 Do leão,
 Que o foi chamar
 Só por d'elle precisar.»

3.^a

Os dois burros

O burro, que cortejado
 Não fôra pelo outro burro,
 Quando este ia com seu zurro
 Servir de trompa ao leão,
 Tendo-o de novo encontrado
 Sósinho, assim lhe fallou:
 —«Vê lá bem se me conheces,
 Toleirão,
 Já que tão breve te esqueces
 Dos que são da tua raça,
 Quando vais com el-rei á caça;
 E assim não me conhecias
 Ainda ha bem poucos dias.»
 —«Cortejar
 Se eu não o quiz»
 O outro burro lhe diz,
 «Foi porque

Vi que você
Só o fez
D'aquella vez,
Por me ver
Com el-rei andar;
Conhecer-me se não quer,
Fica d'isso dispensado;
Porém se você quizer
Ver-se por mim cortejado,
Ha de ser
Quando sempre m'o fizer,
Esteja eu só ou acompanhado.»

HENRIQUE O'NEILL,

Visconde de Sancta Monica.

OS SEIS LIVROS
de Tito Lucrecio Caro, Poeta Romano
SOBRE A NATUREZA DAS COUSAS

VERTIDOS EM VERSO SOLTO PORTUGUEZ

por A. de M. Falcão

LIVRO TERCEIRO

Da natureza das cousas

(Continuado do n.º 2, paginas 101)†

Contam, que tão veloz falcato coche
Os membros leva do guerreiro acceso
No furor do combate, que na área
Tremem, pulam as partes cerceadas,
Inda antes do que a dor a alma advirta;
Ou por ser prompto o mal, ou que embebida
No furor do combate a alma inteira,
Com o corpo só busca o sangue e as mortes.
Levarem-lhe um não sente escudo e braço
Do coche as rodas, cortadoras fouces;
Outro ou na escalada ou no combate
Não sente, que perdera o dextro braço.
Lida outro, por firmar-se sobre a perna,
Que perdeu, de que o pé menea os dedos;
E a cortada cabeça, conservando-se
Quente e vital o tronco, patentea

Animado o semblante, abertos olhos,
 Té que as reliquias d'alma se evaporem.
 Se a ferro em muitas partes retalhares
 A cauda da serpente, que vibrando,
 De erguido collo, a lingua te ameaça,
 Verás cada pedaço enrodilhar-se,
 E destillar na terra atro veneno;
 Quando o troço anterior enfurecido
 Pela força da dor busca vingar-se,
 Na parte posterior ferrando os dentes.
 E diremos então, que existe inteira
 Uma alma em cada troço da serpente?
 Fôra a um animal dar muitas almas.
 Logo tem uma só, que com o corpo
 Se dividiu tambem; logo um e outro
 Mortaes são, pois que em parte se dividem.
 Porém se é immortal a alma humana,
 E se ao nascer nos corpos se intromette,
 Como a passada idade nos não lembra,
 Nem das nossas acções nos recordamos?
 Pois se as potencias d'alma se mudaram,
 Ao ponto de esquecer passados feitos,
 Este estado da morte pouco dista.
 Logo debes dizer, que as velhas almas
 Morreram, e uma nova foi creada.
 Além d'isto, se em nós fosse infundida,
 Após formado o corpo, a nossa alma,
 Ou, ao formar-se o corpo, ou quando nasce,
 Não se vira crescer no mesmo sangue
 Com o corpo egualmente, e com os membros;
 Mas vivera por si como n'um carcere,
 Sem depender do corpo, que ella anima.
 Logo, torno a dizer, não são isentas
 De nascer e morrer as almas nossas.

Nem é de crer que tanto ao nosso corpo
Se podessem liar, sendo-lhe extranhas:
O que tudo ao revez nos mostra o facto.
Pois tão liada está a alma co' as yeias,
Visceras, nervos, ossos, que até vemos
Nos dentes sentimento; pois se sentem
Da doença, e da dor, que n'elles causa
A friura do gêlo, a pedra envolta
Na comida, e nos fructos, que esmoeram.
E, sendo tão conjuncta do corpo a alma,
Não póde sahir sã, nem destruirem-se
Os nervos todos, ossos e juncturas.

Mas se imaginas, que a alma, introduzida
De fóra em nós, repassa e corre os membros,
Mais destructiveis fazes corpo e alma.
Dissolve-se o que flue; logo acaba:
Pelos meatos do corpo se reparte.
Assim como o alimento, repartindo-se
Do corpo pelos membros e juncturas,
Passa a uma substancia differente,
Assim o espirito e alma, indaque inteiros
Entrem no corpo, circulando perdem
Sua união; por quanto repartindo-se
Pelos membros do corpo, aquellas partes,
Estas dispersas morrem, e se fórma
D'ellas essa alma nova, que nos rege.
É logo certo d'alma o nascimento,
Bem como estar sujeita á lei da morte.
Acaso da alma restam alguns atomos
No corpo que morreu? Se remanescem,
Por immortal não póde reputar-se,
Sahindo cerceada em suas partes;
Mas, se não soffre perda ao retirar-se,
Nem alguns at'mos seus ficam no corpo;

Donde vem, que no putrido cadaver
Vermes sem conto nascem, e fluctuam
Sem sangue, e ossos, na carne entumecida?

Mas se tens, que nos vermes se introduzem
Almas de fóra, que os seus corpos buscam,
E não dás a razão, porque a almas tantas
Alli se ajuntem, donde uma sahira,
Permitte, que te faça uma pergunta.
Escolhem, por ventura, aquellas almas
Os atomos dos vermes, onde busquem
Morada fabricar, em que residam,
Ou orgãos já formados as recebem?
Mas não se acha razão, porque fabriquem
Tão penosa prisão; pois sem o corpo
Não sentem frio, fome, enfermidades,
Que atormentam o corpo, e as almas sentem,
Como socias do corpo inseparaveis.
Mas demos, que tivessem por proficuo
Esses corpos formar, onde se alojem,
Por que arte, emfim, ousaram conseguil-o?
Não formam, logo, as almas corpo e membros,
Nem n'elles se introduzem já formados;
Pois não póde explicar-se o como se unam,
E sejam tão conformes alma e corpo.

Porque conserva, em fim, sua crueza
A raça dos leões, e é por herança
O rapozo sagaz, timido o cervo?
E o mesmo nos mais: porque motivo
As mesmas affeições nascem comnosco?
Senão porque os principios d'alma e corpo
Sendo fixos de si, os dotes d'alma
Co' corpo vão crescendo ao mesmo passo?
Se ella fosse immortal, se costumasse
Mudar de corpo, foram inconstantes

Os animaes instinctos; recusara
Da Hircania o lebreo prear o cervo,
Tremera o gavião dar sobre a pomba,
Louco fôra o mortal, com siso as fêras.

Sem razão, pois, sustentam, que nossa alma,
Bem que immortal, se muda com o corpo.
O mudavel desfaz-se; logo acaba;
Pois se trocam suas partes, mudam de ordem;
Logo nos membros a alma se dissolve,
E ao mesmo tempo acaba com o corpo.
Mas se dizes, que as almas se aposentam
No corpo humano, então saber desejo,
Porque se torna louco o assisado,
E não cabe ao menino o ser prudente?
Porque o poldro é somenos que o cavallo?
Senão porque da alma os fixos germes
Par a par com o corpo vão crescendo.
Pódes, tambem, dizer que a alma entenrece
No corpo juvenil; mas se isto fosse,
Déras por immortal então a alma,
Visto que não podera ter mudança,
Sem que perdesse a vida e sentimento.

(Continúa).

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

ORAÇÃO DE SAPIENCIA DESTINADA PARA A ABERTURA DAS AULAS NO ANNO LECTIVO DE 1883-1884

MEUS SENHORES :

Por ocasião do centenario pombalino eu disse que era mister que a Universidade tirasse as consequencias todas da sua grande reformação. E repito-o agora.

Um principio, sobre tudo, dirigiu o auctor e os collaboradores da moderna Universidade, e resume o espirito d'esta obra prodigiosa. Era o principio, ou antes, a entranhavel convicção de que só o saber domina, de que só elle governa soberanamente o mundo.

E é a pura verdade, meus senhores. A sciencia vale tanto que, ainda seculos depois, uma idéa que já se diffundiu por toda a parte, quando já não é privilegio nem parece instrumento preponderante de ninguem, recobra ás vezes o ímpeto primitivo, e levanta do fundo da historia o povo que a concebera, para lhe pagar a sua vida insufflando-a nelle.

Amar, portanto, a sciencia, venerando-a nos sabios e presando nos estudiosos, adorando-a então nos seus martyres; servil-a pelo estudo perseverante, obstinado, incluctavel, servil-a pela rigorosa applicação dos seus dictames, quando mesmo se haja de fazer por ella sacrificios: eis para quem sente na alma os estos da sua patria, o que deve constituir uma religião nacional.

E não só como cidadãos o saber nos engrandece. A descoberta que hoje commove uma nação, que a enriquece e nobilita, ha de amanhã tornar-se num serviço á humanidade; depois de ter associado intimamente nos gosos do mesmo trabalho os membros d'uma collectividade, vai de volta pelo globo levar a todo elle mais um vinculo de sympathia. Este é o incomparavel poder da sciencia. Só ella vinga realizar o supremo desideratum: melhorar o homem.

Amar, portanto, e servir a sciencia é amar e servir todas as virtudes; é mais até do que obrigação nacional, é obrigação humanitaria.

Mas, se a sciencia, meus senhores, é uma religião, são templos as escholas, e aos seus mestres e alumnos, mais do que a ninguem, cabe velar cuidadosamente por ella: a todos, e muito principalmente aos que temos a honra de pertencer a um instituto d'alto ensino, porque nesta moderna religião, que é a propria religião do progresso, quem recebeu a sagrada missão de o dirigir e accelerar fomos nós, digo-o com a dôr pungentissima da minha mediocridade.

Será missão excessiva para as forças da nossa instrucção superior? será. O saber não se improvisa, para o alcançar faz-se necessario trabalhar arduamente, soffrer; só os povos que á sua custa grangearam esse capital parecem dignos, capazes de o multiplicar, — e o nosso patrimonio de idéas tornou-se bem escasso.

É certo isso. A lei natural governa tambem a sociedade: a sociedade não dá saltos. Póde um acontecimento surprehender-nos, espantar com a sua enormidade, como se de improviso nos assaltasse a catastrophe d'uma montanha, que sempre imaginaramos inabalavel. Ella cahiu de subito, mas havia muito que a infiltração das aguas a estivera minando surdamente! Tambem na sociedade, senhores, só ha imprevidencias; revoluções, nenhuma. Nem 89, a maior de todas, o foi. Ficam-nos os olhos na grandeza de tal data, mas porque nos esquecemos de que antes d'ella desfilaram

por seculos as forças que haviam de emprender essa tremenda campanha.

Nós recebemos, sim, quasi unicamente, uma herança de dissipações. Mas, nem por isso, abduquemos de todo prestimo. Não bastam esforços accumulados para o desempenho da nossa missão? pois não percamos momento algum da vida para ao menos fazermos sementeira de quantas idéas encerra a civilização actual, e confiemos na fecundidade do torrão patrio. Tempo virá em que o nosso paiz volte a ter originalidade e, com ella, a usufruir da força e prestigio antigo. Poderá! Outros inventaram a bussola e a polvora: mas fomos nós, as gentes d'esta península, os que cortámos por esses mares fóra em demanda de novas terras; fomos nós os que as conquistámos para a renascença da humanidade. Confiemos pois neste clima, neste sangue, no nosso genio nacional; e ávante! E, se em alguma parte, senhores, os corações devem palpitar com os auspicios de felicidade para a nossa cara patria, certamente que é aqui, dentro da augusta cathedral do ensino portuguez.

A Universidade tem que ir na vanguarda da legião que entre nós propugna pela causa do futuro; a ella compete dar o exemplo de todas as coragens, e expôr-se a tudo para que não resvale das mãos d'esta nação o estandarte em que se lê: pela verdade, pelo bello e pelo bem.

Mas, por isso que formamos uma milicia, lembremo-nos, meus senhores, de que victoria alguma é possivel sem disciplina, uma disciplina inquebrantavel; e seja o nosso brio unirmo-nos tão solidamente pela livre associação das nossas vontades, como se obedecessemos á lei militar.

Não! a sciencia não legisla só para os outros, tambem submete a preceitos o proprio desenvolvimento. Todos os paizes civilizados se honram de possuir um codigo do ensino, de o respeitar e executar; nós temos cá tambem o nosso, e cumpre-nos egualmente guardal-o e fazel-o guardar escrupulosamente. E, quando digo nós,

abranjo desde o prelado até os novatos. É necessario que cada um tome a consciencia das suas responsabilidades, e que, sem aggressão reciproca, no mais affectuoso convivio, cooperemos com o mesmo generoso empenho para enraizar nos costumes academicos as prescripções salutaes dos nossos estatutos: na exacta observancia d'elles nos será dado aprender as mesmas regras do seu aperfeiçoamento. Desenganemo-nos, senhores, de que no instante em que postergarmos os nossos deveres estamos compromettendo os nossos direitos, e desenganemo-nos especialmente, nós auctoridades universitarias, nós corpo docente, de que não nos achamos aqui apenas para administrar o ensino de cada programma, mas que temos ainda de exercer sobre estes moços a tutela que o paiz, que os seus paes nos confiaram, tutela de amor, tutela verdadeiramente paternal, que é a unica efficaz para dirigir as naturezas tenras ainda, mas sem dobrez, intemeratas, cheias de ideiaes! Um rapaz só excepcionalmente, num caso morbido, sahe um depravado. Póde, isso sim, enthusiasmar-se por um farrapo como se segurasse nas suas mãos a propria bandeira da justiça; mas não a rasgasse ninguem primeiro! A justiça deslumbrará muita vez a gente nova, mas nunca deixa de brilhar para ella. É por isso que hoje d'este logar me volto para os alumnos da Universidade e lhes digo: approximaes-vos dos vossos mestres para bem os conhecerdes e julgardes, para os estimardes como elles vos merecem.

Approximemo-nos todos uns dos outros sem desconfiança, sem temor. Nem as intemperanças da mocidade devem assustar ou enfadar, nem tão pouco a prudencia, o comedimento dos annos é para descoroçar ou repellir. Temos d'isto uma prova esplendida, muito digna de ser memorada com prazer e elogio na festa que no recente anno lectivo os estudantes de medicina celebraram em honra do lente e decano jubilado da sua faculdade, o sr. Costa Simões. Foi alli, no laboratorio de histologia e physiologia geral, trabalhando lado a lado, que elle teve tempo e occasiões para desenthesourar as riquezas do seu saber e da sua bondade, e que os seus discipulos o foram cingindo cada dia mais estreita-

mente no entusiasmo dos seus affectos ! Imitemos tão bello exemplo, senhores. Este uniforme que todos vestimos não basta de per si para fazer de nós uma corporação, para o sermos temos de nos possuir do espirito de solidariedade, de camaradagem.

Ha quem diga que a convivencia expõe, vulgarisa. Ninguem o creia. As relações entre homens dignos aproveitam-lhes sempre. O mestre tem sempre que apprender com o discipulo, quando não seja outro, o melhor conhecimento do ensino, e é nada menos que o conhecimento das suas funcções pedagogicas ; os discipulos, na intimidade dos seus mestres, habitua-se a serem sinceros, — a não encobrirem a sua ignorancia —, a serem modestos, — a não se illudirem e desvanecerem com o seu aproveitamento: numa palavra, a procurarem incessantemente a verdade. Nenhuma eschola se fecha entre as quatro paredes da aula. Eschola é sociedade e estabelece-se não só dentro da aula, á distancia da bancada ou da pedra á cathedra, mas sempre que o professor se encontre com o discipulo, nos muzeus, gabinetes e laboratorios, examinando os mesmos objectos e experimentando á mesma mesa, em excursões, em simples passeios, em qualquer conversa, no mesmo desejo de ver, em communhão de impressões e de idéas, no mesmo enlevo, no mesmo alvoroço intellectual. Eschola é familia, e tem como ella as suas tradições, que aos antigos cumpre transmittir fielmente aos recém-chegados, para que nunca se apague o culto dos antepassados e se não quebre a cadeia que deve ligar as nossas aspirações ás nossas glorias. Porque é que ha lições que só um pae sabe dar? é porque algumas só se podem dar e receber junto do coração.

Aqui em Coimbra, permittam-me a observação, vive-se muito á vista uns dos outros, mas não na intimidade. Vemo-nos o bastante para podermos, instinctivamente, sem motivo, sympathisar ou antipathisar de parte a parte; pouquissimo para podermos apreciar-nos exactamente. E o resultado é ferirmo-nos com injustiças mutuas, involuntarias quasi sempre, mas que nem por isso deixam de repercutir-se e ir bradando contra nós por todo o paiz.

O resultado é separarmo-nos uns dos outros e separarmos de nós o paiz.

Meus senhores, nada de agitações estereis. Substituamos a todas esta unica: a agitação das idéas. Aonde a sciencia apaixona os animos nem sobra tempo para aggravos, menos para resentimentos e recriminações; reina inalteravel concordia.

Unamo-nos e trabalhemos. Só assim nos acreditaremos. E se ha instituição que precise de auctoridade, que não possa viver sem ella, é, sem duvida, uma universidade,— para a conferir, para honrar os seus gráus, para que os seus diplomas valham de facto, authenticamente, por documentos publicos de capacidade. Acreditemo-nos; e que nunca jámais a nossa Universidade volte a ser condemnada como inimiga da auctoridade e perigosa para a ordem, ella, a quem principalmente cumpre sagrar toda auctoridade que pretenda ser legitima, ella, donde deve sahir a soberana força ordenadora da natureza e da sociedade, a força da razão, da consciencia humana.

Termino com este voto, meus senhores, a oração que é pena que não fosse pronunciada por quem a tivesse feito digna do titulo d'ella, digna d'esta solemnidade e d'esta assemblêa.

BERNARDINO MACHADO.

PUBLICAÇÕES OFFERECIDAS AO INSTITUTO

Foram recebidas e se agradecem as obras seguintes:

- Carta do major Luiz de Quillinan a Jacob Bright. Braga, 1883.*
- Contributiones ad floram mycologicam lusitanicam.—Series III. F. de Thumen. Instituto de Coimbra, 1880-1881. Volume XXVIII. Conimbricae, 1881.*
- Questão de privilegio — Recurso para o conselho de estado interposto pela companhia brasileira — Ferro-Carril do Jardim Botânico contra o procedimento arbitrario do governo. Rio de Janeiro, 1883.*
- Observações meteorologicas feitas no Observatorio Meteorologico e Magnetico da Universidade de Coimbra no anno de 1882. Coimbra, 1883.*
- Questões de direito civil portuguez — 1.º Interpretação do n.º 2.º do artigo 1785.º do Codigo civil, por Antonio Côrte-Real. Porto, 1883.*
- Ministère de la marine et des colonies — Droits de patronage du Portugal en Afrique — Memoranda. Lisbonne, 1883.*
- Memoria biographica do coronel Francisco Bernardo da Costa e Almeida, tenente-rei da praça d'Almeida em 1810, por João da Silva Mendes. Porto, 1883.*
-

REDACTORES

Francisco de Castro Freire (Conselheiro), Presidente
Abilio Augusto da Fonseca Pinto
Antonio de Assis Teixeira de Magalhães (Dr.)
Augusto Filippe Simões (Dr.)
José Epiphanio Marques (Dr.)
Luiz da Costa e Almeida (Dr.)

CONDIÇÕES DA ASSIGNATURA

Continente e Ilhas	1\$560
Para Coimbra	1\$500
Numero avulso	160

A correspondencia litteraria deve ser dirigida interinamente a A. A. da Fonseca Pinto, rua do Corpo de Deus, 58; a de administração e gerencia, ao gabinete do Instituto—Coimbra.

52

O INSTITUTO



REVISTA SCIENTIFICA E LITTERARIA

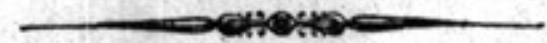
~~~~~

VOLUME XXXI — OUTUBRO DE 1883

—————

SEGUNDA SERIE — N.º 4

(f.ºs 1, 2, 3)



COIMBRA  
IMPRESA DA UNIVERSIDADE

## SUMMARIO

|                                                                                                | Pag. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| SYSTEMAS SOBRE A BASE DO IMPOSTO — por Joaquim Antonio da Silva Cordeiro .....                 | 161  |
| ESTUDOS SOBRE A MUTUALIDADE DE SERVIÇOS — por João Vicente Roque Cupertino de Andrade.....     | 178  |
| PROJECTO DE REFORMA DA FACULDADE DE PHILOSOPHIA...                                             | 186  |
| QUADROS DE GLORIA (poesia) — por A. X. Rodrigues Cordeiro                                      | 194  |
| A SERPENTE E A LIMA (poesia) — por Henrique O'Neill....                                        | 197  |
| SOBRE A NATUREZA DAS COUSAS (poesia) — por A. de M. Falcão .....                               | 198  |
| CONSIDERAÇÕES SOBRE A LINGUA PORTUGUEZA, E SEU ESTUDO — por Agostinho de Mendonça Falcão ..... | 206  |



SCIENCIAS MORAES E SOCIAES

SYSTEMAS SOBRE A BASE DO IMPOSTO

(Dissertação para a cadeira de Finanças no terceiro anno de Direito)

PARTE PRIMEIRA

CAPITULO PRIMEIRO

A «Dizima real» de Vauban

SUMMARIO:

Introdução.—I. Idêa geral do systema de Vauban.—Imposto multiplo, geral ou unico.—II. Valor do systema no seu seculo.—III. Quatro fundos collectaveis.—Arrecadação.—Plano de reforma.—Noção economica de riqueza.—Causas da decadencia da agricultura.—*Tailles, aides, affaires*.—Inconvenientes d'estes impostos.—IV. Materia collectavel.—Os quatro fundos: 1.º—A dizima dos fructos da terra: processo de cobrança e sua pretendida originalidade; 2.º—Imposto sobre as industrias: alvitres de Vauban sobre o lançamento, cobrança e arrecadação d'este fundo; 3.º—O sal: perequação d'este imposto, monopolios; 4.º—O rendimento fixo: sua extensão, imposto geral ou unico?—V. Critica do systema.—Vauban estatistico.—Character do systema das *dizimas*.—Suas vantagens e inconvenientes.—Meritos de Vauban.—Reformas da Constituinte tiradas da *Dizima real*.—Testemunho critico de Fontenelle, Henri Taine, de Tocqueville e Clément Favarel sobre o valor historico da *Dizima real*.

A authenticidade d'este livro nem sempre foi unanimemente reconhecida. Não faltou a principio quem o attribuisse a Boisguillebert, auctor dos *Détails de la France pendant les années 1695 à 1697* e do *Testament politique de M. de Vauban*.

A afinidade de pensamento que a uma observação parcial resalta do confronto d'aquellas obras com a de Vauban, os calculos e factos estatísticos da *Dizima real* incontestavelmente baseados na descripção administrativa e economica da França, feita por Boisguillebert e, sobretudo, a preferencia decisiva que Vauban dá á provincia de Rouen para a maior parte de seus calculos — eis em substancia os motivos que, actuando na critica superficial do seculo XVIII, fizeram attribuir a Boisguillebert a gloria do systema esboçado na *Dizima real*. Porém a notavel differença de estylo que avulta nas obras dos dois economistas, a tradição unanime da familia (Boisguillebert era sobrinho de Vauban) e o depoimento de irrefragaveis testemunhos contemporaneos protestaram desde logo contra esta malversação da critica.

Sómente é licito asseverar que Vauban colheu das obras de Boisguillebert importantes noções, com as quaes locupletou e exornou as suas lucubrações financeiras, e que um e outro explicam pelas mesmas causas a ruína da agricultura e do commercio. É o que principalmente nos permite asseverar a leitura da 2.<sup>a</sup> parte da *Dizima real*, capitulos 4.<sup>o</sup> e 6.<sup>o</sup>

O pensamento fundamental d'este systema póde resumir-se nas seguintes maximas:

«É d'uma evidencia incontestavel e reconhecida por todos os povos cultos, que os subditos d'um Estado carecem absolutamente da sua protecção.»

«Que o chefe do Estado não póde dar tal protecção, se os subditos lhe não fornecerem os meios para isso, donde se segue: que nenhuma nação póde sustentar-se, se os cidadãos a não sustentam: ora este sustento comprehende todas as necessidades do Estado, para as quaes consequentemente todos são obrigados a contribuir.»

«D'aqui resulta: 1.º — uma obrigação natural, para os subditos de todas as classes, de contribuirem na proporção do seu *rendimento* ou da sua *industria*, sem que ninguem possa em boa justiça eximir-se d'ella; 2.º — que basta ser subdito do Estado para auctorisar tal direito; — 3.º que todo privilegio neste objecto é injusto e abusivo, nem póde nem deve prevalecer em prejuizo do publico <sup>1</sup>.»

Vauban quer pois em theoria — a *egualdade* de todos os subditos perante as leis fiscaes — e, como corollario — a *proporcionalidade* do imposto aos rendimentos e a abolição dos privilegios.

Por vezes se tem dicto que Vauban apregoava o imposto *unico* sobre o rendimento. Leroy-Beaulieu combate esta denominação e, a meu ver, com justificado motivo. É certo que Vauban emprega quasi sempre as expressões — *imposto unico*, *contribuição unica*, *uma só dizima*, etc.; mas numa epocha em que a technologia da sciencia não estava ainda fixada com o rigor que deve presidir a uma boa terminologia syntelologica, não se podia ligar á locução — *imposto unico* — a accepção em que hoje se emprega. E, se reflectirmos que o fim de Vauban era *simplificar* a emmanhada rede de impostos que naquella epocha dificultavam a circulação, e reduzil-os a uma *dizima geral sobre os rendimentos*, conservando dos antigos impostos alguns, como o do sal, consideravelmente modificados, leve censura poderá irrogar-lhe a critica pelo emprego d'aquella expressão, para a qual possuimos hoje uma idéa mais determinada e um termo mais proprio.

Pela ordem decrescente da sua extensão, estas idéas classificam-se assim: imposto *multiplo*, imposto *geral* e imposto *unico*.

Quem diz imposto *multiplo*, quer significar a pluralidade de impostos que, ou provêm de diversas origens, cada uma das quaes por sua vez lhe serve de materia collectavel, como contribuições directas e indirectas, imposto sobre os capitaes e sobre os rendi-

---

<sup>1</sup> *Dime royale*, pag. 24, éd. da Biblioth. nation., 1872.



mentos; ou, provindo d'uma só origem, vão affectal-a por muitas fôrmas como o imposto sobre os vinhos, que em França era lançado de quinze modos diversos <sup>1</sup>.

Imposto *geral*—o que recahe numa multidão de objectos comprehendidos sob uma designação generica, ou o que, sendo multiplo na origem, affecta por *uma só face* essa multidão de origens: diz-se, em regra, do capital ou do rendimento. Assim Vauban e Ad. Smith sustentavam o imposto geral sobre os rendimentos; Revans, o imposto geral sobre as despesas; Girardin, o imposto geral sobre os capitaes.

Imposto *unico*—o que recahe sobre *uma só classe* de objectos e por *uma só fôrma*. É difficil dar um exemplo de imposto *unico* em toda a sua pureza, porque mal se comprehende como elle possa pôr-se em practica.

Quesnay, propugnando o imposto sobre a terra, parece subministrar o typo mais approximado do imposto *unico*. O resto são *nuances* que gravitam mais ou menos entre o imposto geral e o imposto unico, noções geralmente confundidas nos tractados de finanças. Entretanto Tellier parece defender o imposto *unico* sobre as facturas; Pastor, sobre as industrias; Ménier, sobre os capitaes fixos.

Dadas estas noções, é claro que a denominação de imposto *unico* é, de todas, a que menos convém ao systema de Vauban. Como veremos pelo decurso d'esta analyse, elle propugnava — o imposto *geral* sobre todos os rendimentos. Foram portanto menos exactos todos os que, como Garnier, Bargemont, Blanqui, Girardin e Duménil, classificam o systema d'este economista entre os do imposto *unico*.

Insistimos nestas questões, que a outros se afigurariam de menor valor, por entendermos que um dos caracteres imprescindiveis na constituição e aperfeiçoamento da sciencia é uma boa e rigorosa nomenclatura.

---

<sup>1</sup> Ém. Girardin — *L'impôt inique et l'impôt unique*, pag. 60.



## II

A gloria de Vauban foi insistir na justa e egual repartição dos impostos, numa epocha em que o fisco absorvia as forças reproductivas da nação, deixando immunes os que no seio da abastança, ou no regaço da opulencia, mais deviam contribuir para as despesas publicas.

Collectar todos os subditos proporcionalmente a seus rendimentos — tal o pensamento fundamental que resalta de todas as paginas da *Dîme royale*, pensamento sublime d'uma alma generosa, que bem mereceu do duque de Saint-Simon a mais levantada e a mais justa apothese. Um seculo antes da Revolução franceza é de maravilha que um homem no goso das mais esplendidas honras, coberto da gloria de cem batalhas vencidas em prol da patria, lisonjeado com as boas graças d'um rei faustoso, e favorecido na roda dos aulicos mais extremados, levantasse a voz com tal desassombro em beneficio dos fracos e opprimidos, d'aquelles a quem o fisco ia roubar o negro pão amollecido nas lagrimas do desespero! Com o suor dos indigentes sugado pelos esbirros da fazenda, é que Luiz XIV afestoava de grinaldas e louros o *boudoir* da lubrica Maintenon...

Mais que um systema, o livro da *Dizima* é um protesto revolucionario contra o favoritismo e a corrupção. A nota mais sympathica, o echo mais humanitario da obra do grande marechal, é incontestavelmente esse aroma de fraternidade que brilha naquellas paginas cheias de luz, aonde Rousseau, o grande revolucionario, ou Mably, o democrata sentimental, ou Girardin, o rude pamphletario de 48, foram pedir mais tarde as bellas phrases fundibularias com que concitaram a colera popular, de longe engravescida contra a prepotencia dos nobres e do clero. O livro de Vauban é pouco conhecido, diz um eminente publicista <sup>1</sup>, posto

---

<sup>1</sup> Blanqui — *Histoire de l'économie politique*, 2.º vol., pag. 15.

que contenha as principaes bases da sciencia economica, com que todos os dias ahi estamos a glorificar a vaidade dos modernos.

### III

Para realizar o principio da *proporcionalidade*, Vauban estabelece uma nova ordem de idéas, substitue os antigos impostos, deseguaes e onerosos, por quatro fundos ou especies de contribuição: 1.º — o dizimo de todos os fructos da terra; 2.º — a industria; 3.º — o sal; 4.º — o rendimento fixo.

A quota pagavel nem sempre seria a *decima parte* d'estes rendimentos; quando as circumstancias do thesouro o permittissem, poder-se-ia descer a taxa á decima quinta, vigesima ou trigesima parte, sem que fosse necessario recorrer a novos impostos em circumstancias anormaes: até mesmo, segundo os calculos de Vauban, nunca o primeiro fundo devia ser elevado além da *vigesima parte*.

Quanto ao modo de arrecadação, o primeiro fundo devia ser pago em generos, os restantes em dinheiro, e uns e outros deviam ser cobrados á similhaça do que se usava na percepção dos dizimos ecclesiasticos.

Antes de explanar cada um dos quatro fundos collectaveis, Vauban apresenta um projecto de reforma, onde se lêem considerações de bastante peso, que vamos expôr succintamente, porque algumas são dignas de menção ainda hoje. Entre as idéas que entretecem esse plano ha algumas originaes para o tempo — tal é, por exemplo, a noção de riqueza <sup>1</sup>.

Quando a America ostentava aos descobridores o seio feracissimo das suas minas de ouro e prata, a velha Europa despovoava-se pela emigração sonhando ahi um el-dorado de riquezas... Os povos abalançavam-se ás alturas do Atlantico para procurarem no Novo-

---

<sup>1</sup> *Dime royale*, pag. 28.

Mundo os mananciaes inexhauriveis d'uma opulencia maravilhosa que se ostentava á phantasia do operario involta numa miragem seductora, como as lendas virginaes trazidas por Colombo. Nesses thesouros escondidos no seio das florestas da California entreviam os economistas a fonte d'uma riqueza nova que devia remoçar as nações da Europa, como se um sangue regorgitante de ignota seiva viesse fertilisar a sua industria e o seu commercio. É a origem do *mercantilismo*.

Para Vauban a riqueza não está na abundancia de ouro, mas nos objectos de consumo. «Não é a grande quantidade de ouro e prata que constitue a verdadeira riqueza d'um Estado, pois ha muitos paizes no mundo que abundam nesses metaes, e que nem por isso são mais ricos nem mais felizes. Taes são o Peru e muitos Estados da America e das Indias, que superabundando em pedrarias carecem de pão. A verdadeira riqueza d'um paiz consiste na abundancia dos generos alimenticios, tão necessarios á vida <sup>1</sup>.»

Este principio definiu-se e accentuou-se depois na eschola dos physiocratas.

Neste sentido Vauban não hesita em asseverar que a França é o paiz mais rico do mundo. Mas como conciliar esta riqueza com o estado decadente da agricultura? O illustre marechal attribue a escassez de productos agricolas ao extraordinario peso de impostos que oneravam a terra e dificultavam a circulação, principalmente aos direitos comprehendidos na designação de *taille*.

Podemos reduzir a tres os inconvenientes assignados por Vauban a esta classe de impostos: 1.º — eram deseguaes e abriam larga margem a um sem-numero de privilegios duplamente injustos, porque não só recahiam na parte da população menos favorecida da fortuna, mas, para isentarem os grandes, extorquiam aos pequenos o melhor fructo do seu trabalho, estancando pela raiz as

<sup>1</sup> *Dime royale*, pag. 27.



fontes da produção; 2.º — eram arbitrarios na repartição, porque as provincias, as parochias e os individuos não eram collectados proporcionalmente; 3.º e o peor — era um imposto anti-scientifico e anti-economico, pois não se póde dizer se recahia sobre o capital, se sobre o rendimento, attingia ao mesmo tempo o rendeiro e o proprietario, pagando aquelle pelo rendimento liquido, este pelo facto exterior que symbolisava para o fisco um rendimento presumido. A estes inconvenientes accrescia quasi sempre um outro — o processo de arrecadação — o qual era de si tão odioso e tão dispendioso que, quando mesmo o imposto fosse razoavel e lançado segundo as normas da justiça, o modo de o arrecadar era sufficiente para o tornar arbitrario e immoral.

Pelas razões de Vauban que ficam summariadas, a agricultura estava depauperada e nalgumas provincias reduzida a uma esterilidade aterradora. Em conclusão Vauban propõe a substituição das *tailles* por uma nova contribuição, que dê ás forças vivas do paiz o impulso de que carecem para levantarem a França á plenitude da riqueza a que lhe dão direito as condições do seu territorio feracissimo.

Uma outra causa que elle assigna á decadencia da agricultura, é a falta de consumo que provinha então, como ainda hoje, da multiplicidade de tributos que embaraçavam a circulação, conhecidos em França pelo nome de subsidios (*aides*), tributos que bem podem comparar-se ao *real d'agua* entre nós.

Synthetizemos as razões em que Vauban se fundava para regeital-os: 1.º — variando muito de provincia para provincia, fazem que os generos de consumo, desegualmente repartidos pelo paiz em virtude da difficuldade da circulação, abundem num ponto, escasseando noutros; 2.º — differem extraordinariamente nos processos de cobrança e na incidencia directa, recahindo uns sobre o consumo, outros no transito, outros na produção, e ás vezes por todas estas fórmulas; 3.º — dão azo á immoralidade, á corrupção e ao privilegio; 4.º — abrem a porta a odiosas questões, que mais aggravam ainda a situação das classes desprotegidas. D'estes



defeitos, indicados pelo auctor, o maior é incontestavelmente a falta de *uniformidade* na administração <sup>1</sup>.

Elle insiste ainda na maneira degradante como eram lançados os impostos conhecidos pelo nome de *affaires*, decretados para occorrer ás urgencias da guerra que terminou com o tractado de Riswick pelos fins do seculo XVII. Não o seguiremos nesse esboço, porque não tem utilidade actual. São, não obstante, dignas de menção as paginas em que, com uma sagacidade percuciente, elle previu os encargos, a desordem e a anarchia que mais tarde deviam acarretar ao thesouro as *tontinas*, as rendas vitalicias e outros recursos que para o tempo eram geralmente apregoados como de raro e incontestavel valor. A uma administração previdente e regularmente organizada, diz elle, é sempre possivel prover ás necessidades do Estado sem recorrer a expedientes ominosos que trazem consigo terriveis consequencias <sup>2</sup>.

#### IV

A todos esses impostos ruinosos para a agricultura e onerosos para o povo, antepõe elle uma contribuição geral sobre os rendimentos, desdobrando-a em quatro fundos diversos.

**1.º Fundo.** — A dizima dos fructos da terra. — Consiste em perceber a decima parte dos fructos da terra, em generos, ficando assim abolidas as *tailles*, os *subsídios*, as *alfandegas provinciaes*, e outras contribuições affins do antigo regime.

---

<sup>1</sup> Note o leitor a admiravel coincidência d'estas noções com as que Taine expendeu no seu bello livre sobre — *O antigo regime e a revolução*, livro que, publicado ha perto de vinte annos, é ainda o desespero da critica contemporanea. Como elle proprio diz, estudou o seu assumpto como um *naturalista que parasse deante d'um insecto para surprehender-lhe as metamorphoses*. *L'anc. rég.*, 3.ª éd., pag. 460 a 488.

<sup>2</sup> *Dime royale*, pag. 35.

Vauban insiste novamente nos inconvenientes da *taille*, aos quaes contrapõe as vantagens da *dizima dos fructos da terra*, visto ser esta uma contribuição de base certa, equitativa, justa e proporcional. A principal causa de desproporcionalidade dos antigos impostos prediaes provinha, segundo Vauban, da dificuldade de avaliar as terras e da necessidade, quasi sempre preterida ou illudida, de renovar annualmente essa avaliação. Tal dificuldade e tal desproporcionalidade desaparecem inteiramente na nova contribuição, porque esta guarda sempre a proporção, crescendo ou diminuindo com o rendimento annual das terras.

As dificuldades de exacção desaparecem egualmente no novo processo, porque «o agricultor, pagando a dizima por occasião da colheita, como nos dizimos ecclesiasticos, nada mais teria que receiar dos agentes do fisco, tão odiosos á massa dos contribuintes.»

No processo de arrecadação avultam as vantagens da dizima que seria cobrada por um *systema justo, economico, popular e rendoso*, na phrase conceituosa do sr. dr. A. Jardim. Sem pretender sonegar ao illustre Vauban a originalidade da sua doutrina, o sr. dr. Jardim diz que este processo já se usava em Portugal desde o meado do seculo XVII. Parece, porém, que este facto não era inteiramente desconhecido de Vauban, que o cita expressamente em abono da sua theoria.

«Este systema, diz elle, não é novo. Ha mais de tres mil annos que a Escripura sagrada fallou d'elle, e a historia profana ensina-nos que os maiores Estados o adoptaram com proveito. Empregaram-n'o os imperadores gregos e romanos; os nossos reis da primeira e segunda raça usaram-n'o egualmente, e muitos se servem d'elle ainda hoje em muitas partes do mundo com decidida vantagem para seus povos. Diz-se que o rei de Hespanha o adopta na America e nas Ilhas, e que o Gran-Mogol e o rei da China usam o mesmo processo em toda a extensão de seus dominios <sup>1</sup>.»

---

<sup>1</sup> *Dîme royale*, pag. 15; *Compendio de Finanças* do sr. dr. Antonio Jardim, pag. 121; Alvará de 9 de maio de 1654.

A dizima assim cobrada colheria para o thesouro mais consideravel somma de rendimentos, ao passo que desoneraria as classes pobres, collectando os proprietarios na equitativa proporção dos seus haveres.

**2.º Fundo.**—Imposto sobre as industrias—comprehendendo a dizima da renda dos predios rusticos e urbanos, moinhos de toda a especie, etc. Porque o primeiro fundo ainda deixava isentos um grande numero de cidadãos, cuja riqueza consistia em propriedade urbana e na industria fabril ou manufactureira, Vauban quer, com o segundo fundo, attingir ess'outra classe de rendimentos. Com effeito, se o fisco pedisse sómente á agricultura os recursos para prover ás despesas publicas, duas terças partes da nação ficariam isentas do onus tributario, o que seria, além d'uma injustiça revoltante, um gravame para a agricultura, a qual ficaria mais onerada do que no antigo regime.

Quanto ao lançamento e cobrança d'este fundo, Vauban propõe que os agentes se sirvam para isso do registro parochial; mas, como este é irregular e imperfeitissimo, deve organizar-se um cadastro pessoal com os nomes, profissões e rendimentos dos habitantes. E, como esta contribuição é a mais difficil de cobrar, a mais azada á fraude e á immoralidade, entende o auctor que uma pena severa deve ferir os que subtraiam os redditos d'este fundo. Uma ordenança do rei deve impôr a pena de confisco aos que forem infieis na cobrança, e aos contribuintes que esconderem do fisco o rendimento da sua industria ou quaesquer declarações que a lei julgue essenciaes para essa avaliação.

Vauban percorre depois as varias especies de profissões e industrias, taes como pensões do rei, rendas senhoriaes ou constituidas, casas, moinhos, advogados, procuradores, artistas, commerciantes, etc. Somma o rendimento que o Estado póde auferir de cada uma d'estas industrias, sem a cohorte de fiscaes que as opprimiam no antigo regime, e conclue que, pelo novo systema, a hoje denominada contribuição das *patentes* é muito mais facil, rendosa e economica.



Apparecem na *Dizima real*, quanto ao *facto indicativo* do rendimento, alvitres dignos de nota a muitos respeitos. Assim, para as pensões e doações regias que davam azo a tantas arbitrariedades, involtas quasi sempre num mysterio impenetravel, lembra Vauban a creação d'um livro especial onde sejam registradas e classificadas.

Na renda das casas devia deduzir-se um quinto para reparos e bemfeitorias: as regras para a louvação dos edificios deviam fundar-se nos contractos de transmissão ou hypotheca, entrando em linha de conta a situação, o numero de andares, a estrutura, o valor dos predios vizinhos com frente para a mesma rua, etc.

Quanto aos moinhos devia deduzir-se um quarto para despesas de conservação. Os procuradores, advogados, escrivães, á falta d'outro meio, deviam ser collectados proporcionalmente ao numero de folhas de papel sellado que apresentassem em juizo.

A industria commercial é a mais difficil de avaliar: para obviar a essa difficuldade propõe o auctor a creação d'uma camara de commercio em cada capital de provincia, não podendo introduzir-se modificação alguma na collecta d'essa industria, sem que as camaras de commercio fossem ouvidas. Este pensamento viu-o elle realizado ainda em sua vida.

Estas minudencias, que a muitos criticos se antolham futeis ou insignificantes, servem para provar que Vauban era antes de tudo um espirito practico, e que o momentoso problema da miseria popular não encontrava nelle, como unica solução, a phrase banal e empolada do pedantismo, ou a poesia sublime da utopia que se atéa de chimeras illusorias. É esta a diagonal que separa Vauban dos democratas de noventa e tres, tão vazios como Rousseau e tão superficiaes como Raynal<sup>1</sup>.

**3.º Fundo.**—**0 sal.**—Este imposto devia ser extremamente moderado. Os maiores inconvenientes que elle tinha eram os

---

<sup>1</sup> Vid. o que nos *Ensaio de philosophia da historia I* dissemos d'estes dois publicistas, a pag. 171 e 237.



seguintes: «que as salinas não pertenciam ao rei; que estavam abertas e expostas ao roubo e á fraude; que muitos particulares tinham rendas sobre o sal, o que lhe attenuava o rendimento; que havia comunidades privilegiadas na apprehensão do sal; que a differença de preço, de provincia para provincia, occasionava a contrafacção do genero (*faux-saunage*) nas provincias onde elle escasseava, etc.»

Devia pois operar-se uma reforma radical no imposto d'este genero, tão essencial, de consumo. Para isso alvitra Vauban as seguintes disposições: 1.<sup>a</sup> — egualar as provincias na repartição d'este imposto, abolindo as isenções que, alliviando umas, faziam pesar todo o encargo sobre outras; 2.<sup>a</sup> — que o Estado se apropriasse de todas as salinas, estabelecendo em todas as provincias armazens de sal por sua conta. Nenhuma d'estas medidas têm o alcance e o valor que Vauban quiz dar-lhe. Egualar todas as provincias, quando as circumstancias do territorio e da população são tão diversas, é um contrasenso. Monopolisar o sal, chegando quasi o Estado a arbitrar a cada familia a porção de sal com que ha de condimentar a sua alimentação era naquella epocha o ideal dos economistas, mas é um monopolio revoltante e abusivo que a sciencia felizmente condemnou ha muito.

**4.º Fundo.** — **Rendimento fixo.** — Nesta denominação comprehende Vauban aquelles rendimentos que de sua natureza são constantes e quasi sempre os mesmos: taes são — os dominios, feudos, multas, confiscações, postas, viação, alfandegas, objectos de consumo (café, chocolate, tabaco, bebidas fermentadas), objectos de luxo (carruagens, cavallos, sêdas importadas), etc.

Não será fóra de proposito lembrar aqui o que dissemos no começo d'este capitulo: os auctores que engranzaram a *Dizima real* na classe dos systemas de imposto *unico* tomaram certamente a nuvem por Juno, como se costuma dizer.

Os tres primeiros fundos são susceptiveis de augmento quando as necessidades do thesouro o exijam; o quarto é fixo.

Tal é em resumo o systema de Vauban.

Agora duas palavras de critica.

## V

O grande merito de Vauban que o colloca na vanguarda dos mais lidimos cultores da sciencia financeira, está, como dissemos, em ter firmado as bases da sciencia, apontando de futuro a trajectoria que ella devia seguir escudada na fecunda collaboração dos melhores espiritos. Como candidato á immortalidade da historia, será esse o seu inauferivel titulo de gloria.

Ninguem antes d'elle tinha manuseado tão habilmente as cifras d'essa *arithmetica politica* que hoje presta ao estudo dos phenomenos sociaes um valioso capitulo exuberante de lições e notas curiosissimas.

Como subsidio de indispensavel applicação á sciencia social, a *estatistica* contava-o já no numero dos seus progenitores muito antes que Moreau de Jonnés, Quètelet e Legoît lhe dessem a precisão geometrica dos processos *graphicos*. Não existia ainda o nome de *estatistica*, que lhe foi posto no meado do seculo XVIII por Achenwal, professor de direito publico na universidade de Gottingue, nem sequer o nome de *arithmetica politica* que lhe foi dado por Say; mas quem quizer fazer a *estatistica* da França no seculo que precedeu a Revolução, ha de necessariamente percorrer com attenção as paginas da *Dizima real*.

O systema das *dizimas* vigora ainda hoje no Oriente e no norte da Africa: constituem um imposto proporcional ao *rendimento bruto* das terras, arrecadado em generos e é esta a sua feição characteristic. Nos paizes pouco civilizados, onde a agricultura está na infancia, este imposto póde não ter graves inconvenientes, póde mesmo ser o mais equitativo; a cultura é *extensiva*, não se arriscam grande numero de capitaes na exploração, de sorte que é mais constante a proporção entre o rendimento *bruto* e o ren-

dimento *liquido*. Porém num paiz civilizado o systema das dizimas é uma injustiça flagrante que obsta ao desenvolvimento da agricultura. Para que esta se aperfeiçoe é necessario empregar capitaes em arroteamentos, plantações, etc., que só muito tarde darão um rendimento liquido. A dizima, recahindo sobre o producto *bruto*, é um obstaculo á cultura progressiva e uma recompensa aos processos de baixa e grosseira cultura.

A *dizima* tem outro inconveniente. Nos annos de crise, por este systema, ao passo que se aggravassem os encargos do agricultor, augmentariam os beneficios do thesouro. Supponhamos que entre nós se lançava uma dizima geral sobre o milho. Num anno de ruim colheita o Estado teria uma collecta inferior em generos; mas, como esses generos haviam de ser vendidos por um preço enormemente superior ao dos annos de colheita regular, o producto da dizima seria na realidade muito maior que o dos annos normaes: quer dizer, o fisco lucraria mais nos annos calamitosos e os seus interesses estariam na razão directa da penuria do agricultor.

As vantagens da arrecadação pregoadas por Vauban não devem illudir ninguém. O systema das dizimas é mais complicado do que parece a uma observação superficial. Elle demanda uma espionagem immoral, uma turba-multa de fiscaes e rendeiros, e ás vezes impede que a colheita se faça no momento opportuno, sujeitando-a a uma intemperie prejudicial, como acontece na Turquia, onde nenhum proprietario póde fazer a sua colheita sem que esteja presente o empregado fiscal.

A dizima passou em julgado. Mas isso não tira ao livro de Vauban o grande merito que todos lhe reconhecem. Uma rapida leitura deixa necessariamente no espirito do analysta um profundo sentimento de respeito e de sympathia para com o auctor d'um livro que, apontando o caminho para a constituição da sciencia, contém ao mesmo tempo as mais sublimes maximas da educação moral e social dos povos.

Egualdade de direitos em materia fiscal, emancipação do trabalho e em especial da agricultura, proporcionalidade do imposto,



contemplação para com os pequenos contribuintes, liberdade de commercio; — taes são os principios que Vauban expoz com o maximo desassombro, illuminando-os com aquelle senso practico que a experiencia dos negocios tão claro lhe tornou.

Quando se fizer a historia da sciencia economica, e se queira confrontar a sociedade actual com a do antigo regime que a Revolução subverteu, a *Dizima real* fornecera a essa historia um valioso capitulo, porque ella é, em muitos aspectos, uma aurora e um crepusculo — crepusculo da monarchia divina de Luiz XIV e aurora fecundissima da redempção de 89.

A Constituinte exhumou do livro de Vauban mais de um pensamento que traduziu em leis. Parece até que alguns decretos da reforma financeira inaugurada pelo *Comité* revolucionario foram textualmente hauridos no livro do eminente marechal. Assim bastará citar para exemplo o decreto de 7 de outubro de 1790, determinando a «repartição igual da contribuição, por todos os cidadãos, segundo as faculdades de cada um;» a *Constituição* de 1791 sobre o mesmo assumpto; a *Declaração dos direitos do homem*, nos artigos 13.º, 14.º, 16.º, 20.º, 22.º, etc. Os relatorios de fazenda de Montesquiou (de 6 de fevereiro de 1791) e de la Rochefoucauld (de 18 de agosto de 1790) estão cheios de pensamentos extrahidos da *Dizima real*, e accusam reminiscencias inequivocas do plano de reforma inculcado por Vauban.

A opinião contemporanea insurgiu-se contra o systema e contra o auctor, «um insensato por amor do bem publico, um criminoso que attentava contra a auctoridade do rei e dos ministros.»

Fontenelle resumiu assim os meritos de Vauban:

«Elle interrogou os homens de todas as classes, de todas as profissões, sobre o valor e a natureza das terras, sobre os diversos modos de cultura, a taxa dos salarios e a natureza das substancias alimenticias usadas pelos camponezes; creava assim a estatistica moderna; a instancias d'elle os intendentes de provincia fizeram o recenseamento da população e colligiram importantes noções relativas ao commercio e á agricultura.»



Egual justiça lhe tem sido feita por Taine e de Tocqueville — o mestre da critica e o apologista da liberdade americana, um historiador artista e um pensador individualista.

Estes dois publicistas escreveram cada um seu livro sobre o mesmo assumpto e com o mesmo titulo — *O antigo regime e a revolução franceza*. É notavel a harmonia (diriamos quasi a *coincidência*) de pensamento dos dois escriptores com as noticias que Vauban deixou sobre o estado economico da França no seculo de Luiz XIV. Ha porém uma circumstancia notavel que vem dar novo realce á exactidão d'esse quadro que a *Dizima real* traçou — é que os dois escriptores, no encalce d'uma duvida prudente, não se fiaram nas cifras impressas, involucram-se na atmospherá pulverulenta dos archivos e apresentaram um trabalho profundamente analytico feito sobre documentos originaes (processos verbaes, cartorios, correspondencia particular e official, sempre inedita), testemunhos esquecidos, como notas diplomaticas perdidas no lixo das secretarias. E o resultado d'essa investigação de largo folego foi simplesmente a justificação historica da *Dizima real*<sup>1</sup>.

Depois da modestissima analyse que deixamos esboçada e do testemunho irrefragavel de tão provadas competencias, não é sem espanto que se lê numa obra affamada em França esta objurgatoria arrogante:

«Todas as proposições do livro de Vauban são eivadas de erro e as mais importantes são inteiramente falsas<sup>2</sup>.»

(*Continúa*).

JOAQUIM ANTONIO DA SILVA CORDEIRO.

<sup>1</sup> Vid. Taine, cap. 1.º e 2.º do liv. 5.º, obra cit., passim. De Tocqueville, obra cit., passim, nas notas.

<sup>2</sup> *Théorie du Crédit*, etc., obra em tres volumes, publicada em 1876 e que conta já tres edições! O auctor, Clément Favarel, dá-nos a beber Vauban pelo canal de Eugenio Daire (litteralmente). Julgando-se dispensado de adduzir uma prova em defesa d'aquella asserção dogmatica e original, passa a outro systema (Law) applicando-lhe a mesma critica, com a mesma facilidade com que os *apagadores* parlamentares requerem a *materia discutida* e... passam á *ordem do dia*. Ça et là...

## ESTUDOS SOBRE A MUTUALIDADE DE SERVIÇOS

(Continuado do vol. xxx, n.º 12, paginas 540)

### CAPITULO II

#### I

Como o piloto em pleno mar, que antes de tudo procura orientar-se em ordem a dar um determinado rumo ao barco que dirige, o jurista antes de transpor os umbraes do templo de Minerva, deve dar á sua actividade a direcção que mais convenha para a consecução do seu ideal. Essa direcção denomina-se methodo na linguagem scientifica.

O methodo é, pois, de uma importancia vital no estudo da sciencia juridica, e d'elle depende em grande parte o bom resultado das investigações scientificas do principio do justo.

Verificada assim a importancia d'essa questão, entremos a examinar a opinião do dr. Brito. O illustre auctor da theoria juridica de mutualidade de serviços opta pelo methodo philosophico, porque «a sciencia do direito deve *basear-se* no estado da natureza e fim do homem como *lei immutavel e geral* do seu desenvolvimento» (§ 247.º)

Na verdade, não obstante os esforços envidados por muitos para exautorar o direito natural, rebaixando-o á fórmula concreta de um empirismo historico, formado pela evolução das relações juridicas entre os cidadãos de um Estado, ha na ordem juridica um formoso ideal, que protestando contra as iniquidades sociaes, tem gerado, na phrase de um escriptor, a fé mais ardente que

inspira a moderna civilização. Á proporção que se perscruta a origem das cousas, vai-se gradualmente remontando a esse ideal, pelo qual o homem procura constantemente remodelar as instituições jurídicas. Esse ideal é superior ás instituições que domina. A noção d'esse ideal não póde ser pedida á observação d'estas, visto que o reproduzem imperfeitamente, mas ao estudo da natureza individual e social do homem como lei immutavel e geral do seu desenvolvimento.

Ora esse ideal, ou o supremo principio das relações jurídicas, póde ser encarado debaixo de dois pontos de vista, theorico e practico. Encaremol-o primeiramente debaixo do primeiro, expungindo ao mesmo tempo do seio d'essa theoria alguns erros que a falseam, e resolvendo algumas objecções que injustamente se lhe têm dirigido.

O sr. dr. Brito diz «*As necessidades humanas são o fundamento racional da propriedade adquirida, e o trabalho a condição temporal da sua aquisição*» (§ 311.º)

Ha escriptores que esperam que o trabalho como manifestação temporaria da actividade humana seja, num futuro mais ou menos remoto, substituido pela ociosidade. Essa esperança fundamenta-se na invenção provavel de machinas que funccionem espontaneamente, dispensando por esse motivo o emprego da actividade humana na utilização e aproveitamento d'ellas. Os pobres visionarios chegam a essa conclusão por uma errada lei inductiva. Na verdade o prodigioso trabalho de machinas, creadas pela arte moderna, tem reduzido o trabalho manual dos antigos escravos, como elles pretendem. Mas d'esse facto apenas se poderá inferir que o trabalho manual irá continuamente decrescendo em uma porporção geometrica, como tem succedido até hoje, até se reduzir a um *minimum* insignificante, mas não que seja de todo supprimido: quanto mais que essa inconsciente descrença nas forças progressivas do espirito humano importaria a negação da vida, que não póde subsistir sem trabalho, visto que essas forças, assim immobilizadas, aniquilar-se-hiam completamente.



Portanto o trabalho sempre será a fórmula externa da manifestação da propriedade na ordem social.

Mais adiante o sr. dr. Brito define direito de propriedade: «o poder, que o homem tem, de empregar *livremente*, na satisfação de suas necessidades, as condições de vida adquiridas pelo trabalho» (§ 315.º), e noutra parte (§ 265.º) diz que da mutualidade de serviços, como lei social, deriva para cada individuo «o dever de prestar a seus semelhantes os serviços que estiverem em seu poder, e o de exigir aquelles de que precisa, como condições de seu desenvolvimento». Mas se eu sou obrigado a prestar a meus semelhantes a minha propriedade (objecto de serviços), quando porventura seja exigida, como poderei dispor d'ella *livremente*? É a objecção que se tem dirigido á theoria juridica da mutualidade de serviços.

Essa objecção, que tambem poderia ser dirigida contra a theoria de Krause, explicada e desenvolvida pelos seus discipulos Ahrens e Tiberghien, é destituida de todo o legitimo fundamento no campo theorico da philosophia de direito, que parece ter principalmente preoccupado a attenção do sr. dr. Brito.

O homem tem intelligencia e vontade. Pela intelligencia descobre a lei, e cumpre-a pela vontade, que é *attrahida* e não *arrastada* pelo motivo que finalmente a determina. Ora, se a lei é, na hypothese, a mutualidade de serviços, o homem determina-se *livremente*, em prestando a outrem os serviços que lhe sejam exigidos.

Mas no systema da mutualidade de serviços ha um erro que salta logo aos olhos. O sr. dr. Brito affirma, como se vê, que da mutualidade de serviços, como lei social, deriva para cada individuo o *dever* de exigir de seus semelhantes os serviços de que precise como condições de seu desenvolvimento. A formula das prescripções juridicas não é imperativa. O direito é meio para o imperativo, e este é o fim a que elle é subordinado. Uma condição imperativa, tendo em si propria o seu principio, seria uma *condição incondicional*.



Por esse motivo seria preferível que, no systema juridico da mutualidade de serviços se dissesse que o homem tem o direito de exigir de seus semelhantes os serviços de que precise como condições de seu desenvolvimento.

Seja como for, quem deverá ser juiz da possibilidade da prestação d'essas condições? Se é o proprio individuo, a quem a prestação de serviços é exigida, como deve ser, visto que ninguém como elle conhece o estado das suas forças, parece não haver para elle nenhuma obrigação de prestar a seus semelhantes os serviços que lhe forem exigidos, mas apenas uma liberalidade da sua parte em acceder á exigencia que se lhe faz.

Porém, se não é elle juiz da possibilidade da prestação de serviços que lhe são exigidos, e a apreciação do estado das suas forças pertence áquelle que tem o direito de os exigir, a theoria juridica da mutualidade de serviços é perigosa para o bem-estar do individuo e para a prosperidade social, visto que se dirige á negação da propriedade, que está indissolavelmente ligada á causa do progresso e da civilisação. Já não haveria mais differença entre o meu e o teu. O pobre, que vive hoje da caridade, poderia exigir a esmola pór coacção, e a propriedade individual sendo assim abalada em seus alicerces, o communismo appareceria com todo o seu cortejo de miserias e horrores.

É uma outra objecção que se tem feito á theoria juridica da mutualidade de serviços.

O sr. dr. Dias Ferreira (*Noções fundamentaes de Philosophia do Direito*, 1864, pag. 351), analysando um identico ponto da doutrina de Krause, affirma que todas as gerações, em todos os seculos, têm admittido que pesa sobre todos os homens o dever moral de se beneficiarem e auxiliarem reciprocamente, mas esse dever essencialmente differe do poder de exigir legalmente o seu cumprimento, porque «uma cousa é sermos obrigados, em virtude d'uma lei natural, a praticar acções, outra cousa é poderem ser-nos exigidas essas acções. O evangelho, que diz — *dae*, não auctorisa a — *tomar*.»

Ambas essas objecções são igualmente destituídas de fundamento. Todo o homem tem o dever moral de prestar a seus semelhantes os serviços que estiverem em seu poder, e por isso o proprio individuo, a quem a prestação de serviços é exigida, é, em sua consciencia, juiz da possibilidade da prestação d'esses serviços; e elle, determinando-se livremente a prestar esses serviços, não faz nenhuma liberalidade a seus semelhantes, mas apenas satisfaz a uma necessidade moral da sua consciencia.

Ora num systema juridico corresponde a esse dever de prestar serviços aos nossos semelhantes o direito subjectivo, isto é, a faculdade moral de lhes exigir os serviços de que precisamos, como condições de nosso desenvolvimento. Pois exactamente é a essa faculdade moral que o sr. dr. Brito se refere, quando diz que todo o homem *póde* (elle dizia — *deve*) exigir de seus semelhantes as condições indispensaveis para a consecução da sua finalidade. E como nesta theoria se consagra a reciprocidade de relações, póde dizer-se que a idéa de communismo e a de mutualidade de serviços se excluem completamente.

Effectivamente o direito subjectivo de exigir serviços só póde tornar-se effectivo num systema juridico, que, nesta hypothese, é a mutualidade de serviços. Mas não sendo esta exequivel senão nas associações de mutua assistencia, onde a esmola é um facto anormal e inexplicavel, as condições juridicas *implicariam essencialmente retribuições*, e para todos seria «egual o dever, e por consequencia *reciprocos* os serviços que formam o objecto da relação» (§ 270.º)

Vê-se, pois, que são infundadas todas as objecções que se têm feito á theoria juridica da mutualidade de serviços, que, bem apezar dos seus criticos, traduz uma ingenita aspiração da natureza humana, manifestada na linguagem desde a mais remota antiguidade.

O *jus* latino deriva do sanskrito *yu*, raiz verbal, que significa *unir*. A mutualidade de serviços, como lei social, consagra a significação etymologica do direito, ligando todas as individuali-

dades; e como a linguagem é um dos meios de manifestação do principio do justo, póde, bem apezar de Thiercelin, dizer-se que a mutualidade de serviços é uma lei organica da natureza humana, e o homem tem em uma associação juridica o dever de prestar aos seus associados os serviços de que precisam como condições de seu desenvolvimento, e o direito de lhes exigir todo o auxilio indispensavel para a realização da sua propria finalidade.

Thiercelin pretende que o homem não tem deveres que não estejam a par das suas forças. A realização da finalidade do individuo é para elle dependente do proprio individuo, porque Deus commetteu só a elle a observação da lei que lhe impoz. Será. Mas em uma associação juridica são reciprocas as obrigações que correspondem aos deveres moraes, que o proprio Thiercelin não contesta nem póde contestar; e como não ha obrigações juridicas sem direitos correlativos, todo o associado terá o direito de exigir legalmente dos seus consocios o cumprimento das obrigações que livremente se impozeram.

Mas a mutualidade de serviços será sufficiente para explicar todas as relações juridicas? Na ordem civil ha as doações a titulo gratuito. A mutualidade de serviços não as justifica; e se a retribuição é um *serviço* necessario ao desenvolvimento do homem, e póde dar-se ainda na *virtualidade*, como poderia na presente hypothese succeder, não se comprehende como o esmoler viva de uma esperanza que nunca talvez se realise, ou, antes, que se desenvolva á força da intenção do beneficiado. Logo o serviço não é necessario ao desenvolvimento do ser!

Não sejamos, porém, injustos para com o sr. dr. Brito. Elle justifica as doações a titulo gratuito. No § 331.º diz: «Designando o direito de propriedade o poder que a pessoa tem de empregar, para satisfazer as proprias necessidades, as condições de vida recolhidas já em sua propriedade, deve tambem ter o direito de *dispôr d'ellas*, para *beneficiar* aquelles individuos a quem *se affeicou* — doação.»



Quaesquer que sejam os motivos, essas affeições são *verdadeiras* necessidades, e tanto *valem* umas como outras. O contracto denominado *benefico*, assegurando a quem tem de *receber* o direito de *exigir* o cumprimento da *promessa*, não *cria* o direito; sómente *particulariza, objectivando-o,\* o direito originario*, que o homem tem, de satisfazer *necessidades do sentimento.*»

O sr. dr. Brito fez bem em dizer que o doador, dispondo da sua propriedade para *beneficiar* aquelles individuos a quem se affeioou, a emprega na satisfação das proprias necessidades, que tanto valem como as affeições que determinaram o contracto *benefico*. Mas s. ex.<sup>a</sup> poderia precisar melhor as suas idéas nesta parte. Todavia é innegavel que se resente d'essa doutrina da influencia da eschola utilitaria.

Conforme Spencer, um dos mais illustres chefes d'essa eschola, o principio secreto de todo o sentimento *sympathico* é o sentimento egoista correspondente, de que depende o seu desenvolvimento. O sr. dr. Brito parece, como elle, affirmar que o homem é altruista pelo egoismo, e inspira-se na propria necessidade para beneficiar outrem.

Note-se que entre ambas essas doutrinas não ha apenas a mera analogia, mas quasi uma identidade. Onde Spencer diz interesse o sr. dr. Brito diz necessidade, e o interesse, como ensina Thiercelin, comprehende a necessidade e o prazer. Em ambos os casos a natureza da medida do direito é quasi a mesma. Apenas num d'elles essa medida é mais ampla do que noutro.

Mas, como o illustre sabio inglez, o sr. dr. Brito esqueceu-se de que o homem é, pelo mesmo titulo, social e moral; e se na qualidade de ente social se associa aos seus semelhantes para supprir a insufficiencia das suas forças e resistir aos obstaculos que a natureza externa lhe oppõe para a consecução da sua finalidade, satisfazendo assim ás tendencias egoistas da sua natureza, é apto, na qualidade de ente moral, para affrontar os maiores perigos sem esperar por calculo tirar de seus sacrificios nenhuma utilidade. Quantas vezes o homem se extasia deante da belleza moral



da virtude, que ao mesmo tempo o fascina e attrahe com um laço invisível de *sympathia* e admiração, e lhe sacrifica com desinteresse a sua propria vida? É que o homem, a par de egoista, é desinteressado, e como a natureza humana é uma, o desinteresse que characterisa a ordem moral não póde deixar de reflectir-se na ordem jurídica e social.

O sr. dr. Brito, como a escola utilitaria, mutilou a natureza humana, eliminando d'ella um dos elementos indispensaveis da sua constituição íntima.

Em conclusão, o principio supremo da mutualidade de serviços é insufficiente para explicar todas as relações jurídicas, e não satisfaz em *theoria* ás exigencias de um *systema social*.

(*Continúa*). JOÃO VICENTE ROQUE CUPERTINO DE ANDRADE,  
Estudante do 4.º anno jurídico.

---

## SCIENCIAS PHYSICO-MATHEMATICAS

---

### PROJECTO DE REFORMA DA FACULDADE DE PHILOSOPHIA DA UNIVERSIDADE

SENHOR:

O Conselho da Faculdade de Philosophia, tendo promovido por parte da Universidade a celebração do primeiro centenario da morte do Marquez de Pombal, entendeu que a par com as solemnidades proprias de tal occasião devia propôr, como principal objecto d'aquella celebração, a reforma da dicta Faculdade.

Posto que os actuaes Estatutos da Universidade, pelos quaes foi creada a Faculdade de Philosophia, tenham justamente merecido os elogios de nacionaes e extranhos, e sejam ainda hoje um monumento de sabedoria, é certo comtudo que, não obstante as modificações que lhes têm sido feitas, taes têm sido os progressos das sciencias naturaes neste seculo, que se torna indispensavel collocar o ensino confiado á mesma Faculdade em harmonia com o estado presente d'aquellas sciencias.

Estava no pensamento da Faculdade apresentar uma proposta completa, inteiramente conforme com as exigencias do ensino moderno, na convicção de que se torna cada vez mais urgente acompanhar *pari passu* a evolução intellectual do seculo, que não tem parallelo na historia dos conhecimentos humanos.

Considerou porém o Conselho que uma tal reforma exigiria não só a alteração quasi total da legislação vigente, mas um consideravel augmento de despeza com a criação de novas cadeiras e a dotação de laboratorios e gabinetes indispensavel para o estudo practico das sciencias da natureza. Attendendo, além d'isso, aos inconvenientes que resultariam de uma alteração radical, effectuada repentinamente na organização não só da Faculdade de Philosophia mas das outras Faculdades Academicas que com ella têm relações intimas, assentou o Conselho em adoptar, como transição entre o estado presente e o que era para desejar que se estabelecesse em breve, as bases de reforma junctas, que temos a honra de sujeitar á elevada apreciação de Vossa Majestade, pedindo instantemente a sua confirmação pelas razões especiaes, relativas a cada artigo, que seguidamente passamos a expôr.

A divisão da Faculdade de Philosophia nas duas secções, denominadas de *sciencias physico-chimicas* e *sciencias historico-naturaes*, é sufficientemente justificada não só pela diversa indole d'estes dois grupos de sciencias, mas tambem pelo desenvolvimento sempre e cada vez maior de todas as sciencias da natureza. Tanto não é possivel transmittir uma solida instrucção aos alumnos que estudam num só curso, como actualmente succede, o conjuncto das sciencias naturaes, que uma tal divisão se acha adoptada em alguns paizes estrangeiros, e ainda entre nós nas Escolas Polytechnicas de Lisboa e Porto. Nas Escolas Medico-Cirurgicas d'aquellas duas cidades está egualmente estabelecida, por motivos analogos, a divisão entre as sciencias medicas propriamente dictas e as sciencias chirurgicas.

No quadro da Faculdade, indicado nas bases do projecto de reforma, é conservado o mesmo numero de cadeiras pela razão de economia já exposta. Para obviar porém aos inconvenientes de tão resumido quadro, o Conselho entendeu dever procurar nas Faculdades analogas as sciencias auxiliares lá professadas, que são indispensaveis no estudo da philosophia natural. As modi-

ficações que no programma de cada uma das cadeiras será necessario fazer em consequencia da presente reforma, e a divisão em secções, completadas com as cadeiras auxiliares das Faculdades de Medicina e Mathematica, tornam esta reforma mais importante do que poderá parecer á primeira vista. O Conselho pensa que seria talvez conveniente a reunião definitiva das duas Faculdades actuaes de Philosophia e Mathematica, mas não a propõe porque não depende sómente do seu voto, e tambem porque entende não dever prejudicar nesta occasião a reforma propria dos seus estudos, os quaes são ainda assim consideravelmente ampliados e melhorados no presente projecto.

O estudo da analyse chimica, tão complexa nos seus differentes ramos, exigiria a creação de uma cadeira ou de um curso especial. A experiencia tem demonstrado á saciedade que o actual curso de analyse chimica não corresponde ás exigencias de um ensino proficuo, tornando-se necessario crear um curso *practico obligatorio* d'aquella disciplina. A exposição oral, embora acompanhada das experiencias susceptiveis de serem feitas na sala ordinaria dos cursos, não póde supprir o trabalho effectuado pelos proprios alumnos no laboratorio, não os habilita convenientemente, não lhes transmite um conhecimento seguro dos factos, nem lhes dá finalmente uma idéa clara dos processos seguidos. Attendendo, porém, ás razões já ponderadas, pareceu melhor distribuir pelas duas cadeiras de chimica o mesmo ensino, que deve ser feito *practicamente* no laboratorio, o que melhora, tanto quanto é presentemente possivel, o estudo perfunctorio que até aqui se fazia de tão importantes conhecimentos na segunda cadeira da Faculdade.

Por outra parte a chimica biologica é hoje indispensavel para o estudo da physiologia e da pathologia, e torna-se absolutamente necessaria para os alumnos que se dedicam á medicina. Aquella sciencia, que tem feito rapidos progressos, professa-se em Paris desde 1849 e faz hoje o assumpto de um curso especial. O Conselho limita-se a propôr que ella seja ensinada na cadeira de chi-



mica organica, como outr'ora se fazia em França, preenchedo assim transitoriamente uma lacuna muito sensivel no quadro da Faculdade.

É de todo o ponto evidente que o estudo, numa só cadeira, da anatomia e physiologia humana e comparada e dos differentes ramos da zoologia descriptiva é mais do que impossivel, por absoluta falta de tempo, e pela grande extensão e difficuldade de cada um d'aquelles ramos de sciencia. Era pois indispensavel a divisão da cadeira de zoologia em duas, pelo menos, occupando-se uma da zootomia e physiologia comparada, e outra da zoologia descriptiva; e ainda assim esta divisão seria deficiente, comparada com o desenvolvimento d'este estudo nos institutos analogos do estrangeiro. Para remediar em parte esta deficiencia sem criação de novas cadeiras, propõe o Conselho que os alumnos da Faculdade de Philosophia, antes do estudo da zoologia descriptiva, frequentem na Faculdade de Medicina as cadeiras de anatomia e physiologia geral.

O mesmo póde dizer-se com relação á actual cadeira de mineralogia, em cujo programma entra, além do estudo d'esta sciencia, o da geologia e paleontologia. Torna-se preciso separar a paleontologia, collocando-a numa cadeira á parte, em attenção á sua particular importancia; e como esta sciencia se divide em dois ramos — a paleontologia vegetal e a animal — será mais proprio estudar a primeira na cadeira de botanica, attenta a especialidade d'este ramo, devendo comprehender-se na cadeira de paleontologia sómente o estudo dos fosseis animaes, onde fica incluída a paleontologia humana, á qual por outra parte anda intimamente ligado o estudo da archeologia prehistorica e da anthropologia.

A reunião do congresso de anthropologia e archeologia prehistoricas na capital em setembro de 1880, que Vossa Majestade se dignou honrar com a sua presença, veiu tornar publico não só o desenvolvimento d'estas sciencias e a importancia que ellas merecem nos outros paizes, mas tambem a grande falta que na instrução superior do paiz faz o ensino das mesmas sciencias,

hoje apenas estudadas entre nós por alguns benemeritos professores, que por circumstancias especiaes a ellas se dedicaram. Propondo, pois, a criação da cadeira de paleontologia e anthropologia, o Conselho tem a consciencia de prestar um serviço relevante ao ensino e ao progresso das sciencias em Portugal, porque satisfaz ás indicações mais obvias da sciencia moderna; e por outra parte não augmenta a despeza do thesouro, pela suppressão que igualmente propõe da cadeira de agricultura.

A agricultura, pela sua indole de sciencia tecnologica, fica naturalmente fóra do quadro da Faculdade de Philosophia. Uma tal sciencia não póde ser convenientemente professada senão em cursos especiaes, que abranjam mais de uma cadeira, e que possuam os estabelecimentos indispensaveis para o estudo practico da mesma disciplina. E por taes razões a suppressão agora proposta não só tem sido varias vezes indicada pelo Conselho, mas até foi sancionada pelo Decreto com força de lei de 31 de dezembro de 1868, que do mesmo modo creou em substituição d'aquella cadeira a de paleontologia, embora este Decreto não chegasse a ter execução por effeito da lei de 2 de setembro de 1869.

Emfim, conservando-se o pessoal docente formado de oito lentes cathedraes, propõe-se a criação de um novo lugar de lente substituto — que com os tres actuaes perfaz o numero de quatro — pela impreterivel necessidade de que cada uma das secções tenha pelo menos dois lentes substitutos. Este é sem duvida o menor numero de substituições com que póde dotar-se cada secção; nem é justo que aquelle numero não seja igual em ambas, por não haver motivo algum que determine, aconselhe ou justifique uma tal desigualdade. As licenças concedidas por doença aos lentes cathedraes, o serviço em côrtes e as commissões do governo não permitem que um só substituto satisfaça regularmente, na maior parte dos casos, ás vagaturas que podem dar-se em quatro cadeiras, tanto mais quanto elles devem auxiliar os cathedraes nos trabalhos dos seus respectivos gabinetes. É por esta ultima razão que se insere no projecto de reforma o § do artigo X,

A reforma dos programmas de cada uma das cadeiras da Faculdade é não sómente justificada pela necessidade de não deixar no estacionamento o que é de sua natureza progressivo, mas torna-se uma consequencia necessaria do presente projecto. Depois da sua approvação a Faculdade organizará os dictos programmas, quando Vossa Majestade lh'o ordene.

A organização das duas secções, já referidas, acha-se feita em harmonia com a indole particular dos dois grupos de sciencias naturaes. A distribuição das disciplinas pelos cinco annos de cada uma das secções, attentas as condições especiaes d'esta reforma, é um assumpto cheio de difficuldades, que a Faculdade ponderou e discutiu em successivas conferencias. Era preciso attender á economia de tempo, não fazendo cada curso mais longo que o actual, nem sobrecarregando os alumnos com a frequencia de um numero excessivo de cadeiras, o que comprometteria os exercicios e trabalhos technicos; era tambem necessario promover a especialidade das habilitações, respeitar a precedencia das disciplinas exigida pela natureza particular d'estas e suas reciprocas relações, e conservar emfim indivisa a Faculdade nas duas secções, porque, a não ser assim, em um futuro muito proximo estes dois corpos se tornariam completamente extranhos. Tal resultado faria com que os inconvenientes corressem a par com as vantagens, tornando inapplicavel toda a legislação actual relativa aos actos grandes, concursos, votações nuns e noutros, classificações, etc. A criação de duas secções inteiramente independentes originaria uma economia e organização inteiramente separadas, o que manifestamente é prejudicial aos interesses communs que as ligam, os quaes são inauferiveis.

É certo que os actos grandes e concursos estão reclamando uma proxima reformação. As cinco Faculdades já nomearam ha annos uma commissão especial para propôr um novo regulamento de concursos, o qual foi com effeito elaborado, mas não chegou a ser completamente discutido pelo Claustro pleno. Por outra parte é



certo também que a experiencia tem demonstrado, e é obvio, que taes assumptos não podem ser regulados por uma lei uniforme para todas as Faculdades, visto que a indole especial das sciencias sociaes, juridicas e theologicas por um lado, e a das sciencias mathematicas, naturaes e medicas por outro exige que uns e outros actos tenham um character adequado á natureza do grupo de sciencias em que são feitos. Estas alterações, comtudo, vêm por sua natureza depois da reforma fundamental da organização do ensino, que é a base segura de todo o progresso scientifico.

Em cada uma das secções prepara-se o alumno mais ampla e completamente, já nas sciencias physico-chimicas, já nas historico-naturaes. Para este fim, na primeira secção, reune-se ás duas cadeiras de physica e ás de chimica tres cadeiras de mathematica, que são — a de algebra superior, geometria analytica, e trigonometria; a de calculo differencial e integral; e a de mechanica racional. As mathematicas puras e a mechanica são presentemente conhecimentos indispensaveis para bem estudar e comprehender os phenomenos, leis e principios da chimica e da physica.

Na segunda secção reune-se á botanica, á zoologia descriptiva, á mineralogia e geologia, e á paleontologia e anthropologia tres cadeiras de Medicina, a saber — a de anatomia humana e comparada; a de histologia e physiologia geral; e a de physiologia especial. Estas sciencias estão para as sciencias historico-naturaes propriamente dictas na mesma relação que as sciencias mathematicas para as physico-chimicas.

A cada secção se addicionou, além d'isso, uma cadeira de mathematica; sendo na ultima a do primeiro anno e na primeira a de astronomia physica, porque, se esta sciencia é um complemento da physica terrestre, aquella presta um auxilio incontestavel ao estudo das sciencias da natureza em geral. Assim ficam constituídas as duas secções de um modo coherente e completo, tanto quanto possivel, sendo formado o quadro de cada secção egualmente por doze cadeiras, oito da Faculdade e quatro auxiliares.

A frequencia das oito cadeiras da Faculdade em cada uma das



secções habilita os doutores que concorram aos logares do magisterio, tendo apenas o curso de uma d'ellas, com todos os conhecimentos precisos para ajuizar plenamente dos interesses communs da Faculdade; sendo certo, como fica demonstrado, que elles ao mesmo tempo vão habilitados com os conhecimentos especiaes e mais desenvolvidos, proprios da natureza das sciencias que se propõem ensinar.

E por ultimo resta notar que se não augmenta o tempo empregado actualmente nos cursos da Faculdade de Philosophia, antes se abrevia pela suppressão do acto de licenciatura, que adeante se propõe, facilitando-se d'este modo e sem inconveniente a habilitação dos alumnos.

Parece pois ao Conselho que este plano de estudos resolve, no estado presente, a questão complexa de transmittir aos seus alumnos uma instrucção mais completa e practica, attendendo ao mesmo tempo á economia para o thesouro, á especialidade das habilitações, á economia de tempo, e finalmente á unidade da Faculdade.

*(Continúa).*

# LITTERATURA E BELLAS-ARTES

---

## QUADROS DE GLORIA

### III

#### OS FRANCEZES

Em 1808

*He preciso, se apparecer um oppressor publico, e universal, que todas as nações, se não quizerem perecer, accendam o fogo da guerra, como se faz nos desertos da Africa, quando apparece a grande serpente devastadora.*

Padre José Agostinho de Macedo, *Expectador Portuguez.*

Assola, assoberba o mundo  
o forte, o açoite, o gigante.  
Votam-lhe um odio profundo,  
odio sem tréguas, nem dó,  
os povos, que em carro ovante  
calca entre nuvens de pó!

Nos paizes conquistados  
a extorsão, a violencia  
era o pret dos seus soldados;

era postergada a lei,  
e se havia conveniencia  
tambem lhe impunha o rei.

Fomos do numero. Havia  
no paiz desejo ardente  
de pôr cobro á tyrannia  
de seu proconsul ducal;  
ardia o fogo latente  
desde o palacio ao casal.

Rebenta, e Leiria, vendo  
que o fogo da liberdade  
(ser livres — oh crime horrendo!)  
ia a lavrar, declarou  
em rebellião a cidade,  
e a causa a Deus entregou.

D'ahi a dias<sup>1</sup> na frente  
d'uns poucos de mil francezes,  
um Margaron, um valente,  
intima o povo: «Largae  
as armas, ou como rezes  
sereis dizimados» Ai!

— Não — diz Leiria. E não se olha  
nem ao sexo! os homicidã  
sem mais guarte, nem escolha,  
a êsmo — á morte cruel  
votam cento e trinta vidas  
sem piedade, sem quartel!

---

<sup>1</sup> 5 de julho de 1808.

No mez seguinte<sup>1</sup> perdia  
Junot a acção do Vimeiro,  
e ao deixar o Tejo<sup>2</sup> ouvia  
praguejado, a uma voz,  
no paiz erguido inteiro  
o seu governo feroz.

Erguera nação pequena  
no val', no campo e na serra,  
essa voz que em S. Helena  
retumbou. Não morre, não,  
o povo que a sua terra  
defende como um leão.

A. X. RODRIGUES CORDEIRO.

---

<sup>1</sup> 21 de agosto.

<sup>2</sup> 15 de setembro.



## A SERPENTE E A LIMA

Uma serpente malvada  
Entrou de noite fechada  
Na loja d'um serralheiro,  
Onde não topando nada  
De que podesse comer,  
(Era pobre o despenseiro)  
Furiosa se lançou  
A lima que alli achou,  
Na qual se poz a roer.  
«Melhor não pódes fazer:»  
Lhe diz a lima zombando,  
«Do que estás ora fazendo;  
Vae roendo  
Nesse meu aço, vae dando  
Cabo dos dentes maldictos.»

Quanto infame maldizente  
Felizmente  
Se tem assim enganado,  
Julgando com torpes dictos  
Ou escriptos  
Indecentes  
Metter venenosos dentes  
Nalgum character honrado?  
Mas tal raça não se acaba;  
E, se não póde roer,  
Tem o nefando prazer  
De sujar com a immunda baba.

HENRIQUE O'NEILL,  
Visconde de Sancta Monica.

## OS SEIS LIVROS

de Tito Lucrecio Caro, Poeta Romano

# SOBRE A NATUREZA DAS COUSAS

VERTIDOS EM VERSO SOLTO PORTUGUEZ

por A. de M. Falcão

## LIVRO TERCEIRO

### Da natureza das cousas

(Continuado do n.º 3, paginas 158)

Mas porque arte podera com o corpo  
Fortalecer-se a alma, e chegar esta  
A ser perfeito ser, senão tivessem  
Uma origem commum ambos os seres?  
Porque lida em sahir dos velhos membros?  
Teme, acaso, ficar n'um podre corpo,  
E que a casa, por velha, emfim a esmague?  
Mas o que é immortal não tem perigos.

Causa riso o pensar, que muitas almas,  
Dos animaes no coito, ou quando nascem,  
Se apresentam alli, e infindo enxame  
De seres immortaes um mortal germe  
Rodêem e porfiem, qual primeiro  
N'elle se ha de alojar, a não suppôr-se  
Pactuado concerto entre essas almas,  
De que obtenha logar primeiro aquella,

Que primeiro chegar, para d'esta arte  
Prevenir-se entre todas a discordia.

O ar, emfim, não póde conter plantas,  
Nuvens o mar, nos campos viver peixes,  
Nos lenhos sangue, succo haver nas pedras.  
Porque ha a cada ser assignalado  
Logar certo, onde nasça e se conserve.  
Assim nascer não póde alma sem corpo,  
E só estar sem nervos e sem sangue.  
Se tal podesse ser, poderia a alma  
Muito antes formar-se na cabeça,  
Nos hombros, pés, ou n'outra alguma parte.  
Pois no mesmo homem e vaso ficaria.  
Ora havendo em o corpo designado  
Logar certo, em que nasçam alma e espirito,  
E onde devam crescer, não podem ambos  
Nascer fóra do corpo, e conservar-se.  
Logo morrendo o corpo, é consequente,  
A mesma alma acabar n'elle dispersa.

Junctar o immortal com o caduco,  
Dar-lhe funcções communs, e mutuo accordo,  
É completo delirio: pois ha cousa  
Mais contraria, mais outra, e repugnante,  
Do que unir o immortal com o caduco,  
Para junctos soffrer fataes tormentos?

Além d'isto, persiste eterno o corpo,  
Ou porque a solidez resiste ao choque,  
E a ser por outro corpo penetrado,  
Que a união dissolva de suas partes,  
Como são os principios da materia,  
De que fica explicada a natureza:  
Ou porque n'esse corpo é impossivel  
Realisar-se choque, como o vacuo,  
Impalpavel de si, que nada o offende:

Ou, emfim, por não dar-se azado espaço,  
Que o rodêe, e receba essas reliquias  
Do corpo dissolvido, como o eterno  
Todo d'este universo, e fóra d'elle  
Falta espaço, em que as partes se dissipem,  
E corpos, de que o choque as desapegue.

Mas não é corpo solido nossa alma,  
Pois mostrei dar-se vacuo em o universo,  
Nem, tambem, qual vacuo; pois existem  
N'este infindo universo muitos corpos,  
Que podem atacal-a com seu choque,  
Ou expol-a a qualquer lance de morte.  
Nem logar, ou espaço immenso falta,  
Por onde os at'mos d'alma se dispersem,  
Ou por força qualquer a mesma acabe:  
É, por tanto, sujeita á lei da morte.

Mas se a immortalidade affirmas d'alma,  
Só porque a consideras resguardada  
De mortíferas causas, ou porque estas  
Lhe não podem chegar, ou porque sejam  
Primeiro de algum modo repellidas,  
Do que se sinta o mal, que ousem fazer-lhe;  
N'isto da sã razão assás te afastas;  
Pois que, além de ter parte nas doenças,  
De que enferma o corpo, a só lembrança  
Do futuro a atormenta, e a dilaceram  
Medo, inquietação, negros cuidados:  
O remorso do crime o peito rói-lhe,  
Sobrevem-lhe o delirio, o esquecimento,  
O lethargo mortal, em que se afunda.

Que é, pois, a morte? Nada nos vai n'ella,  
Se morre com o corpo a mesma alma.  
Bem como não sentimos magoados,  
Que Carthago marchasse, em outras eras,



Sobre Roma, e tremesse amedrontada  
Com o estrondo da guerra a Terra ínteira,  
Por tal arte, que incertos não soubessem  
Os homens, a qual povo caberia  
O mundo dominar por mar e terra.

Assim quando já nossa existencia  
Désse fim, e tiver solvido a morte  
O nexo d'alma e corpo, o nó da vida,  
Nada nos tocará, já não vivendo;  
Nem póde despertar o sentimento,  
Bem que o mar se alvoroce, o céu, e a terra.

Mas, ainda que ausentando-se do corpo,  
Tivessem sensações a alma e espirito,  
Nada n'isso nos fôra, pois vivemos  
Sómente em união d'alma e do corpo.  
E se, depois da morte, ousasse o tempo  
A materia ajunctar do corpo nosso,  
Collocal-a no posto, que occupara,  
E ter-nos, outra vez, entregue a vida,  
Que nos fôra em tudo isto, havendo a morte  
A cadêa da vida interrompido?  
Mas nada nos importa o que antes fomos,  
Nem nos ha de inquietar quanto disponha  
Sobre o cadaver nosso a mão do tempo.

Considerando, pois, a serie immensa  
Do tempo decorrido, e o multiforme  
Movimento dos atomos, é crível,  
Que já por outra vez se coordenassem  
Pelo mesmo theor, em que hoje existem.  
Mas nem póde a memoria recordar-se  
Depois da intermissão longa da vida,  
Nem os at'mos dispersos de nossa alma  
Nos podem produzir o sentimento.

Para sentir-se o mal, que espera o homem,

Cumprê, que exista aquelle, em cujo tempo  
Elle ha de acontecer; mas como a morte  
Faz com que não exista aquelle homem,  
Em quem possam cahir os mesmos males,  
A que estamos sujeitos, e nos veda  
Termos antes vivido; que cuidado  
Nos póde ella trazer? Se jámais póde  
Sentir o mal aquelle, que não vive;  
E aquelle, a quem ceifou a morte a vida,  
É como se jámais não existira.

Assim se vês um homem lastimar-se  
De que o corpo apodreça, e o devorem  
Colmilhos de animaes, ou voraz chamma;  
Por certo, no que diz, não é sincero,  
E sentir bem diverso a alma lhe agita.  
E posto que acredite, que ha de a morte  
De todo extinguir n'elle o sentimento,  
Não obra o que promette, como penso;  
Pois não se tem por morto todo inteiro,  
Mas, sem que o saiba, deixa que persiste  
Ainda do seu ser alguma parte.  
Pois quando alguém em vida considera,  
Que o corpo hão de comer aves, e féras,  
Esse dóe-se do mal, não se despoja  
De todo, nem se aparta do seu corpo;  
Mas figura-se estar juncto a seu lado,  
Inda animal-o, e dar-lhe sentimento.  
Daqui, por ser mortal, se desespera,  
Nem reflecte, que a morte verdadeira  
Não ha de consentir, fique outro elle,  
Que juncto ao corpo o chore, e o lastime  
De que a dor o consuma, o fogo o queime.  
Pois se da morte o mal é ser comido  
Pelos dentes das féras, não descubro,

Porque se conceitue menos duro  
Ser em fogueira ardente consumido,  
Ou afogado em mel, ser repassado  
De frio e gêlo, quando a campa o cobre,  
Ou esmagal-o, emfim, da terra o peso.

Porém, dirá alguém: «Léda a familia  
Mais não te abraçará, nem cara esposa,  
Nem se disputarão lograr teus beijos  
Os teus queridos filhos, entornando  
Sobre teu coração occulto gozo:  
Nem serás por teus feitos esforçados  
Gloria a ti, e aos teus seguro apoio.  
Infeliz, infeliz! um negro dia  
Tantos gozos da vida te ha roubado».

Mas não dizem, tambem, que de tudo isto  
Acabou com a vida a saudade.

Se bem esta verdade te occupasse,  
E teu dizer com ella condissesse,  
A quanto susto e magoas te pouparas?  
Sopitando-te a morte, no futuro  
Mais não has de sentir pungentes dores.  
Mas nós, de amargo pranto insaciaveis,  
Te choraremos, já desfeito em cinza,  
Juncto á fatal fogueira, e nenhum dia  
D'alma desterrará nossa tristeza.  
A que fim tanto pranto? eu perguntara.  
Porque, quando se alcança a paz e o somno,  
Hemos em dor eterna consumir-nos?

Em lauta cêa, ás vezes, acontece,  
Que os convivas, a fronte engrinaldada,  
Copo em punho, dizem-se uns aos outros:  
«Bebamos; pois tão pouco o gozo dura;  
Para mais não voltar, elle nos deixa».  
Como se, após a morte, haja receio,

Que a sede, por mór mal, nos mirre e queime,  
Ou que nos tome algum outro desejo.  
Quando o somno adormenta o corpo e alma,  
Não curamos de nós, nem lembra a vida.  
E, bem que dure sempre este repouso,  
Da existencia a saudade não nos toma.  
Nem, tambem, do sentir os movimentos  
Tanto de nossos membros aberrarão,  
Que, ao acordar, não tornem a excitar-se.  
A morte é, pois, p'ra nós menos que o sono,  
Se, no que não tem ser, póde haver menos.  
Nos at'mos mór desordem causa a morte;  
Pois não acorda mais aquelle homem,  
Que a fria intermissão sentiu da vida.

Emfim, se a natureza a voz soltasse,  
E algum de nós assim nos respondesse:  
«Mortal, porque razão tanto te entregas  
A dor tão desmedida, e ousas tanto  
Carpir e lamentar a tua morte?  
Pois se até'qui te foi a vida grata,  
E d'ella os gozos não se derramaram  
Como em vaso quebrado, e se perderam,  
Sem sentires prazer, porque motivo  
Não te acolhes, ó nescio, ao teu repouso  
De vontade, qual conviva repleto?  
Se desprezaste os bens, que já gozaste,  
Se a vida só desgostos te depara,  
Porque dilatar buscas o que sabes,  
Que, sem te dar prazer, ha de ter morte?  
E porque não pôr termo á dor e á vida?  
Nada posso inventar, bem que me afane,  
Que gosto algum te dê: é tudo o mesmo.  
Se a edade o corpo teu não entorpece,  
Nem definham os membros de cançados,



Comtudo verás sempre as mesmas cousas,  
Inda quando vivesses longos seculos,  
E ainda muito mais, se não morresses».

Que tornaremos, pois, a taes dizeres,  
Senão que um pleito justo a natureza  
Nos move, e é verdade, quanto expressa?  
Mas se é um infeliz o que lamenta  
Mais do que deve a morte, não ha ella  
Mór razão de bradar com voz mais forte?  
«Leva longe dahi teu pranto, ó louco,  
Aos queixumes põe termo, enfrêa a lingua».  
Mas a um velho ancião, que assim se queixa:  
«E queixas-te, dirá, e assim te esfalfas,  
Tendo gostado o doce mel da vida!  
E pois o que não tens sempre desejas,  
E o que gozas desprezas, tua vida  
Foi ingrata no gozo, e imperfeita,  
E a morte não esp'rada vem buscar-te,  
Antes que teu desejo se encha e farte.  
Larga tudo, a teus amigos já extranho.  
Eia pois, de bom grado aos outros cede  
O que já não é teu; deixal-o é força.»

(*Continúa*).

## CONSIDERAÇÕES SOBRE A LINGUA PORTUGUEZA, E SEU ESTUDO

### PARTE SEGUNDA

*Fungar indicis partibus...*

Plin. Epist. 5, l. 6.

(Continuado do n.º 2, paginas 106)

D'esta arte se endereçará a lição dos auctores da lingua; e depois estude-se Barros na Grammatica, e nos Dialogos, logo no Clarimundo, que elle escreveu para provar a mão no estylo, e como por ensaio para escrever as Decadas, em que sua dignidade e gravidade subiu de ponto; lendo-se em ultimo logar os Elogios. Em todas estas obras, segundo a judiciosa ponderação dos auctores do Diccionario da Academia, se achará já hellenismo, gravidade, e suavidade, e um estylo attico e grande, e tudo composto com mui escolhidas e honestas palavras, gala, riqueza, e copia das mesmas. A este se podem seguir as obras de Francisco de Moraes, de Fr. Simão Coelho, de Fr. Marcos de Lisboa, de Fr. Braz de Barros, de Gaspar Barreiros, de Fernão Mendes Pinto, de Francisco de Andrade, de Lourenço de Caceres, do Cicero Portuguez D. Antonio Pinheiro, de D. Hilarião Brandão, de Diogo do Couto, de Diogo de Paiva, de Fr. Thomé de Jesus, de Francisco Alvares, de Fr. Bartholomeu dos Martyres, de Fr. Diogo do Rosario, de Fr. Heitor Pinto, de Fr. João de Ceita, do Padre João de Lucena, do Padre Balthazar Telles, de Fr. Pedro Calvo, de Fr. Antonio

Feio, de Fr. Amador Arraes, de Duarte Nunes de Leão, de Fr. Luiz de Sousa, de Fr. Antonio da Purificação, e de outros taes, de cujos nomes e escriptos se obterá conhecimento pelo Catalogo da Academia, e pela Bibliotheca Lusitana; pois que muito longe me levaria a enumeração de todos, e o interpôr juizo individuado sobre cada um dos que hei referido; e basta que o estudioso da lingua saiba que em tudo foram eminentes os nossos escriptores quinhentistas, e competiram na arte de bem escrever com os que foram até os seus dias, e porventura a muitos excederam; e seus escriptos estremados ainda agora se não vêem excedidos, nem sequer emparelhados.

Note-se egualmente que Barros e outros do seu tempo mudaram a linguagem do archaismo, em que estava para o hellenismo, como observam os já citados auctores do Diccionario da Academia; e esta mudança não foi toda nas phrases, termos d'ella, e contextura do discurso; porque mais esteve em adoçar e suavisar o estylo e maneira de dizer, que no esquecimento e troca das palavras, como se conhecerá bem, cotejando-se Fernão Lopes, Fr. Bernardo de Alcobaça e a senhora infante D. Catherina com João de Barros, Francisco de Moraes, Fr. Marcos de Lisboa e outros da idade de ouro.

Este apuro, louçania e primor de linguagem mais reluz nos escriptos que se escreveram depois da reformação da universidade por D. João III, advertindo que alguns d'elles com D. Antonio Pinheiro e poucos mais conservaram ainda em seus escriptos muito sabor do archaismo, bem como entre os auctores latinos é d'elles tachado Sallustio, posto que se numére entre os mais cultos escriptores da lingua do Lacio. Depois mudaram tambem Ruy de Pina, Damião de Goes, João de Lucena e outros muitos da idade de ouro para a de prata, começando uns e continuando outros a ir enfeitando e carregando mais a lingua, e descendo d'aquelle estylo attico, em que estava, para um estylo rhodio, mais florido, brincado e figurado. Esta mudança ainda se fez discreta, e avisadamente pela maior parte, porque seus auctores

ainda eram homens sabios, e amantes da boa linguagem, cuja fartura e abundancia os foi levando já a um estylo asiatico, mas ainda mui suave, sonoro e encantador, e mui digno ainda de imitação, como são quasi todos os escriptores, de que fiz enumeração critica na primeira parte d'estas considerações em o logar correspondente a este periodo.

Leiam-se e estudem-se depois os poetas Francisco de Sá de Miranda, Antonio Ferreira, Pero de Andrade Caminha, Diogo Bernardes, Fernão Alvares do Oriente, Luiz de Camões, Jeronymo Corte-Real, Primeiro Cerco de Diu de Francisco de Andrade, Francisco de Sá de Menezes, Vasco Mousinho de Quebedo, Gabriel Pereira de Castro, Francisco Rodrigues Lobo, Manuel da Veiga, Leonel da Costa, João Franco Barretto, e os mais que o estudioso poderá obter, segundo os achar lançados no Catalogo da Academia; e a respeito d'aquelles que mais se assignalaram na poesia portugueza merece sobre tudo ler-se e meditar-se a erudita Memoria que vem no Tomo v das de Litteratura, com o titulo de Ensaio sobre a Philologia Portugueza por meio da comparação da locução e estylo dos nossos mais insignes poetas, que floresceram no seculo XVI, por Antonio das Neves Pereira.

As tres comedias de Jorge Ferreira, ainda que em prosa, encerram riquissimo thesouro de linguagem classica, e por isso recommendo muito a sua lição e estudo reflectido.

(*Continúa*). AGOSTINHO DE MENDONÇA FALCÃO.



## PUBLICAÇÕES OFFERECIDAS AO INSTITUTO

---

Foram recebidas e se agradecem as obras seguintes:

*Expedição Scientifica á Serra da Estrella em 1881— Secção de Botanica.* Relatorio do sr. dr. Julio Augusto Henriques. Lisboa, 1883.

*O Collegio de S. Fiel no Lourical do Campo e o de Nossa Senhora da Conceição na Covilhã,* pelo dr. Joaquim Augusto de Sousa Refoios. Coimbra, 1883.

*Elementos de Physica, redigidos em conformidade com o programma official dos lyceus,* por Miguel Archanjo Marques Lobo. Coimbra, 1882.

*Elementos de Chimica, segundo as theorias dos equivalentes e atomica, redigidos segundo o novo programma official dos lyceus,* por Miguel Archanjo Marques Lobo. Coimbra, 1883.

*O Regime das Riquezas (Elementos de Chrematistica),* por J. P. Oliveira Martins. Lisboa, 1883.

*Historia da Medicina em Portugal (Apontamentos),* por A. J. de Oliveira. Coimbra, 1883.

*Relação succinta do serviço medico no Estabelecimento das Aguas das Pedras Salgadas durante a estação de 1882,* por Henrique Maia. Porto, 1883.

*Bibliographia da Imprensa da Universidade de Coimbra, anno de 1877,* por Antonio Maria Seabra d'Albuquerque. Coimbra, 1883.

---

## REDACTORES

Francisco de Castro Freire (Conselheiro), Presidente  
Abilio Augusto da Fonseca Pinto  
Antonio de Assis Teixeira de Magalhães (Dr.)  
Augusto Filippe Simões (Dr.)  
José Epiphanio Marques (Dr.)  
Luiz da Costa e Almeida (Dr.)

---

## CONDIÇÕES DA ASSIGNATURA

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Continente e Ilhas ..... | 1\$560 |
| Para Coimbra .....       | 1\$500 |
| Numero avulso .....      | 160    |

A correspondencia litteraria deve ser dirigida interinamente a A. A. da Fonseca Pinto, rua do Corpo de Deus, 58; a de administração e gerencia, ao gabinete do Instituto—Coimbra.



*ap. myr*

# O INSTITUTO

REVISTA SCIENTIFICA E LITTERARIA

VOLUME XXXI—NOVEMBRO DE 1883

SEGUNDA SERIE—N.º 5

COIMBRA  
IMPrensa DA UNIVERSIDADE

## SUMMARIO

|                                                                                       | Pag.     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| SYSTEMAS SOBRE A BASE DO IMPOSTO—por Joaquim Antonio<br>da Silva Cordeiro .....       | 209      |
| PROJECTO DE REFORMA DA FACULDADE DE PHILOSOPHIA...                                    | 228      |
| SOBRE A NATUREZA DAS COUSAS (poesia)—por A. de M.<br>Falcão .....                     | 241      |
| BOLETIM BIBLIOGRAPHICO—por F. A. Rodrigues de Gusmão<br>e José Frederico Laranjo..... | 247, 254 |

---



SCIENCIAS MORAES E SOCIAES

SYSTEMAS SOBRE A BASE DO IMPOSTO

(Dissertação para a cadeira de Finanças no terceiro anno de Direito)

(Continuado do n.º 4, paginas 177)

PARTE PRIMEIRA

CAPITULO SEGUNDO

Os physiocratas — Quesnay, etc.

SUMMARIO:

Introdução.—Idéas e factos economicos desde Vauban a Quesnay.—I. Character fundamental do systema physiocratico.—Reacção contra o mercantilismo.—Synthese do systema.—II. Caracteres e tendencias diversas da eschola.—Maximas economicas e politicas de Quesnay e de Mercier de la Rivière.—Opportunidade d'estas idéas para o tempo.—Enthusiasmo com que foram geralmente acolhidas.—III. Fracções da eschola: Gournay e Quesnay.—Pontos de contacto e de differença entre uma e outra.—Feição singular d'estes revolucionarios pacificos.—IV. Critica.—Theoria da riqueza segundo os physiocratas.—Se a terra é a *unica* fonte de riqueza?—Refutação experimental d'esta theoria e bem assim da de Ricardo.—V. Theoria financeira.—Opiniões da eschola sobre o imposto.—Singular incoherencia de Leroy-Beaulieu ácerca da terra, como materia collectavel.—Se a *renda da terra* póde e deve ser monopolizada pelo Estado?—VI. Diffusão do imposto, segundo os physiocratas.—Satyra de Voltaire applicada

ao assumpto.—Objecções e respostas.—Impossibilidade practica de realizar este systema.—Testemunho insuspeito de Turgot.—Funcção historica d'esta eschola na evolução posterior da economia politica e das finanças.

De Vauban a Quesnay operara-se uma grande e fecunda elaboração economica. Os homens e os systemas, os factos e as idéas passaram com rapidez vertiginosa, deixando após de si, no rastro sanguinoso da lucta, os elementos dispersos d'uma transformação economico-financeira, d'onde devia sair o mundo moderno.

O systema mercantil, cuja origem erradamente se tem attribuido a Colbert, passará pela França e depois pela Europa inteira como um facho incendiario que tudo prostra e definha á sua passagem. As guerras das alfandegas, as represalias entre as nações, as crises commerciaes, a carestia dos generos alimenticios, a sujeição absoluta do trabalho ao capital e o desenvolvimento do pauperismo, foram as primeiras e mais proximas causas do systema mercantil, mal compensadas aliás pelo esplendor ficticio da industria manufactureira.

A liberdade de commercio refugiara-se na Hollanda, asylo sempre aberto aos foragidos de todos os despotismos; e d'ahi, como d'um baluarte inexpugnável, lançou á egoista Inglaterra um cartel de desafio. Pela posição geographica e pela navegação a Hollanda tornara-se o armazem forçado da industria europeia e o ponto de passagem entre a America e a Europa, tal como Portugal e Veneza na edade-media. O «acto de navegação», que poz termo á guerra da Inglaterra com a Hollanda, pareceu consagrar o monopolio inglez dando a victoria ao systema mercantil; mas as amputações successivas que aquelle *acto* foi soffrendo em virtude das continuas guerras de commercio, foram pouco e pouco reduzindo o pernicioso effeito das leis restrictivas. E não foi sem verdade que d'Hautterive escreveu: «A theoria das leis prohibitivas está escripta com letras de sangue na historia de todas as guerras que, ha quatro seculos, põem por toda a parte a in-



industria a braços com a força, opprimindo uma, corrompendo a outra, degradando a moral publica, infectando a moral social e devorando a especie humana <sup>1</sup>.

Porém, como nada é absolutamente mau, o systema restrictivo alguns bens devia produzir. E, de facto, o desenvolvimento da industria, a affluencia dos grandes capitaes ao mercado, a elevação dos salarios, prepararam a instituição do credito, que estava destinada a realizar os maiores bens e os peiores males.

A grande expansão que a industria tomara com a introdução de novos generos no mercado e com as enormes distancias que tinha de percorrer, estava indicando o credito como um recurso necessario e efficaz. Fundaram-se os bancos de deposito, o primeiro dos quaes foi o de Amsterdam. Vieram depois os bancos de circulação, e, se eram maiores as vantagens que estes agouravam ao commercio e ás finanças, mais consideraveis eram tambem os perigos que d'elles havia que receiar.

Facilitar, acelerar a circulação é augmentar a riqueza com a reproducção das transacções e com a economia do tempo; mas ha nessa circulação febril, vertiginosa, inconstante, um perigo para a riqueza publica e para o equilibrio social. Smith comparou o papel-moeda ás azas d'Icaro que, suspendendo no ar o commercio e a industria, acceleram a circulação, deixando livres os campos ao agricultor. É simplesmente verdadeira a comparação. O papel-moeda é de grande auxilio nas transacções pela sua funcção representativa de valores; mas, se os valores representados forem extraordinariamente inferiores ao capital em especies, segue-se o abuso do credito, um credito ficticio e, com elle, todas as calamidades sociaes. Foi o que succedeu com o systema de Law.

O estabelecimento do systema *restrictivo* e a grande expansão que as descobertas haviam dado ao commercio exterior, concentraram os capitaes na navegação e nas manufacturas, o que arruinava

---

<sup>1</sup> *Éléments d'écon. polit., apud Blanqui.*



sobremaneira a agricultura. Os ultimos annos do reinado de Luiz XIV foram assignalados por fomes, guerras e crises de toda a sorte. Com a proscricção dos protestantes sahiram do reino grandes riquezas, o commercio interior era quasi nullo, a agricultura sem braços nem capitaes, a divida publica subia a mais de 3000 milhões de francos, a banca-rota era imminente. Foi nesta conjunctura que o escocez John Law apresentou, como expediente salvador, a creação d'um banco de circulação e de desconto.

O escocez foi saudado como um salvador que trazia no seio a panacea efficaz para todos os males de que a França agonisava. Organizou-se o *banco nacional* com um capital de 6:000,000 de francos, divididos em 1:200 acções de 5:000 francos cada uma; mas logo nos primeiros mezes realizou uma emissão de bilhetes dez vezes superior ao capital em especies. De mãos dadas com o regente, Law substituiu a *commandita* do credito individual pela do credito publico — erro funestissimo que tão graves desordens e perturbações devia acarretar sobre a França. Com os privilegios concedidos ao banco, especialmente com a promessa de reembolso dos titulos de divida publica, desenvolveu-se uma febre de agiotagem tão desordenada, que em menos de dois annos dois terços da propriedade territorial tinham mudado de possuidor, passando por metamorphoses indefinidas, fraccionando-se, depreciando-se numa voragem aterradora. De reembolso em reembolso realizavam-se em poucos dias, ás vezes em poucas horas, fortunas colossaes, mas fortunas ficticias que escondiam no reverso dos bilhetes do banco a miseria e a fome, logo que o exaggerado numero de pedidos os inhibisse de reembolso.

O abuso do credito manifestou-se então em toda a sua realidade pungente e atroz.

O grande erro do *systema* foi o regente ter feito d'elle um instrumento de percepção, uma machina financeira docil ás exigencias do fisco, quando devia ter-lhe deixado toda a liberdade e independencia da *commandita* particular; foi levantar, como



diz Dutot, um edificio de sete andares sobre alicerces que apenas comportavam tres.

Mas com o extraordinario abuso do credito a terra, bem que depreciada, lucrou alguma coisa. A febre da circulação fiduciaria fizera passar a propriedade do regimen feudal que a entorpecia para o despertar do trabalho productivo. A tempestade trazida pelo escocez subvertera tudo em França, deixando nas almas um travo amargo de scepticismo. Ao cabo de tantas desillusões, voltavam-se os olhares para a terra, como para a unica fonte que podia ainda refrigerar e renovar aquelle solo arido por onde o volcão passara com a lava esbrazeante das suas escorias. Esta tendencia accentuou-se na eschola dos *economistas* ou *physiocrates*, cujas theorias vamos estudar.

## I

*Labourage et pâturage sont les mamelles de l'état*—eis a maxima de Sully que todos proferiam, depois de Law, com religiosa fé. Ella consubstanciava as idéas e tendencias da opinião publica, desvairada e perdida um momento no labyrintho phantastico do credito, mas reagindo agora energicamente contra os erros d'essa allucinação. É que a historia das sciencias, como a historia da humanidade, é apenas o desenvolvimento d'uma grande lei que impera no mundo physico e no mundo moral — a lei de acção e reacção. O systema dos *physiocrates* era uma reacção vigorosa contra os erros do *mercantilismo*.

No intuito de formarem um vasto plano de estudos sobre a producção e distribuição das riquezas, os *economistas* procuraram primeiro a origem fundamental da producção. Pareceu-lhes que a terra, fornecendo as materias primas de todas as industrias, era a fonte primordial da riqueza: só o trabalho agricola subministrava, além das despesas de cultura e de exploração, um *producto liquido* que, accumulando-se, produzia a riqueza; o trabalho,

applicado á transformação da materia prima fornecida pela terra, ou empregado na circulação e transporte dos productos, não dava sobrecellente *liquido*, produzia apenas o necessario para pagar o consumo e o salario dos operarios, de sorte que operarios, industriaes, manufactureiros eram simplesmente os *commissionados salariados* da agricultura: d'ahi, como corollario, era indifferente fazer entrar ou sair dinheiro d'um paiz; completa abolição de alfandegas, ampla liberdade de commercio, imposto *unico* sobre o producto *liquido* da terra, que devia ser pago directamente pelo proprietario. Taes são, em resumo, as idéas dos physiocratas, que logo explanaremos na parte relativa ao imposto.

## II

Accentuava-se nesta eschola uma tendencia para absorver todos os factos sociaes: ella era ao mesmo tempo uma seita politica e uma eschola philosophica, uma theoria economica e um systema financeiro, uma lei moral e um codigo juridico. É assim que, de par com as doutrinas economicas e financiaes, não é raro encontrar nos livros dos economistas maximas politicas quasi sempre tendentes ao despotismo. Vamos extrahir algumas de Quesnay.

«Que a auctoridade soberana seja unica e superior a todos os individuos da sociedade e a todas as emprezas injustas dos interesses particulares; porque o objecto do dominio e da obediencia é a segurança de todos e o interesse licito de cada um. O systema das compensações e resistencias (*contre-forces*) num governo é uma opinião funesta, que só deixa perceber a discordia entre os grandes e a oppressão dos pequenos.»

«Não esqueçam jámais o soberano e a nação, que a terra é a unica origem das riquezas e que só a agricultura as multiplica.»

«Que o imposto não seja destructivo, nem desproporcionado á massa do rendimento da nação; que o seu augmento siga o



augmento do rendimento; que seja estabelecido *immediatamente* sobre o producto *liquido* dos bens de raiz e não sobre os salarios, nem sobre os generos, onde multiplicaria as despesas de percepção, e destruiria annualmente uma parte da riqueza nacional.»

«Ninguem se illuda com as vantagens apparentes do commercio externo, julgando simplesmente pelo balanço das sommas em dinheiro, sem examinar, mais ou menos, o proveito que resulta das mercadorias vendidas e recebidas; porque muitas vezes quem perde é a nação que recebe um sobrecellente de dinheiro, e essa perda encontra-se no prejuizo da distribuição e reproducção dos rendimentos.»

«Evite o Estado emprestimos onerosos que, constituindo rendas financeiras, vão sobrecarregal-o de dividas vorazes e occasionar um trafico de finanças, favoravel ás fortunas *pecuniarias estereis*, mas desfavoravel á agricultura.»

Nas mesmas idéas communga Mercier de la Rivière, o grande vulgarizador da eschola. São d'elle as phrases que seguem:

«É physicamente impossivel que subsista outro governo que não seja o d'um só. Quem não vê que o homem é formado para ser governado por uma auctoridade despotica? Por isso mesmo que é destinado a viver em sociedade, deve viver sob o despotismo. Esta forma de governo é a que póde dar á sociedade o seu melhor estado possivel<sup>1</sup>.»

Estas maximas, tantas vezes repetidas e commentadas, provam que, para chegarem á regeneração economica, os economistas preferiam começar pela regeneração politica. E para os orthodoxos da eschola, era o governo absoluto, mas um absolutismo patriarchal, um despotismo prudente e esclarecido que devia fazer triumphar os verdadeiros principios economicos e, com elles, a paz, a abundancia, a riqueza, a gloria, o esplendor, emfim, da França. Queriam assentar em solidas bases a propriedade fundiaria, tão abalada e tão empobrecida pelos desastres do passado;

---

<sup>1</sup> *Ordre essentiel et naturel*, etc., tome 1.<sup>o</sup>, pag. 199, 280 e 281.

mas, antes de tudo,urgia sancionar e fazer respeitar a *propriedade pessoal*; e, para isso, na impossibilidade de obterem uma convicção unanime, cumpria que a reforma baixasse do throno, como um sol que illuminasse d'um jacto toda a superficie rasa das campinas. Este pensar agradava a todos: aos reis, porque lhes segurava na mão o sceptro vacillante e nos hombros a purpura ennodada, prestes a esfarrapar-se aos embates do pelouro de 89; aos povos, porque, prégando a egualdade e a protecção á lavoura, eterno sonho do camponez, promettiam a abundancia e um *el-dorado* de doces e tranquillos gozos. O entusiasmo com que foram acolhidos traduz-se bem nestas palavras de Mirabeau (pae): «ha tres invenções maravilhosas no mundo — a escriptura, a moeda e o *quadro economico* <sup>1</sup>.»

Catharina da Russia, José 2.<sup>o</sup> d'Austria, os gran-duques de Baden e da Toscana applaudiram, entre outros, com desassombrado favor os planos reformadores da eschola.

### III

A eschola economica teve duas fracções principaes: a de Gournay e a de Quesnay. A primeira sustentava a livre concorrência e combatia toda a restricção; porque a liberdade afasta os capitaes das industrias estereis e leva-os para as empresas uteis, previne o monopolio, estimula a industria, agita o commercio, simplifica as machinas, diminue as despezas de transporte e de armazenagem; d'onde se segue que os productos da terra, comprados o mais caro possivel em proveito do agricultor, são revendidos a retalho o mais barato possivel em beneficio do consumidor.

O commercio e a industria deviam ser completamente livres das pês restrictivas, d'onde o axioma—*laissez-faire, laissez-passer*.

---

<sup>1</sup> Allusão facil ao livro de Quesnay.



Gournay aproveitou com vantagem as luzes do hollandez J. de Witt, Josias Chid e Thomas Culpeper cujas obras traduziu e commentou já com o preconceito systematico. Esta feição da eschola characterisa-se pela guerra aos monopolios e pela insistencia com que defendia a abolição dos direitos sobre materias primas. Pertencem-lhe Malesherbes, o dr. Price, Tucker, Trudaine e os padres Morellet, Boisgelin e Cicé.

A segunda secção da eschola teve por chefe Quesnay. Dotado d'uma predilecção especial pela agricultura e procurando as causas geraes da riqueza das nações, intendeu que a verdadeira riqueza nascia do trabalho em que *a natureza e o poder divino* cooperam com os esforços humanos para colher productos novos, quer dizer, do *trabalho agricola*. Quesnay falla a cada passo da *fecundidade da natureza* e da *bondade do céo*, como os unicos factores da riqueza: só elles combinados pódem produzir um *excedente*, um *producto liquido* (que Ricardo chamou mais tarde *renda da terra*); qualquer outra especie de trabalho nada accrescenta ao valor da materia prima, pois o producto da industria é equivalente ao consumo feito pelos operarios juncto ao reembolso dos *avancos* com o respectivo juro, quando muito. Só a terra produz um *rendimento liquido*, isto é, um excedente ás despesas da producção com o juro dos avancos que a cultura exige. Em consequencia d'isto, quanto maior liberdade se der ás industrias, mais estas se aperfeiçoarão, mais activa será a concorrencia e mais lisongeira a sorte dos industriaes. Neste ponto Gournay e Quesnay encontravam-se, partindo de pontos differentes. É de Quesnay a celebre phrase, inscripta pelo proprio punho de Luiz XIV no adito do Castello de Versailles — *Pauvres paysans, pauvre royaume; pauvre royaume, pauvre souverain*.

Na secção de Quesnay filiam-se os nomes de Mirabeau (pae), Abeille, Saint-Péravi, de Vauvilliers, Letrosne, Dupont de Nemours e o padre Boudeau.

Como se vê, eram apenas cambiantes d'uma só eschola, não se hostilisavam e, na questão do imposto, as suas idéas eram quasi

identicas; todos sustentavam que o imposto se diffundia sempre pelos agricultores e, como tal, era mais simples, mais economico e mais scientifico exigir-lh'o directamente.

Todavia alguns afastavam-se do pensamento geral da eschola em pontos accidentaes. Divergiam sobretudo no modo de fazer triumphar as suas idéas. Assim, enquanto que Mercier de la Rivière e o padre Boudeau concediam uma grande influencia ao poder absoluto, de quem esperavam partisse a iniciativa das reformas financeiras, outros, como Turgot e Condillac, eclecticos, esperavam tudo da harmonia, tão quebrada já, do povo com a realza. Havia-os tambem que, proclamando a egualdade e a fraternidade universal, contavam por muito, para o triumpho gradual do seu plano financeiro, com a evolução politica. D'estes era o menor numero.

No que todos estavam de accordo era no desejo ardente e sincero de alliviar as classes infimas: distinguia-os um amor sincero do bem publico, o que dava aos seus escriptos uma cor apocalyptica, um tom emphatico e imaginoso, d'essa eloquencia lhana, simples e sublime, que é tão de molde para calar no amago da alma popular. Revolucionarios, não os houve de certo maiores nem mais radicaes no seculo XVIII, mas revolucionarios de pensamento com apparencias de conservadores, sem o vazio das phrases sonoras, sem o pedantismo ôcco da linguagem archi-vermelha dos encyclopedistas.

#### IV

Vamos á critica.

A theoria do *rendimento liquido* tem uma parcella de verdade— que a terra é a primitiva e principal fonte da riqueza. E foi com a maior justiça que um cathedratico illustre escreveu: «Ensinar que os meios, de que vivem o homem e o estado, provêm primitiva e principalmente da terra e só d'ella, é doutrina incontestavel, que deve ser tomada na maior consideração, a fim de



que os agricultores deixem de ser os ultimos, *mais necessitados*, e passem a ser, senão os primeiros, pelo menos eguaes a todos os outros cidadãos; não na phrase juridica, *perante a lei*, mas na realidade das cousas <sup>1</sup>.

Involto nos erros da eschola anda um outro principio não menos verdadeiro, não menos fecundo — que quanto mais se simplificar o imposto, tanto mais facil será a circulação, tanto maior a liberdade de commercio, tanto menor a despeza do Estado, tanto maior a riqueza publica.

O erro está no exaggero d'um principio luminoso. A terra será a unica fonte da riqueza? D'esta falsa noção derivam todos os erros da eschola. De que serviria o trigo sem o trabalho da leveção? o ouro e a prata sem o polimento do ourives? a madeira e a pedra sem o trabalho do marceneiro e do architecto? O que dá e augmenta o valor ás materias primas é precisamente o trabalho, que as torna uteis para os varios usos da vida. Faltou aos physiocratas a verdadeira noção de *valor*, que foi nitidamente exposta por Adam Smith.

A experiencia, mostrando grandes agglomerações de riqueza em paizes, como Genova, Veneza e Inglaterra, que não podiam obtel-as da agricultura, desmentiu o principio fundamental da eschola economica. Até mesmo os grandes capitaes encontram-se de preferencia nas cidades populosas, como Londres, Paris, New-York e Philadelphia; quando parece que deviam concentrar-se nas aldeias e nos campos, se a base da theoria fosse verdadeira. Todo o trabalho util produz um *rendimento liquido*, susceptivel de accumulção.

O inglez Ricardo quiz resuscitar aquella theoria, quando sustentou que o proveito, que um proprietario colhe da terra, representa simplesmente o excedente, na egualdade de despesas, do producto da sua terra sobre o producto das terras menos ferteis cultivadas na mesma região — opinião acremente impugnada por

---

<sup>1</sup> O sr. dr. Jardim, *Compendio de Finanças*, § 163.º, pag. 125.



Malthus e Say; era a esse excedente que Ricardo chamava *renda da terra*. Porém, sob qualquer fôrma que se apresente, esta doutrina é falsa.

Na profissão de industrial é que se adquirem as fortunas colossaes que a agricultura raro póde dar. É certo que nos paizes onde a população augmenta e a civilisação progride a renda da terra tende a augmentar; mas essa tendencia não é geral e constante, como se afigura a uma observação superficial. A experiencia dos ultimos cincoenta annos tem mostrado que a *renda* está sujeita a oscillações contínuas, como o producto de qualquer industria.

O trabalho agricola está bem longe de ter taes privilegios. Circumstancias casuaes e imprevistas podem collocar o mais rico proprietario em condições miseraveis: ás vezes, uma alluvião de insectos é bastante para levar a desolação e a miseria a uma região riquissima que a natureza parecia ter privilegiado; haja vista o que era o Douro ha vinte annos e o que é hoje. Esta theoria está julgada desde que Smith e Say lhe vibraram a ultima estocada; nem o talento profundamente analytico de Ricardo valeu a restaural-a, porque tem contra si os factos de todos os dias.

## V

Pelo que respeita particularmente ao imposto, uns, seguindo Mercier de la Rivière, sustentavam que o Estado era *por direito divino co-proprietario da terra*, e que, como tal, esta devia constituir o seu rendimento unico: outros entendiam que o Estado devia apropriar-se do *rendimento liquido* e monopolisal-o: outros mais modernos (Rossi) viam apenas na terra uma excellente base para o lançamento do imposto.

D'estas opiniões apenas admittimos a ultima. «A propriedade territorial, diz Leroy-Beaulieu, é uma excellente materia collectavel por tres razões: 1.<sup>a</sup> — utiliza, mais directamente que qualquer outra, com a segurança social e com os trabalhos empre-



hendidos pelos poderes publicos; 2.<sup>a</sup> — era no passado quasi a unica fórma de riqueza, quasi a unica origem de rendimentos importantes, e é ainda hoje na maior parte dos paizes civilizados a principal fonte de rendimento das classes inactivas; 3.<sup>a</sup> — a propriedade territorial tem um character particular, comporta o uso exclusivo, individual, d'uma cousa primitivamente commum a todos, e o proprietario é de alguma sorte o locatario da sociedade considerada em seu conjuncto, mediante uma contribuição equivalente á utilidade das forças naturaes do solo.»

Admittindo sem contestação as primeiras razões adduzidas por Beaulieu, discutamos a ultima. Esta theoria d'uma *propriedade primitivamente commum* já teve popularidade em tempo. Ella correu para estontear as cabeças dos operarios em 1848, trasladada dos livros de Rousseau e diluida em fezes de estylo de *vitrine* nos pamphletos incendiarios. Beaulieu, exhumando-a da lama das revoluções, abre uma excepção no mundo scientifico.

Com effeito, se se quer dizer que os primeiros colonos occuparam terras abandonadas, exprime-se um facto vulgar destituido de alcance na questão que se ventila. O facto da occupação natural, seguido do trabalho da cultura, legitima sufficientemente o direito da propriedade individual. Se se quer d'ahi concluir que a propriedade individual é uma concessão do Estado e não um direito legitimo, inaufervel, então é licito perguntar: e quem deu a propriedade a essa entidade abstracta chamada Estado? Se a agricultura aproveita as forças gratuitas da natureza, tambem a industria aproveita essas forças, com a differença de que os beneficios naturaes faltam mais vezes áquella do que a esta — exemplo, uma inundação, uma *phylloxera vastatrix*, um *oidium*, etc.

Mercier de la Rivière era mais logico, invocava os *favores do céo*, e baseava-se no *direito divino*, como a unica razão que poderia documentar tal asserção.

«Mas, diz Leroy-Beaulieu<sup>1</sup>, o proprietario aproveita de algum

---

<sup>1</sup> *Science des finances*, vol. 1.<sup>o</sup>, pag. 289.



modo a collaboração das forças fecundas da natureza que lhe dão geralmente, a mais do stricto resultado de seus esforços e do juro do capital empregado por elle e por seus predecessores, uma especie de *boni* que os economistas contemporaneos chamam *renda da terra* e que os physiocratas quizeram designar pelo nome equivoco de *rendimento nitido*. O proprietario deve pois á sociedade uma indemnisação pela concessão que esta lhe faz d'uma cousa antigamente *commun*, d'uma cousa dotada d'uma virtude productora espontanea, que, numa palavra, produz mais do que o que se dispende com ella. Emquanto a extensão do territorio não está completamente occupada e apropriada num paiz, o legislador não se colloca neste ponto de vista; mas é justo que o faça, quando toda a terra passou ao regime da propriedade individual. Então o imposto fundiario póde considerar-se como um aluguer pago pelo proprietario á sociedade pelo uso d'uma riqueza primitivamente *commun* e de quantidade limitada. Não nos cumpre aqui justificar nem explicar as causas do regime da propriedade fundiaria individual: a verdadeira razão d'este regime é que só elle assegura a boa exploração do solo, só elle leva a cultura ao mais alto grau de perfeição e dá á sociedade a maior quantidade possivel de productos vegetaes e animaes. Mas o proprietario nem por isso deixa de ser, de algum modo, o rendeiro da sociedade tomada em seu conjuncto e deve-lhe portanto uma indemnisação pelo uso das forças naturaes de que elle se apropriou.»

A este raciocinio sómente replicaremos com o que o mesmo escriptor escreve, a pagina 181 do mesmo volume da sua obra, Elle mesmo nos dará a refutação do seu erro.

«É sem razão que a totalidade d'esse excedente (a renda da terra) se tem considerado como um dom gratuito da natureza á sociedade, que a lei injustamente concedeu gratis ao proprietario. Se se pudesse estudar minuciosamente as cousas, ver-se-hia que sómente uma pequena parte d'esse *rendimento liquido* vem a ser um dom gratuito, ou antes um beneficio que aproveitou ao primeiro occupante, que foi o preço da sua sagacidade e que elle legou a



seus descendentes ou a extranhos. Em todas as industrias, quaesquer que sejam, é facil encontrar esses beneficios da natureza ou do acaso. Para uma fabrica, por exemplo, a situação é um dos maiores elementos de bom exito: por vezes lhe assegura uma especie de monopolio: essas vantagens da situação podem variar por factos accidentaes e fortuitos, do mesmo modo que as vantagens naturaes d'uma terra podem engrandecer ou diminuir, segundo se introduz ou se abandona uma certa cultura. Quanto mais se desenvolver a civilisação, tanto mais se reconhecerá que o proprietario territorial está numa situação *analogá* á maior parte dos industriaes: elle tem um instrumento cujo valor e productividade são muito variaveis: é raro, confessamos, que esse valor desapareça completamente; mas não é exacto que esteja numa alta constante.»

Concordando, pois, com a opinião de Rossi pelas duas razões, que perfilhamos, de Beaulieu, vejamos agora se conviria que o Estado se apropriasse da *renda da terra*. Cremos ter demonstrado que não tem direito a fazel-o; mas seria conveniente e exequivel esse monopolio?

Compulsando a historia, observa-se na propriedade uma tendencia cada vez mais accentuada para individualisar-se, desprendendo-se do regime da collectividade: vê-se bem que o dominio da *mão-morta* é altamente prejudicial ao progresso da agricultura e á riqueza d'um paiz. É um facto geralmente observado e que assignala bem clara e saliente a transição do feudalismo para o industrialismo<sup>1</sup>. Portanto, monopolisar a propriedade seria, quando

---

<sup>1</sup> Uma das causas que mais têm concorrido para a individualisação e repartição da propriedade, tem sido a *lei das successões*, arvorando o principio da egualdade nas partilhas. As estatisticas citadas por Passy (*Journal des écon.*, 5.º an., set. à nov. de 1845) accusam, no periodo que decorre de 1835 a 1842, um augmento de 4 a 22 por cento nas cotas prediaes. A comparação dos cadastros de 1840 a 1845 denuncia um augmento de 9:011 cotas prediaes nos 14 departamentos em que poude fazer-se a revisão cadastral. O mesmo resultado se tem verificado em quasi todos os paizes da Europa e da America.



menos, retrogradar tres seculos, expungir das paginas da historia o quadro brilhante d'uma larga e laboriosa evoluçãõ, renegar a obra da Revoluçãõ, e reduzir as tres quartas partes da populaçãõ á miseria.

Em segundo logar uma medida de tal alcance só poderia realisar-se ao mesmo tempo em todas as nações, aliás produziria, no paiz que a adoptasse, uma emigraçãõ violenta e, para isso, que obstaculos insuperaveis! que luctas terriveis! quantas difficuldades!

Em terceiro logar, a menos que não fizesse uma expoliaçãõ violenta, o Estado devia dar aos actuaes proprietarios uma indemnisaçãõ enorme, impossivel talvez sem acarretar uma banca-rotã immediata, attendendo ao extraordinario peso de dividas que oneram as nações modernas.

Mas esta theoria não merece mesmo a importancia que lhe estamos dando.

## VI

O ponto principal da doutrina physiocratica, que nos incumbe apreciar, é relativo á diffusãõ do imposto — e esta questãõ servir-nos-ha na segunda parte d'este trabalho.

Suppunham elles que todo o imposto, de qualquer natureza, recahia definitivamente na propriedade territorial. Um exemplo esclarece perfeitamente este pensamento. Lança-se um imposto sobre os vinhos: o proprietario das vinhas é quem o soffre na realidade; porque, para continuar a vender a mesma quantidade de vinho, havia de reduzir os preços, ou restringir a producçãõ e dar a uma parte dos seus capitaes um destino mais lucrativo: assim o imposto dos vinhos seria pago indirectamente pelos viticultores. Um imposto sobre os capitaes elevaria a taxa do juro; e, como são os proprietarios os que mais carecem de recorrer ao credito, sobre elles recahiria definitivamente o imposto. Todos os



impostos restringem ou encarecem as materias primas e portanto é nos proprietarios que se reflectem sempre. Pareceria que, em virtude d'essa repercussão necessaria e fatal, era indifferente que o fisco se dirigisse directa ou indirectamente aos proprietarios; mas não é assim, porque, quando não é exigido directamente da agricultura, o imposto chega lá aggravado com despesas accessorias de percepção e com o juro de todos os avanços feitos ao thesouro pelos outros contribuintes. É portanto do interesse do proprietario, que o fisco se dirija a elle sem intermediarios. É assim que os physiocratas, supprimindo todos os impostos de consumo, os transformavam num imposto *unico* sobre a terra. Beaulieu confessa que é *especiosa* esta doutrina, e affirma que nas assembleias legislativas muitas pessoas atacam os impostos de consumo por esta razão, fazendo côro inconsciente com os physiocratas.

Voltaire, numa brochura intitulada — *L'homme aux quarante écus*, prendeu aos zargunchos da sua satyra mordente o caso infeliz d'um proprietario que se lastimava de que o fisco lhe absorvesse os seus quarenta escudos — toda a sua renda, ao passo que deixava immunes os opulentos capitalistas que tiveram a habilidade de conservar a sua fortuna em transacções e bilhetes de bancos.

« Payez (responde-lhe um d'esses), payez, mon ami, vous qui jouissez d'un revenu clair et net de quarante écus... Car tout vient de la terre; l'argent et les billets ne sont que des gages d'échange; au lieu de mettre sur les billets de pharaon cent setiers de blé, cent boeufs, mille moutons et deux cents sacs d'avoine, je joue des roleaux d'or qui représentent ces denrées dégoûtantes. »

Nunca o *ridendo corrigo* teve mais completa e adequada applicação. Com effeito o imposto lançado unicamente sobre a terra seria um gravame para a agricultura, ao passo que deixaria isentas as maiores fortunas, por via de regra, empregadas na industria e no commercio.

Mas, objectam, o imposto attingil-as-hia por via indirecta, porque se repercutiria immediatamente na carestia dos generos de

consumo, na elevação dos salarios, no encarecimento das materias primas que a industria transforma e aperfeiçoa.

Nem sempre, respondemos. Um imposto nessas condições devia ser forçosamente uma taxa muito elevada: segundo os calculos mais correctos, não podia ser inferior a 30 0/0 do rendimento liquido. Nem se diga que o preço das subsistencias subiria logo: para que isso acontecesse, era necessario, como diz Leroy-Beaulieu, que o imposto reduzisse a quantidade de generos annualmente produzidos, ou que augmentasse nos consumidores o desejo de comprar esses generos. Este ultimo caso não se dá: o primeiro só poderia dar-se na hypothese de Thunen, isto é, num paiz completamente isolado, sem o convivio das outras nações. Neste caso, continuando a ser a mesma a offerta e a procura dos generos, os proprietarios teriam ensejo de lançar sobre os consumidores o peso inteiro da nova taxa equivalente ás taxas multiples abolidas: e, se bem que houvesse a principio um periodo de oscillação em que os proprietarios soffressem a violencia d'uma transição brusca, em ultima analyse sempre vinham a reembolsar-se e o consumidor é que havia de pagar. Mas isto é uma hypothese imaginaria, inverificavel na practica. Com o desenvolvimento que o commercio exterior tem tomado na actualidade, com a viação facil e accelerada e, de mais, com a abolição dos direitos de importação (porque o imposto *unico* excluia-os), uma inundação de productos estrangeiros que era inevitavel, viria equilibrar as oscillações do mercado, satisfazendo a procura, ampliando a offerta e produzindo uma baixa rapida nos preços.

Para que o imposto unico sobre a terra se diffundisse pelos outros contribuintes, era pois necessaria uma pauta elevadissima que mantivesse o equilibrio entre a procura e a offerta nacional; mas nesse caso deixaria de ser imposto *unico*, os direitos de entrada e de sahida exigiriam, como compensação, um novo imposto, e por este caminho restabelecer-se-hia o imposto *multiplo*. Mais breve — o systema dos physiocratas destruia-se realizando-se — eterno e inevitavel destino das utopias. E a prova é que, ha-



vendo entre os physiocratas estadistas notaveis que tiveram occasião de pôr o systema em practica, nenhum d'elles conseguiu aferil-o pela pedra de toque da experiencia.

D'isso se accusava Turgot, quando escrevia ao inspector geral do Limousin em 1772:

«Não vos dissimularei que todos esses direitos de consumo me parecem um mal, que, de qualquer modo que sejam lançados, me parecem recahir sempre sobre o rendimento das terras, que por consequencia mais valera supprimil-os inteiramente do que reformal-os. A despesa commum das cidades devia ser paga pelos proprietarios do solo d'essas cidades e seu termo, pois são elles que aproveitam verdadeiramente a protecção e a segurança publica. Mas as idéas não estão ainda bem determinadas sobre os principios a seguir no lançamento dos impostos, para que se possa tentar neste momento uma mudança tão consideravel <sup>1</sup>.»

Os physiocratas são accusados de adular a realza por aquelles que desconhecem a rectidão de intenções que os animavam. Accusam-os tambem de conniventes com o despotismo nas questões que não affectavam directamente o ponto de vista economico; mas a historia imparcial não póde recusar-lhes a indeclinavel justiça que se deve a todas as idéas salutaes, que preferem triumphar pelos meios faceis e brandos. Tiveram mesmo em Turgot um ensaio breve e prematuro, pelo que alguém chamou já a este economista o *poder executivo* da eschola.

Porém o seu merito principal foi apurarem para a sciencia financeira algumas verdades que hoje têm entre os bons espiritos o cunho de irrecusaveis: Taes são, entre outras, as idéas de *simplificação dos impostos e liberdade commercial*.

(Continúa).

JOAQUIM ANTONIO DA SILVA CORDEIRO.

---

<sup>1</sup> Vid. no appendice final d'este opusculo a exposição das idéas economicas e financeiras de Turgot.

## SCIENCIAS PHYSICO-MATHEMATICAS

### PROJECTO DE REFORMA DA FACULDADE DE PHILOSOPHIA DA UNIVERSIDADE

(Continuado do n.º 4, paginas 193)

Tres são as classes de alumnos que actualmente frequentam a Faculdade de Philosophia — *ordinarios*, *voluntarios* e *obrigados*. São *ordinarios* os que, frequentando pela sua ordem as cadeiras da Faculdade, se destinam á formatura, não podendo ser admittidos á matricula do primeiro anno sem o curso completo dos preparatorios que a lei exige, e fazendo o seu exame impreterivelmente em cada anno lectivo, no bimestre competente, salvo motivo de doença.

Á classe actual de *voluntarios* é permittida a frequencia consecutiva das cadeiras da Faculdade até ao quarto anno inclusive, sem terem feito os exames finaes respectivos; bem como é permittida a matricula no primeiro anno sem o curso completo dos preparatorios. A ultima d'estas regalias redundá sempre em desproveito dos alumnos, que, julgando assim ganhar tempo, o perdem na maior parte dos casos, por não poderem geralmente vencer o estudo do primeiro anno com o dos preparatorios que lhes faltam; e a primeira só tem dado logar a abusos e a enganós, explicaveis aliás pela complicada escripturação que tal practica exige na secretaria.

Consiste o maior d'estes abusos em requererem os mesmos



alumnos *voluntarios* que se lhes façam os exames das cadeiras em que se acham *licenciados* fóra do bimestre dos actos, o que prejudica o serviço regular do ensino; e por isso a lei recommenda que até nos actos grandes, unicos para que não ha epocha fixa, se attenda áquella circumstancia na escolha dos dias que forem para elles designados. Por outro lado a experiencia tem muitas vezes demonstrado que taes pretensões têm sempre por objectivo a nomeação de um jury especial que aproveite aos alumnos licenciados, os quaes se subtrahe assim ao julgamento dos juries que annual e regularmente são nomeados para o serviço dos actos no bimestre de junho e julho. É por estas razões que a Faculdade de Philosophia, sem contrariar as regalias que a legislação actual concede a esta classe de alumnos, resolveu ha muito não fazer acto algum fóra d'aquelle bimestre, a não ser por motivo de molestia authenticamente provada.

Os alumnos *obrigados* são os que frequentam as cadeiras de Philosophia como curso preparatorio para a formatura noutras Faculdades. Quanto á matricula e epocha dos exames estão no mesmo caso dos ordinarios. Distinguem-se porém d'estes e dos voluntarios pela natureza do exame, porque os Estatutos da Universidade determinam que «aos obrigados se dará a approvação todas as vezes que tiverem aproveitamento mediocre, e «se mostrarem habeis para estudar com fructo as Faculdades para «que se destinam» o que não permite aos ordinarios. (Liv. III, parte II, tit. VI, cap. I, § 7.º).

O Conselho da Faculdade, ponderando a conveniencia que ainda hoje existe em manter a distincção entre os estudantes que se dedicam á formatura ou ao doutoramento em Philosophia e os que apenas a frequentam como preparatorio para outras Faculdades, entende que se devem conservar as duas classes de *ordinarios* e *obrigados* com as condições actuaes e a differença que os Estatutos determinam, porque esta practica facilita notavelmente o accessos dos alumnos á Faculdade de Medicina. A formatura de Medicina exige actualmente oito annos: o Conselho lembra apenas que,



desejando facilitar-se esta formatura, bastaria que os estudantes que se dedicam á carreira medica frequentassem os tres primeiros annos do curso de sciencias historico-naturaes, podendo em seguida matricular-se no segundo anno da Faculdade de Medicina, por já terem estudado com as disciplinas de Philosophia as materias que constituem o primeiro anno medico, á similhaça do que se practica nas Escolas Medico-Cirurgicas de Lisboa e Porto. D'esta maneira a formatura em Medicina ficaria reduzida a sete annos.

Quanto á designação de estudantes voluntarios, que segundo a letra dos Estatutos não constituíam uma classe nem podiam ser admittidos a exame sem transitarem para ordinarios ou obrigados, o Conselho, attendendo aos inconvenientes que ficam apontados, julga que deve applicar-se unicamente áquelles estudantes que frequentam as cadeiras da Faculdade por ordem diversa da que fica estabelecida em cada uma das secções, quer esta ordem seja reclamada pelas exigencias de outra Faculdade, quer provenha de mero arbitrio do alumno. Esta classe será, porém, equiparada para todos os effeitos á dos ordinarios, não podendo ser admittidos á respectiva matricula senão os alumnos que tiverem completado o curso dos preparatorios do Lyceu, sendo além d'isso obrigados a fazer exame no logar que lhes competir dentro do bimestre de cada anno.

A obrigação, imposta aos alumnos, de executarem em cada disciplina os trabalhos practicos que lhes forem ordenados pelo respectivo professor, tem por fim completar o estudo theorico de cada sciencia com os exercicios practicos que, como em relação á chimica já foi lembrado, são hoje indispensaveis em todos os ramos das sciencias naturaes. É este o melhor meio que os habilita a comprehenderem os principios de cada sciencia, e tambem o mais util e precioso instrumento de que têm de servir-se depois, ou na investigação scientifica propriamente dicta, ou nas variadas applicações que tenham de fazer no exercicio das profissões liberaes.

Importa fazer uma distincção entre as demonstrações experimentaes, realizadas nos cursos á vista dos alumnos, e os trabalhos



executados por elles mesmos nos laboratorios e gabinetes. O uso das demonstrações experimentaes nos cursos practica-se já hoje em todas as cadeiras da Faculdade de Philosophia; mas o estudo pessoal dos alumnos nos gabinetes e laboratorios não está ainda sancionado legalmente no ensino universitario, posto se pratique *voluntariamente*, á custa das recommendações dos professores. A primeira sem a segunda parte d'este methodo de ensino é por ventura menos efficaz do que geralmente se suppõe, já porque nem todas as experiencias e observações que os alumnos devem conhecer são proprias para serem executadas perante um auditorio numeroso, já porque a observação e a experiencia precisam de ser, e são, dois instrumentos que só podem ser conhecidos e applicados por quem os apprender a manejar, e não fornecem resultados uteis senão a quem os manejar habilmente.

Nos artigos v e vi o Conselho não se afastou da lei vigente. Em harmonia com a divisão dos estudos em duas secções concede em cada uma o gráu de bacharel e a distincção de bacharel formado no quarto e quinto annos respectivos.

No vii, propondo a suppressão do acto e gráu de licenciado, tem por fim, como já se disse, favorecer os alumnos que pretendam doutorar-se ou dedicar-se ao professorado. O gráu de licenciatura não tem actualmente significação alguma, nem representa uma habilitação especial. Este acto, que consiste na defesa de uma dissertação escripta sobre um ponto approvedo pelo Conselho, e em mais cinco argumentos sobre as sciencias do quadro da Faculdade, é por sua natureza uma repetição dos exames especiaes feitos anteriormente em cada disciplina, e por outra parte é uma duplicação inutil com o acto de conclusões magnas. Representa, além d'isso, uma despesa não pequena para os bachareis que se propõem ao doutoramento, na qual vão incluídas as propinas que elles pagam aos professores que assistem ao mesmo acto. Supprimir o acto e o gráu de licenciado importa supprimir aquellas propinas, mas a Faculdade, pelas razões expostas, não hesita em propôr tal suppressão.



O acto de conclusões magnas conserva-se como actualmente existe; mas o Conselho entendeu que seria prestar um bom serviço á Universidade e ás letras patrias dar accessó no seu gremio a todas as intelligencias, qualquer que fosse a escola onde se tivessem manifestado. No magisterio da Universidade só têm ingresso os doutores por ella graduados, e só o podem ser pela legislação actual os seus proprios alumnos; podendo por outro lado concorrer os seus bachareis e doutores ao magisterio nas outras escolas do paiz.

É passado o tempo de conservar estas regalias que não dão á Universidade mais vantagens nem maior luzimento. Não ha razão alguma para que os gráus universitarios sejam conferidos exclusivamente aos proprios discipulos, nem de preferencia a elles. Por este motivo o Conselho da Faculdade propõe que sejam admittidos a receber o gráu de doutor os alumnos das outras Escolas superiores do paiz, que tenham feito o acto de conclusões magnas.

É porém justo que só sejam admittidos a este acto os alumnos considerados distinctos pelos respectivos Conselhos escolares, e preparados com as habilitações exigidas aos bachareis formados pela Universidade. Para esse effeito torna-se necessario que os alumnos com o curso completo da Escola Polytechnica de Lisboa frequentem na Universidade e façam nella exame da segunda cadeira de physica, quando queiram doutorar-se em sciencias physico-chimicas, e os da Academia Polytechnica do Porto estudem e obtenham approvação naquella cadeira e na de chimica organica e biologica; porque a primeira d'estas cadeiras não existe em nenhuma d'aquellas escolas e a segunda falta na Academia do Porto. Por outro lado não é menos justo que a mesma garantia se dê aos alumnos com o curso completo das Escolas medico-cirurgicas, que queiram doutorar-se em sciencias historico-naturaes, exigindo-se-lhes na Faculdade de Philosophia a frequencia e approvação nas cadeiras de mineralogia e paleontologia, porque esta tambem não existe nas Escolas medicas nem nas Escolas



Polytechnicas, e aquella não faz parte dos preparatorios para o curso medico nos institutos do paiz.

Com as mesmas condições devem ser admittidos os bachareis formados em Medicina, do mesmo modo que a par dos alumnos com o curso completo das Escolas Polytechnicas se devem collocar os bachareis formados em Mathematica, que tenham obtido approvação na cadeira de chimica organica, que não é exigida para aquella formatura.

A Faculdade de Philosophia, equiparando, para o effeito do doutoramento, aos seus proprios alumnos os das Faculdades analogas e das outras escholas superiores do paiz, no empenho de tornar extensivos os gráus universitarios aos alumnos das mesmas escholas, e permittir-lhes o concorrerem ao magisterio universitario, julga prestar um serviço importante á instrucção publica, abrindo um futuro mais amplo ás intelligencias, e alargando o campo ás legitimas aspirações dos alumnos distinctos que se dediquem ao magisterio, qualquer que seja a eschola superior em que tenham estudado.

A necessidade de promover o estudo das especialidades, como já foi ponderado, justifica sufficientemente a doutrina dos artigos IX e X da reforma proposta.

O Conselho da Faculdade de Philosophia julgou não dever modificar os seus cursos chamados preparatorios, como o curso medico, o curso mathematico (para as armas scientificas ou para a Faculdade de Mathematica), o curso naval, o curso administrativo e o curso pharmaceutico, porque não lhe compete a elle decidir ácerca das habilitações de alumnos que devem continuar noutra parte as suas respectivas carreiras. Se é certo que possui idéas definidas a tal respeito, não é menos verdadeiro que não as póde impôr nem aconselhar aos outros Conselhos escholares. Pela sua parte procurou principalmente fixar as classes em que

deviam ser frequentadas as cadeiras das suas secções para a admissão ao bacharelato, formatura e doutoramento.

As outras Faculdades compete escolher as cadeiras, e a classe em que devem ser frequentadas, que na Faculdade de Philosophia julgarem auxiliares para os seus respectivos cursos. Por estas razões, embora entenda que alguns d'estes cursos podem ser modificados com vantagem para o ensino e para os alumnos, espera contudo que as mesmas Faculdades se pronunciem sobre este ponto, que aliás é inteiramente secundario em relação á presente proposta.

Em vista das considerações expostas Vossa Majestade julgará o que for mais justo.

Da Universidade de Coimbra: Em Conselho da Faculdade de Philosophia de 6 de maio de 1882.

*Dr. Francisco de Castro Freire, Vice-Reitor.*

*Dr. Antonio dos Sanctos Viegas.*

*Dr. Albino Augusto Giraldes.*

*Dr. Julio Augusto Henriques.*

*Dr. Francisco Augusto Corrêa Barata.*

*Dr. Bernardino Luiz Machado Guimarães, vencido.*

*Dr. Antonio José Gonçalves Guimarães.*

*Dr. Antonio de Meirelles Coutinho Garrido.*

Tem o voto do dr. *Manuel Paulino de Oliveira.*



## PROJECTO DE REFORMA

DA

**Faculdade de Philosophia**

## I

A Faculdade de Philosophia divide-se em duas secções: uma de sciencias physico-chimicas e outra de sciencias historico-naturaes, e comprehende as seguintes cadeiras:

- |                                 |   |                                                                                         |
|---------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Sciencias<br>physico-chimicas   | } | 1. <sup>a</sup> cadeira — Chimica inorganica e Analyse chimica.                         |
|                                 |   | 2. <sup>a</sup> cadeira — Chimica organica e biologica e Analyse chimica (continuação). |
|                                 |   | 3. <sup>a</sup> cadeira — Physica (1. <sup>a</sup> parte).                              |
|                                 |   | 4. <sup>a</sup> cadeira — Physica (2. <sup>a</sup> parte).                              |
| Sciencias<br>historico-naturaes | } | 5. <sup>a</sup> cadeira — Botanica e Paleontologia vegetal.                             |
|                                 |   | 6. <sup>a</sup> cadeira — Zoologia descriptiva.                                         |
|                                 |   | 7. <sup>a</sup> cadeira — Paleontologia zoologica e Anthropologia.                      |
|                                 |   | 8. <sup>a</sup> cadeira — Mineralogia e Geologia.                                       |

1.<sup>o</sup> Além d'estas cadeiras os alumnos da Faculdade de Philosophia serão obrigados a frequentar as cadeiras annexas comprehendidas no quadro das secções.

2.<sup>o</sup> A actual cadeira de agricultura é substituida pela de paleontologia zoologica e anthropologia.

3.<sup>o</sup> O curso de analyse chimica será professado nas duas



cadeiras de chimica, nos limites do horario de cada uma, e dirigido practicamente no laboratorio pelos respectivos professores, auxiliados pelo pessoal do mesmo laboratorio.

## II

O Conselho da Faculdade formulará os programmas de cada uma das cadeiras, em harmonia com a presente reforma e segundo o estado actual das sciencias da Natureza.

## III

O curso das secções será organizado pela maneira seguinte:

### 1.ª SECÇÃO

#### Sciencias physico-chimicas

- 1.º anno — 1.ª cadeira (chimica inorganica), 1.ª cadeira da Faculdade de Mathematica (algebra superior, etc.), e desenho.
- 2.º anno — 2.ª cadeira (chimica organica), 2.ª cadeira da Faculdade de Mathematica (calculo differencial e integral), e desenho.
- 3.º anno — 3.ª cadeira (physica, 1.ª parte), 5.ª cadeira (botanica), e 3.ª cadeira da Faculdade de Mathematica (mechanica racional).
- 4.º anno — 4.ª cadeira (physica, 2.ª parte), e 6.ª cadeira (zoologia descriptiva).
- 5.º anno — 7.ª cadeira (paleontologia e anthropologia), 8.ª cadeira (mineralogia e geologia), e 5.ª cadeira da Faculdade de Mathematica (astronomia).

## 2.ª SECÇÃO

## Sciencias historico-naturaes

1.º anno — 1.ª cadeira (chimica inorganica), 1.ª cadeira da Faculdade de Mathematica (algebra superior, etc.), e desenho.

2.º anno — 2.ª cadeira (chimica organica), 3.ª cadeira (physica, 1.ª parte), 1.ª cadeira da Faculdade de Medicina (anatomia), e desenho.

3.º anno — 4.ª cadeira (physica, 2.ª parte), 5.ª cadeira (botanica), e 2.ª cadeira da Faculdade de Medicina (histologia e physiologia geral).

4.º anno — 6.ª cadeira (zoologia descriptiva), e 3.ª cadeira da Faculdade de Medicina (physiologia especial).

5.º anno — 7.ª cadeira (paleontologia e anthropologia), e 8.ª cadeira (mineralogia e geologia).

1.º Os alumnos do quarto anno de qualquer das secções frequentarão simultaneamente a 1.ª cadeira de grego do Lyceu, se no acto da matricula não tiverem apresentado certidão de approvação nesta disciplina.

2.º Os exames finaes serão feitos: na classe de *ordinario* nas quatro cadeiras proprias de cada secção; em qualquer classe nas restantes cadeiras da Faculdade; na classe de *voluntario* ou *ordinario* nas cadeiras extranhas á Faculdade.

## IV

Os alumnos *voluntarios* não poderão ser admittidos á primeira matricula sem os preparatorios exigidos ás outras classes; mas ser-lhes-ha permittida a frequencia das cadeiras pela ordem que preferirem, devendo em todo o caso fazer os seus exames no



bimestre respectivo e no lugar que lhes pertencer, salvo motivo de molestia devidamente comprovada.

Em todas as cadeiras os alumnos são obrigados aos exercicios practicos que lhes forem ordenados pelos respectivos professores.

#### V

Os alumnos approvados em todas as cadeiras dos quatro primeiros annos de cada uma das secções pela fórma prescripta no artigo III, 2.º, e na 1.ª cadeira de grego no Lyceu, podem receber o gráu de *bacharel*, tendo o titulo, na primeira secção, de *bachareis em Sciencias physicas*, e na segunda secção, de *bachareis em Sciencias naturaes*.

#### VI

Os bachareis que tiverem sido approvados nas cadeiras do quinto anno, em conformidade com o artigo III, 2.º, têm o titulo de *bachareis formados em Philosophia (Sciencias physicas)*, ou *bachareis formados em Philosophia (Sciencias naturaes)*, conforme a secção que tiverem cursado.

#### VII

Fica extincto o acto de *licenciado* e o gráu correspondente.

#### VIII

O acto de conclusões magnas é feito em cada uma das secções, mas com assistencia e voto de todos os vogaes da Faculdade.

1.º Podem ser admittidos a este acto, na primeira secção, além dos bachareis formados em *Sciencias physicas*: 1.º — os bachareis formados na Faculdade de Mathematica que tenham obtido a approvação como voluntarios na 2.ª cadeira (chimica organica) do curso philosophico; 2.º — os alumnos com o curso completo da Eschola



Polytechnica de Lisboa que tenham obtido uma informação especial dada pelo respectivo Conselho escolar e approvação como voluntarios na 4.<sup>a</sup> cadeira (physica, 2.<sup>a</sup> parte) do curso philosophico; 3.<sup>o</sup> — os alumnos com o curso completo da Academia Polytechnica do Porto que tenham obtido identica informação e approvação como voluntarios na 2.<sup>a</sup> cadeira (chimica organica) e na 4.<sup>a</sup> cadeira (physica, 2.<sup>a</sup> parte) do curso philosophico.

2.<sup>o</sup> Podem ser admittidos ao acto de conclusões magnas na segunda secção, além dos bachareis formados em sciencias naturaes, os bachareis formados na Faculdade de Medicina e os individuos com o curso das Escolas Medico-Cirurgicas de Lisboa ou Porto, que apresentem certidão de approvação como voluntarios na 7.<sup>a</sup> cadeira (paleontologia e anthropologia) e na 8.<sup>a</sup> cadeira (mineralogia e geologia) da Faculdade de Philosophia, e uma informação especial dada pelo Conselho da Eschola que tiverem cursado.

3.<sup>o</sup> Os individuos approvados no acto de conclusões magnas são admittidos a receber o gráu de doutor em Philosophia.

## IX

Os concursos para a admissão ao magisterio serão feitos nas respectivas secções, com assistencia e voto de todos os vogaes da Faculdade; e só podem ser admittidos a elles os individuos que tenham recebido o gráu de doutor em Philosophia.

## X

A cada uma das secções da Faculdade de Philosophia competem quatro lentes cathedaticos e dois substitutos; e os candidatos serão despachados exclusivamente para aquella em que tiverem feito concurso, sem accesso de uma para outra.

Os substitutos da Faculdade, além da regencia de cadeiras vagas que por lei lhes pertence, são obrigados a auxiliar os professores

de cada uma das secções nos trabalhos dos seus respectivos gabinetes.

### XI

Os alumnos que se destinarem ás Faculdades de Medicina e de Mathematica frequentarão no curso philosophico as cadeiras que as mesmas Faculdades escolherem e na classe por ellas designada.

### XII

A Faculdade de Philosophia fará os regulamentos que se julgarem necesarios para pôr em execução a presente reforma.



## LITTERATURA E BELLAS-ARTES

### OS SEIS LIVROS

de Tito Lucrecio Caro, Poeta Romano

## SOBRE A NATUREZA DAS COUSAS

VERTIDOS EM VERSO SOLTO PORTUGUEZ

por A. de M. Falcão

### LIVRO TERCEIRO

#### Da natureza das cousas

(Continuado do n.º 4, paginas 205)

É justa a reprehensão, a lide é justa.  
É bem que á nova edade ceda o passo  
A velhice, por ella deslocada;  
E que de uns seres outros se produzam,  
Para nada ir parar ao negro Averno.  
A geração presente o germe offreça  
Ás raças que hão de vir, que bem depressa  
Na carreira da morte hão de alcançar-te.  
E bem como cahiu o que é passado,  
O presente e o porvir hão de ter quéda.  
Assim sempre de um ser nascerá outro:



De juro a ninguem foi doada a vida,  
Mas a todos só dada em usufructo.

Attenta bem, quão pouco nos importe  
A eterna duração, que nos precede.

N'um espelho nos mostra a natureza  
O tempo que ha de vir: depois da morte  
Que medonha imagem, ou feio aspecto  
Se não figura alli? Não é a imagem  
Do mais profundo somno repousado?

Quanto do Averno escuro se nos conta  
Só em nós mesmos péde descobrir-se.

Nem o mofo Tantalo entorpece,

Transido de pavor, e sopezando

Esse enorme penedo, como contam;

Mas um temor dos Numes mal fundado

Toma em vida os mortaes, que se amedrontam

Dos successos, que a sorte lhes ordena.

Nem juncto ao Acheronte a Ticio comem

O coração as aves; pois por certo

Em tanto rodar d'annos não lhe acharam

No vasto peito sempre nutrimento,

Inda quando seu corpo desmedido

Não só por nove geiras se estirasse,

Mas da terra cobrissè a redondeza:

Nem uma eterna dor soffrer podera,

Nem perenne alimento dar seu corpo.

É Ticio, a quem amor ha dominado,

A quem preso devora angustia e magoas,

Ou ávidas paixões, duros cuidados.

Sisipho é entre nós o que pretende

Do Povo as varas, as fataes segures,

E as deixa vencido sempre, e triste.

Pois lidar por obter, sem conseguil-o,

Um mando, de si vão, soffrer por elle



O trabalho mais duro e incomportavel,  
 É pretender alar de um monte ao cume  
 Penhasco enorme, que d'alli rodando  
 Do alto se despenha, e volve ao plano.  
 Dar continuo alimento á fome d'alma,  
 Atulhal-a de bens, sem sacial-a,  
 Volverem estações, darem seus fructos,  
 E variados dons, sem sermos fartos  
 De suas novidades, é, qual contam,  
 Fôra o supplicio d'essas jovens damas,  
 Condemnadas a encher talha sem fundo,  
 A qual nunca jámais encher poderam.  
 Cerbéro, e Furias, e esse escuro Tartaro  
 Das fauces negras chammas vomitando,  
 Nunca existiram, nem existir podem.  
 Mas da pena o temor durante a vida  
 Afasta o malfeitor de atrozes crimes;  
 Tal o carcer', da Rocha o precipicio,  
 Os açoutes, torturas, cavalletes,  
 O pez, folha candente, e a fogueira;  
 E na falta das penas o do crime  
 Remorso aterrador punge o culpado,  
 Dá-lhe traetos crueis, nem deixa ver-lhe  
 Qual termo haja seu mal, qual fim a pena,  
 E teme, que na morte elles redobrem:  
 Assim é para o estulto inferno a vida.  
 Cumpre, que este dizer a ti dirijas:  
 «O bom Anco, que tu mais extremado  
 Em dotes, ó perverso, já não vive;  
 Outros muitos reis e potentados,  
 Que regeram nações, já não existem.  
 Esse heroe, que por mar, em outros tempos,  
 A estrada franqueou, e deu ás hostes,  
 Marcharem sobre o mar, e ensinou-lhes

A atravessar a pé salsos abysmos,  
 E tendo em pouco a furia, vã das ondas,  
 O collo lhe abateu, esse monarcha.  
 Já a vida exhalou do mortal corpo.  
 Dos Penos o terror, da guerra o raio,  
 Scipião, acabou, qual vil escravo.  
 A estes accrescenta os inventores  
 Das sciencias e artes, ou das Musas  
 Socios, de quem Homero houvera o sceptro,  
 Que, como os outros, jaz em paz tranquilla.  
 E Democrito, emfim, depois que a idade  
 Profecta o avisou, de que as potencias  
 De seu espirito hiam afrouxando,  
 De bom grado entregou á morte a vida.  
 Fechou-se a luz, tambem, a esse Epicuro,  
 Que a todos os mortaes sobreexcedera  
 Em talento, e a todos eclipsara,  
 Qual sol nascente os astros escurece.  
 E tu has de hesitar, e enraivecete,  
 Por te veres morrer, tu, cuja vida,  
 Vivendo assim, é uma quasi morte?  
 Tu, que passas dormindo o mais do tempo,  
 Que dormes acordado, e sonhas sempre,  
 E que d'um temor vão a mente inquietas?  
 Que, sem poder achar do mal a causa,  
 Muitos cuidados ebrio te atormentam,  
 Vacillas na incerteza, vagas no erro?  
 Se os homiens conhecessem, como sentem,  
 O peso, que lhes preme, e grava a alma,  
 As causas d'este mal, e donde emana  
 Essa mole, que o peito tanto abafa,  
 Sua vida não fôra tão mofoina,  
 Como vemos, que a vivem, não sabendo,  
 Nem o que hão de querer, sempre lidando.



Por mudar de lugar, como se n'isso  
Lhes fosse, de tal peso exonerar-se.  
O soberbo palácio ás vezes deixa  
O que n'elle se enoja, e logo volta,  
Por não sentir mór gosto em outra parte.  
Aquelle a toda a brida á granja corre,  
Como se apagar fosse n'ella o fogo;  
Tanto que chega alli, o enojo o toma,  
E ou pezado somno o adormenta,  
Ou busca distracções, ou bem na volta  
Se faz já da cidade, onde reverte.  
D'esta arte cada qual de si procura  
Fugir, sem que jámais possa alcançal-o.  
Indeciso vacilla, e se atormenta,  
Porque a causa do mal mesquinho ignora:  
Que conhecendo-a, tudo deixaria,  
Só por bem estudar a natureza;  
Pois vai-nos n'este estudo uma tarefa,  
Não de uma hora só, porém de toda  
A duração eterna, em que os humanos  
Terão de persistir depois da morte.

Emfim, porque um tamanho amor da vida  
Tantos sustos nos p'rigos nos inspira?  
Tem chegado por certo o termo á vida:  
Nada o póde mudar; partir é força.  
Ora vivendo mais, no mundo vive-se:  
Nem se forjam p'ra nós novos prazeres,  
Mas se o que se deseja nos fallece,  
Parece avantajar-se aos bens, que temos,  
E se nos chega á mão, desejam-se outros.  
D'esta arte nos tem sempre sequiosos  
Uma sede de vida, a que se ajuncta  
O incerto futuro, a dubia sorte,  
Emfim, que a eterna idade nos destina.

Nem prolongando a vida cerceamos  
 A duração da morte, nem podemos  
 Afastal-a de nós para mais longe.  
 Inda que muitos seculos vivessesmos,  
 Sempre uma eterna morte nos esp'ra:  
 Nem ha de estar por menos tempo morto  
 O que o curso da vida hontem fechara,  
 Que aquelle que morreu ha longos annos.

FIM DO LIVRO TERCEIRO.



BOLETIM BIBLIOGRAPHICO

**Expedição Científica à Serra da Estrella em 1881 — Secção de Botânica.**  
**Relatório do sr. dr. Julio Augusto Henriques.** Lisboa, Imprensa  
Nacional, 1883, fol.

Publicando em 1853 os *Bosquejos Biographicos do Abbade  
Corrêa da Serra e de Felix de Avellar Brotero*, lastimámos a  
ignorancia, bem podiamos dizer geral, nessa epocha, dos impor-  
tantísimos [serviços] que ás sciencias prestaram estes Botánicos  
insignísimos no primeiro terço do presente seculo. *Que não fossem elles  
os ultimos de nossos Botánicos.*

Decorridos são trinta annos depois da publicação d'aquelles  
*Bosquejos*, e, ainda bem, podemos affirmar, não foram Corrêa da  
Serra e Avellar Brotero *os ultimos de nossos Botánicos.*

Depois de interruptas, por largo espaço, appareceram, ultima-  
mente, lucubrações valiosas, que recordam a famosa eschola, que  
fundara na Universidade o Linneu Portuguez.

Tivemos ainda a honra de ouvir as lições de um de seus disci-  
pulos, o sr. dr. José de Sá dos Sanctos Valle, que se gloriava de  
o haver sido de tal mestre, e que deixou apreciaveis subsidios  
para a organização doCodigo Florestal, de que havia sido encar-  
regado.

É representante, e, para assim dizer, restaurador d'aquella  
eschola o eximio professor de Botânica na Faculdade de Philo-  
sophia, o sr. dr. Julio Augusto Henriques.



Têm sido, na verdade, incessantes os esforços d'este illustre professor de Botanica, para que se ampliem e dilatam os conhecimentos d'esta formosissima sciencia.

Deve-se ao seu esclarecido zelo e efficaz diligencia o successivo augmento das plantas do Jardim Botanico da Universidade, empenhando na sua acquisição não só os bons officios dos amigos, mas os dos directores de estabelecimentos scientificos estrangeiros, com quem está em correspondencia <sup>1</sup>.

Para o conhecimento das regras, que é mister seguir, a fim de se realizar, por modo proficuo, tal acquisição, divulgou precisas e claras *instrucções para a colheita e preparação dos productos botânicos*.

Em todos os paizes tem merecido particular estudo aos Naturalistas a sua respectiva Flora. Auxiliam os governos illustrados este proveitoso estudo, pela benefica influencia que exerce no desenvolvimento das industrias, e no progresso das sciencias, dilatando a umas e outras os horizontes.

Em Portugal, forçoso é confessal-o, ainda os poderes publicos se não convenceram, devéras, da proficuidade de tal estudo, e suas immediatas vantagens.

O dr. Brotero emprehendeu, com grandes sacrificios e á propria custa, as suas herborisações, contrastando a inclemencia dos tempos, as endemias das localidades, a rudeza de seus moradores, as escabrosidades dos terrenos, os enormes obstaculos de tão ardua empresa.

E tudo venceu pela tenacidade do seu character, robustez de sua constituição, e efficacia de seu zelo, dominado pelo amor da

<sup>1</sup> *Relatorio do professor da cadeira de Botanica relativo ao anno lectivo de 1881-1882; Annuario da Universidade de Coimbra 1882-1883; Catalogo das plantas cultivadas no Jardim Botanico da Universidade de Coimbra, etc., por Julio Augusto Henriques, Director do mesmo Jardim.*

patria e da sciencia, que se empenhava em levantar da ignominiosa decadencia, em que então se achava submergida.

Quizera o sr. dr. Julio Henriques proseguir os trabalhos d'aquelle notabilissimo Botanico, amplial-os e corrigil-os, como requer o estado actual d'este genero de conhecimentos; faltam-lhe, porém, os meios pecuniarios indispensaveis, e a coadjuvação effectiva de pessoas habilitadas para semelhantes labores.

Logrou vencer, por fortuna, algumas d'estas difficuldades, creando em 1879 a *Sociedade Broteriana*, assim denominada em homenagem á memoria do auctor da nossa Flora.

Dos alvitres, que seguiu, dos meios, que empregou, e diligencias, que emprehendeu, para constituir, definitivamente, esta *Sociedade*, e das extraordinarias vantagens, que já de tal criação derivaram, póde o leitor achar noticia no primeiro numero do seu *Boletim Annual*, publicado no principio do corrente anno <sup>1</sup>.

Outra empresa despertou o zelo do inclito professor, impellindo-o a proteger uma tentativa, que se ostentava de feliz presagio, promettendo lucros avultados.

Referimo-nos á cultura da Quina em nossas possessões ultramarinas.

Foi o dr. Frederico Welwitsch, conhecedor das nossas colonias da Africa Occidental, o primeiro que lembrou a conveniencia de nella se introduzir a cultura d'aquella inestimavel planta, como nas inglezas e hollandezas se havia já introduzido com notaveis vantagens.

Foi accete o alvitre, e em executal-o se empenharam alguns de nossos mais intelligentes compatriotas, associando-se-lhes o Director do Jardim Botanico da Universidade de Coimbra.

---

<sup>1</sup> *Sociedade Broteriana — Boletim Annual. I—1880-1882. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1883.*



Achava-se na India em 1877 o illustradissimo Secretario Geral d'aquelle Estado, o dr. Joaquim Heliodoro da Cunha Rivara. Dirigiu-se-lhe o sr. dr. Julio Henriques, sollicitando-o a que lhe obtivesse algumas sementes das plantações inglezas. Foi deferido o pedido, recebendo, tambem, de Bombaim, do dr. Lisboa, outras sementes.

Foram depois enviadas para diversos pontos da Africa as plantas creadas nas estufas do Jardim Botânico. Avultado é já o seu numero nas provincias de S. Thomé e de Cabo Verde, montando a muitos milhares. Tão rapidamente se hão desenvolvido, que bem se demonstra, quão adaptada é tal região para aquella cultura, sendo aliás facil o promovel-a, e seguro e prospero o resultado de similhantes lavoies. E as analyses das cascas alli creadas, feitas no Laboratorio Chimico da Universidade, provaram que eram das mais ricas em principios medicinaes.

Continúa o sr. dr. Julio Henriques a favorecer o desenvolvimento d'esta industria, fonte de importantes riquezas (anda por 100\$000 réis o valor do kilogramma de sulphato de quinina), remettendo para o Ultramar as plantas, que se vão creando nas estufas do Jardim Botânico <sup>1</sup>.

Para mais adequada e favoravel execução dos processos d'esta noya industria publicou em 1880 — *Instrucções practicas para a cultura das plantas que dão a quina.*

Valioso contingente acaba, tambem, de prestar o sr. dr. Julio Henriques a importantissimos trabalhos scientificos, ultimamente

---

<sup>1</sup> De uma memoria publicada pelo sr. dr. Julio Henriques na *Coimbra Médica* de 15 de agosto de 1883, com o titulo — *Plantas da Quina na Africa Portugueza*, consta não só o estado de prosperidade d'este genero de cultura, mas o numero das plantas, que têm sido enviadas do Jardim Botânico, todos os annos, desde 1869 até 1882.



emprehendidos sob os auspícios da Sociedade de Geographia de Lisboa.

Botanicos estrangeiros e nacionaes se têm empenhado em conhecer a Flora da Serra da Estrella. Explorou-a Tournefort em 1689; seguiram-lhe o exemplo o professor da Universidade de Rostock e ultimamente de Berlim, o dr. Henrique Frederico Link, e o conde de Hoffmanssegg no ultimo terço do seculo passado. Visitou-a, no principio do presente, o nosso Brotero, e muito mais tarde (1846 e 1848) o dr. Frederico Welwitsch, etc.

Contribuíram, finalmente, para tornar conhecida esta região no mundo botânico, em nossos dias, os srs. dr. Carlos Maria Gomes Machado <sup>1</sup>, Bernardino Barros Gomes, Ricardo da Cunha, Rivoli, Boissier, Daveau, etc.

Deliberou a Sociedade de Geographia de Lisboa em 1881 fazer uma expedição scientifica á Serra da Estrella.

Como devia ser estudada sob diferentes aspectos a Serra, foi dividido o estudo, como cumpria, em varias secções: Agronomia, e Sylvicultura, Anthropologia, Archeologia, Botanica, Chimica, Ethnographia, Geologia, Hydrographia, etc., etc.

Foi nomeado o sr. dr. Julio Henriques chefe da secção da Botanica, e em 30 de maio de 1882 foi recebido o respectivo *Relatorio* na secretaria da Commissão Administrativa da Expedição.

• •

Não se limitou o sr. dr. Julio Henriques a descrever, exclusivamente, os successos da parte da expedição, que superintendera; tomou, singularmente, a peito corresponder ao interesse scientifico da Sociedade, offerecendo-lhe um resumo tão completo,

---

<sup>1</sup> *Catalogo methodico das plantas observadas em Portugal*, por C. M. Gomes Machado; *Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes*. Lisboa, 1866.



quanto possível, dos trabalhos de todos os Botânicos, que haviam herborisado na Serra.

Consultou, para compilar este resumo, as obras de Link e de Brotero, os escriptos do sr. conde de Ficalho e do sr. dr. Gomes Machado, as memorias de Rivoli, Leresche e Emilio Levier, etc.

Nó decurso da empresa veio um lance feliz ministrar-lhe subsidios preciosos, deparando-lhe um manuscripto de subido valor, a *Topographia Botanica* de Tournefort.

Facultou-lhe conhecer este singular manuscripto a benevolencia e generosidade do sr. C. Roumeguère, cryptogamista distincto.

São indicadas na *Topographia Botanica* não só as plantas encontradas na Serra, que o laboriosissimo Botânico francez percorreu em direcções diversas, mas as que observara nas proximidades de suas vertentes, e num extenso tracto da provincia, em que demora, isto é, nas cumiadas da Guarda, entre esta cidade e o Teixoso, entre Covilhã e Cardigos, entre Castello-Branco, Alpedrinha, Fundão e Covilhã, entre Manteigas e Moimenta da Serra.

De todas estas plantas publicou o sr. dr. Julio Henriques a relação, conservando-lhe a fórma original, junctando-lhe apenas os nomes scientificos actuaes <sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Consultámos na grande obra *Michaud—Biographie Universelle Ancienne et Moderne*, tome quarante-deuxième—o artigo *Tournefort* (Joseph Pitton de). Descrevem-se neste artigo os numerosos escriptos, que publicou este celeberrimo Botânico, mas não se menciona entre elles a *Topographia Botanica*, asseverando-se aliás que deixara varios manuscriptos. Cremos, por isso, inédita aquella obra, hoje da Faculdade de Philosophia.

Com relação ás viagens de Tournefort em nosso paiz, lê-se a paginas 41 d'aquelle tomo o seguinte: «*En 1688 il retourna en Espagne, visita le Portugal et alla jusqu'en Andalousie, où il observa quelques palmiers. Il trouva dans ces différentes contrées une assez grande quantité des plantes inconnues en France, dont il enrichit le jardin du Roi.*»



Em tres partes se divide o *Relatorio*, a saber:

- I *As Herborisações na Serra;*
- II *As Regiões Botánicas da Serra;*
- III *Catalogo das Plantas da Serra.*

Junctou o auctor á ultima parte algumas *Notas e Adições*, e illustrou-a ainda com duas interessantes cartas, mostrando uma as zonas de altitude, e representando a outra as regiões agricolas.

Empenhou-se o sr. dr. Julio Henriques em bem determinar as especies referidas no *Catalogo*, soccorrendo-se nas duvidosas ás luzes do professor J. Lange, havendo o sr. Freyn já visto e determinado os ranunculos, e o sr. Kackel as gramineas.

Estudaram as cryptogamicas cellulares Naturalistas conhecidos. O dr. Nylander classificou os lichens, o professor Lindberg os musgos e hepaticas, e determinaram as algas os srs. Nordstedt e Van Heurch.

Imprimiu, pois, o sr. dr. Julio Henriques ao *Catalogo* o cunho da maxima exactidão, despendendo em organizal-o com este predicado não só o cabedal dos proprios conhecimentos scientificos, mas os de distinctos Naturalistas estrangeiros, que logrou associar ao seu empenho.

Não reputa, ainda assim, o eminente professor conimbricense completo o seu trabalho; porque julga imperfeito o conhecimento não só da Flora da Serra, mas o da zona inferior. Cremos, porém, que, na opinião dos entendidos, será considerado o *Relatorio* como um formoso padrão, erigido á Botanica Portugueza, pelo qual poderão aferir-se lucubrações ulteriores, com vantagem para a sciencia, e decóro para o auctor.

Quizeramos, se instituíssem ás Serras do Gerez, Marão, Monique, etc., expedições scientificas eguaes á de que foi objecto a da Estrella. Se fosse confiada a secção de Botanica ao sr. dr. Julio Henriques, estamos convencidos, se desempenharia de suas



funções com a galhardia e prestancia, com que se houve na que fôra tão auspiciosamente iniciada.

É o sr. dr. Henriques um professor laborioso e intelligente; cultiva com paixão a sciencia, esforçando-se por manter os honrados creditos da cadeira, que rege na Faculdade, de que é membro e ornamento.

Felicitamol-o por estes escriptos, documentos irrecusaveis de sua applicação e saber; porque, em verdade, ennobrecem o seu nome, recommendando-o não só á estima e respeito dos contemporaneos, mas ao affecto e gratidão dos vindouros.

Coimbra, 16 de novembro de 1883.

F. A. RODRIGUES DE GUSMÃO.

O bibliothecario da Academia de Jurisprudencia e Legislação e do Atheneu de Madrid, o sr. Manuel Torres Campos, publicou este anno a primeira parte d'uma obra intitulada — *Bibliografía Española Contemporánea del Derecho y de la Política, 1800-1880, con tres Apéndices relativos á la bibliografía extranjera sobre el Derecho Español, a la Hispano-Americana y a la Portuguesa-Brasileña, obra que sirve de complemento á los Estudios de bibliografía Española y extranjera del derecho y del notariado. Memoria premiada con medalla de oro en el Certamen Público de la Academia Matritense del Notariado de 1876.*

O que está publicado da obra que vimos annunciar aqui é a *Bibliographia Hespanhola Contemporanea*; o que falta ainda são os tres appendices relativos á bibliographia estrangeira sobre o Direito Hespanhol, á Hispano-Americana e á Luso-Brasileira; a obra toda será interessantissima, principalmente para Portugal, porque lhe dará o conhecimento dos escriptores juristas e politicos da nação vizinha e a esta o das obras que entre nós se têm publicado sobre assumptos sociaes, tanto theoreticos, como de legislação.



Numa obra d'esta natureza a classificação das materias é indispensavel para distribuir por cada classe os livros que se lhe referem, d'outro modo faz-se um catalogo, não se compõe uma bibliographia racional e instructiva; comprehendendo bem isto, o sr. Torres Campos traçou no seu livro as seguintes divisões—Parte General: I. Bibliografia; II. Corporaciones; III. Enciclopedias; IV. Revistas; V. Vario; VI. Historia del Derecho; VII. Filosofia del Derecho; VIII. Legislacion Comparada; IX. Ciencia de la Legislacion; X. Economía Política; XI. Estadística. Parte Especial: I. Derecho Politico y Administrativo; II. Derecho Financiero; III. Derecho Civil; IV. Derecho Mercantil; V. Derecho Penal; VI. Derecho Procesal; VII. Derecho Internacional; VIII. Derecho Eclesiástico; IX. Derecho Militar; X. Arquitectura Legal; XI. Medicina Legal.

Estas divisões dão logar ainda a subdivisões, comprehendendo-se numas e noutras não só as obras originariamente escriptas em lingua hespanhola, mas tambem as que têm sido traduzidas para este idioma.

Para levar a cabo a sua publicação, importante mas difficil, mormente no que diz respeito á bibliographia hispano-americana e á luso-brasileira, o auctor pede o auxilio dos escriptores contemporaneos d'estes paizes: «El autor, escreve elle, agradecerá mucho las adiciones y correcciones que se le indiquen. Los que deseen que dé cuenta de sus publicaciones, sobre todo de las americanas y portuguesas, pueden dirigirle un ejemplar de ellas á la calle de las Tres Cruces, 8, principal derecha, Madrid.»

Saudamos a publicação do sr. Torres Campos, que além d'este tem outros escriptos importantes, como o que já mencionámos e que foi premiado com a medalha de oiro; um folheto: *La Pena de Muerte y su aplicacion en España*. Madrid, 1877; um livro:—*Principios de Derecho internacional privado ó de Derecho extraterritorial de Europa y América en sus relaciones con el Derecho civil de España*—memoria que foi laureada com *accessit* pela Junta do Governo do Collegio dos Advogados de Madrid. O auctor

tem também em preparação—*Nociones de bibliografía y literatura jurídicas en España.*

São bem vindos os estudos de bibliographia e de litteratura jurídicas, e Portugal deve aproveitar o ensejo de anunciar e fazer conhecidas as suas publicações neste ramo de conhecimentos humanos; se ha plantas que podem viver num recinto estreito, resguardadas pelo vidro e pelas cortinas dos rigores do sol e do frio, os livros precisam sempre para viver de se espalhar aos quatro ventos, de receber em cheio o sol da publicidade; e a lingua hespanhola, mais conhecida na Europa que a portugueza, deve encarregar-se da missão sympathica e util de fazer entrar no convívio scientifico dos povos civilizados os livros das duas nações da península iberica.

JOSÉ FREDERICO LARANJO.



## PUBLICAÇÕES OFFERECIDAS AO INSTITUTO

---

Foram recebidas e se agradecem as obras seguintes:

*Theoria das Acções de filiação illegitima*, por J. M. da Cunha Seixas. Lisboa, 1883.

*Galeria de Sciencias Contemporaneas*, pelo mesmo auctor. Porto 1879.

*Principios Geraes de Philosophia da Historia — Dissertação para o Curso Superior de Lettras*, pelo mesmo auctor. Lisboa, 1878.

*A Dotação do Culto e do Clero ou exposição e analyse do projecto de lei do excellentissimo senhor conselheiro Levy Maria Jordão*, pelo mesmo auctor. Lisboa, 1865.

*A Phenix ou a Immortalidade da alma humana*, pelo mesmo auctor. Lisboa, 1870.

*O Pantheismo na Arte, canticos e poesias*, pelo mesmo auctor. Lisboa, 1883.

*Um Pires de Doce ou breve resposta ao plagiato do livreiro da Sé Velha de Coimbra*, por José Gonçalves Lage. Coimbra, 1883.

*O Gatuno de Lettra Redonda, resposta ao folliculo intitulado — Um Pires de Doce do padre José Gonçalves Lage*. Coimbra, 1883.

---

## REDACTORES

Francisco de Castro Freire (Conselheiro), Presidente

Abilio Augusto da Fonseca Pinto

Antonio de Assis Teixeira de Magalhães (Dr.)

Augusto Filippe Simões (Dr.)

José Epiphonio Marques (Dr.)

Luiz da Costa e Almeida (Dr.)

---

## CONDIÇÕES DA ASSIGNATURA

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Continente e Ilhas ..... | 1\$560 |
| Para Coimbra .....       | 1\$500 |
| Numero avulso .....      | 160    |

A correspondencia litteraria deve ser dirigida ao Dr. José Epiphonio Marques, Couraça de Lisboa; a de administração e gerencia, ao gabinete do Instituto — Coimbra.

# O INSTITUTO

REVISTA SCIENTIFICA E LITTERARIA

VOLUME XXXI—DEZEMBRO DE 1883

SEGUNDA SERIE — N.º 6



COIMBRA

IMPRESA DA UNIVERSIDADE



## SUMMARIO

|                                                                                                          | Pag. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| O SOCIALISMO CONTEMPORANEO — por Oliveira Martins ...                                                    | 257  |
| ESTUDOS SOBRE A MUTUALIDADE DE SERVIÇOS — por João Vicente Roque Cupertino de Andrade.....               | 268  |
| ANALYSE CHIMICA DE UMA AGUA DE VIDAGO RECENTEMENTE<br>DESCOBERTA — por Joaquim dos Sanctos e Silva ..... | 279  |
| QUADROS DE GLORIA (poesia) — por A. X. Rodrigues Cordeiro                                                | 288  |
| SONETO — por A. J. Viale .....                                                                           | 290  |
| SONETO — por A. J. Viale .....                                                                           | 291  |
| SOBRE A NATUREZA DAS COUSAS (poesia) — por A. de M.<br>Falcão .....                                      | 292  |
| CONSIDERAÇÕES SOBRE A LINGUA PORTUGUEZA, E SEU ESTUDO<br>— por Agostinho de Mendonça Falcão .....        | 296  |

# SCIENCIAS MORAES E SOCIAES

---

## O SOCIALISMO CONTEMPORANEO

(*Le Socialisme Contemporain*, par Em. de Laveleye; 2.<sup>me</sup> éd. — Paris, 1883)

Se o numero e a pujança dos sectarios é prova da vitalidade de uma doutrina, bem se póde dizer que morreu o naturalismo economico dos Ricardo, dos Malthus, dos Carey, dos Bastiat, dos Say e de tantos outros e tão illustres. Os mestres da Economia politica, tanto tempo havida por orthodoxa, foram-se, e não apparece um só nome digno de menção para herdar a responsabilidade de tantas proposições consideradas absolutas, nem para proseguir no uso de um methodo por tanto tempo julgado o unico e o verdadeiro.

Dos derradeiros creadores da Economia politica, Stuart-Mill acabou, morrendo com mancha de heresia; e o auctor de que nos occupamos agora, o professor illustre da universidade de Liège, o publicista eminente por tantos titulos, o sr. Em. de Laveleye, abandonou com armas e bagagens a eschola onde se educara para se alistar na phalange triumphante dos «socialistas cathedraticos.»

A muita gente, porém, occorre esta pergunta: O que é o socialismo? E por isso, antes de proseguirmos no nosso estudo, convém responder á interrogação. Socialismo é aquella doutrina que affirma a primazia da justiça e do direito, em opposição ao naturalismo economico, que affirmava a autonomia absoluta das leis chrematisticas, as *harmonias economicas*, e d'ahi a doutrina practica da

não intervenção das leis nem até da moral no regime das riquezas. Reduzida aos seus termos elementares, a questão reside nisto. «É um erro suppôr que a ordem geral resulte do jogo livre dos egoismos individuaes; e que baste, por consequencia, supprimir todos os obstaculos para que o bem estar chegue a cada qual em proporção dos seus esforços. O egoismo leva os homens á iniquidade e á espoliação: é mister pois reprimil-o, em vez de lhe dar livre curso; e esta é a missão propria da moral em primeiro logar, e do Estado, órgão da justiça» (p. 315). Assim o affirmam os *cathedraticos*, reduzindo por fim a theoria os sentimentos que se encontram nos economistas antigos, v. g. Sismondi.

O livro do professor Laveleye não é um tractado, não expõe didacticamente os principios de uma doutrina: é uma historia da formação das sociedades e escholas, principalmente allemãs, desde Fichte e Marlo, os precursores, até aos *cathedraticos*, que são por fim os definidores da novissima eschola economica. Entre estes pontos extremos desenrolam-se os quadros animados e instructivos da vida dos apostolos, como Marx e Lassalle; da organização e desenvolvimento das sociedades, á frente das quaes está a celebre *Internacional*; das loucuras dos videntes como Bakounine, especie de Tertuliano d'este movimento por tantos lados analogo ao christão dos primeiros seculos da nossa éra; das opposições actuaes dos socialistas democratas e dos evangelicos, dos catholicos e dos conservadores, dos anarchistas e dos professores. A reacção contra o naturalismo economico impõe-se, como se vê nesses estudos eloquentissimos, a todas as classes da sociedade, insinuando-se em todos os estados e revestindo todas as modalidades do pensamento politico e religioso. Ha socialistas atheus, protestantes, catholicos. Ha socialistas nos governos e nos clubs, na aristocracia e na plebe.

A agitação provocada na Allemanha por Lassalle, essa physionomia singularmente sympathica, seduzindo as mulheres e o povo, deixando por onde passava o rastro de sympathia que é condão dos missionarios; esse homem, cuja vida é, como a de Jesus, um



romance, foi a origem do *messianismo* operario. A *boa nova* sahia dos labios do apostolo, como outr'ora da bocca de S. Paulo: dêsse o Estado uns milhões, e o reinado da paz e da abundancia ia surgir com as cooperativas universaes, reivindicando para o trabalhador os instrumentos do trabalho. D'esta propaganda das doutrinas que por seu lado Marx expunha theoricamente nasceu todo o movimento operario.

A monarchia prussiana, cesarismo apoiado nas plebes (como todos os cesarismos) com as tradições recentes da dictadura de Stein, não era antipathica ao movimento. Bismark converteu-se ao novo christianismo como os patricios romanos do imperio antigo, e d'ahi nasceu o socialismo autocratico, imaginando resolver o problema por meio de leis de protecção e da organização de uma caridade official sem limites.

Essa politica buscou e obteve apoio na religião. Foi sem difficuldade que os pastores protestantes prégaram uma doutrina, cujas raizes evangelicas são mais do que evidentes. «Aquelle que quizer comprehender a questão social, escrevia o pastor Todt, e contribuir para a resolver, deve ter á sua direita os livros de economia politica, á sua esquerda os do socialismo scientifico, e deante de si as paginas abertas do *Novo Testamento*. A economia politica é a anatomia, o socialismo é a pathologia, o Evangelho é a therapeutica do corpo social» (p. 128).

O ponto principal da reforma *evangelica* é a restauração das corporações de officios; mas ninguem ignora quanto é chimerica uma tal idêa, attendendo á vastidão e complexidade da industria manufactureira dos nossos dias.

Os catholicos não podiam ficar atraz, nem recusar neste terreno a batalha offerecida por uma religião dessidente de que um estadista inimigo usava como arma para disputar a influencia nas plebes. Tambem os catholicos allemães prégam o socialismo, alliando-se aos democratas em campanhas de que Bismark nem sempre sahe victorioso. No congresso socialista-catholico de Essen em 1870, um dos delegados, Witte, enumerava assim as forças

do partido: «Quinze mil camponeses catholicos estão federados na Baviera; dentro em pouco teremos outro tanto e mais na Westphalia e nas provincias rhenanas. Cem mil operarios estão alistados nas nossas bandeiras e oitenta mil bravos companheiros das *Kolping-Vereine* nos estendem as mãos... Trinta mil sacerdotes trabalham na obra. Entrevejo um futuro brilhante» (p. 159-60). Com effeito essa propaganda embaraça a politica do chanceller do imperio.

A principal origem da sua força está porém na alliança offensiva dos catholicos com os democratas para a guerra ao Chanceller, alliança hybrida e sem duvida cheia de perigos, alliança semelhante ás dos socialistas do conde de Mun com os demagogos em França.

Estes, atheus, democratas, niveladores, tiveram na *Internacional* um orgão, que, a principio, se resumiu a exprimir o plano de uma *trade's union* universal, para logo se tornar, de machina de *grèves* e instrumento de augmento de salario, na associação revolucionaria, cujo plano é geralmente conhecido. Renegando o communismo mystico, a *Internacional* defendia o interesse individual, que só entendia compativel com a anarchia plena e com a destruição do Estado. Como? Pela pulverisação da soberania nas communas, proprietarias do solo e dos instrumentos de trabalho. Todos sabem como cahiu afogada em sangue esta doutrina além de tudo inconsequente, pois tanto é Estado a instituição que centralisa o governo de um paiz, como a que se limita ao dominio de uma communa; e a liberdade individual nas communas de Karl Marx e de Proudhon seria incomparavelmente menor do que é nas nações actuaes.

Assim como o christianismo das primeiras éras teve os seus *ebionim*, assim como o protestantismo teve os seus *anabaptistas*, assim o collectivismo democratico tem nos *nihilistas* de Bakounine os seus *ultra* — tresvarios do pensamento illuminado inherentes a todas as doutrinas que têm apaixonado successivamente a humanidade.

Entre os *nihilistas* e as tentativas autocraticas ou reaccionarias, pensando encontrar a solução do problema no regresso a instituições archaicas, tentativas absurdas e sem futuro pois o socialismo é o problema proprio das edades democraticas, e que sempre, na Antiguidade e na Edade-media, na Europa e fóra do mundo europeu, se apresentou como inherente á democracia e irresolúvel fóra d'ella; entre o *nihilismo* e a autocracia se incluem, descrevendo um circulo, as escholas e sociedades estudadas no livro do celebre professor de Liège.

Conclue elle pela exposição rapida — rapida de mais para a illustração do commum dos leitores — das doutrinas póde dizer-se dominantes hoje do socialismo cathedratico — essa eschola que teve por iniciadores Rodbertus, Lueder e Soden, que contou como fundadores von Thunen, Müller, Bernhardi, List, Stein, Roscher, Knies, Hildebrand, Hermann, e que hoje inscreve, entre os seus innumerados adeptos, Nasse, Schmoller, Brentano, Schæenberg, Ræslér, Dühring, Wagner, Schæffle, Cohn, von Scheel, Samter, Engel (p. 320-1).

A esta eschola pertence o auctor do *Socialisme contemporain*, e por isso, analysando a doutrina do prefacio de que a sua obra vem precedida, podemos familiarisar o leitor com as idéas novissimas (ou antes, antiquissimas!) em economia social.

---

«Quando a declaração dos direitos nos Estados-Unidos e a revolução franceza proclamaram a soberania do povo e inscreveram a egualdade dos homens entre os artigos da Constituição, o principio da fraternidade desceu das alturas do ideal, para ser o programma dos radicaes de todos os paizes onde se propagaram as idéas triumphantes na America e em França. A egualdade de direitos politicos leva inevitavelmente a reclamar a egualdade de condições, isto é, a repartição do bem-estar em proporção do trabalho effectuado. O suffragio universal reclama como complemento o bem-



estar universal. É contradictorio que o povo seja a um tempo miseravel e soberano» (p. XI).

Eis em palavras concisas e frisantes o que podemos chamar *o estado da questão* nestas nossas sociedades europeas democratisadas. O auctor, que communga nos principios proclamados pela revolução franceza, expõe com lucidez não menor o contraste deploravel que o estabelecimento das instituições livres, despedaçando todos os moldes de protecção religiosa e monarchico-feudal, apresenta perante a soberania popular.

«Introduziu-se o regime *capitalista*, e o capital, accumulando-se sempre, decuplicou a massa dos productos, escravizando contudo o trabalhador... Não era antes assim, graças ás corporações de officios.—A sorte do trabalhador rural e a parte dos fructos do solo que lhe competia eram tambem outr'ora regidos pelo uso. A existencia do camponez não dependia da dura lei da concorrência.—Noutro tempo a communa dava o pasto, a lenha, uma leira de terra: era «uma alveola protectora.»—Na cidade e nos campos o productor era dono do instrumento de producção: era o trabalho que possuia o capital. O salariado era excepção: hoje é regra.—Vivemos sob o regime da plena liberdade contractual, mas, em todos os contractos, aquelle que fornece o elemento indispensavel para que se possa viver trabalhando, será quem dictará as condições elevando ao maximo a *renda* e baixando o *salario* ao minimo. Vence o mais forte, que é, neste campo, o mais rico» (p. XIV-VII).

Dada uma tal situação, exposto um tal conflicto, o auctor nota com summa perspicacia o papel que o naturalismo economico, ou Economia-politica orthodoxa, teve no sentido de provocar as utopias *mechanistas* dos Marx e dos Lassalle, e d'ahi os desvarios anarchistas das plebes: «Pensou-se encontrar no ensino da Economia-politica o meio de combater o socialismo, e é justamente a esta sciencia que os socialistas contemporaneos foram buscar as suas armas mais temiveis! Os economistas provaram que todo o Valor e toda a Propriedade derivam do trabalho: segue-se mani-

festamente, dizem os socialistas, que os bens devem pertencer aos que os criam com o seu trabalho... Ricardo, Mill, todos os representantes da sciencia orthodoxa mostram que, no regime da concorrência, e num paiz onde a riqueza e a população augmentam, a renda do proprietario cresce sem cessar, ao passo que o salario do operario baixa ao stricto necessario para viver...» (p. XXX-XXXI).

Conclue pois o nosso auctor que o Socialismo é uma critica fundada, uma reivindicação justa: «Se o quizerem extirpar, é mister atacal-o na sua origem e nos seus meios de diffusão: proscrever o christianismo, queimar a *Biblia*, ensinar com os philosophos antigos a desigualdade natural que fundamenta a escravidão, abolir o ensino primario e a imprensa. Se a desigualdade actual de condições é necessaria e permanente, prégar o Evangelho, abrir uma eschola, fundar uma typographia, alargar o suffragio, são outros tantos attentados á ordem social» (p. XXXIII).

Bastiat não se queixava do christianismo, lamentava ao contrario a diffusão do ensino classico, como origem da propaganda socialista; com effeito o sr. Laveleye, quando se refere aos antigos, esquece-se de que os juristas estoicos proclamavam a escravidão um facto *contra naturam*, antes da doutrina christã que a baseou no peccado original, ainda até aos dias de Bossuet: *conditio quippe servitutis jure intelligitur imposita peccatori*.

Em todo o caso vemos que de qualquer modo e por qualquer lado que a questão se encare, o problema impõe-se. Onde ha egualdade civil e politica, força é que haja uma justa distribuição de riqueza, uma approximação de condições. Aristoteles, Machiavel, Montesquieu, as tres grandes columnas do direito publico, são concordes em o afirmar. Todos concordam tambem em reconhecer que o *capitalismo*, ou anarchia economica, propria da nossa idade social e de todas as analogas, agrava em vez de minorar o conflicto necessario das leis chrematisticas com as leis ethicas, ou da concorrência-vital da natureza com os mandamentos de justiça expressos pela nossa razão. O primeiro d'esses dogmas racionaes é o da Egualdade democratica, que, como disse Tocque-

ville, «é o facto mais contínuo, mais antigo e mais permanente da historia.»

Isto assente, o nosso auctor, socialista-cathedratico, vacilla quanto á solução do problema, já como norma de doutrina, já como processo de politica. Em um artigo *La crise du libéralisme*, agora mesmo publicado na *Revue de Belgique* diz: «A questão não está madura. Não ha accordo sobre ponto algum. Os pensadores não encontram solução, e, quando a encontrassem, o povo seria incapaz de a applicar. Qualquer modificação séria na organização social de hoje *suppõe que os instrumentos de trabalho se tornem propriedade dos trabalhadores*. Ora, como a industria se exerce hoje em grande e collectivamente, seria necessario que os trabalhadores associados estivessem habilitados para gerir grandes collectividades industriaes, isto é, para explorar com exito sociedades cooperativas de producção.»

No livro, de que nos temos vindo occupando, lê-se por outro lado: «Se os socialistas expozessem as suas idéas com insistencia, mas com moderação, as classes dirigentes escutal-os-hiam, pois ellas não podem subtrahir-se aos sentimentos de justiça equalisadora que o Evangelho põe em suas almas» (p. XLIV).

Nota-se mais (p. x) a supposta contradicção das leis naturaes *darwinistas* da concorrência-vital e da selecção, prégadas pela propria bocca dos sectarios ardentes do socialismo anarchico.

De tudo isto percebe-se que o pensamento do auctor consiste num regresso ao espirito evangelico, appellando para a caridade das classes dirigentes. Os factos de hoje (e de sempre) dão, infelizmente, bem poucas esperanças de solução por taes caminhos. A idéa de egualdade democratica é antagonica á propria idéa de *classes dirigentes*, e o problema tem de resolver-se dentro da democracia, ou não se resolverá. A democracia no seculo XIX é racionalista, como foi na Antiguidade, e em vão se quererão restaurar sentimentos e dogmas transcendentales. A tentativa de Augusto foi tão mallograda como depois a de Juliano: da primeira resultou o imperialismo asiatico, e a segunda não pôde impedir a disso-



lução do imperio. Nunca a historia viu abdições, e o que se reclama das *classes dirigentes* é que preparem espontaneamente as cousas para um estado em que perderão o dominio e a riqueza.

Pela nossa parte, tambem *socialistas cathedricos* quanto ao processo politico, a solução theorica importa uma serie de revoluções que vão successivamente chamando ao governo do Estado novas camadas sociaes. O exemplo que hoje nos offerece a França é amplamente illustrativo a este respeito. Quanto a nós, a democratização da riqueza e do governo tem de ser effectuadas por via de uma iniciação governativa, para a qual os proprios interessados são os unicos instrumentos adequados. Haja uma reforma do imposto, um codigo de trabalho, como v. g. o reclamam os socialistas evangelicos allemães, e ter-se-ha andado um grande passo. Permitta-se ao povo economisar, permitta-se-lhe viver, proteja-o o Estado, como faz ás instituições do capitalismo, e veremos multiplicarem-se exemplos como o da *North of England industrial and coal company*, onde differentes sociedades cooperativas são grandes accionistas (p. 86); veremos ir gradualmente desaparecendo essa incapacidade das classes trabalhadoras, que não é senão o resultado de instituições archaicas e viciosas, contra as quaes é mister que ella combata para chegar a substituir-se-lhes. Assim as burguezias modernas em luctas seculares ganharam por fim a victoria, aprendendo nas proprias campanhas o uso das armas do governo. Veremos então como os instrumentos do trabalho entram na posse dos trabalhadores, não por uma mutação de scena theatral, mas pelo resultado da lucta darwiniana da concorrência-vital.

Não é tão absurda, como parece, a doutrina dos socialistas, quando prégam o darwinismo; elle não exclue o reconhecimento dos instinctos racionaes, e a verdade é que nós homens existimos animalmente movidos pela razão. As plebes e os energumenos, prégando a concorrência-vital, obedecem a instinctos animaes, que lhes annunciam a victoria certa de quem tem por si o numero, e portanto a força. Cumpre ao philosopho encaminhal-a, dirigil-a tanto, quanto é possivel nas cousas humanas.

Hoje mais do que nunca se reclama a lição da philosophia no banco dos governos, e felizmente vê-se quanto o problema se impõe, se se observa «como se convertem ao socialismo d'Estado, apesar das objurgatorias dos economistas orthodoxos, os espiritos mais perspicazes: pensadores como Stuart-Mill, Fichte, Schäffle, Minghetti; ministros como Bismark, Gladstone e, hontem ainda, lord Salisbury; soberanos como o rei de Italia e o da Dinamarca, o qual adopta neste momento esses projectos socialistas que o grande Chancellor procura fazer acceitar pelo parlamento allemão.» (*La crise du libéralisme*).

Se, portanto, o movimento socialista se impõe de tal modo aos governos — que, todavia, procuram apenas passar ao lado do problema, minorando-lhe a gravidade — o mister do critico é diverso do dos estadistas. Cumpre-lhe reconhecer a questão em todas as suas faces correlativas, isto é, a racionalisação do pensamento, a democratisação da auctoridade, a perequação da riqueza. Nestas tres formulas se incluye toda a *questão social*. Imaginar resolvel-a desconjunctando-as é chimera; pensar restabelecer dogmas transcendentales, instituições de protecção, autocracias paternaes, é illusorio. Tudo isso cahirá por terra.

Imaginar, por outro lado, que podem ser fecundas as revoluções *theatraes*, que a face do mundo se altera de um dia para o outro, é vão. Victoriosas por surpresa, as plebes operarias cahiriam victimas da sua propria incapacidade. É de hontem o exemplo de 1871 em Paris. É mister que passo a passo se eduquem, trabalhando e combatendo. Mas para isso é mister tambem que no Estado encontrem apoio, protecção, ensino. Por isso nas revoluções que esperam a Europa mais de uma vez primarão as dictaduras monarchicas sobre as oligarchias republicanas dos capitalistas discipulos de Say.

Por isso, para concluir, nós fazemos nossas as palavras eloquentes do professor Laveleye no seu artigo já citado: «Pertencço a esta eschola economica ethico-historica, a que chamaram Socialismo cathedratico, e pela minha parte, como nossos avós os *gueux*

(darei eu, os *patuleias* de 36?) acceito o epitheto com que os nossos adversarios quizeram ferir os meus collegas das universidades allemãs; e invoco a moral, o direito e a historia para levantar a sciencia acima da deificação do egoismo, e para lhe dar como fim o melhoramento da sorte dos trabalhadores.»

OLIVEIRA MARTINS.



## ESTUDOS SOBRE A MUTUALIDADE DE SERVIÇOS

(Continuado do n.º 4, paginas 185)

### CAPITULO II

#### II

Encaremos agora a theoria juridica da mutualidade de serviços debaixo do ponto de vista practico, e examinemos se de facto são ou não exigiveis por coacção as obrigações que ella impõe a todos os associados.

As obrigações juridicas divergem dos deveres moraes. Estes não são susceptiveis de coacção. Aquellas são susceptiveis de coacção. A moral manda socorrer os necessitados, mas «a caridade, como diz Cousin, não conhece regra nem limite, porque excede toda a obrigação. Sua belleza está precisamente na sua liberdade.» O direito tambem aconselha a mutua assistencia, mas esta não é exequivel senão em uma associação juridica, onde a coacção é um elemento indispensavel da reciprocidade de relações.

Renouvier todavia, pretende que a idéa de coacção é incompativel com a idéa do direito, que é de ordem intellectual. A razão, diz elle, deve ser, para cada individuo, a lei da sua liberdade. Mas a razão não é um elemento isolado. O seu desenvolvimento realisa-se de envolta com as tendencias da natureza humana. Os instinctos e as paixões, ao lado das quaes a razão se desenvolve, frequentes vezes a suffocam. Pois não é esse o motivo por que Kant, esposando a idéa do desenvolvimento de todas as faculdades humanas no individuo, admittia a do desenvolvimento da razão só na especie? Pois para os homens, embora em theoria baste a

lei da razão para as determinações jurídicas, a coacção não póde deixar de acompanhar na practica a idéa do direito, não como um simples meio, mas como elemento reactivo e integrante do proprio direito.

Em vista d'isso muitos escriptores têm descrido da existencia do direito internacional, que apenas tem inefficazes garantias na arbitragem e ponderação dos Estados. Mas aqui ha confusão de idéas. O character de uma obrigação está na propria natureza d'ella. Para que a obrigação seja classificada jurídica, é mister que seja susceptivel de coacção, embora não possa de facto ser exigida por força no estado de imperfeição das nossas instituições jurídicas, como succede na ordem internacional.

As nações têm umas para com as outras os mesmos deveres que os individuos têm entre si, pois assim como estes são membros do organismo social, aquellas são partes integrantes de um organismo ainda mais vasto, o organismo humano. Se as relações entre os Estados têm a mesma natureza que têm as relações entre os particulares, o conjuncto d'ellas deverá em ambos os casos ser denominado do mesmo modo. Se elle se denomina direito na ordem civil, deverá ter a mesma denominação na ordem internacional. E na verdade o uso tem consagrado essa denominação, e diz-se que ha direito internacional, e não que ha moral internacional.

Seja como for, as obrigações jurídicas na ordem civil são susceptiveis de coacção no estado actual das nossas sociedades, e sob este ponto de vista ellas facilmente se distinguem dos deveres moraes.

Ora todo o homem tem o dever de prestar a seus semelhantes os serviços de que precisa como condições de seu desenvolvimento, e a esse dever corresponde o direito de as exigir; mas esse direito só poderá effectuar-se nas associações de mutua assistencia, organisadas em harmonia com a mutualidade de serviços, o supremo principio das relações jurídicas. É o que succede em theoria.

Vejamos agora quaes são as condições practicas da sua realisação.

Na ordem civil não ha obrigações sem garantia. Pois qual é a garantia das obrigações impostas pela theoria juridica da mutualidade de serviços?

O sr. dr. Brito (§ 417.º) diz: «A garantia da *consciencia* é muito precaria e incerta; porque depende da *boa fé* do sujeito, da obrigação, do sentimento de seus deveres juridicos, ou do imperio que estes podem exercer nas determinações de sua vontade...»

«É por isso indispensavel que se *recorra* a um *systema* de garantias, a uma *auctoridade exterior*, investida de poder *soberano*, capaz de *compellir* as vontades individuaes ao cumprimento dos deveres de direito.»

E noutra parte (§ 416.º) lê-se: «Quando os homens, compenetrados da necessidade de se submeterem á *mutualidade de serviços* em todas as relações, procurarem livremente realisal-a, a *verdadeira garantia* do direito será — a *propria consciencia*.»

Quando terá isso logar? O sr. dr. Brito não o diz expressamente, mas devemos ter em vista que (§ 264.º) «a sociedade será *perfeita* em seu organismo, quando a mutualidade de serviços for uma *realidade*, isto é, quando constituir *practicamente* as relações sociaes.»

Não sei se a sociedade será algum dia *perfeita* em seu organismo, como o sr. dr. Brito espera, e se por esse motivo a mutualidade de serviços será uma realidade. Mas sei que o homem caminha para a perfectibilidade, e precisa de formulas que o levem ao descobrimento da verdade, carece do fio de Ariadne que o guie no immenso labyrintho dos destinos que se abre deante dos seus passos. O direito como condição da finalidade humana deve dar essas formulas, esse fio, visto que o homem necessita de um principio que o conduza á consecução da sua finalidade, e não de uma norma que só possa tornar-se effectiva, depois de elle a ter conseguido, o que de certo nunca poderá succeder.

Na verdade, se a perfeição se traduzisse na ordem real e practica, a lucta pela existencia, *struggle for life*, cessaria, e como a lucta constitue a vida, a apathia succederia ao progresso, e a



humanidade, decahida do ponto culminante da orbita da sua evolução, ver-se-hia percorrer os mesmos tramites que já percorrera. Nessa preamar da vida, que a immobilidade de seus elementos constitutivos tornaria momentanea, a humanidade não precisaria de formulas juridicas, mas de muita resignação para se consolar com a perda do patrimonio secular das gerações.

Quero antes suppôr que essa é uma questão de palavras. O sr. dr. Brito diz noutra parte (§ 199.º): «... as faculdades sómente poderão alcançar pelo *trabalho* a realização da *perfectibilidade*.» Todavia é conveniente conservar a sua phraseologia.

Parece inferir-se das expressões do sr. dr. Brito que elle distingue entre a consciencia perfeita e a consciencia imperfeita do individuo. Em quanto a consciencia for imperfeita, a garantia das obrigações juridicas residirá no poder publico do Estado; mas quando a consciencia se tornar perfeita, a propria consciencia será a *verdadeira garantia* d'ellas. Mas, se a mutualidade de serviços se tornar uma realidade quando a sociedade for *perfeita* em seu organismo, como o sr. dr. Brito affirma, a unica garantia das obrigações juridicas deverá ser a consciencia perfeita.

Provavelmente o sr. dr. Brito quiz dizer que se deveria ir gradualmente organisando as relações juridicas em harmonia com a mutualidade de serviços, pertencendo ao Estado a garantia d'ellas apenas no estado transitorio das sociedades. Bem dizia eu noutra parte que o sr. dr. Brito pertence á escola de Spencer, que espera que no futuro cesse a missão dos governos, os quaes nada terão a fazer nas sociedades, onde os interesses oppostos que as constituem se hão de regular espontaneamente.

Em todo o caso póde dizer-se que a unica garantia das obrigações juridicas no systema da mutualidade de serviços é a consciencia perfeita do individuo, visto referirmo-nos a essa theoria no estado do seu maximo desenvolvimento.

Alguns escriptores descrêem da efficacia da consciencia, como o agente caracteristico da personalidade, a qual perdeu para

elles todo o seu valor desde as importantes revelações feitas pelo dr. Krishaber depois de minuciosa observação dos phenomenos determinados pela nevropathia-cerebro-cardiaca, os quaes já por varias vezes têm attestado a existencia de duas consciencias no mesmo individuo.

Mas a descripção dos phenomenos d'essa ordem, como diz o sr. Desdouits <sup>1</sup>, apenas prova que parece ter mudado não o *eu*, mas o *não-eu*, isto é, o que rodêa o enfermo, visto que este não perde a consciencia da sua vontade, e constantemente se esforça por manter a identidade da sua pessoa, que lhe parece ter perdido pelas sensações.

Todavia ha interessantes phenomenos, determinados pelo somnambulismo, e mesmo pela epilepsia artificial a que o illustre laureado da Academia franceza das sciencias moraes e politicas se não refere, e que parecem justificar as asserções dos seus adversarios. Nos phenomenos determinados por essas affecções parece effectivamente existirem no mesmo individuo duas consciencias distinctas, e como o despertar de uma coincide com o adormecer da outra, o somnambulo, em quanto está debaixo do dominio de uma consciencia, parece ser completamente extranho aos factos por elle practicados debaixo do dominio d'outra consciencia; mas apenas esta seja restabelecida, readquire o conhecimento d'elles, como se não houvera interrupção no sentimento da sua personalidade.

Pois ainda esses notaveis phenomenos, cuja cabal explicação é devida aos trabalhos de Luys e seus discipulos <sup>2</sup> sobre as camadas opticas da estructura cerebral, demonstram que, embora uma consciencia parcial appareça accidentalmente no individuo, ha nelle uma outra que lhe é superior. E, na verdade, se a consciencia determinada pelo somnambulismo fosse perfeita como a de vigilia,

<sup>1</sup> *La Métaphysique et les rapports avec les autres sciences*, pag. 199 e seg., obra premiada pela Academia franceza das sciencias moraes e politicas.

<sup>2</sup> Littré — *Fragm. de Phil. Posit.*, pag. 591.

o somnambulo teria sacudido o somno, que é a causa determinativa do seu estado anormal.

A consciencia da vigilia é pois a verdadeira consciencia, e é ella a unica garantia das prescripções juridicas, admittida na theoria juridica da mutualidade de serviços, no estado do seu maximo desenvolvimento.

Mas essa consciencia, como um elemento subjectivo da natureza humana, não se furta inteiramente á coacção e á responsabilidade social? Poderá uma associação juridica ser assente sobre uma base d'essa ordem, sem inverter as noções mais elementares da sciencia juridica?

A consciencia é inseparavel da razão, mas esta é um elemento activo, ao passo que aquella é um elemento passivo da personalidade. E assim como a razão varia conforme o meio que circumda o individuo, a consciencia muda com a educação e os costumes. No estado de *perfeição* social é permittido suppôr que, estando a consciencia juridica plenamente desenvolvida, todos conhecerão com a mesma lucidez quaes as suas obrigações juridicas; mas d'aqui a afirmar que todos cumprirão estas obrigações é esquecer que ao lado da consciencia e da razão crescem os instinctos e as paixões, e que, se a razão e a consciencia apontam a lei do dever, os instinctos e as paixões, quando não sejam governados por ellas, encaminham o homem ao precipicio das negras ambições.

O sr. dr. Ferrer, criticando a theoria juridica da mutualidade de serviços, disse com razão que o sr. dr. Brito escrevera para os seres angelicos, entes perfeitos, a quem só o puro conhecimento do dever basta para se determinarem, e não para homens, dotados de paixões e sujeitos ás miserias d'este valle de lagrimas, os quaes precisam de coacção. A censura é justa.

Ora não era evidentemente isso que o sr. dr. Brito quiz dizer. O sr. dr. Brito provavelmente queria dizer que a garantia das obrigações juridicas reside *em theoria* na consciencia juridica do individuo, mas reside *na practica* só no Estado, cujo poder é por esse motivo uma permanente instituição de utilidade publica.



E na verdade essa parece dever ser a verdadeira interpretação das expressões do sr. dr. Brito, que, inspirando-se exclusivamente nos elementos fundamentaes da natureza humana, viu no homem a personalidade aspirando ao desenvolvimento progressivo, e na personalidade viu intelligencia e vontade, consciencia e fim proprio, como elle proprio confessa na sua polemica com o sr. Ferrer, e essa é até a razão por que elle diz que a *repressão* é um remedio excepcional.

A mutualidade de serviços, interpretada por essa fórma, ainda se não furta de todo á critica.

Da leitura do § 226.º da *Philosophia do Direito* do sr. dr. Brito, alguém parece ter concluido que ahi se adjudica á moral apenas a subjectividade das acções humanas. É o que se diz expressamente na Introduccão da mesma obra (pag. IX). De maneira que, se isso é verdade, toda a acção considerada na objectividade recahiria no dominio de direito. É a objecção que lhe dirigiu o sr. Ferrer.

Porém da combinação d'esse paragrapho com os immediatos antes parece deprehender-se que a moral attende *principalmente* á pureza de motivo com que a acção é practicada, e que o direito attende á acção *principalmente* na sua objectividade. De resto uma acção póde pertencer á moral na sua objectividade, como o direito póde remontar á acção na propria subjectividade. E de facto o bem moral só existe quando o elemento objectivo do bem se allia ao elemento subjectivo da moralidade, e a imputabilidade juridica do crime cresce na proporção da intencionalidade do criminoso.

Todavia o sr. dr. Brito (§ 262.º) diz que á moral pertence a subjectividade das acções humanas na propria consciencia, e por conseguinte a moral é perfeitamente *individual*, ao passo que a objectividade das acções humanas pertence ao dominio do direito, «como acto que *interessa* não só ao *individuo*, mas tambem á sociedade.»

Na sociedade ha, além dos deveres exigiveis, outros que a

coacção não póde forçar. A sociedade carece do heroismo de alguns e das virtudes de um grande numero de homens, e o heroismo e as virtudes não se arrancam nem se ordenam, porque só são taes sob a condição da espontaneidade que as gera. É que a moralidade é tambem uma condição do destino terrestre do homem.

Ora a subjectividade das acções cívicas não pertence ao individuo na sua propria consciencia, e *interessa*, como é obvio, á sociedade. De maneira que aquillo que por uma educação secular somos acostumados a considerar como a mais elevada prova de abnegação social não é senão o cumprimento de um dever, que a sociedade poderia exigir ao individuo como condição de seu desenvolvimento! Singular doutrina é essa, que assim inverte as noções mais elementares da sciencia juridica e da politica. O direito póde ser individual ou colectivo, e a moral deve reflectir-se não só na vida individual mas social do homem.

Lord Macaulay pensa que o Estado existiu na antiguidade e ainda hoje existe só para o desenvolvimento do bem-estar do individuo, embora essa opinião pareça não estar em harmonia com a historia das pequenas republicas gregas, onde os interesses collectivos se antepunham aos interesses individuaes. Mas estas republicas eram pequenas, e o interesse individual era de tal modo alliado ao interesse colectivo, que era realmente indifferente dizer-se interesse social ou interesse particular. No caso de uma guerra a victoria augmentava o numero dos escravos de cada cidadão, mas a derrota revertia não só em prejuizo da communnidade mas de cada um dos cidadãos que a compunham.

O sr. dr. Brito affirma pelo contrario que o individuo existe para o desenvolvimento do bem-estar colectivo! A opinião de Macaulay é um tanto exaggerada. A sociedade não é um mero instrumento para a satisfação das necessidades do individuo. Por essa fórma as virtudes cívicas seriam injustificaveis, visto que ninguem se sacrifica pelo meio, mas pelo seu fim. Mas se o Estado não é o meio para o fim do homem, tão pouco este poderá ser



meio para o fim do Estado, que não deve procurar a sua prosperidade a custo de prejuizo dos particulares. Nesta parte da theoria juridica do sr. dr. Brito resente-se a influencia da eschola allemã.

Afigura-se-me que o sr. dr. Brito fez um immenso retrocesso para os tempos dos antigos gaulezes que em expiação de culpas da communidade precipitavam no abysmo ou apedrejavam fóra dos muros da cidade a pobre victima.

O sr. dr. Brito diz que «o *direito* deve ser a lei objectiva da humanidade, e esta só póde ser o *amor reciproco* entre os homens considerado em sua *objectividade*.» Mas todas as acções inspiradas por esse amor, que Lamartine dizia ser a unica realidade d'este mundo, estão longe de recahir no dominio do direito, como as virtudes civicas estão longe de serem obrigações juridicas.

As virtudes civicas são verdadeiros deveres moraes. O sr. dr. Brito equipara por essa fórma as obrigações juridicas aos deveres moraes!

Na sociedade ha forças conservadoras e forças progressivas que, embora sejam da mesma natureza, differencam-se umas das outras por characteristics proprias. O estado social é determinado pelo equilibrio d'essas forças. A moral representa o elemento conservador. Os conselhos de um Platão ou de um Marco-Aurelio pouco se differencam ás vezes dos preceitos do decalogo, mas o direito tem feito uma immensa carreira, cuja extensão póde ser medida por uma serie de transformações sociaes, que são devidas á sua influencia. O direito tem introduzido individualidades distinctas no Estado, as quaes se achavam nelle absorvidas na antiguidade.

O sr. dr. Brito identifica ambos esses elementos, cuja diversidade produz a ponderação social. E não se diga que a distincção entre a esphera juridica e a esphera moral é destituida de utilidade practica. Ella é de uma incalculavel importancia em direito publico, quando se tracta de delimitar a área, dentro da qual o Estado deve exercitar a sua acção. Essa área não póde exceder



a esphera juridica, sem que o Estado se arvore em legislador das consciencias.

O maior defeito do sr. dr. Brito é ter talvez supposto que o direito não é senão uma parte da moral, a qual, desenvolvendo-se gradualmente á custa d'ella, ha de um dia absorvel-a completamente. Essa concepção não é nova. Ha quem espere que os sete peccados capitaes recaiam no dominio do direito, porque, conforme elle suppõe, a consciencia juridica não é senão um termo evolutivo da consciencia moral ou religiosa.

Mas o direito, como um elemento integrante e indestructivel da natureza humana, sempre subsistirá no individuo. Elle funda-se nesta natureza *condicional*, que estabelece *eternamente* a differença entre o homem e o ser absoluto, como diz Ahrens.

O sr. dr. Brito, inspirando-se ainda nesta parte na doutrina de Proudhon, cahiu em um erro identico ao dos positivistas, de quem Proudhon nem sempre foi lembrado predecessor. Pois os positivistas a seu turno não sustentam que a religião é hoje substituida pela philosophia? Elles, para serem mais coherentes, deviam ter dicto que a philosophia será a seu turno absorvida em um outro principio superior da evolução dos nossos conhecimentos.

De resto nada ha mais explicavel do que a infelicidade do sr. dr. Brito neste ponto da sua theoria juridica.

A obrigação juridica é um termo correlativo ao direito, que fórma com elle uma relação juridica, que mal se comprehende sem dois termos simultaneos; e se por ventura existe entre elles antecedencia logica, diga-se antes que o direito precede a obrigação juridica, cuja causa immediata consiste na necessidade da realização d'aquelle. Mas o dever moral é anterior ao direito, que está para o dever na relação de meio para fim. Sem deveres não ha direitos. A justiça de direitos deriva dos deveres. O sr. dr. Brito admite essa doutrina, que póde facilmente levar á identificação de uns e outros.

Na verdade, se o direito deriva do dever, parece que a cada dever corresponde um direito, e que por isso a moral coincide

com o direito em toda a sua extensão. Pois esse foi o erro em que o sr. dr. Brito cahiu inconscientemente. A discriminação dos direitos e dos deveres é um dos pontos mais importantes do ethico, sem a qual a ethica, a moral e o direito seriam uma e a mesma cousa.

(*Continúa*).

JOÃO VICENTE ROQUE CUPERTINO DE ANDRADE,

Estudante do 1.º anno juridico.

---

## SCIENCIAS PHYSICO-MATHEMATICAS

---

### ANALYSE CHIMICA DE UMA AGUA DE VIDAGO RECENTEMENTE DESCOBERTA

Na ribeira de Oura, 390 metros pouco mais ou menos ao poente de Vidago, num predio pertencente ao ex.<sup>mo</sup> sr. Augusto Cesar de Moraes Campilho, no local denominado *Revolar*, brota em rocha granitica, numa encosta que olha para o nascente, a agua alcalino-gazosa que faz o objecto do presente estudo, a qual foi descoberta casualmente ha perto de dois annos. A nascente dá proximamente 2 litros por minuto, ou 120 litros por hora, e esta quantidade de agua não tem variado sensivelmente desde que foi descoberta até hoje.

A temperatura d'esta agua, observada por differentes vezes no mez de agosto ultimo a differentes horas do dia, apresentou-se constantemente a 16° centigrados, variando a temperatura do ar, á sombra, de 17° a 24°.

Recebida em um copo de vidro, a agua da nova nascente de Vidago apresenta-se limpida, e desenvolve numerosas bolhas de gaz carbonico; não tem cheiro sensivel, e o sabor é agradável, um pouco acido e picante. Em garrafas, convenientemente rolhadas e lacradas, esta agua conserva indefinidamente o sabor primitivo, deixando no entretanto depositar alguns flocos amarellados, que denunciam a presença do oxydo de ferro, o qual se torna bem evidente pela côr amarello-escura que se observa nos pontos em que a rocha é constantemente banhada pela agua.

Pela acção do calor a agua desenvolve mais ou menos tumultuosamente o gaz carbonico, turva-se promptamente e fórma um deposito abundante; perde o sabor acido e torna-se um pouco



salobra, azulando então fortemente o papel vermelho de tornesol. — O liquido separado por filtração do deposito que se fórma pela acção do calor, depois de reduzido a um pequeno volume por meio da evaporação, apresenta-se levemente córado; e evaporado até á seccura deixa um residuo, que, aquecido por algum tempo, se torna escuro, indicando a presença de *materias organicas*. Este residuo, tractado pelo acido azotico diluido, dissolve-se com tumultuosa effervescencia, deixando flocos de *silica*; o liquido acido precipita pelo azotato de prata e pelo chloreto de baryo, indicando a presença do *chloro* e do *acido sulfurico*. O oxalato de ammonio não dá precipitado no liquido neutralizado pelo ammoniaco, mas o phosphato de sodio produz leve turvação, que indica a presença de vestigios de *magnesia*.

O precipitado que se fórma pela ebullição da agua dissolve-se nos acidos, deixando um residuo de *silica* e formando liquido levemente amarellado. Este liquido torna-se verde-azulado pela addição do ferrocyaneto de potassio, mostrando com evidencia a presença do *ferro*; precipita abundantemente pelo oxalato de ammonio e ammoniaco, fazendo conhecer a presença de uma quantidade consideravel de *cal*; e o liquido filtrado d'esta ultima substancia dá ainda precipitado com o phosphato de sodio, indicando a presença da *magnesia*.

Estes differentes ensaios, e outros que adeante vão descriptos nas determinações quantitativas, mostram que a agua da nova nascente de Vidago contém em solução as substancias seguintes:

| <i>Acidos:</i>  | <i>Bases:</i>                   |
|-----------------|---------------------------------|
| Chloro          | Soda e potassa                  |
| Acido carbonico | Lithina e ammoniaco             |
| » silicico      | Baryta e stronciana (vestigios) |
| » sulfurico     | Cal e magnesia                  |
| » phosphorico   | Ferro e manganés                |
| » arsenico      | Alumina                         |
|                 | <b>Materias organicas.</b>      |

## Determinações quantitativas

### 1. Determinação do chloro

A agua mineral da nova nascente de Vidago foi evaporada em capsula de porcellana até se reduzir á terça parte do seu volume pouco mais ou menos, acidulada pelo acido azotico, adicionada de azotato de prata em pequeno excesso, agitada fortemente e pôsta em repouso ao abrigo da luz até que o liquido se tornou quasi transparente. O precipitado obtido foi separado por filtração, lavado sobre o filtro e secco em uma estufa. Depois de incinerado o filtro em um cadinho de porcellana previamente pesado, foi o precipitado introduzido no mesmo cadinho, aquecido brandamente com algumas gottas de acido azotico depois com algumas gottas de acido chlorhydrico e, finalmente, aquecido até principio de fusão.

|                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) 1306 gram. de agua deram 0,1474 de chloreto de prata, correspondente a 0,03646 de chloro; p/m 0,02792   |
| b) 1341,2 gram. de agua deram 0,1498 de chloreto de prata, correspondente a 0,03706 de chloro; p/m 0,02763 |
| Media . . . . . 0,02777                                                                                    |

### 2. Determinação do acido carbonico

Para avaliar a quantidade total do acido carbonico existente na agua da nova nascente de Vidago, foram empregados diferentes frascos, de rolha perfeitamente esmerilhada e capacidade de 400<sup>cc</sup> pouco mais ou menos, nos quaes foi introduzida uma

quantidade determinada de uma solução perfeitamente clara de chloreto de baryo ammoniacal, preparada para este fim com antecipação de tres semanas. A agua mineral foi directamente recebida nestes frascos até os encher quasi completamente, e os frascos, depois de bem rolhados, foram transportados para o Laboratorio, onde estiveram em repouso por espaço de mez e meio. Depois de pesados os frascos foi o liquido, contido em cada um d'elles, separado por meio de um siphão, e o respectivo precipitado reunido sobre um filtro, lavado com agua levemente ammoniacal, secco, calcinado e pesado.

A quantidade do acido carbonico existente no precipitado foi determinada pelo methodo de Schaffgotsch, isto é, pela fusão de pequenas quantidades do precipitado com o vidro de borax. As quantidades de agua mineral, que originaram as differentes porções do precipitado, foram determinadas por differença, subtrahindo do peso total do frasco e seus contentos a somma dos pesos do frasco vazio e do reagente empregado.

|    |                                                                                                           |                |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| a) | 344 gram. de agua mineral deram 4,6230 de precipitado.                                                    |                |
|    | 1,0522 d'este precipitado deram 0,232 de acido carbonico, correspondente a 1,01932 no precipitado total;  | p/m 2,96314    |
| b) | 392 gram. de agua deram 5,2550 de precipitado.                                                            |                |
|    | 1,4208 d'este precipitado deram 0,3142 de acido carbonico, correspondente a 1,16210 no precipitado total; | p/m 2,96454    |
| c) | 360 gram. de agua deram 4,8554 de precipitado.                                                            |                |
|    | 1,4372 d'este precipitado deram 0,3158 de acido carbonico, correspondente a 1,06689 no precipitado total; | p/m 2,96358    |
|    | <b>Media</b>                                                                                              | <b>2,96375</b> |



## 3. Determinação do acido sulfurico

A agua mineral de Vidago, depois de acidulada pelo acido chlorhydrico e reduzida a pequeno volume por meio da evaporação, foi tractada pelo chloreto de baryo em pequeno excesso e posta em repouso até que o liquido se tornou transparente. O precipitado obtido foi separado por meio do filtro, lavado com agua quente até que esta deixou de precipitar pelo acido sulfurico, secco e calcinado, depois de separado completamente o filtro, que foi incinerado sobre a tampa do cadinho. Depois da calcinação foi o precipitado humedecido com acido chlorhydrico, aquecido a b. m. por algum tempo, lavado com agua quente, secco, calcinado e pesado.

|                                                                                                                                  |     |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------|
| a) 1249,5 gram. de agua mineral deram 0,022 de sulfato de baryo, correspondente a 0,00906 de acido sulfurico (SO <sup>4</sup> ); | p/m | 0,00725        |
| b) 3135 gram. de agua deram 0,0536 de sulfato de baryo, correspondente a 0,02208 de acido sulfurico;                             | p/m | 0,00704        |
| Media                                                                                                                            |     | <u>0,00714</u> |

## 4. Determinação do acido silicico

A agua mineral foi acidulada pelo acido chlorhydrico e evaporada até á seccura em capsula de platina a b. m. O residuo foi aquecido por muitas horas na estufa á temperatura de 110°, humedecido com acido chlorhydrico, secco de novo a b. m., aquecido com agua acidulada pelo acido chlorhydrico e filtrado. A silica separou-se em flocos escuros, que depois de lavados, seccos e calcinados ficaram perfeitamente brancos.

|                                                        |                                   |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| a) 644,7 gram. de agua deram 0,0382 de acido silicico, |                                   |
| ou .....                                               | p/m 0,05925                       |
| b) 1306 gram. de agua deram 0,0770 de acido silicico,  |                                   |
| ou .....                                               | p/m 0,05895                       |
|                                                        | <b>Media</b> ..... <b>0,05910</b> |

### 5. Determinação da cal

Os liquidos acidos obtidos nas determinações da silica foram tractados pelo ammoniaco até manifestarem reacção alcalina, aquecidos brandamente por algum tempo e filtrados para separar o precipitado flocoso que se formou, adicionados de oxalato de ammonio e postos em repouso por vinte e quatro horas. O precipitado de oxalato de calcio assim obtido foi separado por meio do filtro, dissolvido no acido chlorhydrico e novamente precipitado pelo ammoniaco e oxalato de ammonio, lavado, secco e fortemente calcinado por espaço de quinze minutos a fim de o transformar em cal caustica.

|                                                      |                                   |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| a) 644,7 gram. de agua deram 0,0674 de cal caustica, |                                   |
| ou .....                                             | p/m 0,10454                       |
| b) 1306 gram. de agua deram 0,1360 de cal caustica,  |                                   |
| ou .....                                             | p/m 0,10413                       |
|                                                      | <b>Media</b> ..... <b>0,10433</b> |

Esta quantidade de cal correspondente a 0,18630 de carbonato neutro, contendo 0,08197 de acido carbonico, e a 0,26827 de bicarbonato, contendo 0,16394 de acido carbonico.

### 6. Determinação da magnesia

Os liquidos alcalinos obtidos em 5, na primeira e segunda precipitação do oxalato de calcio, foram evaporados até á seccura, e o residuo foi calcinado numa capsula de platina para eliminar

os saes ammoniacaes. O residuo da calcinação, depois de dissolvido no acido chlorhydrico diluido e evaporado até á seccura, foi dissolvido na agua, fervido com um pequeno excesso de agua de baryta e filtrado o liquido alcalino. O precipitado obtido nesta operação, depois de lavado com agua fervente, foi dissolvido no acido chlorhydrico, e o liquido acido foi tractado pelo acido sulfurico para precipitar a baryta, evaporado até á seccura, tractado por agua e filtrado. No liquido assim preparado precipitou-se a magnesia pelo phosphato de sodio, ammoniaco e chloreto de ammonio. Depois de vinte e quatro horas de repouso separou-se o precipitado por meio do filtro, lavou-se com agua ammoniacal, transformando-se depois em pyrophosphato de magnesia por meio da calcinação em cadinho de platina.

|                                                                                                                                                   |     |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|
| a) 644,7 gram. de agua deram 0,0690 de pyrophosphato de magnesia, correspondente a 0,052216 de carbonato; . . . . .                               | P/m | 0,08099 |
| b) 2000 gram. de agua, tractados como precedentemente fica dicto, deram 0,2082 de pyrophosphato, correspondente a 0,15755 de carbonato; . . . . . | P/m | 0,07877 |
| Media . . . . .                                                                                                                                   | P   | 0,07988 |

Esta quantidade de carbonato contém 0,04184 de acido carbonico e corresponde a 0,12172 de bicarbonato, contendo 0,08368 de acido carbonico.

### 7. Determinação do sodio e do potassio

O liquido separado por filtração do precipitado produzido pela agua de baryta foi aquecido brandamente com carbonato de ammonio, filtrado, evaporado até á seccura, e o residuo calcinado e dissolvido na agua. Verificando-se que esta solução não turvava pela addição de nova quantidade de carbonato de ammonio e ammoniaco, foi o liquido acidulado pelo acido chlorhydrico, eva-



porado até á seccura, e o residuo calcinado num cadinho de platina coberto e previamente pesado.

|                                                                  |     |                |
|------------------------------------------------------------------|-----|----------------|
| a) 644,7 gram. de agua deram 0,8308 de chloretos alcalinos;..... | p/m | 1,28866        |
| b) 1306 gram. de agua deram 1,6824 de chloretos alcalinos;.....  | p/m | 1,28820        |
| Media .....                                                      | »   | <u>1,28843</u> |

Os chloretos alcalinos precedentemente determinados foram dissolvidos em pequena quantidade de agua, formando uma solução perfeitamente transparente. Esta solução foi adicionada de chloreto de platina em excesso e evaporada a b. m. até quasi á seccura, triturando-se depois o residuo repetidas vezes com alcool a 80°. A parte que ficou insolúvel no alcool, depois de calcinada em um cadinho com alguns crystaes de acido oxalico, foi lavada com acido chlorhydrico diluido, depois com agua pura, e, finalmente, calcinada e pesada no estado de platina metallica.

|                                                                                                                      |     |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------|
| A platina metallica proveniente dos chloretos a) pesou 0,067, correspondente a 0,05064 de chloreto de potassio;..... | p/m | 0,07854        |
| A platina dos chloretos b) pesou 0,1346, correspondente a 0,10173 de chloreto de potassio;.....                      | p/m | 0,07789        |
| Media, Chloreto de potassio »                                                                                        |     | <u>0,07821</u> |

|                            |                |
|----------------------------|----------------|
| Chloretos alcalinos.....   | 1,28843        |
| Chloreto de potassio ..... | 0,07821        |
| Chloreto de sodio .....    | <u>1,21022</u> |

|                |         |
|----------------|---------|
| Potassio ..... | 0,04099 |
| Sodio .....    | 0,47581 |

## 8. Determinação do ammoniaco

A agua mineral de Vidago foi introduzida em uma retorta de vidro e, depois de acidulada com uma quantidade conhecida de acido chlorhydrico, submettida lentamente á distillação até se reduzir a um pequeno volume. Inclinando para cima o collo da retorta, posto em communicação com um vaso que continha uma quantidade conhecida de acido chlorhydrico diluido, e introduzindo na mesma retorta uma quantidade egualmente conhecida de soda caustica pura, foi o liquido aquecido, conservando-se em ebullicão por espaço de uma hora pouco mais ou menos. O liquido acido que deveria reter os vapores ammoniacaes foi misturado com chloreto de platina, evaporado até quasi á seccura a b. m., e o residuo tractado pelo alcool e filtrado. A parte que ficou insolavel foi reduzida a platina metallica por meio da calcinação, e pesada.

Eguals quantidades de soda caustica, acido chlorhydrico, chloreto de platina e alcool, submettidas ás mesmas operações que ficam indicadas, deram resultado negativo.

1500 gram. de agua mineral deram de platina metallica 0,0064, correspondente a 0,001102 de ammoniaco; ..... p/m 0,00073

Correspondem a esta quantidade de ammoniaco 0,00205 de carbonato neutro de ammonio, contendo 0,00094 de acido carbonico, e 0,00338 de bicarbonato, contendo 0,00188 de acido carbonico.

(Continúa).

JOAQUIM DOS SANCTOS E SILVA.

# LITTERATURA E BELLAS-ARTES

## QUADROS DE GLORIA

### IV

O DIA 1.º DE DEZEMBRO DE 1640

*Et hoc scientes tempus: quia hora est  
jam de somno surgere. Nunc enim prior  
est nostra salus...*

(É chegado o tempo; é já hora de  
accordarmos do somno. Está agora mais  
proxima a nossa salvação.)

S. Paulo, *Epistola ad romanos*,  
cap. 13.º

É gloriosa esta data, ó meus amigos.

Falsava a esperta Hespanha com dobrez

um após outro os liberaes artigos

que jurara cumprir mais d'uma vez.

Iam na Hollanda, Catalunha e França  
nossos bravos seu sangue derramar;  
nossos navios, — gloriosa herança,  
eram prezas da guerra em alto mar.



O trabalho do pobre era explorado,  
porém nunca em proveito da nação:  
as conquistas, a gloria do passado  
imploravam auxilio, e sempre em vão.

Da sequiosa Hespanha era o thesouro  
se escapavam da India os galeões;  
desprezada morria a lingua d'ouro,  
a lingua de Lucena e de Camões.

Do oriente o commercio feito em Cadix  
arrancava a Lisboa o seu tropheo;  
beneficios, empregos, dignidades  
eram dadas a extranhos. Que labéo!

Sessenta annos d'opprobrio. Estava cheia  
a medida; cresceu e trasbordou;  
ergueu-se a patria em pé; e a atroz cadeia  
do seu jugo n'um dia esmigalhou.

Esta data é de gloria, e vós quizestes  
a festa do progresso em dia tal  
para dar testemunhos bem contestes  
de como a historia honrais de Portugal.

É festa de progresso; não, não ha de  
do seu nivel descer. Co'o mesmo afan,  
a princeza do Liz, por lealdade,  
o que é hoje será inda ámanhã.

É festa de progresso — Luzes, flores,  
bravos! palmas, nos rostos o prazer!  
Bem hajas, tu, Leiria; entre primores  
um filho te saúda, é seu dever.

A. X. RODRIGUES CORDEIRO.

**ÁS ALUMNAS DO «LYCEU DE ARTES E OFFICIOS»,  
INAUGURADO NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO EM 1881**

**SONETO**

**N'estes das Artes hortos e pomares,  
Colhei, Nymphas gentís, fructos e flores:  
Sagrar cultos ao Bello, e aos seus primores,  
Val mais que valem danças e folgares.**

**A Fortuna, a que o vulgo erige altares,  
Nem sempre é liberal de seus favores:  
Ostenta ás vezes asperos rigores,  
Nem poupa nobres e opulentos lares.**

**As artes, o saber, dão na ventura  
Esmalte singular; são na desgraça  
Refugio, doce allivio na tristura.**

**A sorte não vos foi de dons avara,  
Mimosas d'ella sois, á formosura  
Unindo, como unís, prendas e graça.**

**A. J. VIALE.**

**AO PRINCIPE DOS POETAS PORTUGUEZES CONTEMPORANEOS**

**ANTONIO FELICIANO DE CASTILHO**

traductor das odes de Anacreonte e das Georgicas de Virgilio,  
pedindo-lhe que traduza tambem a Eneida

**SONETO**

Sagrara Anacreonte a Cythereia,  
A Cupido e a Lycinu, carmes singelos:  
Melhor emprega Maro os seus desvelos,  
E a Mantua traz as palmas da Idumeia.

O lusitano cysne o vôo alteia,  
Em vario estylo os toma por modelos;  
E, mimoso cantor, em versos bellos  
Mais do que o Teio vate apraz e enleia.

Interprete, sem par, do Mantuano,  
Excederas, Castilho, os seus primores,  
Se tanto fosse dado a engenho humano.

Caro aos zagaes, mais caro aos lavradores,  
Prosegue, e canta em metro lusitano  
Do teucro heroe as armas e os errores.

A. J. VIALE,



OS SEIS LIVROS

de Tito Lucrecio Caro, Poeta Romano

SOBRE A NATUREZA DAS COUSAS

VERTIDOS EM VERSO SOLTO PORTUGUEZ

por A. de M. Falcão

(Continuado do n.º 5, paginas 246)

LIVRO QUARTO

Da natureza das cousas

Peregrino das Musas invias sendas,  
Inda até agora d'outrem não trilhadas;  
Anhelo por achar intactas fontes,  
Seu licor esgottar, e colher flores  
Não vistas, de que possa egregia c'róa  
Entretecer, que a fronte me engrinalde,  
Corôa, que a ninguem deram as Musas;  
Já porque é nobre empenho o de meu canto,  
Que da superstição liberta os homens;  
Já porque versos canto luminosos  
Em tão escuro assumpto, borrifando-os  
Com o licor das Musas deleitoso.  
Nisto boa razão me justifica.  
Bem como quando o medico pretende  
Amaro absinthio dar ao tenro infante,

Que primeiro do copo as bordas corre  
 Co' o louro e doce mel, para que illuda  
 A improvida idade do menino,  
 E d'este modo esgotta o pleno copo  
 Do ingrato licor, não por enganar-o,  
 Mas p'ra d'esta arte as forças reparar-lhe.  
 Assim eu, visto ser severo um tanto  
 O assumpto aos que em todo o desconhecem,  
 E que, ao vel-o, já d'elle se desviam,  
 Quiz antes na suaviloqua linguagem  
 Das Musas explicar minhas idéas,  
 E com seu doce mel dar-lhes doçura.  
 Assim os versos meus te conduzissem  
 A conhecer tambem a natureza,  
 Como por util conheces seu estudo.

E pois já te expliquei as qualidades  
 Dos at'mos, e figuras varias d'elles;  
 Como voem no vacuo em moto eterno,  
 Donde possam gerar-se os seres todos;  
 E já, tambem, te disse a natureza  
 D'alma qual fosse; donde unida ao corpo  
 Ganhasse força, e d'elle separada  
 Aos primeiros principios se tornasse:  
 Darei começo, agora, a outro assumpto  
 Liado intimamente ao precedente.

Seres ha que chamamos simulacros,  
 Que são como membranas destacadas  
 Da sobreface dos corpos, que volvendo-se  
 Em toda a direcção na atmospherá,  
 Presentes, noite e dia, ao nosso espirito,  
 Nos aterram, e á mente nos presentam  
 Monstruosas figuras, vãos espectros,  
 Que medonhos, ás vezes, nos acordam.  
 E nem devemos crer, sejam do Averno

Os Manes fugitivos, ou vãs sombras,  
 Que andem entre os viventes, ou reliquias  
 D'alma depois da morte, por ser certo,  
 Que ao mesmo tempo morrem alma e corpo,  
 E nos seus elementos se resolvem.  
 Tenho por certo, pois, sahem dos corpos  
 Pela face exterior umas effigies,  
 E figuras subtis, que chamaremos  
 Uma como membrana, ou como casca;  
 Porque a imagem sua representa  
 Igual fórma, que os corpos, donde emanam,  
 Para andarem vagando pelos ares.

Conhece isto um espirito inda o mais rude;  
 Pois ha corpos, de que deslinda a vista  
 Suas emanações, que exhalam soltas,  
 Como fumo do páo, vapor do fogo,  
 Ou unidas, bem como a pel', que deixam  
 As cigarras no estio, e, quando nascem  
 As vitellas, depõem subtis membranas,  
 Ou pel', que a cobra larga nas silveiras,  
 Onde, ás vezes, a vemos tremolando.

Ora sendo isto assim, da sobreface  
 Dos corpos sahir deve imagem tenue;  
 Pois não ha mór razão, para emanarem  
 Tão grosseiras effigies d'esses corpos,  
 Do que outras mais subtis; sendo que existem  
 Em o seu exterior minimas partes,  
 Que podem d'esses corpos destacar-se,  
 Sem que percam a ordem e fórma sua;  
 E tanto mais depressa, por não terem  
 Estorvo, por subtis, e á sobreface  
 Assentarem dos corpos, donde emanam.

Vemos, por certo, destacar particulas  
 Não só do interior, mas do externo



Dos corpos, como as côres; taes os pannos

Amarellos, rosados, ou escuros,

Que nos theatros pendem tremolando

Das columnas e vigas, que sombream

**A scena, e a plateia de suas côres,**

Matronas, senadores, e dos Deoses

As estatuas, que a luz reflectem varia,

Que tanto mais os olhos maravilha,

Quanto na scena a luz é mais escassa.

Se aquelles pannos, pois, emittem côres

Da sobreface, devem os mais corpos

Largar subtis effigies; pois da face

Dos corpos umas e outras se destacam.

**Ha, logo, signaes certos d'estas fórmas,**

**Que volteam no ar, tão delicadas,**

**Que apartadas não pôde a vista vel-as.**

**De mais: o cheiro, o fumo, vapor, e outras**

**Eguaes exhalações vagam dispersas**

**Em copia tanta, só porque, sahindo**

**Do intimo dos corpos, se dispergem**

**Por vias tortuosas, não achando**

**Sahida em linha recta, porque subam.**

**Ao contrario a da côr subtil membrana**

**Estando, como está, na sobreface**

**Dos corpos, nada pôde separal-a.**

**(Continúa).**

## CONSIDERAÇÕES SOBRE A LINGUA PORTUGUEZA, E SEU ESTUDO

### PARTE SEGUNDA

*Fungar indicis partibus...*

Plin. Epist. 5, l. 6.

(Continuado do n.º 4, paginas 208)

Dos escriptores da idade decadente da lingua podem ler-se com fructo Jacintho Freire e o Padre Antonio Vieira. Nas obras d'este achará o estudioso fartura de linguagem, e um certo arrojo e nobre gala de expressão, que muito enleva. Por esta razão, e por outros dotes eminentes de merecimento, este escriptor se faz prezar em alto gráu pelos entendidos e vistos em nossa litteratura, não obstante a innovação de alguns termos e phrasés suas: o que fez com tanta discrição e felicidade (*feliciter audax*), que muito se paga o leitor de suas novidades e dizer desacostumado. Ninguem com mais propriedade e graça inventou os vocabulos exclusivos ou negativos, que começam por *des*, como *desempobrecer*, *deshumanado*, e outros bem d'esse melhantes dos insulsos *desalegre*, *desbemdito*, e outros d'este jaez, que nos inventou Filinto Elysio, sem graça, sem euphonia, sem propriedade.

Bem que eu haja indicado os auctores dos diversos periodos da lingua para bem a apprender, não me foge todavia que não será dado a todos endereçar d'esta sorte a ordem de seu estudo, e que nem sempre lhe será leve alcançar todos os auctores de maior tomo, de cuja lição possa fructuosamente recolher abundante colheita de linguagem pura, porque tão raras são algumas de suas obras, que a muito poucos caberá obtel-as para tractal-as,

versal-as e estudal-as; e em tal mingua terá o estudioso de limitar sua leitura ás obras de poucos classicos. Assim mesmo tenho que muito aproveitará e adquirirá mui rico cabedal de estreme, pura e formosa linguagem portugueza no aturado estudo de Barros, de Heitor Pinto, de Arraes, de Lucena, de Fr. Luiz de Sousa e de Vieira; e a lição d'estes poderá dar ao estudioso assaz de conhecimento dos primores e gentilezas da lingua, e formal-o no estylo e na maneira de bem dizer. Por esta consideração direi mais algumas palavras do merecimento d'estes extremados escriptores da nossa lingua, a quem poucos igualaram, e nenhuns por ventura excederam dentro e fóra de Portugal.

Barros, chamado o Livio portuguez, é geralmente tido por mestre da lingua e extremado no estylo e na arte de escrever a historia, e o mais perfeito exemplar da eloquencia portugueza. Não vemos, diz D. Francisco Manuel de Mello, que em outra nação se dêsse tal escriptor, como João de Barros. Os auctores do Diccionario da Academia assim ajuizam d'este escriptor, dizendo que elle póde dar fartura de palavras, escolha de phrases, abundancia de pensamentos nobres, e com tudo isto um estylo attico e grave, assim na historia, em que elle se esmerou com vantagem de todos os seus naturaes, como nas orações e dialogos, em que não desmerece muitos e grandes louvores. Passa por averiguado que o immortal Camões era mui versado na lição de Barros, a quem chamava o seu Ennio, e que da leitura das suas Decadas concebera muitos dos seus altos conceitos, alguns incidentes e episodios dos seus Lusiadas. Tambem consta, segundo pondera o auctor da memoria que vem no tomo v das *Memorias de litteratura*, a pag. 160, que a frequente leitura das Decadas forneceu ao Padre Vieira o grande conhecimento que tinha da lingua portugueza, a affluencia, energia e força de expressões em diversos assumptos que tractou. Este escriptor, diz o mesmo auctor da Memoria citada, deu como um novo tom á lingua portugueza, não tanto nas palavras por si só, porque ainda se acham nelle muitas da idade antecedente; mas pelo teor e organização da sua



phrase, de fórma que elle foi o que creou e nutriu a fertilidade e a riqueza dos auctores da seguinte epocha, e ainda hoje é consultado pelos homens que têm gosto são como um dos melhores oraculos da nossa lingua. Todavia não tenha o estudioso que tudo quanto em Barros ler deve ser modelo de imitação; pois ha nelle construcções viciosas, muitos termos antiquados, e não poucas metaphoras atrevidas, como — agricultural o commercio, camada de fidalgos — e muitas outras que o bom gosto e sã critica reprova, como já alguns academicos hão justamente ponderado.

Os Dialogos de Heitor Pinto logram a bem merecida estimação e alto conceito dos litteratos. Pedro de Magalhães Gandavo no Dialogo em defensão da lingua portugueza, querendo mostrar a vantagem d'esta sobre a castelhana, assim se expressa: — Vêde a 1.<sup>a</sup> e 2.<sup>a</sup> parte da *Imagem da vida christã* d'aquelle doutissimo varão Fr. Heitor Pinto, que agora em nossos dias sahio á luz. — Com os seus Dialogos prova Manuel Severim de Faria que a lingua portugueza tem toda a conveniencia e aptidão necessaria para o estylo mediocre; e Alvaro Ferreira de Vera, tractando da excellencia de nossos escriptores, põe entre os principaes os Dialogos de Fr. Heitor Pinto, que pelo seu merecimento se vêem traduzidos nas linguas italiana, castelhana, franceza e ingleza. Por modelo do estylo mediano o enumera Antonio de Sousa de Macedo na sua obra — *Flores de Hespanha, Excellencias de Portugal*. A suavidade e amenidade de sua linguagem enleva a alma, e faz que lhe se affeiçõe o leitor d'ella maravilhado, que sempre descobre novos primores em sua leitura; e ninguem ha a quem não maravilhem suas comparações saborosas, e espante a superabundante copia de erudição sagrada e profana.

Emparelham com estes, se não se lhes avantajam, os Dialogos de Fr. Amador Arraes, que accrescentou e corrigiu os que seu irmão começara, que se imprimiram em Coimbra em 1589, 4.<sup>o</sup> Foram reimpressos na mesma cidade em 1604, fol., com muitos accrescentamentos e com avantajada perfeição, como elle mesmo diz; um dos accrescentamentos é a dedicatória ao Bispo de Coimbra.

E por este motivo de correção e augmento da mão do auctor se prefere a 2.<sup>a</sup> edição á 1.<sup>a</sup> — Confessa elle haver usado de estylo commum e vulgar, que serve para todo o genero de gente, e deixado de muitas cousas que são das escholas e dos entendimentos, nellas exercitados pela razão do aproveitamento geral dos nacionaes. O Dialogo, intitulado da gloria e triumpho dos lusitanos, tem, ao parecer de Pedro de Mariz, dialogo 4.<sup>o</sup>, alto estylo. Nestes Dialogos nota-se mais facilidade e menos compostura ou artificio, que nos de Heitor Pinto, graça e formosura particular em suas phrases, aprimorada linguagem, a que se ajuncta copia escolhida de erudição latina e grega, tanto sagrada como profana.

Que poderei dizer do Padre João de Lucena, escriptor da Vida de S. Francisco Xavier, que seja digno do merecimento e alto conceito em que é geralmente tido este insigne mestre da pureza da nossa lingua? Que suavidade de estylo! Que modo de dizer tão loução e polido, que atticismo, que gravidade nas sentenças e escolha nas palavras! Resumirei o que a tal respeito podia dizer ao que em seu louvor escrevera Fr. Luiz de Sousa, Vieira, João Pinto Ribeiro e Manuel Severim de Faria, dos quaes o primeiro diz haver elle escripto em alto estylo; e Vieira o denomina escriptor famoso. João Pinto Ribeiro o tem por um dos mais idoneos mestres, que podem julgar da pureza e certeza das palavras portuguezas, em razão de haver sido um dos que mais gostaram da suavidade da nossa lingua, e outra vez torna a louvar esta suavidade do seu estylo. Lucena, egualmente que João de Barros, é tido no juizo de Manuel Severim de Faria por varão consummado neste genero de escriptura, cuja historia, accrescenta elle, traduziram os italianos, francezes e castelhanos em suas linguas, e tambem anda já na latina.

Fr. Luiz de Sousa, chronista da Ordem de S. Domingos, e escriptor da Vida de Fr. Bartholomeu dos Martyres, em cuja escriptura ensaiou o estylo, e como que provou a mão para escrever a primorosa obra da historia de S. Domingos. Os seus escriptos, como dizem os auctores do Diccionario da Academia, formam o

melhor panegyrico da sua eloquencia e da suavidade, policia, copia e pureza da sua linguagem. Os elogios que se lhe têm dado a este respeito são na verdade os mais subidos; mas quando com a affluencia de sua phrase e amenidade de seu estylo se confrontam, parecem todos ou fracos ou diminutos. Que variedade de elocução, que riqueza de expressões, que novidade e força em as metaphoras, que viveza no descrever, que alma, que energia, que fogo se não vê brilhar em tudo o que sahe da sua esclarecida penna! D. Fernando de Menezes na Vida de D. João I diz ser elle um dos escriptores mais graves da nossa nação, e que póde competir com os que a fama celebra com maiores applausos. Um dos censores da 1.<sup>a</sup> parte da historia de S. Domingos assim falla d'este escriptor egregio: — E atrevo-me a dizer que assim como a linguagem castelhana está em toda a sua pureza nos escriptos do nosso Padre Fr. Luiz de Granada, e quando acertasse de se perder poderíamos por elle restaural-a... nem mais, nem menos temos n'este volume enthesourada a portugueza, e em gráu tão subido, que não ha desejar-lhe mais fineza e gravidade. Outro censor diz na 2.<sup>a</sup> parte da mesma historia o seguinte: — Que este volume é sim a 2.<sup>a</sup> parte, mas é a 1.<sup>a</sup> no apuro da elegancia e no aparo da penna; e escreve a d'este escriptor aqui tão aparada e tão apurada, tão fina e tão ditosa, que pelo argumento convida a piedade dos devotos, e pela locução desafia a curiosidade dos discretos: — e é a juizo de Fr. Antonio Brandão esta 2.<sup>a</sup> parte mais polida e reformada que a 1.<sup>a</sup> Por muito singular em seus termos a censura da 3.<sup>a</sup> parte pelo Padre Antonio Vieira, darei as suas proprias palavras: — Sem mais exame (diz o eloquentissimo censor, depois de trasladar o titulo) bastavam para a qualificação de toda a obra os dois nomes que se lêem na fachada; um tão esclarecido no mundo... outro tão conhecido em Hespanha, e tão benemerito da nação e lingua portugueza, como é o Padre Fr. Luiz de Sousa. Toda a historia é mestra da vida; esta é mestra da vida e da historia. — O que mais admira nas obras de Fr. Luiz de Sousa (diz outro censor) é que em tanto papel escripto e em tanta variedade de cousas, nem um



só vocabulo lhe acho tomado de lingua extranha. — Severim de Faria o aponta entre os historiadores portuguezes extremados pela excellencia de seu estylo, e o põe a par de João de Barros e do Padre João de Lucena.

Observe-se em sua lição, além da variedade, copia e pureza de sua linguagem o particular talento com que soube expressar com dignidade e decoro ainda as idéas mais humildes e baixas, que na sua locução vêm realçadas. É igualmente notavel pela graça com que emprega os diminutivos, sem em nada rebaixar da fineza e dignidade de sua dicção. Consulte o estudioso ácerca d'este escriptor, bem como a respeito de Vieira e de Barros, tres eruditas Memorias, escriptas por cultas e aparadas pennas, que vêm na collecção das Memorias de litteratura da nossa Academia.

Fôra muito prolixo, se a respeito do Padre Antonio Vieira ousasse dar largas ao discurso, considerando-o como orador evangelico. Como tal innumeraveis são os encomios e exaggerados elogios, que a admiração ou uma especie de fanatismo lhe tem enterreirado, e a meu entender confundido o seu merecimento oratorio com o alto conceito que justamente logra como um dos mais insignes mestres e apurados da nossa lingua, ou, em outros termos, confundido o estylo da lingua com o estylo da eloquencia. Vieira, é verdade (diz um nosso illustrado academico), corrompeu a eloquencia portugueza, mas não corrompeu a lingua; assim como o Seneca dos romanos corrompeu a eloquencia romana, escrevendo puramente latim; de outra sorte nem o orador portuguez, nem o philosopho romano dominariam tanto o gosto dos homens até os levar em seu sequito, se não fosse a pura e bella dicção com que os attrahiram. O que sobre tudo (diz outro academico) em os escriptos do Padre Vieira se constitue incomparavel é a elocução constantemente proporcionada ás materias, tão corrente, como nobre, tão perspicua, como profunda, rica, sempre correctá, pura, energica e harmonica. A elegancia das metaphoras, a propriedade de expressões em todos os generos, o discreto uso das vozes e formulas antigas, a parcimonia na innovação dos vocabulos, a

suavidade periodica, numa palavra as graças e encantos todos da phrase mais formosa, tersa e castigada, fazem que a sua seja um original dignissimo de se propôr sem restricção aos que melhor querem fallar o idioma portuguez. Certo não temos escriptor mais benemerito da nossa lingua, e a quem a mesma deva maiores obrigações, do que a este homem raro, e só digno de melhor seculo. O auctor do ensaio critico sobre a lingua, que vem no tomo v das *Memorias de Litteratura Portugueza*, com avisado juizo diz de Vieira, quanto á sua linguagem, o seguinte: — Elle a enriqueceu tanto, como muitos escriptores junctos em longo espaço de annos e em muitos escriptos não poderiam conseguir, usando de engenho mais moderado; de modo que o que foi grande prejuizo para a eloquencia portugueza, cedeu em proveito da linguagem; assim como a Barros deve a nossa lingua a sua principal firmeza, consistencia e majestade, assim deve ao Padre Vieira o seu ultimo polimento e esplendor. — Das eminentes e aprimoradas qualidades d'este extremado classico dão vivo testemunho as suas obras, mórmente as cartas, que tenho pela composição mais acabada e digna de imitação que sahiu da sua penna, excepto algumas menos naturaes, que ainda se acham iscadas d'aquelle vicio de subtileza estudada, que superabunda em seus sermões. Já acima apontei de corrida o merecimento particular d'este auctor a respeito da innovação das palavras: em remate accrescento que foi singular o seu gosto e ousadia no uso de alguns verbos, que, sendo neutros de natureza, empregou em significação activa.

Tão vasto é o assumpto que escolhi, muito superior por certo ás forças do meu apoucado engenho, e tão longo hei sido em a maneira de tractal-o, que muito receio tenho de ser fastidioso a meus leitores; e por isso resumirei a muito pouco o muito que teria ainda que considerar na materia. Ainda que os classicos sejam os mestres da lingua, não basta todavia a sua lição para a bem fallar; porque é certo que a lingua portugueza, assim como as linguas vivas, altera-se com o tempo, e a sua alteração inevitavel vem dos progressos do commercio, da cultura dos espiritos, da invenção de

novas artes, da mistura dos idiomas, e sobre tudo dos vícios das traducções, circumstancias que obstem a que lingua nenhuma viva se possa considerar immudavel. O uso é, como todos sabem, o legislador natural, necessario e exclusivo das linguas, e d'este, quando é regulado pela razão e analogia, deve o estudioso da lingua não desviar-se. Leia o mesmo, e medite com reflexão o excellente ensaio acima citado de Antonio das Neves Pereira, que vem nos tomos IV e V das *Memorias de Litteratura Portugueza*, onde achará copiosa e solida doutrina sobre a grammatica e critica da lingua e lição de seus auctores; tendo eu para mim que nenhum outro escripto posso inculcar-lhe de mór proveito e de tão apurada critica.

Sobre o catalogo dos escriptores portuguezes, publicado pela Academia, que deixo recommendado, releva advertir que nem toda a linguagem e locução das obras ahí enunciadas deve considerar-se classica e digna de imitação; porque muitos dos seus auctores sómente têm auctoridade a respeito dos termos proprios da respectiva profissão nos vocabulos technicos, nos vocabulos scientificos. Assim, por exemplo, Antonio da Cruz e Antonio Ferreira terão auctoridade a respeito dos termos de cirurgia; Galvão e Rego a respeito dos de cavallaria e alveitaria; Garcia de Horta e a Pharmacopêa Lusitana em os technicos da pharmacia; Pimentel nos proprios da arte de navegar; Villas-Boas nos que respeitam á sciencia heraldica ou do brazão, etc., etc.; mas fóra d'estes não se podem ter sempre suas phrases e locução na conta de classicas e merecedoras de imitação pelos estudiosos.

Aos meios que deixo apontados, mais pertencentes e azados para alcançar o conhecimento da lingua, acrescentarei um que muito importa praticar, o exercicio de verter e traduzir para a nossa lingua de qualquer outra; porque neste, por certo de summa utilidade, se adquirem não poucos conhecimentos practicos da propriedade, copia, construcção, grammatica e indole da nossa lingua; e este util ensaio quizera eu se não limitasse ás obras em prosa, mas se extendesse ás de verso, se o estudioso poder com apro-



veitamento e natural propensão cultivar o espaçoso e ameno campo da poesia.

Porei fim a esta extendida e por ventura enfastiada deducção com recommendar, fundado no conselho de Cicero, a lição dos auctores de quaesquer obras em portuguez de diverso argumento, quer de historia, quer de legislação, quer de quaesquer bellas artes; porque só tão variada lição póde fundir o conhecimento profundo da lingua; ou inculcarei com Quintiliano aos estudiosos o preceito que nos dá na seguinte maxima:— *Executiendum omne Scriptorum genus, non propter historias modo, sed verba, quae jus ab auctoribus sumunt*—.

Tentugal, 1 de julho de 1840.

AGOSTINHO DE MENDONÇA FALCÃO.

## PUBLICAÇÕES OFFERECIDAS AO INSTITUTO

---

Foram recebidas e se agradecem as obras seguintes:

*Guia Historico do Viajante no Bussaco (com gravuras)*, por Augusto Mendes Simões de Castro. Coimbra, 1883.

*Collecção de tractados e concertos de pazes que o Estado da India Portugueza fez com os reis e senhores com quem teve relações nas partes da Asia e Africa Oriental desde o principio da conquista até ao fim do seculo XVIII*, por Julio Firmino Judice Biker. Tomo III. Lisboa, 1883.

*Expedição Scientifica á Serra da Estrella em 1881—Secção de Medicina, sub-secção de hydrologia minero-medicinal—Relatorio dos srs. drs. Leonardo Torres e Jacintho Augusto Medina*. Lisboa, 1883.

*Portugal Contemporaneo*, por J. P. Oliveira Martins. (Segunda edição, emendada). Tomo I e II. Lisboa, 1883.

*O Conde de Castel-Melhor no exilio ensaio-biographico*, por Fernando Palha. Lisboa, 1883.

*Les Institutions de Prévoyance du Portugal*, par Costa Goodolphim. Lisbonne, 1883.

*Collecção de leis da divida publica portugueza, coordenada e publicada pela junta do credito publico*. Tomo 1.º Lisboa, 1883.

*Anuario da Universidade, 1883-1884*.

*Orações Sagradas—Collecções de sermões escolhidos por Dom Abbade d'Anta*. Porto, 1882.

---

PUB. LIT. 2727 REDACTORES 7211110

- Francisco de Castro Freire (Conselheiro), Presidente  
 Abilio Augusto da Fonseca Pinto  
 Antonio de Assis Teixeira de Magalhães (Dr.)  
 Augusto Filippe Simões (Dr.)  
 José Epiphanio Marques (Dr.)  
 Luiz da Costa e Almeida (Dr.)

**CONDIÇÕES DA ASSIGNATURA**

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| Continente e Ilhas ..... | 15560 |
| Para Coimbra .....       | 15500 |
| Numero avulso .....      | 160   |

A correspondencia litteraria deve ser dirigida ao Dr. José Epiphanio Marques, Couraça de Lisboa; a de administração e gerencia, ao gabinete do Instituto — Coimbra.



# O INSTITUTO

REVISTA SCIENTIFICA E LITTERARIA

---

VOLUME XXXI — JANEIRO DE 1884

---

SEGUNDA SERIE — N.º 7

---

COIMBRA

IMPrensa DA UNIVERSIDADE



## SUMMARIO

|                                                                                                      | Pag. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| SYSTEMAS SOBRE A BASE DO IMPOSTO — por Joaquim Antonio da Silva Cordeiro .....                       | 305  |
| AS BASES DA REFORMA ELEITORAL — por João Vicente Roque Cupertino de Andrade .....                    | 313  |
| ANALYSE CHIMICA DE UMA AGUA DE VIDAGO RECENTEMENTE DESCOBERTA — por Joaquim dos Santos e Silva ..... | 327  |
| SONETO — por A. J. Viale .....                                                                       | 341  |
| SOBRE A NATUREZA DAS COUSAS (poesia) — por A. de M. Falcão .....                                     | 342  |
| EXPOSIÇÃO DISTRICTAL DE COIMBRA — por A. A. da Fonseca Pinto .....                                   | 347  |
| BOLETIM BIBLIOGRAPHICO — por F. A. Rodrigues de Gusmão                                               | 350  |

## SCIENCIAS MORAES E SOCIAES

### SYSTEMAS SOBRE A BASE DO IMPOSTO

(Dissertação para a cadeira de Finanças no terceiro anno de Direito)

#### PARTE PRIMEIRA

(Continuado do n.º 5, paginas 227)

#### CAPITULO TERCEIRO

**Theorias de Adam Smith, Stuart Mill, Revans,  
Tellier e Proudhon**

#### SUMMARIO:

**Introducção.** — Importancia d'estas theorias. — Razão da brevidade d'este capitulo. — I. Adam Smith. — II. Stuart Mill. — As doações e successões como base do imposto. — Imposto indirecto unico. — As despesas domesticas, como materia collectavel, no systema de Revans. — III. Charles Tellier. — O imposto sobre as facturas. — IV. Proudhon. — Valor das suas obras scientificas. — Incoherencia das suas opiniões. — Resumo das suas idéas em finanças.

Reunimos estas theorias num só capitulo, porque a importancia relativa de cada uma não exige mais. Adam Smith, o fundador da economia politica, é de todos o que mais influencia exerceu no destino da sciencia financeira; porém essa influencia advem-lhe



mais dos principios economicos que assentou em bases solidas, do que das descobertas e conclusões propriamente financeiras. O ultimo, Proudhon, não teve um criterio seguro em nenhuma das questões que tractou. Exercendo grande influencia como revolucionario, para a sciencia não passa d'um sophista. Entretanto publicou uma monographia sobre o imposto, que lhe valeu o premio do congresso de Lausanne. É por esse titulo que elle vem aqui.

SYSTEMAS SOBRE A BASE DO IMPOSTO

**Smith.** — Este escriptor seguiu um methodo diametralmente opposto ao dos physiocratas: partindo da observação, foi levado a crer que não só a agricultura, mas todo o trabalho é susceptivel de produzir uma utilidade, sendo, como tal, fonte de riqueza. Demonstrou que do *trabalho* em todas as suas applicações é que uma nação tira os productos necessarios ao consumo, ou os que lhe servem para trocar com outra nação. A riqueza consiste no *valor permutavel* das cousas, e este valor dá-se-lhes desenvolvendo pelo *trabalho* uma utilidade que, sem este, não existiria. A analyse que Smith fez da *divisão do trabalho*<sup>1</sup> é um dos seus mais bellos titulos de gloria e uma das maiores conquistas da sciencia economica. Foi elle quem estabeleceu d'um modo positivo a lei da *offerta* e da *procura*, bem como as funcções da moeda na circulação dos productos.

D'estes principios promanava necessariamente o *imposto geral e proporcional a todos os rendimentos*.

São bem conhecidas as maximas estabelecidas por elle, já hoje classicas na sciencia, e que se encontram em todos os livros de finanças, sendo por isso inutil reproduzil-as aqui.

---

<sup>1</sup> A lei da divisão do trabalho foi demonstrada e applicada á physiologia pelo inglez Milne Edward. Hoje é uma lei universal que todas as sciencias procuram realisar na esphera em que gravitam.

## II

Stuart Mill. — Este escriptor não tem uma theoria financeira propria, é um vulgarizador com mais algum criterio do que Garnier. Tem cabimento aqui pelas theorias de que dá noticia, e que d'outra sorte passariam despercebidas na historia.

Mas, além das theorias que analysou, entende, pela sua parte, seguindo Bentham, que em qualquer systema de impostos se deveria dar preferencia ás transmissões por titulo gratuito: «Emquanto ás grandes fortunas, diz elle, provenientes de doação e successões, o poder de legar é um privilegio inherente á propriedade, que póde ser convenientemente regulado no interesse da utilidade publica; e, como já disse, o melhor modo de impedir a accumulção das grandes fortunas nas mãos dos que as não adquiriram por esforço proprio consiste em pôr um limite ao que cada um póde adquirir por doação, legado ou successão. Além d'isto e da theoria de Bentham, discutida anteriormente, que consiste em supprimir as successões *ab intestato* entre collateraes e fazer reverter os bens para o Estado, considero as successões e os legados em geral, quando excedam certa quantia, como uma *excellente materia collectavel*: e creio que se deveria elevar a taxa do imposto tanto quanto possivel, sem facilitar os meios de illudir a lei por doação entre vivos, ou dissimulando a propriedade de tal fórma que fosse impossivel impedir a fraude <sup>1</sup>.»

Que as transmissões por titulo lucrativo são uma base excellentemente collectavel e devem supportar uma taxa mais elevada, é uma verdade que a razão e o bom senso aconselham e proclamam. Guardemo'-nos, porém, de dar a esta proposição um sentido exclusivo, do que parece não estar muito longe Stuart Mill. Para isso basta attendermos a que esses impostos, não soffrendo diffusão, seriam uma excepção odiosa e vexatoria para essa classe de contribuintes.

<sup>1</sup> *Principes de l'économie politique*, liv. 5.<sup>o</sup>, chap. 2, § 3.

Além de que, com uma taxa necessariamente elevada, difficilmente poderia o fisco prevenir a fraude.

Um outro systema citado, mas não defendido por Mill, dá a preferencia aos impostos indirectos, reservando os directos para os momentos de crise. Esta theoria tem graves inconvenientes. Os impostos de consumo affectam as classes menos favorecidas da fortuna e, se bem que se difundam com o tempo, a diffusão não póde fornecer uma base solida para um systema de impostos, porque é um phenomeno vario e caprichoso, como ao deante veremos. Os impostos indirectos até só se justificam num systema multiplo de impostos bem combinados, como correctivo e compensação. Como imposto exclusivo ou principal, seria o cumulo da iniquidade.

Já houve tambem quem admittisse para materia collectavel *as despesas de familia*. É do inglez Revans esta theoria, exposta e refutada por Mill. Fundava-se o auctor em que a declaração do contribuinte é mais digna de fé, ou pelo menos é mais facil apreciar a sua veracidade, nas despesas do que no rendimento. Ora isto não é uma observação exacta: além de exigir um processo vexatorio e immoral, é mais facil occultar as despesas do que o rendimento, como Mill observou.

### III

**Tellier.**—O sr. dr. Antonio Jardim dá ainda noticia d'uma theoria que propõe como unica materia collectavel *as mercadorias*, devendo o imposto ser cobrado por meio de sêllos<sup>1</sup>. Deve-se a Charles Tellier que a publicou num pamphleto em 1868, propondo-a como meio de extinguir o *deficit* e amortisar a divida publica. O *imposto sobre as facturas* seria um imposto indirecto que se diffundiria por todos os compradores na stricta proporção dos seus gozos e necessidades,

<sup>1</sup> *Compendio de Finanças*, § 171.º, pag. 132.



pagando-se em fracções infinitamente pequenas, de modo que o contribuinte pagasse sem o saber.

Quando estudarmos (2.<sup>a</sup> parte d'esta Dissertação) o valor do phenomeno da diffusão na justiça distributiva do imposto, teremos occasião de provar que a diffusão é uma base muito incerta para fundamentar qualquer theoria sobre a materia collectavel. Esta theoria tem ainda um inconveniente gravissimo. A sonhada proporcionalidade não se realisaria, porque o imposto sobre as facturas iria poupar o avarento e o usurario, detendo ou cravando as engrenagens d'essa grande e complicada machina chamada *circulação*.

#### IV

**Proudhon.** — Não ha neste escriptor um pensamento systematico, que elle mesmo não rejeitasse. Proudhon não tem uma idéa culminante, á qual possam subordinar-se as suas concepções; é um verbo de combate; os seus livros são baterias constantemente assestadas contra o passado. Á força de bajulações occas, descredita a revolução e a democracia nas diatribes com que invectiva a miudo contra a auctoridade. Espirito superficial e pueril, pede aos factos, não ás idéas, a explicação dos proprios factos, depois dá a essa explicação a mascara postica e ephemera d'uma descoberta, como de quem a sciencia esperava ha muito a ultima palavra <sup>1</sup>. Character antithetico, impressiona-se a cada passo por uma idéa vulgar, eleva-a com grande apparatus de erudição á categoria d'uma verdade scientifica, para no dia seguinte a rejeitar como concepção banal d'um cerebro vazio. Exemplo: a theoria do banco dos pobres, apresentada, como elle proprio confessa, na

<sup>1</sup> «Les populations demandent justice et vérité, et elles ont droit de l'obtenir. Chaque jour l'obscurité diminue: au point où en est la science, il suffit d'un homme qui ose tout dire pour que tout le monde voie. Je taxerai d'être cet homme-là.» *Théorie de l'impôt*, pag. 35.

febre reformadora de 48. Elle é a encarnação mais vigorosa da dialectica revolucionaria, ou antes o individualismo da razão na sua crise mais aguda. Liberaes, theocraticos, anarchistas, demagogos — a todos confunde e combate e detesta na sua dialectica indisciplinada. É que Proudhon não é um publicista nem um philosopho. É a critica de todas as idéas, mas critica sem critério; é o sophisma desembestado a tudo e a todos; o scepticismo de todas as convicções, do mesmo modo que Voltaire fôra, num outro momento historico, o demolidor das instituições caducas.

Sobre o imposto, as idéas de Proudhon variaram muito. Numa publicação de combate, intitulada «A justiça na Revolução e na Igreja (3.º fasciculo)», havia sustentado que a *renda da terra*, seguindo as luzes dos physiocratas, de Rossi e Ad. Smith (?), era a *unica* materia collectavel: nessa brochura rejeitava elle o imposto *multiplo*, porque cada um dos impostos em vigor era, de per si, vexatorio e iniquo. Alguns annos mais tarde, concluia d'ahi que «um imposto unico em que se concentrasse, pelo facto da exclusão de todos os outros, a sômma das iniquidades fiscaes, seria um imposto d'uma iniquidade prodigiosa, de uma iniquidade ideal, visto que teria por effeito traduzir mais violentamente e pôr mais em relevo a anomalia commum a cada especie de imposto <sup>1</sup>.»

Na brochura, apresentada ao congresso de Lausanne, penitencia-se dos passados erros e resume as suas ultimas opiniões nas proposições seguintes:

«Que o imposto, no direito antigo (quer dizer antes da Revolução franceza), era um *tributo*; mas que, no direito moderno e segundo a sciencia economica, não é, nem pôde ser senão uma *troca*: que esta transformação da sociedade antiga para a sociedade nova é o corollario da transformação que soffreu o *Estado*, outr'ora soberano, agora contrabalançado por um poder rival, a *Liberdade*; que d'esta noção fundamental—o imposto é uma troca—

<sup>1</sup> *Théorie de l'impôt*, pag. 224.

se deduz a verdadeira *theoria*; que o Estado deve os seus serviços *pelo preço do custo (à prix de revient)*;... que, num estado normal de cousas, o montante das contribuições parece dever ser a *vigesima parte* do producto total do paiz, podendo descer até á *trigesima parte*; que nas sociedades modernas, sendo todos os cidadãos *eguaes* perante a lei, os encargos do Estado devem ser fornecidos inteiramente por todos e *proporcionalmente* a suas faculdades; que todo o imposto, quaesquer que sejam a sua forma e o seu lançamento, se percebe definitivamente sobre o *producto colectivo*; que portanto toda a taxa fiscal se reduz a uma taxa de consumo;... que o problema da *perequação do imposto* é insolúvel e o mais que se póde obter é uma *aproximação*; que qualquer tentativa feita para chegar á perequação do imposto pelo *imposto progressivo*, ou pelo imposto *do capital*, ou pelo imposto *do rendimento* ou *da renda*, conduz ao absurdo e acarreta á economia publica perturbações enormes; que a primeira medida para chegar á egualdade consiste em assignar uma *dotação* ao Estado, estabelecida sobre a *renda* das terras apropriadas e em bom estado de exploração; que, além d'esta dotação sobre a qual devem basear-se todas as demais, o Estado deve estabelecer duas categorias de taxas — uma sobre os serviços publicos, directamente reproductivos, credito, vias de transporte, dockas, minas, etc. — outra consistindo num conjuncto de contribuições *facultativas*, sobre todos os objectos de consumo e uso, transacções, etc.; que para essas contribuições o Estado applicará, segundo as circumstancias, a umas a *progressão*, a outras a *proporcionalidade*, de modo a favorecer o movimento *egualitario*, cuja iniciativa, direcção e acceleração pertencem só á *collectividade nacional* <sup>1</sup>.

Todos os erros de Proudhon derivam da definição do imposto, considerado como *troca*. O imposto não póde ser uma troca desde que não ha livre concorrência nessa transmissão de utilidades entre

---

<sup>1</sup> *Théorie de l'impôt*, pag. 277.



a collectividade dos contribuintes e o Estado <sup>1</sup>. Quanto á dotação do Estado constituída sobre a *renda da terra*, é um erro que já refutámos (pag. 218 e seg.). Sustentando o imposto *proporcional*, decide-se, pouco adiante, indifferentemente pela *proporcionalidade* ou pela *progressão*, á qual havia chamado um engodo democratico (*ce bilboquet, ce joujou démocratique*).

Afóra o que deixamos dicto, Proudhon não levou ao cantão de Vaud nenhuma descoberta sobre o assumpto.

Entretanto não se póde contestar-lhe uma dialectica vigorosa e uma grande clareza de idéas na historia que esboçou do imposto, chamando as attenções para a evolução financeira <sup>2</sup>.

(Continua). JOAQUIM ANTONIO DA SILVA CORDEIRO.

<sup>1</sup> Esta theoria foi exposta e refutada pelo sr. dr. A. Jardim no seu *Compendio de Finanças*, e pelo sr. conselheiro Lopo Vaz na sua monographia sobre o *Imposto*. A indole d'este trabalho, destinado a satisfazer uma obrigação escholar, dispensa-nos por certo de reproduzir aqui paginas inteiras, que servem de texto official na cadeira de finanças.

<sup>2</sup> Tem, não obstante, um preconceito revolucionario. Tudo que na historia dos impostos argue uma injustiça, attribue-o sempre ao principio theocratico do *direito divino*. Leia-se sobretudo a historia do imposto em Roma e na edade-media. *Théorie de l'impôt*, pag. 15, 17 e 19.

## AS BASES DA REFORMA ELEITORAL

### A universalidade do voto e a maioria politica

Como o viandante que sobe a encosta, e quanto mais se adeanta no seu caminho mais astros descobre, as gerações fitam na sua marcha ascencional novos pontos luminosos, que irradiam no horizonte. É a perenne historia das sociedades humanas, que adquirem no seu progressivo desenvolvimento noções mais exactas do ideal a que aspiram.

O progresso mata o que não póde transformar, e para que as instituições sociaes não sejam eliminadas, é mister bafejal-as com a aragem de novas idêas e harmonisal-as com as aspirações da epocha. Como os fragmentos de um barco naufragado que o mar cospe á praia, as instituições de uma epocha são rejeitadas por outra epocha como inuteis condições da sua economia.

Uma das mais importantes funcções dos Estados é assegurar as liberdades individuaes, e contribuir para o progressivo desenvolvimento d'ellas. As instituições sociaes devem ser adaptadas ao gráu do desenvolvimento das liberdades individuaes. O desequilibrio das instituições e das liberdades gera a desordem e a anarchia na sociedade; e se na lucta são as liberdades que succumbem, e são comprimidas pelas instituições que as devem manter e garantir, ellas explodem como um vulcão, e varrem todas as iniquidades sociaes que obstem á sua indefinida expansabilidade. Quem ignora que a liberdade é como o gaz cuja intensidade e força explosiva cresce com a pressão soffrida?

Os governos devem prevenir os desoladores cyclones que irrompem na vida social, dando larga satisfação ás aspirações populares.

Se os governos se não compenetrarem da sua nobre missão na grande obra da regeneração social, manifesta-se desequilíbrio entre as instituições sociaes e as tendencias da epocha, pelas quaes ellas devem ser modeladas. Esse desequilíbrio resolve-se em revoluções, que á nação custam a paz e aos cidadãos o seu sangue. Se se não decretarem reformas que melhor exprimam o pensamento de uma epocha e o symbolisem na fórmula externa da ordem social, ellas fazem-se. Se as reformas não descerem do alto dos thronos, descem do alto das barricadas, como em 1848 em França e em 1868 na Hespanha.

As instituições sociaes têm pois de acompanhar a marcha evolutiva das liberdades populares. A necessidade de constante harmonia entre as instituições de uma epocha e as aspirações que as determinam é a base de todas as reformas sociaes.

A Revolução franceza, combalindo no alicerce a velha sociedade corrompida, levantou sobre os seus escombros uma sociedade nova e depurada de antigos preconceitos. A divisa da velha sociedade era a exploração do homem por homem, da classe por classe. A divisa da nova sociedade é a egualdade de todos os homens e de todas as classes. Diversas formulas de governo correspondem a sociedades differentes, e a governação publica deve ser reformada em harmonia com essas formulas. A fórmula de governo do velho regimen era o governo de todos por um. A fórmula de governo do novo regimen é o governo de todos por todos. E qualquer que seja o valor historico d'esta ultima fórmula de governo, empenha-se ao presente em todos os paizes liberaes em transferir inteira para a nação a responsabilidade do seu governo.

A intervenção do povo nos negocios da governação publica póde ser directa ou indirecta. A intervenção directa do povo era practicada em larga escala nas pequenas republicas gregas e na republica romana, e fôra adoptada entre nós com relação á venda de bens parochiaes e outros negocios de gravidade da administração parochial ao tempo da criação d'esta (1830). E ainda hoje é consagrada, como fórmula de governo local, nas communas ruraes



da Rússia, e até em alguns cantões da Suíça (Uri, Unterwald Glaris e Appenzell). Mas é incompatível com as condições numericas dos paizes de certa extensão, onde um avultado numero de cidadãos teria de exercer a funcção legislativa. Com a adopção de qualquer dos systemas de legislação directa do povo, propostos pelos srs. Considérant, Rittinghausen e Ledru-Rollin, as deliberações legislativas teriam sido muito demoradas nesses paizes, sem nenhuma vantagem para as classes populares, em cujo proveito se pretende justificar a intervenção directa do povo nos negocios da governação publica. Além d'isso o trabalhador e o operario, occupados em lidar na aquisição dos meios de subsistencia para si e para a sua familia, deixariam de assistir ás reiteradas assemblêas legislativas, onde um pequeno numero de cidadãos, ricos ou ociosos, dominaria sem condições e dictaria as leis.

A legislação directa do povo é um resto de barbarie, que só é compátivel com as condições politicas dos paizes onde as instituições são feitas para um pequeno numero de homens livres, como nas republicas da antiguidade. A intervenção do povo nos negocios da governação publica deve ser indirecta. O governo representativo exprime o principio de individuação do saber humano, applicado á governação publica, e concilia a idéa da soberania do povo com as exigencias das deliberações legislativas e com as necessidades da governação publica. Todos os cidadãos não estão igualmente habilitados para dirigir com acerto os negocios publicos, cuja discussão se difficulta e torna impossivel em grandes assemblêas, que degeneram em motins tumultuosos.

A manutenção das liberdades populares e o futuro das sociedades estão nos governos representativos.

O suffragio eleitoral é a base dos governos representativos; e como a solidez da cúpula depende da firmeza do alicerce, a reforma eleitoral deverá preceder ás reformas politicas, cuja necessidade se sente cada vez mais em face do estado de civilisação adeantada em que o nosso paiz se acha.

A primeira dificuldade que surge na reforma eleitoral consiste em determinar precisamente o grau de extensão do suffragio com relação ao paiz de que se tracta. E como uma theoria, na phrase de Proudhon, depende do modo como for definido o seu objecto, só poderá ser determinado o grau de extensão do suffragio eleitoral, depois de determinada a sua indole e natureza.

O suffragio eleitoral é um *encargo*, na auctorizada opinião de Stuart-Mill<sup>1</sup>, que tem, em varias occasiões, sido sustentada com notavel vigor nos parlamentos da Europa. E ha até um escriptor, o sr. Horacio Helbronner<sup>2</sup>, que equiparando os eleitores aos membros das corporações administrativas, têm pedido a punição da abstenção do voto, que deve para elle ser obrigatorio como o exercicio de um cargo administrativo. Mas neste caso como effectuar a responsabilidade do eleitor, que póde, no escrutinio secreto, lançar uma lista branca na urna eleitoral? O voto nominal está em manifesta antinomia com as tendencias liberaes da epocha; e se o character obrigatorio do voto só é compativel com elle, a doutrina d'aquelles illustres publicistas apenas tem um valor historico<sup>3</sup>.

É por essa fórma que se costuma rebater a opinião dos que sustentam que o suffragio eleitoral é um *encargo publico*, sem notar que o votar póde ser um dever juridico, não podendo todavia effectuar-se a responsabilidade do eleitor como é dever para o vogal de uma corporação administrativa o tomar parte nas deliberações d'esta, embora possa falseal-a nas votações que não sejam nominaes<sup>4</sup>, lançando um voto em branco na urna das deliberações. E se, não obstante a lacuna da nossa legislação administrativa, em tornar effectiva a responsabilidade do vogal que procede por

<sup>1</sup> *Du Gouvernement représentatif*, pag. 234, trad. de D. White.

<sup>2</sup> *Dict. Gén. de la Politique*, vb. *Élection*, pag. 798, nouv. éd.

<sup>3</sup> Cf. a sessão da camara dos srs. deputados de 19 de março de 1878.

<sup>4</sup> *Codigo Administrativo*, approvedo por carta de lei de 6 de maio de 1878, artigo 27.º, § 1.º

essa fórma, o voto nas deliberações continúa a ser obrigatorio para os membros das corporações administrativas <sup>1</sup>, não haveria incoherencia em que, considerando-se o suffragio eleitoral como um dever juridico, se tivesse fé no futuro das nossas instituições publicas, que poderá vir a realisar a responsabilidade do eleitor. A responsabilidade e a garantia d'essa responsabilidade são duas cousas bem distinctas.

De resto não é impossivel, no escrutinio secreto, effectuar-se a responsabilidade do eleitor. Se os boletins trouxessem no verso o numero de inscripção do eleitor nos cadernos de recenseamento, guardados com todo o segredo, para se manter a inviolabilidade do voto, poderiam facilmente ser determinados, no apuramento dos votos, os eleitores que os tivessem lançado na urna eleitoral, em se referindo o numero do boletim branco ao da sua inscripção nos cadernos de recenseamento; e é o que se practica na Inglaterra.

Todavia o voto eleitoral não póde ser obrigatorio. Na constituição das corporações administrativas existe o mandato expresso, mas na do corpo eleitoral ha um facto legal. A admissão de um mandato legal, em materia de suffragio eleitoral, levaria á absurda conclusão de que o mandatario capaz executa a vontade do mandante incapaz ou de quem ficou inhibido de votar. Para evitar essa conclusão, as nossas leis punem a abstenção do voto nas deliberações da corporação administrativa <sup>2</sup>, e deixam sem responsabilidade a abstenção do voto eleitoral, que ellas consideram como facultativo. Ora a faculdade é um direito, e tal deve ser o suffragio em face da nossa legislação eleitoral. Eis porque os nossos homens de estado têm alargado a primitiva base de suffragio, por meio de uma interpretação liberal da lei politica que a estabelece, precisamente como se procede relativamente á interpretação das disposições legaes, que dizem respeito a direitos individuaes <sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Citado Codigo, artigo 29.º

<sup>2</sup> Citado Codigo, artigo 358.º, § 3.º

<sup>3</sup> Cf. Acto Adicional, artigo 5.º, n.º I, e artigo 9.º, n.º V, com o artigo 1.º da lei eleitoral de 8 de maio de 1878.



O suffragio eleitoral não é, porém, um direito do homem. O eleitor não vota como membro da grande familia humana, mas como membro de uma communidade politica. O suffragio eleitoral é um direito de cidadão, e possui-o todo o cidadão que possui as condições do seu exercicio. Essas condições existem em todos os cidadãos maiores. A universalidade de suffragio é, por essa fórma, deduzida da sua propria natureza.

Quem segundo as leis vigentes, diz o sr. Luciano de Castro no seu Projecto da Reforma Constitucional<sup>1</sup>, tem capacidade para reger a sua pessoa e administrar os seus bens está apto para eleger os que hajam de representar os interesses publicos, com a abnegação, zelo e solitudine que o direito do voto requer. Se para o uso da capacidade civil se não exige provada intelligencia, muito menos se deverá exigir para o exercicio da capacidade politica, cujo abuso, ao contrario do da capacidade civil, póde ser corrigido por outrem, visto que o eleitor não vota só.

A generalidade do voto é um corollario da generalidade do imposto, a cujo pagamento são obrigados só os cidadãos que nelle consentiram por si ou por meio dos seus representantes. Se o suffragio é um direito e não mandato, e os eleitores não representam os que ficam inhibidos de votar, o parlamento, onde o imposto é discutido e votado, representa o corpo eleitoral e não todo o paiz. A lei não deve presumir a delegação do direito de suffragio, como não presume a delegação do dever de pagar o imposto. Se se não devem aggravar os deveres de alguns em proveito de muitos, tambem se não devem supprimir os direitos de muitos em proveito de alguns. Ninguem como o proprio individuo póde dirigir os seus negocios ou velar pelos seus interesses. A delegação do direito de suffragio presume noutros o interesse que não têm.

Quando o povo exgotara até ás fezes, permitta-se-me esta expressão, o calix de amargura que varios agentes historicos lhe

---

<sup>1</sup> Diario da camara dos srs. deputados de 24 de janeiro de 1872.

haviam preparado, e lhe chegou a vez de reagir, ensinaram-lhe que na ordem objectiva do universo ha uma lei que preside aos actos dos individuos e ás determinações da vida collectiva, a qual é na ordem social como a gravitação é na ordem constellar. E o povo, sempre dominado pelas imaginações mais ou menos fecundas dos Menenius Agrippas de todos os tempos, deixou por uma illusão do seu espirito persuadir-se de que, se as manifestações da vontade humana devem subordinar-se a uma regra, e os actos sociaes modelar-se pelo bem objectivo, que é o mesmo para todos, uns poderiam fazer por outros o que estes fariam por si. Esse argumento, que dizem fundamentar o direito publico moderno, poderia igualmente levar á conclusão de que o parlamento é uma peça superflua do mechanismo politico das modernas sociedades, cuja direcção poderia, sem notavel desvantagem, ser confiada sem restricções a um grande mandatario do paiz, imperador ou rei, sultão ou despota. Além d'isso, esse argumento não está em harmonia com a noção do direito publico modernissimo, que protesta contra a annullação de uma grande parte de forças vivas do organismo social, e reclama um regimen em que os deveres tenham direitos equivalentes.

Nas antigas sociedades os direitos civis derivavam dos direitos politicos, e todos os que tinham estes possuiam aquelles. Nas modernas sociedades os direitos civis são, por uma inversão de idéas, a condição dos direitos politicos. E se a humanidade é um vasto laboratorio, onde os productos se formam pela mutua reacção dos seus elementos, e a antithese é uma lei social, como Proudhon lhe chama, reduzido o paiz ás estreitas proporções de parlamento, compatíveis com as exigencias das deliberações legislativas e com as necessidades da governação publica, todo o cidadão maior deve ter o direito de representação parlamentar, como todo aquelle que tivesse a funcção legislativa possuia nas antigas republicas os direitos civis.

A universalidade do voto deve pois ser a base dos governos representativos; e de facto ella é já um facto consummado em

varios paizes que gosam de instituições liberaes. E o direito de voto não póde hoje restringir-se nesses paizes, sem discontentar uma grande parte da população e semear novos elementos de discordia na sociedade. O povo tem lá apprendido a pensar que todos os cidadãos são eguaes perante a lei politica, como todos os homens são eguaes perante a lei civil. E quando o espirito da egualdade penetrou tão fundamente nas massas populares, é já uma verdade indestructivel, contra a qual se não póde impunemente attentar.

A questão especulativa da universalidade de suffragio está hoje posta de parte. Não se tracta de discutir a conveniencia ou a desconveniencia da universalidade de suffragio; não se póde destruir uma revolução já feita. As sociedades só têm a acceitar o facto, limitando-se a determinar as condições practicas do seu exercicio. E porque se ha de negar ao trabalhador, ao operario, a essa grande parte da nação que prepara a sua prosperidade material, o exercicio do direito de suffragio? Ha de-se-lhe negar esse direito, em ordem a remover os inconvenientes da sua universalidade? E quaes são esses pretendidos inconvenientes da universalidade de suffragio?

Allega-se que a universalidade de suffragio facilita o triumpho das idéas demagogicas, fazendo-as predominar sobre os pensamentos bons do paiz, que devem ser, na phrase de Royer-Collard, representados no parlamento com exclusão d'aquellas. Mas não temos no nosso paiz a demagogia, como não temos o proletariado. Já em outra epocha escrevia Fernandes Thomaz que em Portugal o proletariado trajava casaca, porque proletarios eram os empregados publicos quando lhe não pagassem o devido. E não ha a receiar em Portugal os excessos da demagogia com a universalidade do suffragio. São peculiares as condições em que o nosso paiz se acha; quanto mais que esses excessos não promanam da universalidade do suffragio, e não é na restricção do voto que consiste o meio preventivo d'elles. Dil-o a historia do suffragio em França, onde pessoas ricas e illustradas, que só possuem o voto



no systema de suffragio restricto, não se recusavam a collocar-se, por interesse ou por ambição, á frente dos movimentos revolucionarios antes de adoptada a universalidade do suffragio. E fôra até essa circumstancia que só determinara a adopção da elegibilidade para o corpo legislativo, sem condições de censo ou propriedade, em 1791.

Objecta-se que as classes sociaes são como as abelhas; e assim como estas vivem em relações amigaveis emquanto ha flores para todas, aquellas concorrem em boa harmonia para a consecução da finalidade collectiva emquanto houver terrenos devolutos a cultivar, e o crescente numero da população não exceder o crescimento das subsistencias. Mas quando todos os terrenos tiverem sido occupados e as subsistencias estiverem em desproporção com o crescente numero da população do paiz, manifestar-se-ha desacordo entre as diversas classes sociaes, realizando-se, debaixo da fórma legal, o reinado da força, que deveria ter logar na ausencia da ordem constituida.

É Lord Macaulay quem faz essa objecção á universalidade do suffragio nas democracias americanas. Mas o illustre historiador inglez esquece-se d'uma phrase vulgar e muito conhecida dos publicistas francezes: *mettre dans la main de l'ouvrier le bulletin de vote, c'est lui retirer le fusil*. A universalidade do suffragio mata o espirito de revolta, e deixa sem explicação e torna menos frequentes os movimentos revolucionarios, chamando as massas a tomar parte na governação publica. Se todo o povo formar o governo, não póde revoltar-se contra si proprio. Essa phrase só poderá deixar de justificar-se nos tempos anormaes, em que os movimentos revolucionarios derivam de um principio superior ao mecanismo das sociedades.

A universalidade do suffragio, ao contrario do que geralmente se pensa, é bastante aristocratica, como demonstra a historia da universalidade do suffragio, em França, onde não ha terrenos desoccupados, como nas democracias americanas. Salvo condições muito excepçionaes de popularidade, ella só tem favores para a

reputação e para a riqueza, como diz A. Cochut<sup>1</sup>. E esse predomínio da classe rica e ilustrada, embora pequena, dar-se-ha sobre a grande maioria illetrada da nação, emquanto a desigual distribuição das fortunas mantiver as classes em gráus desiguaes de bem-estar e de prosperidade. A universalidade do suffragio não é o triumpho do numero, mas é o triumpho da justiça pelo numero; e quando a força do numero se presta, por essa fórma, á força da justiça, maior é a certeza de paz e tranquillidade publica, sob cujo pretexto se pretende remover da governação publica a grande maioria do paiz, que se cança e labuta no continuo accrescimento da riqueza nacional. São de certo exaggerados os receios do Lord Macaulay, que se não justificam, em face do consciencioso estudo da historia do suffragio nos paizes da Europa, onde é hoje consagrada a sua universalidade.

A universalidade do suffragio, não obstante os pretendidos inconvenientes que Macaulay e outros lhe apontam, está firmemente radicada nas tendencias actuaes da epocha. E ainda na Belgica, onde o voto é restricto, é permittido a todo o cidadão no goso dos seus direitos civis e politicos, dentro da respectiva circumscripção administrativa, reclamar em materia de recenseamento perante a auctoridade competente por um terceiro, embora elle não esteja inscripto no recenseamento ou não seja eleitor; e o reclamante exercita, até certo ponto, sem ser eleitor, o voto *affirmativo* ou *negativo*, conforme pede a inscripção ou a exclusão de terceiro, indevidamente feita no recenseamento<sup>2</sup>. É o que pelo menos se deveria praticar no nosso paiz, onde a faculdade de reclamar em materia de recenseamento eleitoral só é conferida a quem gosa do direito de voto ou ao proprio interessado (e tambem á auctoridade publica respectiva, nos termos do artigo 31.º, § 1.º do decreto de 30 de setembro de 1852, e artigo 16.º da lei de 8 de maio de 1878).

<sup>1</sup> Vide os dados estatisticos que justificam essa asserção, citados pelo sr. A. de Serpa — *Da Nacionalidade e do Governo Representativo*, pag. 216.

<sup>2</sup> Lei belga de 18 de maio de 1872, artigo 31.º

É porém mais aceitavel uma ampla concessão do suffragio e a sua franca e directa universalidade, devendo ser excluidos de votar os que são subsidiados pelo Estado ou pela corporação administrativa, no anno immediatamente anterior áquelle a que as eleições dizem respeito, os interdictos e os que não têm occupação conhecida ou são proprietarios de um estabelecimento de toleradas, e os militares em serviço activo, de qualquer graduação (segundo a lei eleitoral de 8 de maio de 1878, artigo 1.º, § unico, só as praças de pret não podem votar), nos limites da sua jurisdicção ou na localidade onde esteja estacionado o batalhão a que pertence ou a que se acha addido. É o que está adoptado nas leis eleitoraes de Austria, França, Inglaterra, Belgica e outros paizes da Europa. A exclusão dos cidadãos, comprehendidos em qualquer das categorias indicadas, é determinada pelo interesse publico e pela moralidade social.

O direito do voto é igualmente limitado pela idade, que é a garantia do seu livre e desassombrado exercicio. Não se opéra na natureza humana nenhum phenomeno sensível que a altere, no curto periodo de algumas horas que precedem o ponto de precisão mathematica da maioria legal. Mas se o mechanismo do governo das sociedades humanas é um mal necessario, é mister optar pelo menor. Se o exercicio do direito de voto não dependesse da maioria legal, e fosse reconhecido a todos os cidadãos, qualquer que fosse a sua idade, maiores males teriam advindo á governação publica, que ficaria entregue ás mãos de quem, não tendo a necessaria idade, não dá garantia presumida de bom desempenho do importante direito do suffragio.

O acto addicional á Carta Constitucional <sup>1</sup> reconhece o direito de voto ao cidadão portuguez que, além d'outras condições, tiver entrado na *maioridade legal*, mas essa expressão vaga de que o legislador se serviu para designar a idade necessaria para o exercicio do voto, refere-se á maioria legal, estabelecida na Carta

---

<sup>1</sup> Artigo 5.º, n.º II.



Constitucional, ou á maioridade legal, consignada na lei civil que vigorava na epocha em que o acto adicional á Carta Constitucional foi promulgado? Era de vinte e cinco annos a maioridade legal, assim nos termos da lei civil d'aquella epocha, como nos termos da lei politica que nesta parte foi revogada pelo acto adicional á Carta Constitucional. Mas, se se admitte a primeira solução, a maioridade legal, estabelecida neste acto, deverá ser de vinte e cinco annos, e de facto ella tem sido adoptada na portaria de 29 de janeiro de 1869 dirigida ao governador civil do districto de Lisboa, nas sentenças superiores a que se tem recorrido em certos casos, e pela commissão eleitoral da camara electiva de 1878. E se se acceita a segunda solução, como a disposição da lei politica, que se refere á maioridade legal, deve ser, nesse caso, susceptivel de moldar-se ás prescripções da lei civil posterior, deve a maioridade politica ser de vinte e um annos, nos termos da nossa actual lei civil; e essa solução tem sido adoptada no officio circular de 11 de janeiro de 1870, e pela commissão eleitoral da Camara dos Dignos Pares de 1878.

É liberal a interpretação da maioridade legal nos termos do citado artigo do acto adicional á Carta Constitucional, consignada no officio circular de 11 de janeiro de 1870; mas constitucional é a admittida na portaria de 29 de janeiro de 1870. Se o exercicio do voto é permittido aos vinte e um annos só por excepção, nos termos do artigo 5.º, § 1.º, do acto adicional á Carta Constitucional, a maioridade legal deve em regra exceder esse numero de annos, isto é, ser de vinte e cinco annos, nos termos do artigo 65.º, § 1.º da Carta Constitucional. E embora esta lei politica fosse revogada nessa parte pelo acto adicional a ella, este acto, empregando a expressão *maioridade legal*, não poderia deixar de referir-se á maioridade estabelecida na lei politica, de que é complemento. A maioridade admittida na lei politica não é susceptivel de moldar-se á disposição da lei civil, que a não póde revogar, em *materia constitucional*, sem expressa disposição da mesma lei politica, o que na presente hypothese se não dá.

Entre nós ha quem, com fundamento no artigo 140.º da Carta Constitucional, tenha sustentado que só é constitucional o que prende... *com os limites dos direitos*, que divergem, no seu entender, das condições do exercicio dos direitos, como é a idade <sup>1</sup>. Mas a condição de idade se acha de tal modo ligada ao direito de voto, que a elevação ou abaixamento d'ella reflecte-se sobre o direito de voto, e o amplia ou *limita* na razão inversa da sua alteração. E é essa a razão por que é considerada constitucional a disposição relativa ao censo eleitoral, que, a ser verdadeira aquella citada opinião, bem poderia ser modificada, como mera condição do suffragio, em detrimento dos direitos dos cidadãos por uma simples disposição legislativa. E nunca ninguem fez essa afirmação.

Seja como for, é mister que a maioria legal seja definitivamente fixada. Os direitos politicos não devem fluctuar na vaga incerteza do arbitrio dos governos ou das commissões legislativas. E embora na practica, até hoje permittida pelos governos, se tenha equiparado a maioria politica á maioria civil, póde um governo qualquer restringir *constitucionalmente* o direito de voto, tornando a interpretar menos liberalmente a citada disposição do acto addicional á Carta Constitucional, que se refere á *maioridade legal*. A maioria politica deve ser de vinte e um annos, como é geralmente admittida entre nós e está em harmonia com a que é adoptada na legislação eleitoral de varios paizes, onde o desenvolvimento do homem é menos precoce do que em Portugal.

A maioria indicada acima é para o electorado, mas para a elegibilidade deverá ser de vinte e cinco annos, como está adoptado em varios paizes da Europa. A elegibilidade exige certa madureza que o electorado não requer.

No systema de suffragio restricto a elegibilidade limitada pelo censo ou por outra qualquer condição é absurda. Se o eleitor tem

---

<sup>1</sup> Sr. dr. Dias Ferreira, Commentario ao Codigo Civil, vol. 1, pag. 132-133.

aptidão para exercer o direito de voto, dá garantia do bom exercício d'este direito. Na Inglaterra e na Belgica, onde o direito de voto é limitado, a elegibilidade é sem condição de censo. No systema do suffragio universal deve a elegibilidade ser sem condição de censo por maioria de razão, e é o que se acha preceituado em a lei eleitoral franceza de 1875.

(Continúa).

JOÃO VICENTE ROQUE CUPERTINO DE ANDRADE,  
Estudante do quarto anno de direito.



## SCIENCIAS PHYSICO-MATHEMATICAS

### ANALYSE CHIMICA DE UMA AGUA DE VIDAGO RECENTEMENTE DESCOBERTA

(Continuado do n.º 6, paginas 285)

#### 9. Determinação do ferro, da alumina e acido phosphorico, e do manganés

a). 13050 gram. de agua mineral foram evaporados até á sec-  
cura, e o deposito que se tinha formado nos frascos foi dissolvido  
no acido chlorhydrico e reunido ao residuo da evaporação, sepa-  
rando-se depois a silica pelo modo que fica indicado em o n.º 4.  
O liquido acido foi tractado pelo ammoniaco e filtrado, e o preci-  
pitado, obtido por este reagente, redissolvido no acido chlorhydrico  
e novamente precipitado pelo ammoniaco, fervendo-se o liquido  
até completo desaparecimento do cheiro ammoniacal. Depois de  
lavado completamente o precipitado, secco e calcinado, pesou  
0,0760, correspondente a 0,00582 p/m.

Este precipitado, dissolvido no acido chlorhydrico e aquecido  
com a solução azotica do molybdato de ammonio, mostrou a pre-  
sença do *acido phosphorico*. O liquido separado do precipitado  
(nas duas precipitações pelo ammoniaco), sendo tractado pelo  
sulfureto de ammonio, turvou-se levemente, e depois de algum  
tempo formou um pequeno deposito, em que se verificou a exis-  
tencia do *manganés* por meio da fusão com o carbonato de sodio  
e nitro, sobre uma lamina de platina.

b). 13085 gram. de agua mineral foram evaporados até á sec-  
 cura, assim como a solução chlorhydrica do deposito que se tinha  
 formado nos frascos, separando-se depois a silica pelo modo ordi-  
 nario. O precipitado obtido pelo ammoniaco em primeira e segunda  
 precipitação, como acima fica dicto, foi dissolvido no acido chlor-  
 hydrico; a solução chlorhydrica foi adicionada de acido tartrico,  
 tractada pelo ammoniaco e sulfureto de ammonio, e posta em  
 repouso por espaço de vinte e quatro horas em frasco tapado e  
 completamente cheio. O sulfureto de ferro assim obtido foi dissol-  
 vido no acido chlorhydrico, transformado em chloreto ferrico por  
 meio do chlorato de potassio e precipitado pelo ammoniaco. O  
 precipitado de hydrato ferrico obtido por este reagente, depois  
 de lavado, secco e calcinado, pesou 0,0680, correspondente a  
 0,00519 p/m de oxydo ferrico, a 0,00752 de carbonato ferroso,  
 contendo 0,00285 de acido carbonico, e a 0,01037 de bicarbonato,  
 contendo 0,00570 de acido carbonico.

O liquido filtrado do sulfureto de ferro foi evaporado até á secura  
 depois da addição de uma pequena porção de nitro, e o residuo  
 calcinado e dissolvido no acido chlorhydrico. Junctando ammo-  
 niaco a esta solução, formou-se um precipitado branco de phosphato  
 de aluminio, que depois de calcinado pesou 0,0074, ou 0,00056 p/m.  
 O liquido separado d'este precipitado continha vestigios de acido  
 phosphorico, que se reconheceu pelo sulfato de magnesio e tracta-  
 mento ulterior pelo molybdato de ammonio.

|                         |                |              |
|-------------------------|----------------|--------------|
| Precipitado obtido em   | a) . . . . .   | 0,00582 p/m. |
| Oxydo ferrico obtido em | b) =           | 0,00519      |
| Phosphato de aluminio   | ») =           | 0,00056      |
|                         | <u>Somma =</u> | 0,00575 p/m. |

O liquido, separado por filtração do oxydo ferrico e phosphato  
 de aluminio precipitados pelo ammoniaco, foi tractado pelo sulfureto  
 de ammonio, posto em repouso num frasco cheio e perfeitamente  
 rolhado, e filtrado no fim de vinte e quatro horas. O precipitado

de sulfureto de manganés assim obtido foi dissolvido no acido chlorhydrico, novamente precipitado pelo sulfureto de ammonio e ammoniaco, separado por filtração no fim de doze horas, dissolvido no acido chlorhydrico e transformado em carbonato pela ebulição com carbonato de sodio. O carbonato de manganés, depois de lavado, secco e transformado em oxydo salino por uma forte calcinação, pesou 0,010, correspondente a 0,00076 p/m, ou a 0,00115 de carbonato neutro, contendo 0,00044 de acido carbonico, e a 0,00159 de bicarbonato, contendo 0,00088 de acido carbonico.

#### 10. Determinação do lithio

O liquido separado por filtração do sulfureto de manganés foi evaporado até á seccura, e o residuo, depois de calcinado para eliminar os saes ammoniacaes, foi humedecido com acido chlorhydrico, dissolvido na agua e fervido com um pequeno excesso de agua de baryta. Depois de filtrado o liquido foram as terras alcalinas precipitadas pelo carbonato de ammonio e ammoniaco, e eliminados os saes ammoniacaes pelo calor depois da evaporação do liquido até á seccura. Humedecendo o residuo com acido chlorhydrico, dissolvendo-o na agua e concentrando o liquido pela evaporação, crystallizou uma grande parte do chloreto de sodio, que foi separado por meio do filtro e lavado tres vezes com agua fria, evaporando-se depois a agua-mãe e as aguas de lavagem até á seccura completa. O residuo da evaporação foi triturado repetidas vezes com uma mistura (em partes eguaes) de alcool absoluto e ether, separando-se o liquido alcoolico por meio do filtro. Depois de eliminado o alcool e o ether pela evaporação, foi o residuo dissolvido na agua e a solução addicionada de ammoniaco e carbonato de ammonio, que produziram leve turvação. Filtrando o liquido e evaporando-o até á seccura, calcinando o residuo e dissolvendo-o na agua levemente acidulada pelo acido chlorhydrico, foi o lithio precipitado no estado de phosphato, evaporando o liquido até á seccura com phosphato de sodio e soda caustica,



tractando o residuo pela agua e junctando ao liquido um egual volume de ammoniaco. O phosphato de lithio obtido por este modo foi separado por meio do filtro, lavado com agua ammoniacal, secco e pesado.

|                                                                                                                |     |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------|
| a) 13050 gram. de agua deram 0,1336 de phosphato de lithio, correspondente a 0,12784 de carbonato neutro;..... | p/m | 0,00979        |
| b) 13085 gram. de agua deram 0,1382 de phosphato, correspondente a 0,13224 de carbonato neutro; p/m            |     | 0,01011        |
| Media .....                                                                                                    | »   | <u>0,00995</u> |

Esta quantidade de carbonato neutro contém 0,00592 de acido carbonico, e corresponde a 0,01587 de bicarbonato, contendo 0,01184 de acido carbonico.

#### 11. Determinação do arsenico, do baryo e do stroncio

44588 gram. de agua mineral da nova nascente de Vidago foram evaporados até á seccura, e o residuo tractado pelo acido chlorhydrico. O liquido acido reunido á solução chlorhydrica do deposito que se tinha formado nos frascos, depois de filtrado para separar a silica, foi aquecido brandamente e submettido á acção de uma corrente de gaz sulfhydrico, o qual depois de algum tempo fez apparecer leve turvação, devida em grande parte á presença do sal ferrico existente no liquido, formando-se mais tarde um pequeno deposito de côr amarellada. Saturando repetidas vezes o liquido pelo gaz sulfhydrico, e auxiliando a acção d'este reagente pelo calor brando, separou-se o precipitado por meio do filtro depois de muitas horas de repouso. Este precipitado, depois de lavado com agua sulfhydrica, foi tractado pelo ammoniaco, e a parte que ficou insolavel neste reagente foi reunida á silica precedentemente obtida; o liquido ammoniacal foi evaporado até á seccura, o residuo humedecido com acido azotico puro e concentrado, e

evaporado novamente até á seccura. Depois de novo tractamento pelo acido azotico e evaporação até á seccura, foi o residuo humedecido com acido sulfurico puro e concentrado, aquecido por algum tempo a b. m., tractado por agua e filtrado. Neste liquido foi o arsenico precipitado no estado de arseniato duplo de ammonio e magnesio por meio do sulfato de magnesio, chloreto de ammonio e ammoniaco, o qual, depois de separado por filtração, convenientemente lavado e secco a 110°, pesou 0,0092. Este composto corresponde a 0,010072 de arseniato neutro de sodio, ou 0,000225 p/m.

O liquido separado por filtração do precipitado produzido pelo acido sulfhydrico foi evaporado até á seccura para separar completamente a silica pelo modo já indicado, a qual foi reunida á que primitivamente ficou insolvel no acido chlorhydrico. Por meio do chlorato de potassio peroxydou-se o ferro, que foi precipitado (junctamente com o phosphato de aluminio) pelo ammoniaco; no liquido filtrado precipitou-se a cal pelo carbonato de ammonio. Depois de evaporado o liquido e eliminados os saes ammoniacaes pela calcinação, foi o residuo humedecido com acido chlorhydrico, dissolvido na agua e novamente evaporado até á seccura depois da addição de pequena quantidade de sulfato de potassio puro. Tractando por agua o novo residuo, formou-se uma solução quasi transparente, que depois de algum tempo de repouso apresentou um deposito insignificante. Depois de filtrado o liquido foi o filtro incinerado e as cinzas reunidas com a silica primitivamente obtida. — O precipitado de carbonato de cal precedentemente obtido foi dissolvido no acido azotico e o liquido evaporado até á seccura; o residuo foi tractado pelo alcool absoluto e posto em repouso durante vinte e quatro horas, separando-se depois por meio do filtro um insignificante residuo insolvel, que foi reunido com a silica obtida nas operações precedentemente indicadas.

Para separar a baryta e a stronciana, foi a silica aquecida por muito tempo com carbonato de sodio e soda caustica numa capsula de platina, e o liquido alcalino diluido com agua distillada e filtrado. A parte que ficou insolvel, depois de lavada e secca, e o filtro

incinerado, foi fundida com carbonato duplo de potassio e sodio, e o residuo da fusão fervido com agua e filtrado. Um pequeno residuo que ainda ficou insolúvel dissolveu-se completamente no acido chlorhydrico, produzindo effervescencia; a solução chlorhydrica, depois de evaporada até quasi á seccura, para volatilisar o excesso do acido, e diluida com pequena quantidade de agua, deu com o sulfato de calcio um precipitado branco, em que deveriam existir o baryo e o stroncio. No fim de quarenta e oito horas separou-se o precipitado, que depois de secco foi decomposto pela fusão com carbonato de sodio, precipitando-se por ultimo o baryo pelo acido fluosilicico e alcool. O precipitado obtido pesou 0,0066, correspondente a 0,00466 de carbonato neutro, ou a 0,000104 p/m., contendo 0,000023 de acido carbonico, e a 0,000127 de bicarbonato, contendo 0,000046 de acido carbonico.

O liquido separado por filtração do fluosilicato de baryo deu com o acido sulfurico leve turvação, que apenas permittiu verificar a existencia do stroncio por meio do espectroscopio.

#### 12. Determinação do residuo fixo

A agua mineral da nova nascente de Vidago foi evaporada até á seccura a b. m. numa capsula de platina, e o residuo aquecido na estufa á temperatura de 180° até que o peso da capsula com o residuo se tornou constante em duas pesagens successivas.

|                                                  |              |
|--------------------------------------------------|--------------|
| a) 540,5 gram. de agua deram de residuo fixo     |              |
| 0,8014, ou .....                                 | 1,48270 p/m. |
| b) 533 gram. de agua deram de residuo 0,7898, ou | 1,48180 »    |
| Media .....                                      | 1,48225 »    |

O residuo de 533 gram. de agua foi tractado pelo acido sulfurico diluido, evaporado até á seccura e calcinado para expulsar o excesso do acido e transformar os sulfatos acidos em sulfatos neutros. Este residuo pesou 1,0676, ou 2,00300 p/m.



## II

## Calculo da analyse

a) *Sulfato de potassio*

|                                                                           |                |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------|
| A quantidade do acido sulfurico (SO <sup>4</sup> ) determinada em 3 ..... | 0,00714        |
| combinando-se com a quantidade equivalente de potassio .....              | 0,00581        |
| fórma o sulfato de potassio.....                                          | <u>0,01295</u> |

b) *Chloreto de potassio*

|                                                              |                |
|--------------------------------------------------------------|----------------|
| A quantidade do chloro determinada em 1.....                 | 0,02777        |
| combinando-se com a quantidade equivalente de potassio ..... | 0,03058        |
| fórma o chloreto de potassio .....                           | <u>0,05835</u> |

c) *Carbonato de potassio*

|                                                          |                |
|----------------------------------------------------------|----------------|
| Potassio determinado em 7 .....                          | 0,04099        |
| Subtrahindo a quantidade que se acha em combinação com o |                |
| { acido sulfurico.....                                   | 0,00581        |
| { chloro.....                                            | <u>0,03058</u> |
| resta .....                                              | 0,00460        |
| Este resto, representado em potassa, .....               | 0,00554        |
| combina-se com o acido carbonico.....                    | 0,00259        |
| formando carbonato neutro.....                           | <u>0,00813</u> |

d) *Arseniato de sodio*

|                                           |                 |
|-------------------------------------------|-----------------|
| Arseniato de sodio determinado em 11..... | 0,000225        |
| Sodio correspondente .....                | <u>0,000074</u> |

e) *Carbonato de sodio*

|                                        |                 |
|----------------------------------------|-----------------|
| Sodio determinado em 7.....            | 0,475810        |
| Subtrahindo o sodio do arseniato.....  | 0,000074        |
| resta .....                            | <u>0,475736</u> |
| Este resto, representado em soda ..... | 0,64121         |
| combina-se com o acido carbonico.....  | 0,45505         |
| formando carbonato neutro.....         | <u>1,09626</u>  |

f) *Carbonato de ammonio*

|                                                   |                |
|---------------------------------------------------|----------------|
| O ammoniaco determinado em 8 corresponde a .....  | 0,00205        |
| de carbonato neutro, contendo acido carbonico ... | <u>0,00094</u> |

g) *Carbonato de lithio*

|                                                    |                |
|----------------------------------------------------|----------------|
| Carbonato neutro de lithio determinado em 10 ..... | 0,00995        |
| contendo acido carbonico .....                     | <u>0,00592</u> |

h) *Carbonato de baryo*

|                                                   |                 |
|---------------------------------------------------|-----------------|
| Carbonato neutro de baryo determinado em 11 ..... | 0,000104        |
| contendo acido carbonico .....                    | <u>0,000023</u> |

i) *Carbonato de calcio*

|                                                   |                |
|---------------------------------------------------|----------------|
| Carbonato neutro de calcio determinado em 5 ..... | 0,18630        |
| contendo acido carbonico .....                    | <u>0,08197</u> |

j) *Carbonato de magnesio*

|                                         |                |
|-----------------------------------------|----------------|
| Carbonato neutro determinado em 6 ..... | 0,07988        |
| contendo acido carbonico .....          | <u>0,04184</u> |

k) *Carbonato ferroso*

|                                            |                |
|--------------------------------------------|----------------|
| Carbonato neutro determinado em 9-b) ..... | 0,00752        |
| contendo acido carbonico .....             | <u>0,00285</u> |

l) *Carbonato manganoso*

|                                            |                |
|--------------------------------------------|----------------|
| Carbonato neutro determinado em 9-b) ..... | 0,00115        |
| contendo acido carbonico .....             | <u>0,00044</u> |

m) *Phosphato de aluminio*

|                                                 |                |
|-------------------------------------------------|----------------|
| Phosphato de aluminio determinado em 9-b) ..... | <u>0,00056</u> |
|-------------------------------------------------|----------------|

n) *Acido silicico*

|                                       |                |
|---------------------------------------|----------------|
| Acido silicico determinado em 4 ..... | <u>0,05910</u> |
|---------------------------------------|----------------|

o) *Acido carbonico livre*

|                                              |         |
|----------------------------------------------|---------|
| Acido carbonico total determinado em 2 ..... | 2,96375 |
|----------------------------------------------|---------|

## Combinado com o

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| potassio (c) .....   | 0,00259        |
| sodio (e) .....      | 0,45505        |
| ammoniacco (f) ..... | 0,00094        |
| lithio (g) .....     | 0,00592        |
| baryo (h) .....      | 0,00002        |
| calcio (i) .....     | 0,08197        |
| magnesio (j) .....   | 0,04184        |
| ferro (k) .....      | 0,00285        |
| manganés (l) .....   | <u>0,00044</u> |

Somma .....

0,59162

Resto .....

2,37213

Combinado com os carbonatos neutros para formar

|                    |         |
|--------------------|---------|
| bicarbonatos ..... | 0,59162 |
|--------------------|---------|

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Acido carbonico livre ... | <u><u>1,78051</u></u> |
|---------------------------|-----------------------|



p) *Comparação do residuo fixo obtido pela evaporação da agua com a somma das differentes substancias determinadas pelas pesagens*

|                                        |                  |
|----------------------------------------|------------------|
| Sulfato de potassio .....              | 0,01295          |
| Chloreto de potassio .....             | 0,05835          |
| Carbonato de potassio.....             | 0,00813          |
| Arseniato de sodio .....               | 0,00022          |
| Carbonato de sodio .....               | 1,09626          |
| Carbonato de lithio .....              | 0,00995          |
| Carbonato de baryo .....               | 0,00010          |
| Carbonato de stroncio.....             | vestigios        |
| Carbonato de calcio .....              | 0,18630          |
| Carbonato de magnesio.....             | 0,07988          |
| Oxydo ferrico .....                    | 0,00519          |
| Phosphato de aluminio .....            | 0,00056          |
| Oxydo salino de manganés.....          | 0,00076          |
| Silica .....                           | 0,05910          |
| Materias organicas .....               | indeterm.        |
|                                        | Somma .....      |
|                                        | <u>1,51775</u>   |
| Residuo secco a 180° obtido em 12..... | 1,48225          |
|                                        | Differença ..... |
|                                        | <u>0,03550</u>   |

Esta differença explica-se pela decomposição dos carbonatos por influencia do calor e da silica durante a evaporação da agua.

|                                                                                                                                                                         |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Calculando os differentes metaes no estado de sulfatos neutros e junctando a estes compostos o oxydo ferrico o phosphato de aluminio e a silica, obtem-se a somma ..... | 2,00886         |
| Residuo convertido em sulfatos (12) .....                                                                                                                               | 2,00300         |
|                                                                                                                                                                         | Differença..... |
|                                                                                                                                                                         | <u>0,00586</u>  |

Esta pequena differença provém, em parte, da decomposição que o sulfato de magnesio experimenta por influencia da tempe-

ratura a que é necessario submeter o residuo para transformar os sulfatos alcalinos acidos em sulfatos neutros.

*Quadro das substancias contidas em solução nas aguas da nova nascente de Vidago, considerando os carbonatos no estado neutro*

|                                   | Em 1000 partes |
|-----------------------------------|----------------|
| Carbonato de sodio .....          | 1,09626        |
| Carbonato de potassio .....       | 0,00813        |
| Carbonato de lithio .....         | 0,00995        |
| Carbonato de baryo .....          | 0,00010        |
| Carbonato de stroncio .....       | vestigios      |
| Carbonato de calcio .....         | 0,18630        |
| Carbonato de magnesio .....       | 0,07888        |
| Carbonato ferroso .....           | 0,00752        |
| Carbonato manganoso .....         | 0,00115        |
| Sulfato de potassio .....         | 0,01295        |
| Chloreto de potassio .....        | 0,05835        |
| Arseniato de sodio .....          | 0,00022        |
| Phosphato de aluminio .....       | 0,00056        |
| Silica .....                      | 0,05910        |
| Materias organicas .....          | indeterm.      |
| Somma das substancias fixas ..... | <u>1,52047</u> |
| Carbonato de ammonio .....        | 0,00205        |
| Acido carbonico .....             | 2,37213        |
| Total .....                       | <u>3,89465</u> |

*Quadro das substancias contidas em solução nas aguas da nova nascente de Vidago, considerando os carbonatos no estado de bicarbonatos*

|                               | Em 1000 partes |
|-------------------------------|----------------|
| Bicarbonato de sodio .....    | 1,73747        |
| Bicarbonato de potassio ..... | 0,01177        |
| Bicarbonato de lithio .....   | 0,01587        |
| Bicarbonato de baryo .....    | 0,00013        |
| Bicarbonato de stroncio ..... | vestigios      |
| Bicarbonato de calcio .....   | 0,26827        |
| Bicarbonato de magnesio ..... | 0,12172        |
| Bicarbonato ferroso .....     | 0,01037        |
| Bicarbonato manganoso .....   | 0,00159        |
| Sulfato de potassio .....     | 0,01295        |
| Chloreto de potassio .....    | 0,05835        |
| Arseniato de sodio .....      | 0,00022        |
| Phosphato de aluminio .....   | 0,00056        |
| Silica .....                  | 0,05910        |
| Materias organicas .....      | indeterm.      |
| Somma .....                   | <u>2,29837</u> |
| Bicarbonato de ammonio .....  | 0,00338        |
| Acido carbonico livre .....   | <u>1,78051</u> |
| Total .....                   | <u>4,08226</u> |

O acido carbonico livre, calculado á pressão normal e á temperatura da nascente (16°), occupa o volume de 956<sup>cc</sup>.

### III

#### **Comparação da agua da nova nascente de Vidago com as das diversas nascentes anteriormente descobertas na mesma localidade**

A empreza das aguas de Vidago explora diversas nascentes de aguas alcalino-gazosas inteiramente semelhantes quanto á natureza



dos principios que as mineralisam, mas differentes no que diz respeito á quantidade total d'esses mesmos principios. As aguas que primitivamente foram descobertas, quando em 1865 foram analysadas pelo dr. A. V. Lourenço continham 7,166 p/m de substancias dissolvidas <sup>1</sup>, e em 1879 continham 7,647; as que mais tarde foram descobertas contêm proximamente metade das substancias que foram determinadas na primitiva nascente. Todavia nas garrafas que se encontram no commercio com aguas de Vidago não vem indicada a composição da agua que contêm, nem a nascente de que proveio, como conviria áquelles que necessitam d'este precioso agente curativo.

As aguas da nova nascente de Vidago, que poderá ser denominada *nascente Campilho*, têm a mesma composição qualitativa e quantitativa das aguas que a empresa adquiriu recentemente, podendo dizer-se que as pequenas divergencias que se notam nas quantidades das diversas substancias provém antes dos erros inevitaveis em analyses d'esta ordem, e do diverso modo de considerar o agrupamento dos acidos e bases, do que de uma differença real na composição das mesmas aguas.

Para que facilmente se veja a similhaça de composição das diversas nascentes de Vidago transcrevo aqui as analyses publicadas pela empresa em 1879 <sup>2</sup>, confrontando-as com a que acima deixo descripta.

---

<sup>1</sup> Relatorio das analyses chimicas das aguas mineraes do concelho de Chaves (1865).

<sup>2</sup> Analyse e outros esclarecimentos sobre as aguas alcalino-gazosas exploradas pela empresa das aguas de Vidago (1879).

## Nascentes de Vidago

|                                 | Nascentes exploradas |                |                |                | pelo sr.<br>Campilho<br>Vidago |
|---------------------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------------|
|                                 | pela empresa         |                |                |                |                                |
|                                 | Primitiva            | V.ª Verde      | Sabroso        | Oura           |                                |
| Bicarbonato de sodio . . . . .  | 4,62902              | 2,19303        | 1,95589        | 1,72213        | 1,73747                        |
| » de potassio . . . . .         | 0,04839              | 0,00680        | -              | 0,03124        | 0,01177                        |
| » de lithio . . . . .           | 0,03733              | 0,01801        | 0,00961        | 0,00805        | 0,01587                        |
| » de stroncio . . . . .         | 0,00096              | 0,00064        | 0,00102        | 0,00103        | vestigios                      |
| » de calcio . . . . .           | 0,97135              | 0,38575        | 0,54198        | 0,53272        | 0,26827                        |
| » de magnésio . . . . .         | 0,25540              | 0,09838        | 0,16901        | 0,16354        | 0,12172                        |
| » ferroso . . . . .             | 0,01313              | 0,00834        | 0,00195        | 0,02074        | 0,01037                        |
| » manganoso . . . . .           | 0,00105              | 0,00104        | 0,00182        | 0,00146        | 0,00159                        |
| Sulfato de potassio . . . . .   | 0,00894              | 0,00824        | 0,00072        | 0,00105        | 0,01295                        |
| » de baryo . . . . .            | 0,00100              | 0,00012        | 0,00062        | 0,00029        | 0,00013 <sup>1</sup>           |
| Chloreto de potassio . . . . .  | 0,16953              | 0,06322        | 0,06822        | 0,05894        | 0,05835                        |
| » de sodio . . . . .            | -                    | -              | 0,00149        | 0,05992        | -                              |
| Arseniato de potassio . . . . . | -                    | 0,00016        | -              | 0,00028        | -                              |
| » de sodio . . . . .            | -                    | -              | 0,00025        | -              | 0,00022                        |
| Phosphato de potassio . . . . . | -                    | -              | -              | 0,00117        | -                              |
| » de aluminio . . . . .         | 0,00072              | -              | 0,00181        | 0,00072        | 0,00056                        |
| Alumina . . . . .               | -                    | 0,00076        | -              | -              | -                              |
| Silica . . . . .                | 0,06117              | 0,05790        | 0,05500        | ?              | 0,05910                        |
| Materias organicas . . . . .    | vestigios            | vestigios      | vestigios      | vestigios      | indeterm.                      |
| <b>Somma . . . . .</b>          | <b>6,19799</b>       | <b>2,84239</b> | <b>2,80939</b> | <b>2,60328</b> | <b>2,29837</b>                 |
| Carbonato de ammonio . . . . .  | -                    | -              | -              | -              | 0,00338                        |
| Acido carbonico livre . . . . . | 1,44941              | 1,60943        | 1,27672        | 1,51841        | 1,78051                        |
| <b>Total . . . . .</b>          | <b>7,64740</b>       | <b>4,45182</b> | <b>4,08611</b> | <b>4,12169</b> | <b>4,08226</b>                 |

(Continua).

JOAQUIM DOS SANTOS E SILVA.

<sup>1</sup> O baryo é aqui representado no estado de sulfato para melhor se estabelecer a comparação.

# LITTERATURA E BELLAS-ARTES

AO DISTINCTO ACADEMICO, ERUDITO E ELEGANTE ESCRIPTOR

**ANTONIO DA SILVA TULLIO**

No infausto dia do seu fallecimento, 4 de janeiro

## SONETO

Despiste, alma gentil, Tullio querido,  
Despiste (oh dor!) o involucro terreno!  
Do Ser Supremo ao formidando aceno  
Morte apressada te prostrou rendido.

Caro a todos os bons, tinhas vivido,  
No porte, sem labeo, no tracto, ameno,  
Com vivo ardor mas animo sereno  
Em doudas liças luctador temido.

Lidaste em prol commum... Descança agora,  
Mestre no estylo terso e primoroso,  
Que os assumptos mais aridos inflora.

Ah! volve, desde o assento luminoso,  
Um brando olhar a quem aqui te chora,  
Se vês seu pranto lá no eterno goso.

A. J. VIALE.



OS SEIS LIVROS

de Tito Lucrecio Caro, Poeta Romano

SOBRE A NATUREZA DAS COUSAS

VERTIDOS EM VERSO SOLTO PORTUGUEZ

por A. de M. Falcão

LIVRO QUARTO

Da natureza das cousas

(Continuado do n.º 6, paginas 295)

As imagens, emfim, que se afiguram  
Nos espelhos, n'agua, e corpos lizos,  
Pois que aos objectos seus são semelhantes,  
Só podem emanar d'essas effigies,  
Que os corpos dão de si; porque não póde  
Dar-se maior razão, porque dos mesmos  
Simulacros visiveis se destaquem,  
Do que effigies, que a vista não alcança.

Ha dos corpos imagens semelhantes,  
Que não é dado a alguém ver isoladas;  
Mas cujas emissões só reflectidas,  
E junctas no espelho, a vista ferem.  
De outra sorte não deram tanto ao vivo  
Copia tão parecida a seus objectos.

Apprende agora, quanto subtis sejam

Essas imagens; pois que seus principios  
São tanto mais subtís e imperceptiveis,  
Que os atomos, que a vista enxerga apenas.  
E em prova d'isto vê, quão subtilissimos  
São os at'mos primeiros da materia.  
Animaes ha em corpo tão miudos,  
Que a terça parte d'elle é invisivel.  
Que subtís deym ser suas entranhas!  
Os olhos, coração, membros, juncturas!  
E quanto mais subtís e tenuissimos  
Hão de ser de sua alma e espirito os atomos!

Se das plantas, que exhalam cheiro activo,  
Como são a panacea, amaro absinthio,  
A tetrica centaurea, o acerbo abrótno,  
Mui brandamente as hastes meneares,  
Sentirás n'esse instante, que divagam  
Simulacros sem conto pelos ares,  
Por modos mil, sem força, e sem sentir-se:  
E, quanto sejam tenues taes imagens,  
Ninguem ha, que o conheça, e bem o exprima.

Nem creas haver só os simulaeros  
Errantes, que dos corpos se desprendem:  
Outros ha, que espontaneos se formarão  
No que chamamos ar, que por mil modos  
Ao alto se levantam, não cessando  
De a figura mudar, mudar o aspecto.  
Bem como ás vezes vemos engrossar-se  
No ar a nuvem, obumbrando a vista  
Mui serena do céo, e dando impulso  
Co' movimento ao ar, ora par'cendo  
Gigantes no andar, que os ares toldam,  
Ora montes enormes ou penhascos  
Desabados dos montes, que precedem  
Ou vã após o sol, ora uma féra,

Que das nuvens, que juncta, expede as chuvas.

Mas quão faceis, e promptos se produzem,  
Se destacam dos corpos, e se augmentam  
Os simulacros sempre! E sempre existem  
D'elles em tanta copia sobre os corpos,  
Que sabindo, e encontrando varios seres,  
A uns penetram, como nos tecidos,  
Em outros se dividem, quaes nas pedras,  
E lenhos, que as imagens não reflectem.  
Mas, se esplendido corpo encontram denso,  
Qual o espelho, então nem o repassam,  
Como o tecido, nem já se dividem,  
Sem serem reflectidos por inteiro.

Daqui vem reflectirem simulacros  
De corpos taes, e ver-se logo a imagem;  
Eis que o objecto ao espelho se apresenta.  
Tira-se, pois, daqui, que de continuo  
Sahem de sobre os corpos subtilissimos  
Tecidos, e assás tenues figuras.

Fermam-se n'um instante os simulacros,  
Que nada em promptidão se lhe avantaja.  
E bem como o sol deve em um momento  
Toda a luz fornecer, que encha o espaço,  
Da mesma sorte cumpre, que dos corpos  
N'um instante destaquem simulacros  
Sem conto a toda a parte, e por mil fórmas,  
Para que onde um espelho se lhe off'reça,  
Com fórma e egual côr o objecto pintem.

Ás vezes, quando o céu é mais sereno,  
Vemos subito o ar ennegrecer-se,  
Parecendo, que as trevas hão deixado  
O Averno, por cobrir do céu o espaço,  
Ao ponto que em nocturna tempestade  
Figuras temerosas nos aterram.



E, quanto sejam tenues taes imagens,  
Ninguem póde explicar, nem bem dizel-o.

E porque agora ensine, quão velozes  
Gyrem os simulacros, e quão ageis  
Atravessem os ares, percorrendo  
Desmedidos espaços n'um momento  
A qualquer direcção, que se encaminhem,  
Em poucos o farei, mas doces versos.  
Bem como a voz do cysne, inda que branda,  
Se avantaja á do grou, que atrôa os ares.

Observe-se primeiro, que se formam  
D'at'mos subtís os mais ligeiros corpos:  
Tal é a luz do sol, e o calor d'elle:  
Pois que d'atomos constam subtilissimos,  
Que, como que empurrando-se uns a outros,  
Os intersticios do ar vão repassando,  
Impellidos dos at'mos posteriores;  
Pois uma luz fornece outra, e uns raios,  
Como em eordão, vão outros agitando.  
Por egual razão devem n'um momento  
Transpor immenso espaço os simulacros;  
Já porque estes corpusc'los subtilissimos  
Recebem empuxão dos posteriores,  
E já porque é tão raro o seu tecido,  
Que penetrar bem póde quaesquer corpos,  
E permear do ar os intersticios.

E de mais: se nós vemos, que os corpusculos,  
Que do intimo dos corpos se destacam,  
Qual é do sol a luz, e o fogo d'elle,  
Pela atmospherá toda se diffundem  
N'um instante, e se espalham pela terra,  
Pelo mar, e do céu pelo alto espaço,  
Onde a leveza sua os arrebatá;  
Não deves ver, tambem, que os simulacros,

Que dos corpos estão na sobreface,  
(Pois que nada os impede) sahir devem,  
E mais longe, e depressa arremessar-se,  
E correr tanto espaço em egual tempo,  
Quanto a rapida luz do sol percorre?

Mas eis vai comprovar-te uma experiencia,  
Quanto o moto é veloz dos simulacros.

Expõe ao ar porção alguma d'agua:

Se ha estrellas no céu, no mesmo instante

Esses luzeiros fulgidos do mundo

N'agua se vêem ao vivo retractados.

Com quanta rapidez não corre a imagem

Dos espaços do céu ao terreo espaço?

Donde, torno a dizer, cumpre que admittas,

Que emanações dos corpos se destacam,

Que os olhos vão tocar, a vista excitam.

Uns corpos de continuo exhalam cheiro,

Frio as aguas, o sol calor, e as ondas

Do mar o salso humor, que os muros come,

Que em torno á beira d'elle se levantam.

Varios sons sem cessar os ares fendem.

Se juncto ao mar ás vezes passeamos,

Salso sabor na bocca faz sentir-se;

E só de ver o absinthio estar moendo,

Nos toca o amargor. Tanto é verdade,

Lançarem de continuo os corpos todos

De si emanações p'ra toda a parte,

Sem pausa, e intermissão em destacar-se;

Pois, sem nunca cessar, sentimos sempre,

Vemos, ouvimos sons, sentimos cheiro.

(Continua).

---

## EXPOSIÇÃO DISTRICTAL DE COIMBRA

Teve logar no dia 1 de janeiro corrente a inauguração solemne d'esta segunda exposição de manufacturas no edificio do Carmo na rua da Sophia, e agradecemos o convite e o bilhete permanente offerecido a esta Redacção. Sobre este assumpto reproduzimos o que já noutra parte escrevemos a seu respeito.

---

«Alvorece risonho para Coimbra o anno de 1884. Veste-se de gala a rainha do Mondego, celebrando a festa da Industria, que é a glorificação do trabalho. Saudemos este acto solemne, importantissimo para as relações economicas e politicas do paiz; saudemos os seus fautores.

«As *Exposições* são antigas; nasceram com a sociedade e são a sua manifestação mais energica. Se sociedade quer dizer associação de forças, de modo que o trabalho do individuo se converta pela união em cooperação geral tendente á commodidade de todos, que é a de cada um, a *exposição* é seu natural corollario. Ella é um espelho e uma eschola, emulação e incentivo, porque é o reflexo da vida laboriosa do povo, ensino mutuo em que todos são mestres e discipulos, attractivo para o progresso, lição para o aperfeiçoamento.

«O trabalho não é uma idéa absoluta mas relativa; ou, antes, torna-se um laço, a copula que prende estreitamente dois termos: a obra e o operario. As leis que o regulam assentam sobre base segura, que é a liberdade, não a liberdade de inercia, que é um vicio, mas a liberdade de acção, que é uma grande virtude. Tem-pére o homem a sua vida com este adubo, que ella se lhe tornará



como um campo fértil, que paga com liberalidade a cultura extrema e desvelada. O trabalho livre é soberano, porque é elle que faz viver os governos, e desfaz aquelle erro nefasto que considera o estado productor e o operario machina. A sociedade caminha sempre, mas só caminha desassombrada quando principios são lhe alumiam o caminho.

«Diz-se geralmente que a necessidade impoz o trabalho, o que é engano manifesto. Pelo contrario o trabalho é que creou a necessidade, porque é a fonte de todas as aspirações. Logo que o homem com o auxilio da relha abriu um sulco na terra, da cornucopia dos fructos lhe brotou a sêde d'uma generosa ambição. Esta a mãe de todas as artes, a origem da progressiva civilisação humana.

«As *Exposições* começaram quasi que instinctivamente, e se foram accentuando com a cultura das bellas artes. Na Grecia o artista formava da sua officina uma *exposição* das suas obras, aonde attrahia o publico, e convertia em conselhos uteis as observações sensatas que escutava. Conhecemos bem a derivação do *ne sutor ultra crepidam*. O exemplo aproveitou, e as exposições generalisaram-se de variados modos, tendo sempre por fito o aperfeiçoamento e belleza dos artefactos. Não caberia neste pequeno ambito a sua curiosissima historia.

«As *Exposições* porém de manufacturas, dos productos do homem nos multiplices ramos da sua actividade, só se desenvolveram na segunda metade do seculo passado. Assumiram depois proporções gigantescas em todas as grandes metropoles, e fizeram-se cosmopolitas.

«Estes certames pacificos do trabalho crearam uma emulação proficua e estreitaram ao mesmo tempo os laços fraternaes dos povos, desenvolvendo insensivelmente nos espiritos as mais puras idéas da democracia; tornaram-se necessarios, e quasi que uma lei organica das sociedades modernas.

«Portugal, em que pése a seus detractores, nunca desmentiu a sua admiravel tendencia para a supremacia na civilisação, e as suas exposições industriaes foram as primeiras da Europa. Quando

em Paris se realizou em 1798 a que é reputada geralmente iniciadora, já em 1792 houvera em Braga a do Arcebispo D. Fr. Caetano Brandão, e anterior a esta, em 1775, a do Estoril em Oeiras, decretada pelo Marquez de Pombal. Embora se digam incipientes e meras tentativas, a idéa vingou e a semente converteu-se em fructo.

«Coimbra seguiu este nobre impulso, e dá-nos hoje já a sua segunda *Exposição districtal de manufacturas*. Para bem nos seja a todos este commettimento, proveniente de genuina iniciativa popular, por quanto vemos á sua frente uma distincta associação, a *Eschola Livre das Artes do Desenho*, presidida por um cidadão benemerito e auxiliada geralmente por todas as classes sociaes sem excepção de nenhuma, prova evidente da sua maxima importancia. E oxalá que todos apprendamos com estes factos. Mirem-se todos os operarios neste espelho, que lhes é lição e incentivo. Entrem nesse templo da Industria e vejam dentro os milagres da religião do trabalho, que marcam o seu progresso.

«A vida é esta; cifra-se na actividade, cimenta-se na cooperação geral, no mutuo auxilio das forças humanas. Foi sempre assim a labutação eterna dos povos, esphinge que ainda não encontrou o seu Oedipo, semana que nunca attingirá o seu sabbado.

.....»

A. A. DA FONSECA PINTO.

## BOLETIM BIBLIOGRAPHICO

Documentos para a historia das côrtes geraes da nação portugueza. Tomo I.  
Lisboa, Imprensa Nacional, 1883.

### I

Varios escriptos se hão publicado, nos ultimos annos, relatando os extraordinarios successos occorridos em Portugal desde 1820.

Nem todos estes escriptos são destituídos de merecimento, alguns, porém, não preenchem o fim, que seus auctores se propozeram, por haverem desconhecido os indispensaveis subsidios, em que os deviam basear.

Modernos, relativamente, podem considerar-se os *Despachos do Duque de Palmella*, os *Apontamentos para a Historia Diplomatica* do conselheiro Felix Pereira de Magalhães, a *Correspondencia do Conde da Carreira*, a *Collecção de Tractados* de Borges de Castro, etc.

Nestas fontes, e nas collecções officiaes dos archivos, deviam procurar os elementos de suas obras os escriptores, que tomaram o encargo de transmittir á posteridade as noticias dos importantes successos, que alteraram, profundamente, a antiga organização do nosso paiz.

Colligir accuradamente os factos, estabelecer-lhes a necessaria genealogia, determinar-lhes a causalidade, illuminando o complexo de todos elles com os esplendores de uma critica imparcial, fria e sisuda, esta é, se não erra o nosso juizo, a missão nobilissima do historiador digno d'este nome.

Quanto mais opulento for o thesouro de documentos illustrativos



dos successos, tanto mais extensos horizontes se patentearão ás vistas perspicazes de quem se propozer referil-os.

Quanto mais bem ordenada e methodica for a serie d'esses documentos, tanto mais desempeçada de embaraços deve ser a tarefa de quem houver de inquiril-os e interpretal-os.

De altissima importancia consideramos, pois, estas collecções, e tanto mais preciosas, quanto mais systematico for o seu arranjo e disposição.

É, absolutamente, impossivel escrever a historia particular de uma epocha, sejam quaes forem as vistas, sob que se pretenda considerar, faltando os documentos correlativos. Não podem substituil-os os escassos e incompletos subsidios, que ministram os depoimentos verbaes, e a tradição nem sempre attendivel e accetavel.

É, por isso, de reconhecida vantagem a publicação de quaesquer escriptos, que respeitem ás varias divisões da historia patria.

São estes escriptos, convenientemente estudados, os esteios de todo o corpo historial; nem se comprehende, chegue a levantar-se construcção regular e segura d'este genero de edificios, sem que se firme e assente nestes alicerces ou cimentos.

## II

Suscitou-nos estas considerações a collecção, que acabamos de ler, dos *Documentos para a historia das côrtes geraes da nação portugueza* no periodo de 1820 a 1825.

É o primeiro volume de uma obra, que, referindo-se a seis epochas differentes, deve constituir outros tantos volumes.

O sr. Clemente José dos Sanctos, primeiro tachygrapho, director geral da repartição tachygraphica da camara electiva, a quem fôra commettida esta importante incumbencia, luctou, ao desempenhal-a, com graves difficuldades, que teve a fortuna de vencer por seu perseverante e indefesso trabalho.

Por não existirem os autographos pertencentes aos archivos das côrtes de 1821 a 1823, e 1826 a 1828, foi-lhe necessario consultar dezenas de volumes, alguns incorrectos na impressão; expungir os erros, com que foram publicados alguns documentos; e encher as omissões, que nelles encontrou, pelo confronto da folha official do governo, diario das sessões, actas, collecção de legislação, e outros muitos livros.

Publicou o sr. Clemente José dos Sanctos, neste primeiro volume, oitocentos documentos, incluindo neste numero as preciosas notas, com que os illustrou.

Presidiu á organização do grande repositório d'estes valiosos documentos judiciousa imparcialidade, dote rarissimo, de que poucos de nossos escriptores modernos podem gloriar-se em seus escriptos, manchados quasi sempre pelo ferrete das paixões partidarias.

Pelo inestimavel preço do primeiro volume da obra poderá avaliar-se o dos que hão de completal-a. Cremos que á sua continuação presidirá o mesmo esclarecido espirito de imparcialidade, por que se extrema a parte já publicada.

É pasmosa a reminiscencia do coordenador, intelligente e sagaz a sua perspicacia em reconhecer a importancia de especies, que para o vulgo dos leitores passariam, acaso, desapercibidas.

Por conta d'estes felizes predicados esperamos, se archivem nos volumes successivos d'este famoso repositório outras muitas de grande valia, que ficariam, certamente, desaproveitadas, sem a sollicita interferencia do sr. Clemente José dos Sanctos nesta vasta empresa.

Fazemos os mais fervorosos e sinceros votos, para que a não empecem obstaculos imprevistos, que, infelizmente, damnam muitas vezes os mais bem agourados e proficuos tentamentos.

Coimbra, 22 de maio de 1883.

F. A. RODRIGUES DE GUSMÃO.



## PUBLICAÇÕES OFFERECIDAS AO INSTITUTO

---

Foram recebidas e se agradecem as obras seguintes:

*Elementos de Trigonometria Rectilinea para uso dos institutos de instrucção secundaria*, por H. F. Barros. Lisboa, 1882.

*Collecção de tractados e concertos de pazes que o Estado da India Portugueza fez com os reis e senhores com quem teve relações nas partes da Asia e Africa Oriental desde o principio da conquista até ao fim do seculo XVIII*, por Julio Firmino Judice Biker. Tomo 4.º. Lisboa, 1884.

*Uma inscripção romana de Caria de Lamego, transcripta sem decifração no Elucidario de Viterbo*, por Pereira Caldas. Braga, 1883.

*Relatorio e contas da direcção e parecer do conselho fiscal apresentados á assembleia geral da Companhia Carris de Ferro de Lisboa — Janeiro de 1883*. Lisboa, 1884.

*Acção commercial — A Companhia Carris de Ferro de Lisboa contra R. — A Companhia de carruagens Ripert — Juizo de primeira instancia commercial de Lisboa — Escrivão, Julião*. Lisboa, 1883.

---



## REDACTORES

Francisco de Castro Freire (Conselheiro), Presidente  
Abilio Augusto da Fonseca Pinto  
Antonio de Assis Teixeira de Magalhães (Dr.)  
Augusto Filippe Simões (Dr.)  
José Epiphanio Marques (Dr.)  
Luiz da Costa e Almeida (Dr.)

---

## CONDIÇÕES DA ASSIGNATURA

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| Continente e Ilhas ..... | 15560 |
| Para Coimbra .....       | 15500 |
| Numero avulso .....      | 160   |

A correspondencia litteraria deve ser dirigida ao Dr. José Epiphanio Marques, Couraça de Lisboa; a de administração e gerencia, ao gabinete do Instituto — Coimbra.



# O INSTITUTO

REVISTA SCIENTIFICA E LITTERARIA

---

VOLUME XXXI — FEVEREIRO DE 1884

---

SEGUNDA SERIE — N.º 8



COIMBRA  
IMPRESA DA UNIVERSIDADE



## SUMMARIO

|                                                                                                                                               | Pag. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| AUGUSTO FILIPPE SIMÕES — por Augusto Rocha . . . . .                                                                                          | 353  |
| AUGUSTO FILIPPE SIMÕES — por A. A. da Fonseca Pinto . . .                                                                                     | 357  |
| BIBLIOGRAPHIA — Elencho das publicações do dr. Augusto<br>Filippe Simões . . . . .                                                            | 361  |
| ESTUDOS SOBRE A MUTUALIDADE DE SERVIÇOS — por João Vi-<br>cente Roque Cupertino de Andrade . . . . .                                          | 373  |
| BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE AS AGUAS DA FONTE — CAM-<br>PILHO — EM VIDAGO, E SEU VALOR THERAPEUTICO — por<br>Raymundo da Silva Motta . . . . . | 378  |
| REFORMA DOS METHODOS DE ENSINO — por Albino Coelho . .                                                                                        | 391  |

---



## AUGUSTO FILIPPE SIMÕES

Começou aziago para os estudos patrios o corrente mez de fevereiro. No dia 1, ao começo da noite, suicidou-se, por enforcamento, numa das casas do seu aposento na Universidade, o lente cathedratico da Faculdade de Medicina, dr. Augusto Filippe Simões, um dos collaboradores e redactores d'este jornal, vulto conhecido em todo o paiz, e fóra d'elle, por valiosos trabalhos litterarios e scientificos.

Contava Filippe Simões quarenta e oito annos, pois nascera nesta cidade de Coimbra em 18 de junho de 1835 de Manuel Simões Cardoso e D. Constança Jesuina de Paula Cardoso.

Completados os seus estudos preparatorios, matriculou-se nas Faculdades de Mathematica e Philosophia em 1850, formando-se nesta em 1855. Neste anno matriculou-se na de Medicina, onde completou a formatura em 1860.

Logo depois foi provido no partido municipal da villa de Goes, cujo cargo exerceu até 1862, em que foi nomeado professor da cadeira de Principios de Physica e Chimica e Introducção á Historia Natural no Lyceu de Evora. No anno immediato tomou conta do cargo de Bibliothecario da Bibliotheca de Evora.

Em 1872 resolveu doutorar-se na Faculdade de Medicina. Para o effeito fez acto de licenciatura em 21 de junho, defendeu theses nos dias 6 e 7 de dezembro, e recebeu solememente o gráu de doutor no dia immediato.

No anno seguinte fez concurso, sendo por decreto de 15 de maio nomeado lente substituto da Faculdade de Medicina. Por decreto de 24 de agosto de 1882 foi nomeado lente cathedratico, passando no anno seguinte á regencia da cadeira de Pathologia Cirurgica.

Deixou o nosso desventurado amigo muitos trabalhos litterarios, historicos e scientificos, e era socio correspondente da Academia Real das Sciencias, da Associação dos Architectos Civis e Archeologos Portuguezes e da Sociedade de Geographia de Lisboa, e socio effectivo do Instituto de Coimbra e honorario da Associação dos Artistas. A estas associações, e principalmente ao Instituto prestou relevantes serviços, fundando aqui a importante Secção de Archeologia. Em 5 de setembro de 1880 foi eleito deputado ás côrtes por Coimbra.

\* \* \*

O nosso malaventurado collega era homem de aspecto serio, ás vezes taciturno, de character probo e honestissimo, de genio affavel e bondoso mas susceptivel e concentrado, de grande actividade intellectual. O seu estudo comprazia-se principalmente nas fastidiosas pesquisas bibliographicas e archeologicas, para que o convidara, além da propensão natural, a sua ida, logo depois da formatura em Medicina, para Evora, — logar por tantos modos azado a tal genero de investigações.

Neste campo adquiriu a elevada reputação, que o tornou estimado e conhecido não só entre nacionaes, mas entre os estrangeiros. Ficaram-nos trabalhos da maxima importancia e alcance, com os quaes na especialidade enriqueceu a litteratura patria. Entre a pequena e brilhante pleiade dos homens que têm modernamente arroteado este bravo e inculto territorio a figura triste de Philippe Simões avulta sobranceiramente.

Prosador esmerado e irreprezivelmente vernaculo, sem pedantismo, fanfarrice ou impertinencia, perspicuo na dicção, variado e sobrio no estylo, os seus escriptos, se não revelam a viveza moderna, scintillante e iriada, mas tantas vezes superficial, offerecem ao critico solidas qualidades, que os tornam summamente apreciados. Cuidadoso na averiguação dos factos historicos e archeologicos, amava em extremo as cousas patrias, e não perdia ensejo de exaltar os nossos factos, protestando contra as injustiças, emen-

dando os erros e desacertos correntes, reivindicando para nós as glórias, que extranhos usufruíam como proprias. Os seus criticos, que antes pareceram voluntarios e encarniçados inimigos, accusaram-no de fazer a critica atravez do prisma deslumbrante do patriotismo. Nunca julgámos fundados taes libellos, que tanto melindravam seu delicado e sensível coração; antes sempre nos pareceu, que são indignos de fé aquelles que confundem a critica com a inveja, o reparo cordial com o insulto grosseiro, o argumento com o doesto e com a diatribe, e que condimentam a sua insignificante e vaidosa sciencia com os temperos do azedume, da virulencia e do vituperio gratuito e desvergonhado. Homens ha, conscientes dos seus esforços e dos seus meritos, que não sabem resistir á vileza d'esses processos ruins.

Não era especial e limitado aos seus estudos predilectos o talento de Philippe Simões. Distincto em todas as empresas, mostrou-se vulgarizador distinctissimo das verdades scientificas. As suas *Cartas da Beira-mar* e a *Educação Physica* exhibem claramente esses relevantes dotes, tão necessarios e proficuos para o atrazado meio nacional.

Pouco se dedicou o nosso excellente amigo á practica da medicina. Em Goes e em Evora ainda a exerceu; mas desde que entrou no gremio universitario apenas via algum amigo doente. Comtudo não lhe falleciam dotes de clinico. Quanto ás aptidões theoricas fallam alto os trabalhos que enumerámos, mostrando o seu talento sob um aspecto interessante e menos conhecido. Estamos convictos por este motivo de que, se a direcção dos seus estudos fosse, ao principiar da carreira, mais propriamente medica, o eminente archeologo hobrearia com afamados clinicos, — que os conhecemos de nomeada e todavia falhos de triviaes requisitos de illustração, indispensaveis ao medico moderno.

Filippe Simões suicidou-se. Uns explicam o tragico successo por uma predisposição, herdada de seu pae; outros attribuem-n'o a perturbações economicas; alguns á tibieza e concentração do seu genio e character ou á falta de confiança nos seus recursos



intellectuaes. Uns affirmam que foi victima de uma hallucinação, outros concluem que obedeceu a um proposito deliberado e consciente. Ha quem o condemne; ha quem o desculpe; ha quem o lastime; ninguem o louvará certamente.

Nós não emittimos juizo. Perante a funebre majestade do acto desfallecem-nos as forças, e não levariamos a bom caminho essa delicadissima analyse psycho-pathologica. Neste instante não podemos ser o frio observador, que tal problema requer. O espinho da dor amortece em nós os propositos da serena reflexão. Alan- ceia-nos a perda irreparavel que soffreram as lettras e as sciencias patrias. Commove-nos até ao fundo d'alma o inesperado e subito desenlace do drama, que agitara o cerebro d'esse homem, cuja vida seria ainda tão fecunda para o progresso do seu paiz. Con- turba-nos a saudade d'essa bondosa e excellente pessoa, a quem devemos palavras da maxima cordialidade, phrases sinceras de animação, e provas de amizade desinteressadissima.

Se Philippe Simões succumbiu perante os dictames de uma hallu- cinação irresponsavel, lamentemos a tremenda desgraça que feriu de morte o trabalhador incansavel, o sabio benemerito. Se obedeceu ás resoluções de um sombrio, mas consciente pensamento, respei- temos neste momento os transes amarissimos, por que passou o seu attribulado espirito, quando na hora derradeira volveu os olhos embaciados para as paizagens encantadoras d'esta Coimbra, sua patria, cuja historia singular tomara tantas horas a seus estudos e meditações.

AUGUSTO ROCHA.

## A. FILIPPE SIMÕES

A actual Redacção do *Instituto* perdeu um dos seus membros mais prestantes, o doutor AUGUSTO FILIPPE SIMÕES. Cumprimos um duplo dever, commemorando o seu fallecimento, dever de collega e dever de amigo. A magoa que nos afflige por uma desgraça tão inesperada mal nos permite traçar estas linhas. A penna rebella-se contra um facto inacreditavel, o coração desfallece sob o peso de profunda amargura. Neste instante solemne, lição para todos nós dolorosissima, em que evocamos uma sombra que ha pouco tempo nos parecera realidade, devemos sobre tudo ser justos. A verdade perante uma campa não póde ser suspeita, porque não ha laivos de adulação onde cessaram ensejos para o favor. Na sepultura onde floresce uma saudade aspira-se o perfume d'uma virtude. Um epitaphio humedecido de lagrimas é o epilogo d'uma vida util.

A. Filippe Simões foi medico, e exerceu a practica e a theoria da Medicina: foi clinico e professor. Como bacharel formado em *Philosophia* eram-lhe familiares os diversos ramos das sciencias naturaes, cujo ensino professou com seguros creditos. Na litteratura tornou-se um dos primeiros escriptores pela sua erudição e apurado criterio. Sendo um dos fundadores da nossa Secção de *Archeologia*, esta sciencia mereceu-lhe estudo desvelado e cuidadoso. A taes aptidões, tão distinctas, reunia um character integro e um coração de ouro. Conciliava respeitos e affeições, que o acompanharam constantes na sua vida e honram hoje a sua memoria.

Os livros que publicou confirmam o que asseveramos. Folheemos os principaes e veremos. As *Cartas da Beira-mar* versam sobre assumpto vasto e multiplice, que encheria volumes, se o seu talento

não resumisse em brilhante miniatura o quadro omnimodo do grande imperio neptunino. Tal escriptor tem porisso de ser um Proteu e revestir-se de varias fórmas: mostrar-se num capitulo naturalista e noutro geographo, aqui um physico, além um chimico, agora mathematico, logo historiador, hydrographo, astronomico... um verdadeiro microcosmo da sciencia. E tudo isso era e tudo isso mostrou elle no seu primoroso livro. «Ha em todas aquellas paginas, diz Alexandre da Conceição, consciencia dos assumptos, gosto na escolha, logica na concatenação, e verdadeiro talento no modo de as tractar e desenvolver. Tudo aquillo interessa, tudo aquillo instrue.»

Duas conferencias, feitas na sala do Instituto em 1879, compõem um opusculo, que vale um compendio de grandes verdades, um codigo de preceitos salutaes, um apostolado de bons e excellentes principios. Intitula-se a *Civilisação, a Educação e a Phthisica*, e justifica o seu titulo em proveito da humanidade. A phthisica é um grande mal, e diz o dictado que para grandes males grandes remedios. A civilisação e a educação, a primeira mal entendida e a segunda mal dirigida, concorrem para esta desgraça, e ambas podem ser a sua regeneração. Eis a sua demonstração clarissima: a civilisação póde extinguir a phthisica, diz a conferencia primeira; a civilisação extinguirá a phthisica; accrescenta a segunda, se a educação impedir a degeneração humana.

Uma obra notavel, *Educação Physica*, contou tres edições em vida de seu auctor, e é por ventura a que mais interesse excita pelo assumpto e pela fórma, pelo estylo agradavel mas rigorosamente didactico, e pelo maximo proveito que se colhe da sua leitura, ou, antes, do seu estudo. «A boa educação é aquella que dá ao corpo e á alma a maior belleza, a maior perfeição que podem ter.» Este dicto de Platão serve-lhe de epigraphe, e é ao mesmo tempo a sua synthese. Faz este suggerir naturalmente o outro dicto latino, e bem conhecido, *mens sana in corpore sano*; e sobre este principio indiscutivel, que é um axioma social, assentou A. Philippe Simões toda a fabrica do seu livro.



Outro livro, *Reliquias da architectura romano-byzantina em Portugal e particularmente na cidade de Coimbra*, a que podemos junctar a sua *Conferencia* sobre o mesmo objecto, assim como artigos identicos, insertos em varios jornaes, conferiram-lhe o primeiro logar entre os archeologos portuguezes e asseguraram-lhe uma excellente reputação. Já Candido de Figueiredo assim o definira nestes versos:

... . . . . . Philippe é archeologo;  
 em quanto nos explica medicina,  
 vel-o-eis abysmar-se n'um monologo  
 e explorar do passado a escura mina;  
 da architectura as ordens examina,  
 —corinthia, jonia, dorica e composta,  
 consulta as tradições, e não desgosta  
 de ler em pedra o que ninguem ensina.

Sobre estas e outras muitas obras de relevante merecimento é que assenta segura a fama do nosso desditoso consocio e amigo. Nesta redacção o seu logar não é facil substituir-se, pois foram innumerados os serviços que prestou a este jornal, que lhe deve muitas monographias curiosas e um auxilio prestantissimo. O luto da nossa sociedade, dos seus companheiros de tantos annos, fica-nos indelevel no coração, amargurado por tamanho infortunio.

E que infortunio lamentoso!... que desgraça tremenda a tragedia que abreviou os seus dias, aterrando Coimbra inteira e repercutindo-se lugubrememente por todo o paiz!... Que doença enorme e terrivel que esmagou uma intelligencia clara, um espirito culto!...

E dizemos doença, porque o foi, doença que o martyrisava ha muitos annos, e que foi presentida nos seus ultimos dias, em que se queixou sempre, sempre inquieto e sem nunca poder conciliar o somno, como sabem os que lhe fallaram, e a sua extremosissima familia, que melhor o conhecia. De seu pae herdou elle a molestia que o matou. Se não se manifestara nos seus primeiros annos, um

grande desgosto que soffreu logo depois da sua formatura em Medicina a denunciou finalmente. Nessa occasião foi julgado perdido numa lucta pertinaz de onze mezes. Melhorou a custo, e passando para Evora, onde residiu quatorze annos, ahi soffreu mais dois ataques, um por occasião do fallecimento de sua esposa e outro numa questão litteraria com o fallecido Augusto Soromenho. Além d'estes accessos determinados, algumas vezes apontavam symptomas que se desvaneciam lentamente. Elle conhecia-se, e forcejava por debellar o mal; e talvez á sua energia se deva não ter succumbido mais cedo.

Não foi pois a sua morte um acto premeditado em seu pleno juizo, mas sim effeito de predisposição morbida, já hereditaria, e com que luctava ha vinte e quatro annos. Se ninguem o póde louvar, tambem não deverá ser condemnado; não póde pedir-se responsabilidade onde impera o despotismo da molestia. Devemos sim lastimar a sua desgraça e a da sua familia, que tanto o estremeia e a quem elle idolatrava.

A. A. DA FONSECA PINTO.

---

## BIBLIOGRAPHIA

---

### ELENCHO DAS PUBLICAÇÕES DO DR. AUGUSTO FILIPPE SIMÕES<sup>1</sup>

#### Livros

CARTAS DA BEIRA-MAR. 8.º, 321 paginas. Coimbra. Imprensa da Universidade. 1867. É dedicado a Manuel de Paula da Rocha Vianna. Foi analysado no jornal *Amigo do Estudo*, n.º 5, por Alexandre da Conceição, e na *Folha do Sul*, pelo dr. Manuel Augusto de Sousa Pires de Lima, ha pouco tempo fallecido, ambos socios do Instituto.

A INVENÇÃO DOS AEROSTATOS REIVINDICADA — exame critico das noticias e documentos concernentes ás tentativas aeronauticas de Bartholomeu Lourenço de Gusmão (com duas gravuras). 8.º, 120 paginas. Evora. Typographia da *Folha do Sul*, rua de S. Mamede, 2. 1868.

RELATORIO ÁCERCA DA RENOVAÇÃO DO MUSEU-CENACULO, dirigido ao ex.<sup>mo</sup> sr. visconde da Esperança, presidente da camara

---

<sup>1</sup> Serzindo a toda a pressa estes apontamentos bibliographicos, pretendemos sómente dar uma amostra da grande actividade intellectual do nosso desditoso consocio, que constantemente trabalhava e batalhava com a penna numa azafama extraordinaria. Estas fainas litterarias, enlaçadas estreitamente com os labores do professorado e as impertinencias de pesadissimas commissões, exercicio indefesso que lhe occupou as horas todas da sua vida, sobria de descanso, ferida de prazeres, mas rica de fecundas aptidões, formam uma herança opíma com que enriqueceu a patria. Desculpem-se-nos o desalinho e as incorrecções d'este trabalho, que outros aperfeiçoarão mais tarde, completando a biographia de cidadão tão benemerito.



municipal de Evora. 8.º, 38 paginas. Evora. Typographia da *Folha do Sul*. 1869.

REFORMA DA INSTRUÇÃO SECUNDARIA, parecer apresentado ao conselho do lyceu nacional de Evora. 8.º, 23 paginas. Lisboa. Typographia Portugueza, travessa da Queimada, 35. 1869.

RELIQUIAS DA ARCHITECTURA ROMANO-BYZANTINA EM PORTUGAL E PARTICULARMENTE NA CIDADE DE COIMBRA (com quatro estampas lithographadas, desenhos de Joaquim de Mariz Junior). Folio, 24 paginas. Lisboa. Typographia Portugueza, travessa da Queimada, 35. 1870. Foi analysado no *Instituto*, vol. xv, pelo dr. Antonio da Cunha Vieira de Meirelles, e no *Conimbricense*, n.º 2444 de 27 de dezembro de 1870, por Augusto Mendes Simões de Castro.

RELATORIO DA ADMINISTRAÇÃO DA SANCTA CASA DA MISERICORDIA DE EVORA pela commissão dissolvida em 19 de janeiro de 1872 — impresso á custa da commissão. 8.º, 93 paginas. Evora. Typographia do governo civil. 1872.

A CONTRACTILIDADE E A EXCITABILIDADE MOTRIZ. — Dissertação que na Universidade de Coimbra, perante a Faculdade de Medicina, defendeu no seu acto de licenciado em 21 de junho de 1872. 4.º, 96 paginas. Coimbra. Imprensa da Universidade. 1872.

ERROS E PRECONCEITOS DA EDUCAÇÃO PHYSICA. — Dissertação para o acto de conclusões magnas na Faculdade de Medicina na Universidade de Coimbra. 8.º, 191 paginas. Coimbra. Imprensa da Universidade. 1872. É consagrada á memoria do reformador da Casa-pia de Lisboa (José Maria Eugenio de Almeida).

THESES DE MEDICINA THEORICA E PRACTICA, as quaes sob a presidencia do illustrissimo e excellentissimo senhor doutor Antonio Egypcio Quaresma Lopes de Vasconcellos, fidalgo-cavalleiro da casa real, lente de prima, decano e director da Faculdade de Medicina, etc., etc., etc., se propõe defender na Universidade de Coimbra, nos dias 6 e 7 do mez de dezembro de 1872, Augusto Filippe Simões. 4.º, 13 paginas. Coimbra. Imprensa da Universidade. 1872. São offerecidas a sua mãe e irmãs. (Doutorou-se no dia immediato, 8 de dezembro.)

BREVE EXPOSIÇÃO DOS PRINCIPAES SUBSIDIOS COM QUE TÊM CONTRIBUIDO PARA A THEORIA DO CALOR ANIMAL A CHIMICA, A PHYSICA E A PHYSIOLOGIA.—Dissertação de concurso. 4.º, 123 paginas. Coimbra. Imprensa da Universidade. 1873.

EDUCAÇÃO PHYSICA. Segunda edição muito augmentada. 8.º, 411 paginas. Coimbra. Imprensa da Universidade. 1874. Editora a Livraria de Ferreira, Lisboa & C.ª Lisboa, rua Aurea, 132-134. (É a refundição da sua dissertação inaugural—*Erros e preconceitos da educação physica.*)

DA ARCHITECTURA RELIGIOSA EM COIMBRA DURANTE A EDADE-MEDIA: Conferencia feita em 21 de fevereiro de 1874 no Instituto de Coimbra. 4.º, 32 paginas. Coimbra, Imprensa da Universidade. 1875. É dedicada a Abilio Augusto da Fonseca Pinto.

O TRICENTENARIO DA UNIVERSIDADE DE LEIDEN.—Relatorio dirigido ao ill.º e ex.º sr. visconde de Villa-Maior, reitor da Universidade de Coimbra. 4.º, 74 paginas. Coimbra. Imprensa da Universidade. 1875.

INTRODUÇÃO À ARCHEOLOGIA DA PENINSULA IBERICA. Parte primeira — Antiquidades prehistoricas (com oitenta gravuras). 8.º, 180 paginas. Lisboa. Typographia Castro Irmão, rua da Cruz de Pau, 31. 1878. Editora a Livraria Ferreira, Lisboa, rua Aurea, 132-134. Foi analysado no jornal a *Renascença*, pelo professor do Curso Superior de Lettras, F. Adolpho Coelho, a cuja critica respondeu no mesmo jornal o seu auctor. E tambem no jornal a *Arte*, vol. I, pag. 95.

RESPOSTA A UMA CONSULTA.—A Medicina legal no processo de Joanna Pereira. 8.º, 31 paginas. Coimbra. Imprensa da Universidade. 1878.

CONSULTAS DE MEDICINA LEGAL. II. A questão Braga. 8.º, 51 paginas. Coimbra. Imprensa da Universidade. 1879. É tambem assignada pelo dr. Lourenço d'Almeida e Azevedo. Este folheto é resposta energica ás accusações feitas á consulta que foi pedida do Brasil sobre esta questão escandalosa.

ELOGIO HISTORICO DE JOAQUIM HELIODORO DA CUNHA RIVARA,

lido na noite de 31 de maio de 1879 no Instituto de Coimbra. 4.º, 14 paginas. Coimbra. Imprensa da Universidade. 1879.

A CIVILISAÇÃO, A EDUCAÇÃO E A PHTHISICA. — Conferencias feitas em o Instituto de Coimbra. 8.º, 53 paginas. Coimbra. Imprensa da Universidade. 1879. Editora a Livraria Ferreira, Lisboa, rua Aurea, 132-134. É offerecido ao dr. Antonio Egypcio Quaresma Lopes de Vasconcellos.

EDUCAÇÃO PHYSICA. Terceira edição, correcta e augmentada. 8.º, 395 paginas. Coimbra. Imprensa da Universidade. 1879. Editor o mesmo da segunda edição. Foi analysada no jornal a *Arte*, vol. I, pag. 42, por A. de Sousa e Vasconcellos.

O TRACTADO DE LOURENÇO MARQUES — Liquidação de responsabilidades. 8.º, 28 paginas. Lisboa. Typographia e Lithographia Portugueza, Calçada do Tijolo, 39. 1881. Publicou-se anonymo.

A EXPOSIÇÃO RETROSPECTIVA DA ARTE ORNAMENTAL PORTUGUEZA E HESPANHOLA EM LISBOA. — Cartas ao redactor do *Correio da Noite*. Com uma carta do sr. Fernando Palha ao auctor ácerca da collecção de ceramica. 8.º, 211 paginas. Lisboa. Typographia Universal de Thomaz Quintino Antunes, impressor da Casa-Real. 1882.

---

ALMANACH DO SUL PARA O ANNO DE 1875. 1.º anno. Coimbra. Imprensa Litteraria. 1874. Pertence-lhe o artigo *Sé de Evora*.

LIVRO DE LETURA para as escholas de instrucção primaria, por Alfredo Teixeira Pinto Leão; obra approvada pela junta consultiva de instrucção publica. Porto. Typographia de Manuel José Pereira, rua de Sancta Theresa, n.ºs 26 a 26 B. 1876. Conta varias edições. O auctor d'este livro enriqueceu-o com varios artigos, extrahidos das *Cartas da beira-mar*.

TRICENTENARIO DE CAMÕES, 1580-1880. — Ignez de Castro — Iconographia — Historia — Litteratura. 4.º, 135 paginas. Lisboa, Typographia Castro Irmão, rua da Cruz de Pau, 31. 1880. Per-



tence a A. Filippe Simões a parte primeira *Iconographia*. Este livro foi editado por Annibal Fernandes Thomaz. Exemplares limitados e distribuição gratuita.

INSTITUTO DE COIMBRA — Sarau litterario em commemoração do Tri-centenario de Luiz de Camões — 1580-1880. 10 de junho. 8.º, 121 paginas. Coimbra. Imprensa da Universidade. 1880. Neste livro pertence ao nosso auctor o formosissimo discurso que recitou na sala dos capellos na noite de 10 de junho.

VIDA PRACTICA — Livro de muitas informações uteis ao homem nos seus diversos misteres e todos os conhecimentos indispensaveis á boa dona de casa. 4.º, 1050 paginas. Coimbra. Imprensa da Universidade. 1882. Neste excellente livro practico, utilissimo para o bom regime das familias, e collaborado por muitos escriptores, pertence uma parte importante (*Medicina e Cirurgia*) a A. F. Simões. Foi editado pelo fecundo editor, Manuel José Ferreira, Livraria Ferreira, rua Aurea, 132-134.

CATALOGO ILLUSTRADO DA EXPOSIÇÃO RETROSPECTIVA DA ARTE ORNAMENTAL PORTUGUEZA E HESPAÑHOLA, celebrada em Lisboa em 1882. 8.º, 350 paginas de texto, e 219 estampas. Lisboa. Imprensa Nacional. 1882. Nesta obra collaborou A. F. Simões com a catalogação das salas F., M., N. e O., coadjuvado por Augusto Mendes Simões de Castro.

LOGARES SELECTOS DOS CLASSICOS PORTUGUEZES nos principaes generos de discurso em prosa para uso das escholas, por A. Cardoso Borges de Figueiredo. 1884. Imprensa da Universidade. Edição 18.ª Nesta edição, augmentada pelo seu editor, inseriu-se no genero descriptivo a descripção do Mondego, por A. F. Simões.

ALBUM DE PHOTOGRAPHIAS DA EXPOSIÇÃO RETROSPECTIVA DA ARTE ORNAMENTAL por Carlos Augusto de Mascarenhas Relvas. Typographia de Castro Irmão, rua da Cruz de Pau, 31. 1884. A Introducção d'este livro é de A. F. Simões, a cuja memoria é a obra consagrada. Ainda não se distribuiu.

**Jornaes principaes em que collaborou**

CONIMBRICENSE. Coimbra. 1854 a 1884. Muitos artigos, entre os quaes se distingue um sobre a genealogia de Camões. Polemica com J. de Vasconcellos. Publicou neste jornal o sr. Joaquim Martins de Carvalho os mais completos apontamentos biographicos de A. Filippe Simões.

REVISTA ACADEMICA (segunda serie). 1855. Coimbra. *Raças humanas.*

A INSTRUÇÃO E O POVO. 1855. Coimbra. *Utilidade dos arvo-redos, desconhecida pela maior parte dos lavradores.*

ARCHIVO PITTORESCO. Onze volumes. Lisboa. 1857 a 1868. Artigos copiosos e variados sobre assumptos interessantes. Distinguem-se os que dizem respeito aos edificios de Evora.

RECREIO JUVENIL. 1858. Coimbra. *Dionêa muscipula.*

PRELUDIOS LITTERARIOS. 1859 e 1860. Coimbra. *O homem e os vegetaes.*

LITTERATURA ILLUSTRADA. 1860. Coimbra. Alguns pequenos artigos e polemica com Joaquim Simões Ferreira.

FOLHA DO SUL. Evora. 1866 e seguintes. Muitos e variados artigos e cartas, entre os quaes sobresahe o *Relatorio ao governo sobre a bibliotheca de Evora.* Foi seu redactor junctamente com Manuel de Paula da Rocha Vianna, seu proprietario.

JORNAL DO COMMERCIO. 1866. Lisboa. Algumas correspondencias, dirigidas de Evora, e entre ellas uma polemica com o reitor do lyceu, conego M. J. Barradas.

AMIGO DO ESTUDO. Coimbra. 1867. *As tartarugas marinhas e outros assumptos.*

REPÓSITORIO LITTERARIO. 1868. Coimbra. *Carta ao excellentissimo senhor D. N. de M. a respeito da voz de certos peixes.*

RECREIO LITTERARIO. 1870. Coimbra. *Uma cruz no seculo XII.*

PANORAMA PHOTOGRAPHICO DE PORTUGAL. 1871 a 1874. Quatro volumes. Coimbra. Artigos sobre diversos assumptos, onde se dis-

tinguem a descripção do Mondego e o primeiro capitulo que se publicou do romance *Sempre noiva*.

REVOLUÇÃO DE SETEMBRO. 1871. Lisboa. Artigos de polemica com Augusto Soromenho <sup>1</sup>.

ARTES E LETTRAS. Tres volumes e meio. Lisboa. 1872 a 1875. *Navegar em ruínas, Leonor da Fonseca Pimentel, O templo romano em Evora* e outros.

COMMERCIO DO PORTO. 1872. Porto. Varios folhetins.

REVISTA ACADEMICA. 1873. Porto. Alguns artigos.

JORNAL DA NOITE. 1873. Lisboa. Quatro curiosos folhetins sobre Aveiro com o titulo de *Cartas provinciaes*, além de outros.

BOLETIM ARCHITECTONICO E DE ARCHEOLOGIA DA REAL ASSOCIAÇÃO DOS ARCHTECTOS E ARCHEOLOGOS PORTUGUEZES. 2.<sup>a</sup> serie. 1874. Lisboa. Alguns artigos da indole do jornal. Esta Associação cunhou em sua honra uma medalha especial por causa do livro *Reliquias da Architectura*.

LA ACADEMIA, semanario illustrado universal. Madrid. Tomo II, n.<sup>o</sup> 13, pag. 199, n.<sup>o</sup> 15, pag. 227. 1877. *Grão Vasco, ensaio historico e critico*.

---

<sup>1</sup> Esta discussão, que teve por origem uma amphora romana achada no Alemtejo, foi sustentada com valentia por ambos os contendores, mas deixou muito impressionado o dr. A. F. Simões. Augusto Soromenho era muito erudito, mas atrabiliario e aspero na contenda. Ainda assim foi o dr. Simões um adversario que a seu modo respeitou, pois dentre a rudeza da argumentação transluzia sempre uma affectuosa deferencia. Não foi com este antagonista o critico implacavel de don José Amador de los Rios, nem o provocador atrevido de Daniel Augusto da Silva. Soromenho, que fôra em tempo guarda barreira no Porto, pela protecção de Camillo Castello Branco, que o estimava, foi-se desenvolvendo e aperfeiçoando nos estudos litterarios. Parece que começou por ser revisor e depois collaborador no jornal absolutista do Porto, intitulado *Portugal*. Traduziu artigos e livros religiosos, e entre estes a *Cruz nos dois mundos*, por Rosely de Lorgues, e pela sua applicação e talento chegou a auxiliar proveitosamente o proprio A. Herculano, que muito lhe deveu, e em particular na bem conhecida contenda que sustentou com Antonio Caetano Pereira. De todas estas disputas só resta hoje a memoria, pois os contendores que citamos desceram já todos á sepultura!



GAZETA DE COIMBRA. 1878. Coimbra. Foi um dos redactores d'este jornal, onde sobresaem os seus curiosos artigos, e um notavel sobre a *Instrucção Popular* com a epigraphe *Reficere in melius*.

A RENASCENÇA. Porto. 1878 e 1879. Sobresaem, entre outros artigos, os de controversia com F. Adolpho Coelho e J. de Vasconcellos.

O OCCIDENTE. Sete volumes. Lisboa. 1878 a 1884. Artigos biographicos e outros. Este jornal publicou ultimamente o seu retrato com a biographia.

BOLETIM DE BIBLIOGRAPHIA PORTUGUEZA. 1879. *Uma carta de Bento de Moura Portugal*.

PORTUGAL PITTORESCO. Um volume. Coimbra. 1879. *Alguns passos num labyrintho — Se Coimbra foi povoação romana e que nome teve*.

A ARTE. Tres volumes. Lisboa. 1879. *Ruinas de Cistér (Ceixa, Cellas, Lorvão), Camões em Coimbra (no Tricentenário), Archeologia da península iberica* e outros.

CORREIO DAS PROVINCIAS. Coimbra. 1881. Carta curiosa sobre a visita a S. Miguel de Poiães.

POVO PORTUGUEZ. 1883. Guarda. Artigo sobre a Exposição de arte ornamental de Lisboa.

CORREIO DA NOITE. Lisboa. 1883. *Cartas sobre a Exposição retrospectiva da arte ornamental*.

TRIBUNO POPULAR. 1883 e 1884. Coimbra. Varios artigos, e especialmente uma serie notavel sobre archeologia. Foi seu redactor principal pouco antes de fallecer. Publicou-se aqui um artigo de muito sentimento pela sua morte, attribuido ao sr. Carlos A. Lobo de Avila.

ACTUALIDADE. 18... Porto. Polemica com Pereira Caldas.

— Nos jornaes ESTREIA LITTERARIA (2.<sup>a</sup> serie), 1860 e COIMBRA MEDICA, 1881 a 1884, ambos de Coimbra, apparece o seu nome como collaborador sem que chegasse a escrever nelles.

## Artigos insertos nes diversos volumes do «Instituto»

*A zootechnia e as artes agricolas não podem considerar-se como partes da agricultura.* Vol. VI, pag. 199 e 219.

*Juizo definitivo de Vriés e do tractamento secreto do cancro.* Vol. VIII, pag. 26.

*Historia natural. O argonauta.* Vol. VIII, pag. 40.

*Alexandre de Humboldt.* Vol. VIII, pag. 71.

*Casos notaveis de phosphorescencia no corpo humano.* Vol. VIII, pag. 192.

*D. João III. Abertura da universidade de Coimbra depois da sua ultima trasladação.* Vol. VIII, pag. 208.

*Teratologia. Nota sobre um coccyx humano alongado á maneira de cauda.* Vol. IX, pag. 9.

*Os homens caudatos.* Vol. IX, pag. 25, 373.

*Descobrimientos scientificos nacionaes. I. — Aerostação.* Vol. IX, pag. 70, 87, 104, 114, 132, 197, 339.

*Embaixada que o sophi da Persia Ismael enviou a Affonso d'Albuquerque.* Vol. IX, pag. 108.

(No vol. XIV do *Instituto*, pag. 186, 236, 258 e 276 publicou-se um artigo intitulado *Notas ineditas de Francisco Leitão Ferreira ás Noticias chronologicas da universidade de Coimbra*. Deve-se a sua publicação ao dr. A. F. Simões, que escreveu em nota algumas linhas elucidativas).

(No vol. XV do *Instituto*, pag. 89 foi publicado um escripto de Julião Monteiro da Silva, datado de Coimbra aos 20 de janeiro de 1628, e relativo ao apparatus com que Francisco Rebello da Silva fez actos na universidade e recebeu o gráu de doutor. A publicação no *Instituto* d'este escripto de Julião Monteiro da Silva é devida ao dr. Augusto Filippe Simões, que o acompanhou de algumas notas).

*Sempre Noiva. Chronica eborensis.* (É um romance historico, que o auctor não chegou a concluir.) Vem a pag. 139, 164, 181,

209, 238, 255 e 279 do vol. xv do *Instituto*, continuando ainda no vol. xvi a pag. 20, 41, 68, 85, 106, 133, 159, 211, 235, 252 e 280.

Este romance incompleto, além da Introducção, tem os seguintes capitulos: I—Retratos; II—A Caçada; III—Fr. Julião; IV—Successos imprevistos; V—Martim Lourenço; VI—A obra de São Francisco; VII—A familia do Bispo de Evora; VIII—A peste; IX—Peior que a peste; X—A opinião publica em 1507; XI—Ementa; XII—As guerras d'Africa; XIII—Sic transit gloria mundi; XIV—A neta de D. João I; XV—Na serra do Caldeirão; XVI—Socorro a Arzilla; XVII—Os Fronteiros; XVIII—Uma entrada em Benagulfate.

*Alguns subsidios para a biographia de Garcia de Rezende.* Vol. xv, pag. 189.

*Um quadro de Josepha de Obidos.* Vol. xv, pag. 288.

*A contractilidade e a excitabilidade motriz.* Vol. xvi, pag. 32, 58, 75.

*Bagagem de um capitão portuguez no seculo XVI.* Vol. xvi, pag. 116.

*Antonio da Cunha Vieira de Meirelles.* Vol. xvi, pag. 219. É um artigo necrológico.

(No vol. xvii do *Instituto*, pag. 270, vem a acta da sessão da Commissão de Archeologia do Instituto de Coimbra, de 6 de novembro de 1873, e nessa acta vem por extracto uma exposição ou conferencia que o dr. Augusto Philippe Símões fizera a respeito das *ruinas de Condeixa Velha*).

*Da architectura religiosa em Coimbra durante a idade-media.* Conferencia feita em 21 de fevereiro de 1874 no Instituto de Coimbra. Vol. xviii, pag. 254. Esta conferencia foi tambem publicada em folheto separado.

*Chuva de sangue.* Vol. xix, pag. 62.

*Noticia do posto meteorologico de Evora.* Vol. xx, pag. 78.

*Recordações de viagem.* (Ao ill.<sup>mo</sup> e ex.<sup>mo</sup> sr. A. E. Quaresma Lopes de Vasconcellos). I. Bruges. Vol. xxi, pag. 39, 90, 275. Este trabalho ficou incompleto.



(No vol. XXII é seu o artigo da chronica ácerca da phototypia de Jacobi, introduzida em Portugal por Carlos Relvas, onde aprecia quatro primorosos exemplares d'este artista-amador: — o retrato de Rangel de Lima, o atelier da Gollegã, uma camponeza do Ribatejo e um quadro do enterro de Jesus. Elogia os altos serviços de Carlos Relvas.)

(A pag. 191 do vol. XXIII, vem a acta da sessão da Secção de Archeologia do Instituto, de 28 de maio de 1876, na qual se encontra por extracto uma exposição feita pelo dr. Augusto Filippe Simões ácerca de varios objectos romanos que haviam sido encontrados em Aleacer do Sal.)

*Origens ethnicas da peninsula iberica.* Vol. XXIV, pag. 14.

*Revista archeologica de Hespanha e Portugal.* Vol. XXIV, pag. 84.

*A Citania de Briteiros.* Vol. XXIV, pag. 275.

(Na *chronica* do vol. XXIV se explana minuciosamente a conferencia que fez no Instituto em 12 de novembro de 1877 sobre a antiguidade prehistorica da peninsula iberica.)

*Origens ethnicas da peninsula iberica.* Vol. XXV, pag. 21 e 56. Tem a nota de que é destacado do livro — *Introducção á Archeologia da Peninsula*, que estava no prelo.

*Bibliographia.* (É relativa á *Archeologia artistica.* Vol. I. Fascic. IV. *Albrecht Dürer e a sua influencia na Peninsula*, por Joaquim de Vasconcellos. Porto, Imprensa Portugueza. 1877.) Vol. XXV, pag. 376. Este artigo deu origem á polemica sustentada depois no jornal a *Renascença*.

*Noticia da eschola ampelographica do jardim botanico da universidade de Coimbra.* Vol. XXVI, pag. 17.

*Educação intellectual.* Vol. XXVI, pag. 199, 250. (É um capitulo que de novo escreveu para a terceira edição do livro — *Educação Physica*.)

*A civilização e a phthisica.* Conferencia feita em 11 de janeiro de 1879 no Instituto de Coimbra. Vol. XXVI, pag. 309. Foi publicada em separado.

(No vol. XXVI, pag. 404, vem um artigo bibliographico do

dr. Augusto Filippe Simões ácerca do livro — *Noticia de algumas estações e monumentos prehistoricos. Memoria apresentada á Academia Real das Sciencias de Lisboa*, por Carlos Ribeiro. Lisboa. 1878).

(No vol. XXVI é sua a chronica em que se commemora a morte do socio marquez de Sousa, accrescentada com os seus traços biographicos.)

*Chronica.* (Este artigo tracta de Joaquim Heliodoro da Cunha Rivara. Não vem assignado, mas é de Filippe Simões.) Vol. XXVI, pag. 406.

(No vol. XXVI, pag. 448, vem um artigo bibliographico escripto pelo dr. Augusto Filippe Simões ácerca do livro — *Questões de philosophia natural*, por Albino Giraldes. II. *O Darwinismo ou a origem das especies*. Coimbra. 1879).

*A educação e a phthisica.* Conferencia feita em 3 de abril de 1879 no Instituto de Coimbra. Vol. XXVI, pag. 472. Esta conferencia com a outra de pag. 309 foi tambem publicada em folheto.

*Elogio historico de Joaquim Heliodoro da Cunha Rivara.* Vol. XXVI, pag. 595. Sahiu depois em folheto separado.

*Discurso (no sarau litterario em commemoração do tricentenario de Luiz de Camões em 10 de junho de 1880).* Vol. XXVII, pag. 514. Sahiu depois em livro com outras peças litterarias do mesmo assumpto.

*Representação da universidade de Coimbra dirigida ao Rei*, pedindo: 1.º a fundação d'uma faculdade de letras na Universidade; 2.º a construcção d'uma nova sala para leitura diurna e nocturna, e annexa á bibliotheca da Universidade; 3.º a fundação d'um premio de 500\$000 réis para se dar de cinco em cinco annos ao auctor da obra de litteratura, escripta em portuguez, que mais digna se julgar d'esta distincção; e isto para commemorar o tricentenario de Camões. Foi assignada pelo Reitor, vice-Reitor e muitos lentes da Universidade. Vol. XXVIII, pag. 94 (advertencia) e 96 (representação).

---

# SCIENCIAS MORAES E SOCIAES

---

## ESTUDOS SOBRE A MUTUALIDADE DE SERVIÇOS

(Continuado do n.º 6, paginas 278)

### CAPITULO II

#### III

Já vimos quaes os defeitos da theoria juridica da mutualidade de serviços. Vejamos agora se ella poderá ser recomposta, supprindo-se esses defeitos.

O direito é um producto meramente social, isto é, embora derive da moral, não se fórma senão na sociedade. O direito não é de certo um principio convencional, como muitos querem suppôr, mas é como a linguagem que, embora seja um dom da natureza, não se desenvolve senão no meio social.

Tem-se observado que o homem, embora dotado pela natureza com órgãos proprios de voz, não póde fallar, se não possui o órgão auditivo que transmitta ao seu cerebro os sons articulados. Do mesmo modo o homem, isolado do meio social, não poderia formar uma relação juridica que suppõe necessariamente duas individualidades.

Essa consideração mais uma vez justifica que o direito deriva do dever moral, visto que o sentimento de sociabilidade, a que a idêa de direito é estrictamente ligada, manifesta-se primeira-



mente por meio da liberdade, e esta é meio para a realização do dever moral, que é o seu antecedente logico.

O homem encontra em face de si um outro homem. Elle conhece a natureza do seu adversario, que é livre como elle, e mede-a pela natureza propria de que tem consciencia innata. Então começa a lucta, affirma Proudhon, e a liberdade diz á liberdade: «não nos podemos vencer uma á outra... Transijamos. Façamos uma por outra o que cada uma faria por si, e juremos por nossa soberania consolidada.» Assim ao sentimento da individualidade succede o da dependencia, ao sentimento da liberdade succede o da necessidade, manifestado na attracção irresistivel que une o homem ao homem, que, sentindo-se isolado e pequeno na sua individualidade, desprende-se de si proprio, procurando na liberdade alheia o complemento indispensavel da sua.

O homem tem a consciencia da sua liberdade, mas uma necessidade logica que cahe debaixo do dominio da sua comprehensão, e o adverte logo da extensão das suas forças e dos limites da sua intelligencia. Elle então reconhece que, vista a disparidade entre as suas tendencias e faculdades, só poderá satisfazer as aspirações do seu espirito por meio da colligação de esforços e da mutua assistencia.

A sociedade deriva d'esse facto, e o direito, que, como se vê, não póde deixar de consistir em mutualidade de serviços, começa d'ahi por deante a desenvolver-se primeiramente debaixo da fórma espontanea, e depois debaixo da fórma reflexa.

A mutualidade de serviços representa o verdadeiro ideal juridico, e como tal transparece atravez da concepção juridica de tres grandes povos modernos, que mutuamente se disputam a exclusiva exploração do principio do justo no campo philosophico.

A Allemanha consagra a força como a expressão do direito. Mas a força póde ser individual e collectiva, e a força de muitos póde contrapôr-se á força de um só. Aqui a mutualidade de serviços reveste a apparencia de força collectiva, no seio da qual se desenvolve.

Na Inglaterra domina a escola utilitaria que, embora debaixo de fórma egoista, tambem consagra a mutualidade de serviços como representando o ideal juridico.

A França, o fóco das modernas revoluções, colloca acima de tudo a liberdade, cujo desenvolvimento provém da reciprocidade de relações e da mutua assistencia.

Mas a mutualidade de serviços póde ser positiva ou negativa.

Kant, o Copernico da philosophia, como elle se chamou a si proprio, porque fez uma completa inversão no dominio dos nossos conhecimentos, moldando os objectos externos ás faculdades, ao contrario do que até alli se fizera, arvorou em summa da sua escola a mutualidade negativa de serviços, deixando a cargo da moral a justificação de todos os deveres positivos.

Todavia escriptores ha que tenham affirmado que obrigações positivas só são taes na apparencia, e reduzem-se a negativas, como as obrigações de dar e fazer, estipuladas nos contractos, as quaes resolvem-se, em ultima analyse, em deixar ao pactuante o exercicio do direito que adquiriu por convenção. Esses escriptores alargam d'essa fórma a esphera juridica, restringida por Kant.

Mas uma cousa é um individuo prestar a outro um objecto da sua propriedade, e outra não embarçal-o no exercicio do direito que o pactuante adquiriu por convenção com relação a esse objecto. O mestre tem a obrigação positiva de ensinar os seus discipulos, e essa obrigação não póde resolver-se em negativa, sem uma completa inversão do sentido das palavras; e como esta ha outras obrigações que denotam que a mutualidade negativa de serviços é insufficiente para explicar todas as relações juridicas.

Á proporção que a divisão de trabalho penetra todas as espheras de actividade, reconhece-se que as forças individuaes são insufficientes para a realisação da finalidade de cada um, e todos são forçados a procurar na mutualidade de serviços o indispensavel complemento da sua vida. A theoria juridica deve justificar essas relações *realmente* positivas. A mutualidade negativa de serviços

restringiria em direito publico as funcções do Estado, que ficaria reduzido a um mero *gendarme*, e justificaria em direito internacional o equilibrio europeu, que vai dando logar ao principio das nacionalidades, cuja applicação practica á constituição das sociedades europeas é hoje reclamada, em nome da mutua afinidade e estreita solidariedade das raças. Os Estados têm deveres positivos não só para com os cidadãos que os compõem, mas de uns para com os outros.

Esse foi o motivo porque o sr. dr. Brito adoptou a mutualidade positiva de serviços, como supremo principio das relações juridicas.

O sr. dr. Dias Ferreira affirma que o direito natural se occupa só das obrigações que resultam exclusivamente da natureza humana, as quaes se reduzem a simples omissões.

Mas a natureza humana resolve-se em tendencias, faculdades e outros elementos constitutivos. Ora as tendencias vôm e as faculdades as vêm sempre distanciar-se. A disparidade entre estas leva o homem a procurar nas liberdades alheias o indispensavel complemento das suas faculdades para a satisfação das tendencias. A mutualidade positiva de serviços traduz essas relações, que, embora não resultem immediatamente da natureza humana, derivam d'ella mediatemente.

O systema juridico da mutualidade de serviços, como é concebido pelo sr. dr. Brito, é egoista em theoria, e confunde-se na practica com a theoria da força. E todavia o character altruista da moral reflecte-se na ordem juridica, e o direito consiste na progressiva ponderação dos diversos elementos sociaes.

A insufficiencia d'esta theoria deve ser supprida pela solidariedade, cuja idêa, embora transpareça nella, não é erigida em principio fundamental da eschola. A solidariedade representa o elemento altruista, que fórma com o egoismo o rythmo fundamental da natureza humana. E ha de dar-se á moral uma esphera mais vasta, porque o homem não deve moralisar só os seus actos individuaes, mas tambem os seus actos sociaes. A mutualidade de serviços será por essa fórma uma theoria completa.



E na verdade era esse o ponto a que o sr. dr. Brito mirava. Devemos-lhe essa justiça.

É porém de notar que, assim corrigida e ampliada a escola de Proudhon, onde o sr. dr. Brito se inspirou, a mutualidade de serviços não é uma theoria nova. Krause já a expozera antes do illustre cathedratico.

JOÃO VICENTE ROQUE CUPERTINO DE ANDRADE,  
Estudante do 4.º anno juridico.

## SCIENCIAS PHYSICO-MATHEMATICAS

### ANALYSE CHIMICA DE UMA AGUA DE VIDAGO RECENTEMENTE DESCOBERTA

(Continuado do n.º 7, paginas 340)

Breves considerações sobre as Aguas da fonte — Campilho — em Vidago,  
e seu valor therapeutico

#### I

É Portugal um dos paizes mais bem dotados em riquezas naturaes; mas a incuria de seus habitantes e o habito, consideravelmente desenvolvido pelas ephemeras riquezas adquiridas no Oriente e Brazil, de se fornecerm de paizes extranhos das cousas mais necessarias á vida, e que muitas vezes poderiam com pouco trabalho extrahir por industria propria das variadas fontes de riqueza, que a cada passo se encontram no nosso solo, tem deixado no abandono ou em imperfeita exploração consideraveis riquezas de todos os generos, algumas das quaes foram melhor aproveitadas em tempos antigos.

Ha em Portugal numerosas fontes de aguas medicinaes de todas as classes; mas neste ramo, mais talvez que em nenhum outro, era notavel o abandono e até desprezo em que tinhamos o que era nosso, e a preferencia que davamos ás aguas congeneres estrangeiras! Difficil seria encontrar numa pharmacia portugueza uma garrafa de agua mineral do nosso paiz, mas era vulgar encontrarem-se diversas aguas estrangeiras, mais ou menos apregoadas

pela moda, ou recommendadas por suas virtudes. Em parte era justificada esta preferencia. Os nossos clinicos, quando se lhes apresentava a indicação de qualquer agua medicinal, mais depressa aconselhavam o uso das aguas estrangeiras do que o das nacionaes, por isso que lhes era mais facil saber qual a composição e utilidade d'aquellas do que as d'estas. Poucas eram as nascentes portuguezas de composição chimica bem conhecida; e os trabalhos de observação clinica não eram menos escassos e incompletos. D'aqui a incerteza e duvida, quando se aconselhava o uso da maior parte das nossas aguas.

As providencias, adoptadas em varias epochas pelos poderes publicos, mirando ao conveniente estudo e aproveitamento da nossa hydrologia medica, pouco resultado util deram antes de 1866, anno em que foi nomeada uma commissão para proceder ao estudo da hydrologia mineral do reino. Foi depois dos trabalhos d'esta commissão, e especialmente depois das analyses a que procedeu o distincto chimico, dr. Agostinho Vicente Lourenço, que as aguas de Vidago se tornaram conhecidas, e adquiriram rapidamente a elevada importancia a que dão incontestavel direito as suas excellentes qualidades therapeuticas.

A iniciativa particular, mais proficua do que as commissões officiaes, tem continuado, posto que morosamente, os trabalhos começados em 1866, tornando conhecidas do mundo medico algumas outras nascentes. Em 1871 appareceram duas monographias, uma elaborada pelos srs. Bernardino Antonio Gomes e José Julio Rodrigues sobre as aguas das Pedras Salgadas, outra sobre as aguas de Moledo pelos srs. Miguel Leite Ferreira Leão, Francisco Antonio Alves e Lourenço d'Almeida e Azevedo. E a pouco mais se têm reduzido os estudos sobre a hydrologia mineral portugueza; e comtudo aquelles exemplos seriam sufficiente incentivo para que novas empresas tomassem sobre si o estudo e exploração de tantas e tão variadas nascentes, que são imperfeita e incompletamente aproveitadas por falta do conhecimento preciso de sua composição chimica e qualidades therapeuticas. Os resul-



tados alcançados aconselham e animam a novos e mais largos empreendimentos, e estou convencido de que os lucros compensariam largamente as despesas que se fizessem neste sentido.

O sr. Augusto Cesar de Moraes Campilho, compenetrado d'esta verdade, não receiou arriscar alguns capitaes na exploração d'uma nascente, de que é proprietario, correndo com as despesas de analyse, confiada a um dos nossos mais distinctos chimicos, e propondo-se a empregar todos os meios de vulgarisação de suas aguas e das qualidades que as distinguem.

## II

São as aguas medicinaes naturaes um dos mais importantes meios therapeuticos de que a clinica faz uso no tractamento de varias molestias.

O empirismo já desde tempos immemoriaes recommendava o emprego d'este meio, como efficaz em muitos casos, em que os methodos, chamados naturaes, eram impotentes para debellar estados pathologicos, que encontravam o seu termo, ou consideraveis melhoras, em certas fontes naturaes.

As grandes revoluções politicas, por que passou a Europa na sua transição da antiga para a moderna idade, fizeram desaparecer por largos annos muitos monumentos de sciencia e industria, conhecidos pela civilisação greco-romana. A sciencia moderna, assentando na sciencia antiga, resuscitada do pó da idade-media, as bases solidas de sua maravilhosa architectura, muitas vezes mal tem conseguido reproduzir os milagres da industria ou da philosophia dos velhos tempos da historia.

E no assumpto, de que tractamos, se encontram exemplos d'esta verdade. As aguas de Vidago, que tão largamente e com tão justificada razão são hoje recommendadas, foram conhecidas no tempo dos Romanos, e a denominação de *Aqua Flavia*, dada a

uma localidade sertaneja e de nenhuma importancia politica, mostra a valia que então tiveram como estação balnear. Depois cahiram em quasi completo esquecimento; quando muito conservaram nas localidades circumvizinhas parte dos creditos de que gozaram em tempos mais antigos, e o conhecimento de suas virtudes a custo transpunha as fronteiras do districto. Hoje, graças ao trabalho de alguns homens prestantes, vão-se restabelecendo os seus antigos e justificados creditos; e se não chega ainda tão longe a fama de suas beneficas qualidades, temos comtudo a satisfação de ver aproveitadas convenientemente as aguas d'uma região tão rica, e dispensadas as congeneres estrangeiras, que só por injustificada rotina ainda apparecem nas prescripções dos clinicos portuguezes.

Ha varias circumstancias a que attender, quando se aconselha o uso de qualquer meio hydrologico no tractamento d'uma molestia. A primeira, e certamente a mais importante, é a que deriva directamente de suas qualidades intrinsecas. Para que o clinico possa com segurança indicar este meio therapeutico, é indispensavel que conheça com exactidão a sua composição chimica, e ainda os resultados que d'ellas se têm alcançado em applicações anteriores. Se o clinico conhece pela analyse quaes são os principios mineralisadores de qualquer agua, nem por isso fica sufficientemente habilitado a fazer uma prescripção racional. A analyse não lhe garante qual o agrupamento em que se encontram os diversos simples, e portanto quaes as virtudes a esperar do seu uso. Não se devem considerar as aguas medicinaes como formulas compostas, com determinadas bases, adjuvantes e correctivos; é indispensavel conhecer pela experiencia e observação prolongada os effeitos que ellas são capazes de produzir, quer no estado physiologico, quer em diversos estados pathologicos. Os effeitos therapeuticos nem sempre derivam da acção physiologica; e póde até affirmar-se que os resultados curativos mais importantes se não relacionam geralmente com as modificações physiologicas. E ainda convém que o clinico conheça os diversos modos por que as aguas devem ser

ministradas; porque, se em algumas molestias é vantajosa a ingestão, noutras são mais proveitosas as applicações externas.

Tanto num como noutro methodo geral podem ainda variar não só a dóse e occasião em que deve fazer-se cada ingestão, como o processo particular de applicação externa. O conhecimento das indicações particulares, dadas por cada molestia, deve completar-se com o conhecimento da indole de cada doente, cuja susceptibilidade póde muitas vezes contrariar, outras modificar de modo especial a acção não só d'este como de qualquer outro meio therapeutico.

Todos estes conhecimentos se devem presumir mais completos nos directores e clinicos dos estabelecimentos balneares. São obvias as razões d'isso.

Com quanto algumas aguas medicinaes naturaes sejam de facil conservação e transporte, quando convenientemente colhidas e guardadas, é certo que mais ou menos se alteram com o tempo, e nada nos garante que ellas conservem por largo espaço a sua mineralisação natural, o que já torna manifestamente preferivel fazer uso d'estas aguas na sua origem. Por outro lado as considerações, que acima fazemos, aconselham ainda a recorrer á experiencia e practica dos clinicos dos estabelecimentos balneares, porque elles, melhor que qualquer outro, podem dirigir de modo proveitoso o tractamento por este meio.

Mas, se é mais util procurar as vantagens das aguas mineraes na nascente, é tambem de alta conveniencia que o banhista encontre não só todos os meios de fazer d'ellas uso apropriado ao seu estado pathologico, como ainda as commodidades e distracções tão proveitosas na maioria dos casos.

Alguns estabelecimentos balneares devem a fama, de que gosam, menos á virtude de suas aguas, do que á amenidade de sua posição topographica e aos embellezamentos e distracções que os banhistas encontram; e não poucas vezes as melhoras ou mesmo a cura de algumas molestias se póde com justiça attribuir antes á estas circumstancias do que áquella qualidade. É por isso conveniente



que as empresas, que se propõem explorar as nascentes de aguas medicinaes, rodeiem os seus estabelecimentos de tudo que possa tornar agradavel a permanencia nelles; com isso chamam a concorrência de banhistas e augmentam as garantias de tornar efficaç o uso das mesmas aguas.

Se ainda muitos doentes preferem ir *tomar as aguas* a Vichy, Vals ou Ems, é porque sabem que alli, longe de suas familias e relações, encontram, em vez da monotonia e do isolamento, milhares de distracções, que attenuam a saudade do lar domestico e moderam a preocupação do seu estado morbido. Ninguem desconhece a importancia que tem sobre o estado physico a quietação do espirito, e quanto auxilio presta ao bom andamento num tratamento a confiança do doente, e a confiança nasce de milhares de pequenas cousas; a concorrência de banhistas é certamente uma das circumstancias que mais favorece o augmento d'essa confiança; e a concorrência póde e deve crescer com as commodidades que os doentes encontram. Tudo se liga, tudo se harmonisa.

### III

As aguas, cuja analyse precede, propriedade do sr. Augusto Cesar de Moraes Campilho, provêm d'uma nascente — *Nascente Campilho* —, do grupo conhecido pelo nome de *Aguas de Vidago*. Segundo a classificação de Durand-Fardel pertencem as aguas d'esta fonte á classe das *bicarbonatadas sodicas* e á variedade *medias*.

Tambem são algumas vezes designadas pelos nomes de *aguas acidulas* ou *alcalinas* segundo a importancia relativa que se attribue aos saes alcalinos ou ao acido livre; são menos boas estas denominações, por isso que as qualidades acidulas ou alcalinas encontram-se em aguas de classes diversas.

As aguas da fonte Campilho são, como as provenientes das differentes fontes da mesma região, de facil conservação, quando

guardadas em garrafas bem rolhadas; e com quanto a presença do ferro e a facilidade com que os bicarbonatos passam ao estado de carbonatos neutros, é certo que vimos estas aguas guardar por mezes as suas qualidades characteristics, o que se poderá attribuir em grande parte á conservação do seu acido livre.

Quando em bom estado, apresentam primeiro um sabor pronunciadamente acido ou picante devido ao acido carbonico; mais tarde nota-se um sabor alcalino ou terroso, produzido pelos bicarbonatos, cuja acção sobre o paladar é mais persistente; não podémos perceber o sabor estitico, posto que tenha quantidade muito apreciavel de ferro, o que já se reconhece na nascente pela côr rubra do deposito de seu oxydo.

Os effeitos physiologicos d'estas aguas são insignificantes ou nullos; apenas em alguns casos se nota leve e passageira perturbação digestiva com augmento pouco pronunciado de diureze; e ainda estes resultados só apparecem quando se faz uso das aguas *fortes* e em dóse elevada, ou quando ha susceptibilidade individual. A falta de effeitos physiologicos muito notaveis não significa menos valor therapeutico: será até conveniente que, nos casos de applicação d'este meio de tractamento, os effeitos physiologicos não contrariem ou perturbem a acção curativa, em geral tanto mais segura, quanto menos apreciaveis forem aquelles effeitos.

Em regra, quando, por virtude de idiosincrasia especial, um medicamento produz effeitos physiologicos muito notaveis, é de boa practica diminuir a dóse até se estabelecer a tolerancia.

As diversas fontes de Vidago, pela sua variada força mineralisadora, offerecem ao clinico recursos preciosos para satisfazer a todas as indicações: e será conveniente recommendar que se comece por fazer uso das aguas da fonte Campilho antes de usar de outras mais fortes, como são as da fonte primitiva, principalmente se os clientes apresentam muita susceptibilidade. Ministradas com estas precauções, activam a digestão e provocam leve augmento de diureze, effeitos que não devem esperar-se senão passado algum

tempo, e que geralmente passam despercebidos ou são attribuidos muitas vezes a circumstancias extranhas, como a mudança de ares e de regimen.

Quando usadas em banhos, para o que devem preferir-se as quentes, ou ainda as temperadas, ás frias, as funcções da pelle executam-se com mais actividade, chegando algumas vezes a apparecer erupção erithematosa ou papulosa, quasi sempre discretas.

Todos estes effeitos podem explicar-se pela presença de principios excitantes ou tonicos, cujas propriedades são mais ou menos conhecidas, mas deve attender-se a que, contendo as aguas mineraes diversos principios, as suas virtudes são o resultado da acção collectiva d'esses principios, cujo agrupamento é por ventura differente d'aquelle que o artificio da analyse descobriu; e por isso não podemos com muita segurança deduzir os effeitos therapeuticos dos effeitos physiologicos quasi nullos, nem da acção conhecida de cada grupo chimico, marcado na tabella da analyse.

Para prescrever com perfeito conhecimento o uso das aguas mineraes, é indispensavel saber-se quaes os resultados que se têm obtido em applicações anteriores, substituindo a experiencia e observação ás deducções theoricas, muitas vezes nascidas em sistemas pouco seguros.

#### IV

Está fóra da indole d'este pequeno trabalho discutir largamente o valor therapeutico das aguas d'esta classe, e determinar com supposições mais ou menos fundamentadas o mechanismo por via do qual este agente consegue debellar certos estados morbidos.

Teriamos de entrar na apreciação de todos os elementos que entram como causas proximas ou remotas na constituição da molestia, e de julgar do valor, quasi sempre theorico, das modificações intimas que aquellas causas, muitas vezes desconhecidas, imprimem no organismo.



Por outro lado a deficiência dos nossos conhecimentos com relação á acção primitiva ou secundaria dos medicamentos, embaraçando-nos na determinação do processo curativo, obrigar-nos-hia a divagações muito afastadas do nosso proposito.

Resumiremos apenas este breve estudo a simples indicações, justificadas pela experiencia de largos annos e approvadas pela practica esclarecida de medicos distinctos.

Durand-Fardel divide em tres grupos as indicações therapeuticas das aguas bicarbonatadas sodicas; são:

1.º — *Applicações especiaes* na gotta, arêas uricas, engorgitação das visceras abdominaes;

2.º — *Applicações communs* na dyspepsia, diabetes, catarrho das vias urinarias;

3.º — *Applicações accidentaes* no rheumatismo, metrite chronica e molestias de pelle.

Nas molestias da primeira indicação a acção das aguas d'esta classe é mais manifesta, e pôde dizer-se mais segura; sem contudo poder affirmar-se que em todos os casos pathologicos, que se prendem com engorgitação do figado ou de outras visceras abdominaes, os resultados serão sempre completos e definitivos; pois que, sendo circumscriptos os meios de acção do agente therapeutico e variadissimas as circumstancias que determinam o estado pathologico, seria mais que arriscado esperar d'uma medicação unica, qualquer que ella seja, remedio para molestias variadas.

Nos estados pathologicos do figado ou outras visceras abdominaes, em que se presumem difficuldades de circulação, ou em que as excreções são laboriosas, quer pela condensação dos liquidos, quer pela formação de calculos, o uso das aguas bicarbonatadas sodicas é proveitoso: É-o egualmente na diathese urica, manifestada na gotta ou nas arêas e calculos uricos. Não me parece que os bons resultados, que se conseguem nestas molestias, tenham sua explicação bastante na acção chimica que os principios alcalinos d'estas aguas exercem sobre os productos pathologicos. Porque os alcalis tornam mais diffuentes os liquidos das excreções,

facilitando indirectamente a circulação na glandula; porque os mesmos alcalis podem destruir certos calculos ou corpos solidos, formando saes soluveis, eliminaveis por determinadas excreções, não me parece bastante para em taes factos assentar uma medicação racional; nem nós teriamos o direito de reputar curadas as molestias em que apenas faziamos desapparecer os productos.

As mesmas considerações se podem fazer a respeito da lithinia e do seu carbonato. Os efeitos vantajosos d'estas substancias no tractamento da gotta e calculos uricos não me parece que deyam deduzir-se simplesmente de suas qualidades dissolventes sobre os uratos. É manifesta a utilidade das aguas bicarbonatadas naquellas molestias: parecem mais proveitosas quando contêm lithinia; se apenas operassem como dissolventes, deviam considerar-se como palliativo passageiro, desapparecendo o efeito logo que cessasse o seu uso.

Felizmente os factos não confirmam aquelle modo de comprehender as cousas: e sem descer a mais largas considerações, podemos affirmar que a acção das aguas alcalinas não se limita a fazer desapparecer os productos de certas molestias do figado ou outros orgãos; mas que, dirigindo-se provavelmente aos actos mais intimos da nutrição, modifica de modo favoravel a vitalidade dos mesmos orgãos, extinguindo na sua origem a fonte d'aquelles productos.

Não é certamente indifferente a presença do arsenico nas aguas d'esta classe. A practica tem mostrado que se realisam com estas aguas, quando arsenicadas, melhores resultados no tractamento de molestias de character adynamico, e em certas molestias cutaneas.

As mesmas considerações se podem fazer ainda na apreciação do mechanismo curativo nas molestias, objecto da segunda indicação, e particularmente na diabetes sacarina. Querer ver na acção chimica dos alcalis sobre os productos d'uma desassimilação viciosa todas as virtudes d'esta medicação seria diminuir-lhe consideravelmente o valor real. Se nem sempre colhemos os melhores resultados nestas molestias, é isso ainda uma prova de que o efeito

do medicamento se não limita a desfazer os productos morbidos, mas que se dirige mais longe; sendo por outro lado mais que provavel que nem sempre as mesmas manifestações pathologicas se filiam nas mesmas perturbações organicas. Mas porque as aguas alcalinas nem sempre curam radicalmente as molestias d'esta indicação, é certo que algumas vezes o conseguem, e que em todos os casos realisam pelo menos allivio apreciavel, particularmente no catarrho das vias urinarias.

Nas applicações accidentaes é menos segura a acção curativa pelas aguas alcalinas. Nestes casos todo ou quasi todo o proveito se pôde filiar na maior actividade das funcções da pelle, o que se consegue melhor com o uso externo do que com o interno d'estas aguas: devendo portanto preferir-se para estes casos as aguas quentes ás temperadas, e estas ás frias.

Em todas as circumstancias em que tivermos de aconselhar o uso interno das aguas bicarbonatadas devemos começar por prescrever as *fracas* ou *medias*, evitando assim a manifestação dos effeitos physiologicos, que, embora insignificantes, contrariam sempre os effeitos therapeuticos. Alguns doentes são d'uma susceptibilidade excepcional, o que explica o apparecimento de phenomenos insolitos, como em certos casos perturbações consideraveis das funcções digestivas, manifestadas por constipação ou diarrhea, e noutros exaggeração, pelo menos temporaria, dos padecimentos, que motivaram o uso das aguas. Em todos estes casos recorreremos de preferencia e com vantagem ás aguas de menor força mineralisadora, passando successivamente pelas *medias* ás *fortes*, á medida que aquelles effeitos forem desaparecendo.

Não querendo fugir ao preceito, enunciado acima, de que os effeitos conhecidos de aguas congeneres não são o bastante para nos dirigir na applicação das que provêm d'uma nascente nova, embora a sua analyse nos dê resultado conforme com a das nascentes mais conhecidas; mandámos vir da fonte *Campilho* uma porção de garrafas convenientemente cheias e acondicionadas,



com o intuito de as ensaiar clinicamente tanto no Hospital da Universidade como na clinica particular.

Nem a occasião nem a estreiteza do tempo nos permittiu fazer frequentes e demoradas applicações; comtudo, comparando, nos casos que se offereceram, os effeitos alcançados com os conhecidos, em mais largo uso, pelas aguas da mesma região, podémos convencer-nos de que as aguas Campilho têm as mesmas virtudes que todas as outras de Vidago.

O distincto medico, dr. Coutinho, na sua clinica do Hospital da Universidade usou por algum tempo da agua que lhe fornecemos, e colheu em alguns casos de dyspepsia, ligados a catarrhos gastro-intestinaes, resultados muito lisongeiros; e ainda em alguns padecimentos de figado os effeitos têm sido conformes com os que as aguas de Vidago, até agora usadas, produziam. Na estação quente mais pronunciados seriam os effeitos.

Tambem preferiríamos, pelas razões expostas noutra parte, enviar os doentes para as nascentes a usar das aguas exportadas de lá, embora as d'esta classe se prestem a facil transporte e conservação, pelo menos por alguns mezes, em estado de completa integridade.

Além do beneficio mais proficuo, das aguas tomadas na origem, muito se póde esperar das condições hygienicas da localidade, principalmente se os proprietarios auxiliarem as riquezas naturaes com os accessorios que a industria sabe produzir para conforto e distracção dos forasteiros.

Sem mais largas considerações, e limitando-nos ao que a experiencia e observação tem confirmado, podemos resumir os casos de indicação das aguas Campilho, bem como, em geral, a de todas as de Vidago, ao seguinte quadro, reputando o seu aproveitamento em ordem decrescente na escala que segue:

Padecimentos de figado, ligados a embaraços de circulação ou excreção; diathese urica; dyspepsia com atonia ou catarrho gastro-intestinal; diabetes sacarina; catarrho das vias urinarias; metrite chronica; rheumatismo; molestias de pelle; aproveitam

tambem na atonia geral e chlorose, e ainda na cachexia palustre e diathese escrophulosa.

Em quanto ao modo de ministrar as aguas, varia segundo os casos, e ainda segundo os individuos que têm de fazer uso d'ellas.

É conveniente começar por um quarto de litro de manhã; e poderá, mesmo em principio, tomar-se egual porção antes da principal refeição; preferindo-se, como já disse, usar primeiro das aguas *fracas* ou *medias*, antes de passar ao uso das *fortes*. Ao clinico, que acompanha o doente no seu tractamento, pertence o julgar dos effeitos produzidos, para modificar convenientemente as doses e a occasião em que devem usar-se as aguas.

Quando houver de se fazer uso externo d'estas aguas, o que só pôde realisar-se com vantagem na nascente, tambem ao director ou clinico do estabelecimento pertence de preferencia indicar os processos mais adequados a cada caso que se lhe offerece. São poucas as molestias em que o uso externo das aguas alcalinas é indicado; comtudo pôde aproveitar, como auxiliar do uso interno, a applicação em banhos; pelo que será conveniente que os estabelecimentos balneares d'esta classe se não limitem a fornecer agua para bebida, mas tambem banhos com aceio e commodidade, e ainda os meios de realisar todas as indicações aconselhadas hoje nas estações hydrologicas.

A empresa que realisar todos estes predicados verá certamente o seu estabelecimento mais concorrido e auferirá melhores lucros.

Coimbra, janeiro de 1884.

RAYMUNDO DA SILVA MOTTA.

## LITTERATURA E BELLAS-ARTES

### REFORMA DOS METHODOS DE ENSINO<sup>1</sup>

No quinto Congresso da Federação Belga, reunido em julho d'este anno, tomaram-se para o perfeito ensino e redacção da lingua nacional as seguintes resoluções:

- 1.<sup>a</sup> — O professor deverá servir-se de todos os ramos de ensino para despertar idéas claras nos alumnos e fazer-lhes collocar essas idéas por ordem natural ou logica, obrigando-os a explicar-se ácerca dos objectos das lições com clareza e correcção;
- 2.<sup>a</sup> — Habituar o alumno ao estudo practico, exclusivamente practico, da linguagem por meio de exercicios oraes, variados e repetidos frequentes vezes;
- 3.<sup>a</sup> — Obrigar-os a dar ás suas idéas uma fôrma elegante e o respectivo desenvolvimento, á vista de objectos de antemão preparados, fazendo a sua descripção.

Estas decisões, tomadas pelo congresso dos professores belgas, já ha muito adoptadas nos Estados-Unidos da America, na Allemanha e outros paizes mais adeantados, têm por fim habituar cedo os alumnos a uma correcta redacção na sua lingua. Para isso é mister que a grammatica da lingua seja toda ideologica.

---

<sup>1</sup> Extracto da Introducção da nova *Grammatica intuitiva* ou *Series linguisticas*, que o auctor está publicando em portuguez e francez.



Sendo a grammatica «a logica da infancia», é effectivamente uma grammatica de idéas que se deve dar ás creanças, e não uma d'essas grammaticas de palavras sem ordem, de regras, definições, classificações, que ahi pullulam colossalmente, que os prelos vomitam aos milhares todos os annos para interesse dos seus editores e prejuizo e tortura d'umas innocentes e adoraveis creaturinhas, martyrisadas impunemente, barbaramente, com umas subtilezas impertinentes e muitas vezes inconscientes. Têm-se feito dezenas de grammaticas, quasi todas parecidas umas com as outras, onde poderão apprender-se muito bem as regras do emprego, ligação e modificação das palavras, mas nada mais; até hoje ainda não vimos nenhuma que introduza uma ordem racional no estudo d'essas palavras, que ensine, primeiro que tudo, as proprias palavras que são o material da lingua com que se tem de operar.

O seu processo assemelha-se ao d'aquelle que mandasse a um apprendiz de pedreiro construir uma casa e lhe desse apenas a respectiva regua, a trolha, o martello e mais instrumentos necessarios, sem lhe dar cal preparada, pedra aparelhada e todos os materiaes necessarios para a dicta construcção.

E quasi todas, senão todas as nossas grammaticas, assim têm sido concebidas sob o mesmo ponto de vista tradicional e rotineiro, reproduzindo e propagando indefinidamente as mesmas tautologias fastidiosas, as mesmas logomachias seculares, dando á creança, como ao trolha, um sacco de regras e nada mais; teimando todas em se orientar servilmente pelas grammaticas latinas, e tendo mesmo a franqueza ou ingenuidade de o dizer. Em algumas lê-se: «a nossa grammatica foi *calcada* sobre a grammatica latina do sr. F.!!»

Logo essas grammaticas são uma completa inutilidade, e portanto uma enorme perda de tempo, um colossal dispendio de trabalho typographico, de tinta e papel e uma absurda applicação de capital. Manifesta inutilidade, sim, para todos absolutamente, tanto para os que, depois dos dois annos officiaes de portuguez, vão estudar a lingua latina, como para a grande maioria dos que

a não estudam; aquelles lá têm o *modelo*, a grammatica latina; estes nunca chegarão a saber cousa alguma, embora estudem assidua e attentamente todas as regras da sua grammatica classica.

Que o digam esses que entre nós empunham gloriosamente a penna, e cingem a aureola esplendida de escriptores insignes, que citem a grammatica, que lhes deu a investidura na sua dignidade de poetas ou prosadores de raça.

Se alguém nos objectar que durante esse detestavel regimen grammatical sempre têm apparecido escriptores e mestres insignes, lembraremos que um bom artista sempre tira partido ainda do peor instrumento, assim como o mais completo e perfeito utensilio se torna pessimo numas mãos inhabeis.

Hoje, como ha seculos, se diz que a grammatica é a *arte de fallar...* e o do que menos se tracta é de fazer fallar o alumno, de lhe fazer exprimir o seu pensamento, de o ensinar a pensar, porque, sendo a palavra a expressão do pensamento, a palavra não será propria, correcta, se aquelle o não for; só se exprime com correcção e clareza o que se concebe e se pensa bem.

É esta falsa noção pedagogica, é este gravissimo erro, que tem concorrido para conservar o ensino da nossa lingua, o nosso ensino primario numa estagnação lamentavel. É esta sujeição fatal, este servilismo funesto á primeira grammatica que existiu e de que ainda não tivemos coragem de emancipar-nos, que nos conserva ainda em pleno regimen medieval emquanto a este ensino.

Sim, os processos da primeira grammatica, que existiu entre nós, não differem essencialmente dos das ultimas. Pois neste longo periodo podia ter-se dado uma evolução notavel.

Ora, não fornecendo bons materiaes, não ministrando subsidios preparatorios, lentamente graduados para chegar a uma soffrivel redacção, como habilitar por essas grammaticas o alumno a *fallar e a escrever sem erros?* E como ha de o alumno haver-se num exame, no fim d'um, de dois annos de estudos grammaticaes ao darem-lhe na prova escripta uma descripção, a redacção d'uma carta, emfim uma composição qualquer, segundo a letra dos programmas?

O que fará elle? Que o digam os jurys d'estes exames, que para não excluïrem todos ou quasi todos os candidatos que se apresentam ao exame têm apenas de limitar-se á apreciação da orthographia.

Pois que lhes ensinaram essas grammaticas, que preste para revestir decentemente uma idéa numa palavra, um pensamento numa expressão, numa phrase toleravel?

O jury equativo admitte, pois, o estudante, o qual fica *esperado* para a prova oral, onde só será reprovado, se teve o bom senso de não decorar o que não entendia, se não *desensacar* promptamente o fornecimento de definições, regras e excepções, que enfar-delou durante o anno, á custa do inutil e horroroso trabalho de decorar!

Mas não pôde ser d'outra sorte, porque a sua grammatica official só lhe ensinou umas theorias banaes, e não a practica da lingua, só serviu de lhe esterilisar o estudo que deveria ser fecundo e attrahente.

De todos os meios que concorrem para o desenvolvimento intellectual o mais extenso, o mais universal e attingivel é a linguagem; a linguagem sem correcção, da qual o pensamento fica fluctuante, diffuso, indeterminado e incapaz de se transmittir, de se estender. Esta influencia reciproca da linguagem e da formação das idéas é tal, que a maior parte das nossas questões se deve attribuir a erros de palavras e a defeitos de linguagem.

É hoje principio assente e proclamado por todos os congressos pedagogicos, por todos os tractados de educação intellectual, que ao estudo das palavras se deve junctar o das suas relações com as idéas; que é inseparavel o estudo da grammatica de idéas com o da grammatica das palavras para o completo e fecundo estudo de linguagem, para o desenvolvimento das faculdades da creança.

O ensino da linguagem deve suscitar a idéa a que deve corresponder um signal, deve dar o sentimento da fórma que deve revestir o pensamento, como diz Wirth.



Para chegar á pureza da dicção é preciso habituar a creança ás expressões correctas, ensinando-a a pensar com exactidão. Nem se diga que um ensino, baseado no exercicio gradual da intelligencia, é improprio para creanças, porque seria pretender que é mais difficil a comprehensão do que offerece um sentido claro, do que aquillo que não offerece nenhum.

Ha quasi um seculo que o grande mestre de surdos-mudos, Padre Sicard, proclamou a excellencia da grammatica de *idêas* sobre a grammatica de palavras, e ainda até hoje não foi implantado entre nós este ensino racionalissimo, fundado na propria natureza!

É já tempo de ensaiar esse systema e de acompanhar, ao menos a um seculo de distancia, o movimento pedagogico das nações mais civilisadas.

— É perigoso immobilisar-se systematicamente em materia de methodos; deve-se procurar sempre.—

É um crime, uma falta grave, uma tremenda responsabilidade para quem dá o ensino, não admittir esses novos processos, cujos resultados são seguros; é uma obra humanitaria, e até moral e economica eliminar os rotineiros, apesar do cunho official de alguns, admittidos e supportados, mas não queridos nem approvados por todos os homens de saber e talento que constituem o corpo docente da nação.

Num paiz, onde a auctoridade não impõe nenhum, é o professor o unico responsavel pelos resultados do seu ensino.

É urgentissimo substituir ás grammaticas de *palavras*, sem attractivos nem amenidade, exercicios graduados, que, sem deixarem de tractar da fórma, exercitem ao mesmo tempo o pensamento, a imaginação dos alumnos, isto é, a grammatica de *idêas*.

É o que hoje tentamos fazer, aclimando em Portugal o systema da grammatica, á qual chamaremos *intuitiva*, proclamado por Sicard, e mais tarde pelo Padre Girard, director da escola de Fribourg, e introduzido modernamente em França por Wirth e outros com o nome de *Grammatica de idêas*,

Seguindo apenas o processo geral d'estes pedagogistas, emquanto aos exercicios de invenção e ao modo de graduar as materias, adoptámos um novo systema, emquanto á escolha do material; introduzimos a innovação das *series*, que, ministrando ao alumno todos os conhecimentos das *lições de cousas*, servem ao mesmo tempo de exercicios grammaticaes. Por isso cada uma das nossas lições se divide em tres partes — *exercicio morphologico, serie, leitura*.

A primeira constitue o material, e tem por fim ampliar e corrigir o pobre ou vicioso vocabulario da creança por processos particulares, tendentes a gravar-lhe profundamente na memoria e sem esforço palavras novas e novas phrases, cuja significação e accepção exacta será conhecida pelo immediato emprego que d'ellas tem de fazer na *serie* seguinte. A creança conhece d'esta fórma a utilidade practica resultante do seu estudo, e é attrahida por um certo contentamento e gloria que alcançou na invenção de exemplos e de phrases, finalmente pelo modesto emprego da sua reflexão; ella vê que essas palavras que lhe apresenta a parte *morphologica* é o material, são as pequenas peças, que, depois de convenientemente collocadas, ordenadas, lhe darão o elegante edificio da *serie*. Exactamente como procede nos seus brinquedos com pedaços de cartão ou madeira.

Por este methodo a creança, cuja memoria se enriqueceu com todos os termos analogos ou synonymos da *serie*, começa logo a organizal-os em proposições, seguindo assim a marcha da natureza; pois é certo que ella conquista e assimilla a lingua materna, phrase a phrase; embora muitas vezes só faça ouvir um monossyllabo, um grito: as interjeições são orações ellipticas.

A segunda é a *serie*. Chamamos *series* a pequenas descrições, quadros, narrações, exprimindo successivamente phenomenos familiares, reproduzindo-os pela ordem da sua successão e desenvolvimento natural. Todas as cousas dos tres reinos da natureza, todos os factos relativos ao homem e seus inventos, ao quadrupede, ás plantas, aves, reptis, insectos, podem formar a materia das *series grammaticaes* ou *linguisticas*.

As que apresentamos são só as mais faceis e conhecidas — as familiares e domesticas. Entretanto são uns pequenos tractados de Physica elementar, Botanica, Agricultura, Historia natural, etc., que devem formar ou ampliar o thesouro dos conhecimentos elementares da creança.

Este será o verdadeiro methodo. Já Villemain dizia: A verdadeira eschola elementar e popular será aquella em que todos os elementos de estudo servirem para a cultura da alma, aquella em que o infante se aperfeiçoa no saber e na virtude pelas cousas que apprende e pelo modo por que as apprende.

Estas *series* servirão de exercicios oraes ou escriptos, ao prudente e sabio criterio do professor. O alumno deverá dar-lhes uma nova fórma, podendo alterar a collocação das palavras, empregando outras synonymas, fazendo outra redacção de phrases, usando-as noutro numero ou noutra fórma. Deverá escrever, como exercicio no quadro preto ou em casa, as proposições em linhas isoladas, como se verá no *Paradigma*, que vai no fim de cada exercicio, podendo omittir as palavras invariaveis ou todas as que não forem indispensaveis para intelligencia do sentido.

A *serie* serve de *lição de cousas*, tendo o professor o cuidado de a objectivar; mostrando cousas reaes ou figurando-os no quadro e fazendo sobre elles as convenientes perguntas, como vai indicado no *questionario*; a interrogação é um processo perfeitamente apropriado ás creanças e deve fazer-se d'ella um uso frequente para despertar as suas attenções.

O professor ensinará practicamente, mechanicamente todos os *accidentes* das palavras por meio de exemplos copiosos, não ensinando excepções, senão quando apparecerem, não dando regras sem o facto estar bem dominado, e não explicando mais do que uma difficuldade ao mesmo tempo.

Emquanto á conjugação seguirá o mesmo processo empirico, abandonando a monotonia da simples recitação; seria um trabalho abstracto, arido e aborrecido fazer conjugar desde o principio até ao fim um verbo qualquer sem lhe ligar algum sentido determinado, na successão dos *modos e tempos*.



O alumno deve pensar em alguma cousa, relacionar factos da vida real, emquanto *conjugua*, e não insistir no triste e solitario monologo da rotina, em que a *conjugação* é apresentada simplesmente á vista, como um *cliché*, esteoreotypada sobre o papel, em vez de ser impressa no pensamento, e de a converter em outras tantas concepções, quantas são «pessoas de cada tempo.»

A infancia, a juventude, tem uma repugnancia invencivel pela falta de variedade; é por natureza inimiga de todo o exercicio monotono. Não lhe apresenteis então a monotomia atroz do verbo conjugado por columnas, em tabellas interminaveis, onde se comprime, se aperta á força toda a vida, toda a actividade do pensamento infantil.

Não se occupará com as irregularidades dos verbos, senão opportunamente, abstando-se de explicações e theorias, e de tudo aquillo para cuja comprehensão o espirito da creança não estiver sufficientemente maduro.

Não podendo nunca um assumpto ser exaurido numa só *serie*, fica á fecunda iniciativa do professor dar outras relativas ou subordinadas ás das lições, mas sempre sobre objectos familiares ao alumno ou que elle veja representados na aula.

A terceira parte é a *leitura* de trechos em verso e prosa — para ler nunca será demais a copia de trechos — extrahidos dos classicos, ou dos melhores prosadores e poetas modernos e contemporaneos, que podemos consultar.

Serve de exercicios para recitação e analyse; para o alumno reduzir o verso a prosa, cuja practica é da maxima utilidade; e finalmente para exercicio de redacção.

O trecho de leitura sahe do assumpto da *serie*, mas sob outro ponto de vista, tendente á educação do espirito infantil. De modo que um dado ponto, uma idéa, ou ordem de idéas, é tractado sob quatro faces differentes, tornando-se assim assimilavel, accessivel ás mais rudes intelligencias.

Em todos estes exercicios, principalmente nos dois primeiros, o alumno será levado a pensar, a comparar, a inventar uma parte da phrase pela relação que tem com outra que já conhece; a tirar,

v. g., o segundo termo d'uma proposição composta pelo que tem á vista; a inventar o sujeito pela qualidade affirmada pelo attributo, que tem expresso; a inventar este, quando o não tiver, pelo que d'elle póde affirmar, a procurar os complementos, pesando a significação relativa das palavras dadas. E em tudo o que elle poder descobrir por si mesmo, nunca o professor lhe deverá ensinar cousa alguma.

Os alumnos farão passar todas as palavras pelos seus accidentes de numero e genero, ou de tempo, modo, pessoas, etc.

Os mesmos exercicios apparecerão muitas vezes sob outra fórma, o que é calculado de proposito, em vista do principio «a repetição é a alma do ensino, a condição essencial do successo.»

Se ha um ensino que careça de repetição e de variedade, é o da grammatica. E é principalmente na alternativa dos exercicios, que apresentamos, adaptados ao movimento de todas as faculdades, que consiste essa variedade. Sem aquella repetição a immensa copia de particularidades, minudencias, de que é composto este ensino, ha de necessariamente perturbar a memoria e reflexão das creanças. Mas, se por um lado é certo que ellas carecem das repetições frequentes, não é menos certo, por outro, que se lhes devem desfarçar essas repetições sob fórmas variadas; só assim receberão sem tedio os conhecimentos que é preciso estudar. Só d'esta fórma se poderá assegurar a gravidade, attenção e disciplina da aula; pois é certo que a indisciplina é filha da aridez e falta de movimento do ensino, do tedio.

Por isso nos esforçamos por alliar sempre a variedade das diferentes partes das lições com a necessidade das repetições.

Vê-se, pelo que vimos de expor, que não é um simples trabalho de memoria, uma gymnastica de olhos que queremos continuar, mas sim um contínuo exercicio da intelligencia e do gosto do alumno.

É por este systema que se alargará a esphera das idéas, e se desenvolverá o gosto precioso, desconhecido entre nós, das boas leituras, que, bem comprehendidas, deixarão para o futuro vestigios profundos e produzirão os fructos que d'ellas se podem colher.

— Uma das mais urgentes reformas do nosso ensino primario é provocar nas creanças o gosto da leitura —.

Dos trechos que apresentamos alguns são completamente inéditos, outros foram escriptos obsequiosa e expressamente para este livro, o que lhe dará o seu maior, senão unico interesse.

Aos seus auctores os nossos agradecimentos sinceros.

(*Continúa*).

ALBINO COELHO.

Coimbra, janeiro de 1884.



## PUBLICAÇÕES OFFERECIDAS AO INSTITUTO

---

Foram recebidas e se agradecem as obras seguintes:

*O Hospital de Sancto Antonio da Misericordia do Porto—Relatorio*, por A. A. da Costa Simões. Porto, 1883.

*Um dos projectos de hospitaes districtaes com applicação ao novo hospital da Misericordia do Porto*, por A. A. da Costa Simões, com tres estampas. Porto, 1884.

*Das excepções no Processo Civil Portuguez*, por João Marcellino Arroyo. Porto, 1884.

*Manual para o estudo do sãoskrito classico*, por G. de Vasconcellos Abreu. Tomo II. — Chrestomathia. Lisboa, 1883.

*Sir Travers Twiss et Le Congo, réponse à la Revue de Droit international et de législation comparée et au Law Magazine and Review*, par un membre de la Société Royale de Géographie d'Anvers. Bruxelles, 1884.

*Elucidario aos ensaios das substancias medicinaes recommendados na Pharmacopêa Portugueza*, elaborado por Alfredo da Silva Machado. Lisboa, 1884.

*A cultura do arroz no districto de Coimbra—Relatorio dos trabalhos da commissão nomeada por portaria de 16 de setembro de 1882, apresentada a sua excellencia o senhor ministro das obras publicas*, por Henrique da Cunha Mattos de Mendia. Lisboa, 1883.

*Libello Commercial — Contestação — Vistoria — Quesitos do Tribunal, e respostas—Quesitos da companhia auctora, e respostas — Quesitos da companhia ré, e respostas*. Lisboa, 1884.

---



## REDACTORES

Francisco de Castro Freire (Conselheiro), Presidente  
Abilio Augusto da Fonseca Pinto  
Antonio de Assis Teixeira de Magalhães (Dr.)  
José Epiphanio Marques (Dr.)  
Luiz da Costa e Almeida (Dr.)

---

## CONDIÇÕES DA ASSIGNATURA

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Continente e Ilhas ..... | 1\$560 |
| Para Coimbra .....       | 1\$500 |
| Numero avulso .....      | 160    |

A correspondencia litteraria deve ser dirigida ao Dr. José Epiphanio Marques, Couraça de Lisboa; a de administração e gerencia, ao gabinete do Instituto — Coimbra.

# O INSTITUTO

REVISTA SCIENTIFICA E LITTERARIA

---

VOLUME XXXI — MARÇO DE 1884

---

SEGUNDA SERIE — N.º 9

---

COIMBRA  
IMPrensa DA UNIVERSIDADE.



## SUMMARIO

|                                                                          | Pag. |
|--------------------------------------------------------------------------|------|
| A LA MÉMOIRE DE M. FRANÇOIS DE CASTRO FREIRE (poesia)                    |      |
| — por H. Faure .....                                                     | 401  |
| FRANCISCO DE CASTRO FREIRE — por A. A. da Fonseca Pinto                  | 403  |
| A MATHEMATICA NAS DUAS PRIMEIRAS DYNASTIAS — por                         |      |
| Francisco de Castro Freire .....                                         | 405  |
| O ALCYÃO NO CABO *** (poesia) — por Francisco de Castro                  |      |
| Freire .....                                                             | 411  |
| L'ALCYON AU CAP. (poesia) — par M. <sup>lle</sup> Pauline de Flaugergues | 414  |
| JOB — vertido de Lamartine — por Francisco de Castro Freire              | 417  |

---

A LA MÉMOIRE  
DE  
M. FRANÇOIS DE CASTRO FREIRE

Multis ille bonis flebilis occidit.

HORACE.

Il s'est donc endormi de son dernier sommeil  
Celui qui des vertus fut la vivante image !  
Et de l'homme de cœur, du savant et du sage  
Nous attendrons en vain, ici-bas, le réveil !

Ses yeux sont pour toujours fermés à la lumière !  
Ces yeux, d'une belle âme admirable miroir,  
Ces yeux, où resplendit la flamme du savoir,  
Resteront à jamais voilés sous leur paupière !

Ah ! la Mort est cruelle ! Honneur, esprit, bonté,  
Rien devant ses rigueurs ne saurait trouver grâce !  
Cette Faucheuse aveugle, impitoyable, passe  
Et tout ce qu'on admire est d'un coup emporté !

Auprès du monument qui renferme sa cendre,  
Par un zèle pieux conduits, prosternons-nous :  
Émus et recueillis, évoquons, à genoux,  
Du maître, de l'ami, l'âme sublime et tendre.

Viens, Jeunesse, apporter le tribut de tes pleurs :  
 Tu l'appelais ton père, il te nommait sa fille ;  
 Il s'enorgueillissait de sa docte famille,  
 Et de son cœur ardent embrasait tous les cœurs !

Viens pleurer, Portugal, le savant dont la gloire  
 Ajoute un beau fleuron à ta couronne d'or,  
 Et fier de ton enfant, inscris un nom encor  
 Sur les tables d'airain de ta brillante histoire !

Viens, surtout, toi qui fus de son cœur la moitié,  
 Amitié, de sa vie et l'honneur et le charme ;  
 C'est la première fois qu'il te coûte une larme :  
 CASTRO FREIRE n'est plus, viens pleurer, Amitié !

Et toi, Coïmbre, aussi, sa seconde patrie,  
 Qui retentis encor des accents de sa voix,  
 Toi pour qui la vertu, le savoir ont des droits,  
 Viens pleurer avec nous sur sa cendre chérie !

O noble CASTRO FREIRE, à jamais respecté  
 Ton souvenir vivra ! Du milieu de la flamme  
 Le Phénix dans les cieux s'élance : ainsi ton âme  
 S'est envolée au sein de l'immortalité !

H. FAURE.



## FRANCISCO DE CASTRO FREIRE

Ainda ha dois dias depozemos a penna com que commemorámos o fallecimento d'um nosso collega nesta Redacção do *Instituto*, e já a retomamos para outro obito identico! Hontem era A. Philippe Simões, hoje F. de Castro Freire, o nosso venerando presidente. Não nos larga o luto, renasce constante a magoa. Cobrem-se de crepes duas cadeiras da nossa sociedade, ha pouco occupadas por homens que singularmente as ennobreceram.

O excellentissimo senhor conselheiro FRANCISCO DE CASTRO FREIRE nasceu em S. Silvestre, concelho de Coimbra, em 23 de setembro de 1809, e falleceu em Niza em casa de seu irmão, o sr. Julio de Castro Freire, no corrente mez de março. Distinguiu-se na politica como liberal, nas lettras como mathematico e poeta, e na domesticidade como um excellent pae de familia. A sua vida cifrou-se nestas tres actividades distinctas, que o constituiram um bom cidadão em toda a extensão da palavra.

Serve bem a patria quem consome a existencia utilmente, legando-lhe na morte os seus livros e os seus filhos; os primeiros para o ensino e os segundos para a defesa, estes para sustentarem a sua vitalidade, aquelles para desenvolvê-la. O homem que sobre tudo é modelo de amor paternal, e educa com escrupuloso desvelo os fructos do seu consorcio é eminentemente benemerito. É semente abençoada a boa educação, porque os filhos morigerados são esteio seguro do estado, aquelle esteio firmissimo que se cimenta nas virtudes domesticas, fonte puritana das virtudes civicas.

O conselheiro Castro Freire era dos mais antigos socios do Instituto; os seus serviços extendiam-se ainda além de 1852, epocha em que esta sociedade se constituiu independente, desli-

gando-se da Nova Academia Dramatica de que formava parte integrante. Na *Chronica Litteraria da Nova Academia Dramatica*, que era o seu jornal official, collaborou com muitos e interessantes artigos em prosa e verso, e depois na primeira *Revista Academica*, no *Prisma*, no *Trovador* e noutros. Onde quer que se manifestasse vida litteraria era certo o seu contingente prestimoso. E o *Instituto* sobre todos deve-lhe os seus melhores artigos e traducções esmeradas de Lamartine; e tinha ultimamente recebido a traducção do *Job* do mesmo poeta para lustre das suas paginas. Principiamos hoje esta publicação, junctando-lhe uma poesia traduzida que ainda não tinha sido aqui archivada, além d'um trecho notavel, extraído da sua *Memoria da Faculdade de Mathematica*.

Preenchendo este numero com a sua collaboração postuma, prestamos á sua memoria testemunho solemne do nosso respeito e um tributo amoravel da nossa saudade, respeito e saudade de nós todos, d'esta sociedade a que presidiu por tantos annos, que elle estimava e onde lhe retribuiam affecto por affecto, pelo que o nome de FRANCISCO DE CASTRO FREIRE soará sempre grato aos ouvidos de todos os socios do Instituto de Coimbra.

A. A. DA FONSECA PINTO.

## A MATHEMATICA NAS DUAS PRIMEIRAS DYNASTIAS

Breve, ou quasi ephemera, é a passagem do homem sobre a terra, e as gerações humanas, como as vagas do oceano, surgem, agitam-se um momento, e somem-se logo na voragem insondavel do tempo. A humanidade porém persiste sempre, e recolhendo os fructos da experiencia dos diversos povos, que desde o principio das sociedades se têm succedido uns aos outros por um longo periodo de seculos, vai lenta e laboriosamente adquirindo a sciencia e o desenvolvimento moral, que constituem o que chamamos civilisação.

Um dos objectos mais importantes da historia é sem duvida estudar e avaliar devidamente a parte com que tem contribuido cada uma das differentes nações para realizar na terra o pensamento providencial de Deus no interesse do genero humano.

Constituido ha sete seculos pelo braço robusto de D. Affonso Henriques, e occupando apenas uma orla estreita de terreno na extremidade occidental da Europa, o reino de Portugal ufana-se de ter alcançado um logar distincto no banquete da civilisação dos povos. Apontando para o grande vulto do condestavel D. Nuno Alvares Pereira, como symbolo do entranhado amor á independencia nacional, que tem constantemente animado os seus filhos, póde symbolisar igualmente nos nomes memorandos de Vasco da Gama e de Luiz de Camões a sua actividade e energia para os mais altos commettimentos, e a sua indisputavel disposição para a cultura das sciencias e das letras. Os monumentos da Batalha e de Nossa Senhora de Belem, e o poema dos *Lusiadas*, serão com effeito em todo o tempo os brazões mais gloriosos, que attestem ao mundo o que podem e valem os portuguezes.....



Pela sua posição geographica, e pelo character activo e empreendedor de seus habitantes, parece que a natureza fadou Portugal para ser uma nação industriosa, navegadora e mercantil; apesar d'isso é certo que dos tempos anteriores á monarchia não apparecem documentos de progressos dignos de menção, tanto na industria como na navegação ou no commercio; e apenas se divisam por entre os espessos nevoeiros da ignorancia, e debaixo da dominação dos arabes, alguns frouxos raios de luz, algumas tentativas de descobertas maritimas, que não alcançaram todavia o exito desejado. Por entre a confusão e o estridor das armas, e das lutas travadas sem descanso pelos nossos primeiros reis até D. Affonso III, para varrer completamente os mouros do territorio portuguez, não se descobrem ainda vestigios alguns de estudos mathematicos; como aliás deveria presumir-se, attendendo não só ás circumstancias particulares em que se encontrava o paiz, mas principalmente á deploravel decadencia a que, fóra d'elle, tinham chegado as sciencias naquella epocha.

Expulsos os mouros e assentada a paz, pôde el-rei D. Diniz voltar-se com mais cuidado para a administração interna do reino, e dar protecção ás artes e ás sciencias, em cuja cultura já então se lidava de novo com grande afan nas margens do Sena, nas do Tamisa e do Pó, e em outros pontos do mundo civilisado. No anno de 1290 foi fundada pela primeira vez em Lisboa, á semelhança das que então havia na Europa, a Universidade portugueza, que dezeseis annos mais tarde, em 1306, foi transferida para Coimbra, cidade que, por ser mais quieta e livre do bulicio da côrte, por sua posição central, como no coração do reino, pela amenidade do seu clima, e pela abundancia de tudo o necessario para os commodos da vida, pareceu mais apropriada para assento da Athenas lusitana. Mas ainda então não foram contemplados na sua organização os estudos mathematicos, sem embargo de já terem começado a ser cultivados com algum brilho no vizinho reino de Castella por D. Affonso, o sabio, ao qual se devem as taboadas astronomicas, que do seu nome se ficaram chamando affonsinas.

No reinado de el-rei D. Affonso IV foi a Universidade levada outra vez para Lisboa em 1338, e novamente trasladada para Coimbra em 1354. De novo a transferiu el-rei D. Fernando I para Lisboa no anno de 1377, e ahi se conservou até ao reinado de el-rei D. João III. Apezar porém d'estas mudanças successivas não houve alteração ou adeantamento notavel nos estudos, tanto na Universidade como fóra d'ella, até aos tempos de D. João I. Ainda então as sciencias se apresentavam aos olhos do vulgo com um character mysterioso que dava logar a infinitos erros e prejuizos. Em logar de ir pedir á experiencia e ao raciocinio a explicação dos phenomenos da natureza, abandonavam-se estes meios como lentos e difficultosos; e, abrindo os vãos á imaginação, recorria-se para esse fim ás causas occultas. D'ahi procedeu a astrologia judiciaria, muito em voga naquella epocha, e á qual se entregavam tambem entre nós alguns espiritos curiosos.

Occupado com a guerra da independencia, não pôde el-rei D. João I dar a devida protecção ás letras e ás sciencias. Estava reservado para seu filho, o infante D. Henrique, ingenho sublime e elevado, ser o creador dos verdadeiros estudos mathematicos em Portugal, e fazer com que d'elles se tirassem resultados de grande proveito e alcance para a sociedade.

Uma das illustrações scientificas de nossos dias, Alexandre de Humboldt, fallando d'este principe, diz: «a sua divisa franceza — *talent de bien faire* — exprimia a nobreza e a força do seu character emprehendedor.»

Com effeito o infante D. Henrique, animado do nobre ardor do engrandecimento da sua patria, não se poupou a diligencia alguma que podesse contribuir para estabelecer firmemente em Portugal o estudo das mathematicas; e, reconhecendo que do ensino d'ellas dependia o adeantamento da astronomia e da nautica, doou em 1431 á Universidade de Lisboa o palacio que naquella cidade possuia, com a obrigação de se ensinarem nella as chamadas *artes liberaes*, em cujo numero entrava a arithmetica e a geometria.

Entregue elle mesmo aos estudos que intentava proteger e

animar, revolveu os escriptos dos antigos, principalmente os de Claudio Ptolomeu alexandrino; e, indo habitar para a villa de Sagres, que havia fundado sobre o Cabo de S. Vicente, chamou para juncto de si o famoso nautico e geographo Jacome de Malhorca, ao qual suggeriu a idêa de construir as cartas planas, pelas quaes se reduziam os rumos a linhas rectas, tornando-se por este modo mais commodas aos navegantes, e que serviram depois de passagem para as modernas cartas reduzidas de Mercator e de Wriyth.

Cercado d'este e d'outros sabios notaveis, e ajudado talvez do saber de Martim Behaim, ou de Bohemia, abriu caminho ás portentosas descobertas que tanto illustraram o nome portuguez.

El-rei D. Affonso V herdou de seu tio o gosto das sciencias, e dedicou-se com proveito ao estudo da astronomia. El-rei D. João II, no intuito de promover mais efficaçmente a sciencia da navegação, congregou uma juncta dos homens que então havia mais notaveis por seus conhecimentos nauticos, mathematicos e geographicos, e a encarregou de simplificar os instrumentos e methodos usados na practica da astronomia, e de imaginar outros de novo, que facilitassem a continuação dos nossos descobrimentos maritimos. A esta juncta se deve a invenção do astrolabio nautico e algumas taboadas astronomicas.

El-rei D. Manuel, o venturoso, colhendo o fructo das fadigas de seus ultimos predecessores, viu coroados todos estes trabalhos com o descobrimento da India e de novos mundos; e, para dar maior impulsô á sciencia e practica da navegação, ás quaes foram devidos tão admiraveis resultados, estabeleceu no anno de 1518, na Universidade de Lisboa, uma cadeira de astronomia, de que fez mercê a mestre Philippe, seu medico; e nomeou seu astronomo chronista o celebre Zacuto, do qual ainda nos restam as taboadas do sol, da lua e dos planetas então conhecidos, sendo as do sol calculadas de quatro em quatro annos, e que logo se tornaram vulgares em razão da grande facilidade que davam aos pilotos para o calculo das latitudes deduzidas da observação das alturas meridianas.



No reinado de el-rei D. Manuel, e do seu successor, o sr. D. João III, tivemos muitos mathematicos dignos de memoria, avantajando-se a todos elles o celebre Pedro Nunes, cujo nome só por si é bastante para illustrar as paginas litterarias de uma nação culta. Os muitos e numerosos escriptos com que enriqueceu as mathematicas, e a invenção do *nonio* com que aperfeçoou o astrolabio, e que mais tarde, e indevidamente, lhe quiz contestar o francez Vernier, fazem com que elle ainda hoje seja considerado como o maior geometra que a Hespanha tem produzido. Natural de Alcacer do Sal, estudou medicina na Universidade de Lisboa, e nesta faculdade tomou o gráu de doutor. Chamado da Universidade de Salamanca para a nossa Universidade, foi nomeado cosmographo-mór do reino por el-rei D. João III em 1529, sendo depois provido, em 1530, na cadeira de philosophia, que regeu em Lisboa por espaço de tres annos. Quando depois, em 1537, a Universidade foi transferida de Lisboa para Coimbra, foi elle o primeiro lente provido na cadeira de mathematica por provisão de 16 de outubro de 1544, e nella foi jubilado ao cabo de dezoito annos. Foi tido em tão alto conceito e estima por D. João III, que mereceu ser escolhido por aquelle rei para mestre de seus irmãos e neto, e nomeado cosmographo-mór do reino por carta de 22 de dezembro de 1547. Crê-se que falleceu em 1577 com oitenta e cinco annos de idade.

O fim do seculo xv, e mais de metade do seculo xvi, epocha das nossas principaes glorias maritimas, foi tambem o periodo mais brilhante para as letras portuguezas. Na astronomia e na geographia fomos então, senão superiores, pelo menos eguaes ás nações mais adeantadas nestes dois ramos dos conhecimentos scientificos. «Os antepassados dos actuaes portuguezes, diz o geographo Guthrie, possuiram de certo mais verdadeiros conhecimentos astronomicos, geographicos e nauticos, do que talvez todas as outras nações da Europa, até ao meiado do seculo decimo sexto, e ainda por algum tempo depois.»

A estas palavras insuspeitas de um estrangeiro, que vêm con-

firmar o que acima escrevemos, permitta-se-nos que accrescentemos as singelas mas eloquentes razões do nosso illustrado Pedro Nunes, extrahidas do seu *Tractado em defensão da carta de marear*, na dedicatoria ao infante D. Luiz: «Não ha duvida, que as navegações d'este reino, de cem annos a esta parte, são maiores, mais maravilhosas, de mais altas e discretas conjecturas, que as de nenhuma outra gente do mundo. Os portuguezes ousaram commetter o grande mar Oceano. Entraram por elle sem nenhum receio. Descobriram novas ilhas, novos povos, e, o que mais é, novos céos e novas estrellas. E perderam-lhe tanto o medo, que nem a grande quentura da torrada zona, nem o descompassado frio da extrema parte do sul, com que os antigos escriptores nos ameaçavam, lhes pôde estorvar que, perdendo a estrella do norte, e tornando-a a cobrar; descobrindo e passando o temeroso Cabo da Boa Esperança, o mar da Ethiopia, da Arabia e da Persia, poderam chegar á India. Passaram o rio Ganges tão nomeado, a grande Taprobana e as ilhas mais orientaes. Tiraram-nos muitas ignorancias... Ora manifesto é que estes descobrimentos de costas, ilhas e terras firmes, não se fizeram indo a acertar; mas partiam os nossos mareantes mui ensinados e providos de instrumentos e regras de astrologia e geometria... Levavam cartas mui particularmente rumadas, e não já das que os antigos usavam, etc.»

.....

FRANCISCO DE CASTRO FREIRE.

### O ALCYÃO NO CABO \*\*\*

(Traducção de uma canção de M.<sup>lle</sup> Pauline Flaugergues)

Canta, e co'a ponta d'aza preguiçosa  
 As aguas fere! Qual sorri de gosto  
 Menino, que no berço a mãe embala,  
 Canta, suave Alcyão, e em mar sereno  
 Das ondas animado vae boiando.

Meu termo de viagem se approxima!  
 Pouco mais penarei, que a paz das campas  
 Ahi vem perto! Oh! nem por mim te pese!  
 Esta minha tormenta dura ha muito...  
 Antes dormir no porto, que de susto  
 Tiritar sobre o escolho.

Mas tu co'a ponta d'aza preguiçosa  
 As aguas fere! Qual sorri de gosto  
 Menino, que no berço a mãe embala,  
 Canta, suave Alcyão, e em mar sereno  
 Das ondas animado vae boiando.

Tão feliz! nem fugiste á tua gente,  
 Nem corres triste e só por sobre as aguas,  
 Teu ninho vai contigo, e a patria inteira  
 Te segue e boia ao lado.



Longe, bem longe é o lar por que suspiro!  
Longe, bem longe o que meu peito aneia!  
E ser-me-ha dado o ver... 'scutar ainda  
Olhos, sons que amo tanto?

Terna amizade, nobre e pura chamma  
Do céu descida! onde não te acoitas,  
Ahi o gelo do sepulcro mora!  
Viver, morrer sem revelar minh'alma!  
Que! do ardido pensar pôr termo á chamma?

Que! só penhas, e só areal deserto!  
Um ar pesado, um céu tempestuoso!  
E, mais triste que a noite, luz do dia  
Tão livida, que offende os olhos debeis!

Se nesta muda praia houvera ao menos  
Um echo só, que a voz me repetisse!  
Uma flor murcha,... um tronco desfolhado...  
Um só no céu, um astro vacillante!...

Quão grato me seria esse echo triste,  
A flor amortecida; quanto a estrella  
Pallida, e esse tronco já lascado!...  
Dae-me, dissera, dae-me sympathia,  
Oh! dae-me piedade!

Sim... piedade,... porque eu soffro, e muito!  
Respiro a custo; um peso, que m'ó esmaga,  
Me opprime o coração! oh! sim, piedade,  
Que eu morro, e vai cobrir-me a fronte gelida  
D'alvo sudario a areia movediça.

Dizia; e tu passaste rente d'agua,  
 Que roçavas co'as pennas azuladas;  
 Teu canto respondeu a meus gemidos,  
 Como o som do alaúde me responde  
 Sob os dedos, que o vibram.

Vem, responde outra vez a meus gemidos,  
 Cantor sonoro, que esta dor me afagas;  
 Teu canto me parece hymno d'esp'ranças,  
 Tua brilhante côr a côr dos céos!

Canta, e co'a ponta d'aza preguiçosa  
 As aguas fere! Qual sorri de gosto  
 Menino, que no berço a mãe embala,  
 Canta, suave Alcyão, e em mar sereno,  
 Das ondas amimado vae boiando.

FRANCISCO DE CASTRO FREIRE,

## L'ALCYON AU CAP.

### Élégie

This is to be alone, this is solitude.

Chante et rase les flots d'une aile paresseuse !  
 Tel qu'un enfant riant sur sa couche bercé,  
 Chante, doux Alcyon, et par l'onde amoureuse  
 Vogue mollement balancé !

Moi, je sens que je touche au terme du voyage.  
 Quelques douleurs encor : puis la paix du cercueil !  
 Ne me plains pas ! long-temps sur moi gronda l'orage ;  
 Mieux vaut dormir au port que trembler sur l'écueil.

Mais, toi ! rase les flots d'une aile paresseuse !  
 Tel qu'un enfant riant sur sa couche bercé,  
 Chante, doux Alcyon, et par l'onde amoureuse  
 Vogue mollement balancé !

Heureux ! tu n'as point fui ta famille chérie,  
 Tu n'es point triste et seul par la vague emporté,  
 Ton doux nid t'accompagne et toute une patrie  
 Te suit et vogue à ton côté.

Loin, bien loin de ma vue est le toit que j'implore ;  
 Loin, bien loin de mon cœur tout ce qu'il a chéri.  
 Me sera-t-il donné de voir, d'entendre encore  
 Un regard, un accent ami ?



Noble fille du ciel, amitié, pure flamme !  
 Partout où tu n'es point, est le froid du tombeau...  
 Eh ! quoi, vivre et mourir sans révéler mon âme !  
 De ma pensée ardente éteindre le flambeau !...

Quoi ! rien qu'un roc muet ! rien, rien qu'un sable aride !  
 Une atmosphère lourde, un ciel tempétueux !  
 Plus triste que la nuit, rien que ce jour livide  
 Qui blesse mes débiles yeux !

S'il était seulement sur ce morne rivage  
 Un écho solitaire à ma voix s'éveillant,  
 Une fleur sans éclat, un arbre sans feuillage,  
 Si je voyais au ciel un astre vacillant,

Oh ! j'aimerais l'écho plaintif, la fleur mourante,  
 L'étoile qui pâlit et l'arbre foudroyé !  
 Je leur dirais : « Rendez à mon âme souffrante  
 « Sympathie et pitié ! »

Oui, pitié : car je souffre et respire avec peine,  
 D'un fardeau meurtrissant mon cœur est oppressé.  
 Oui, pitié ; car je meurs et la mouvante arène  
 Va, comme un blanc linceul, couvrir mon front glacé !

Je disais : tu passas sur l'onde frémissante,  
 De ton aile d'azur à peine l'effleurant.  
 Ton doux chant répondit à ma voix gémissante  
 Comme les sons d'un luth entre mes doigts vibrant.

Reviens, réponds encore au cri de ma souffrance !  
 Tu plais à ma douleur, oiseau mélodieux !  
 Ton chant d'amour me semble un hymne d'espérance  
 Et ta couleur brillante est la couleur des cieux !

Chante et rase les flots d'une aile paresseuse !  
 Tel qu'un enfant riant sur sa couche bercé,  
 Chante, doux Alcyon, et par l'onde amoureuse  
 Vogue mollement balancé !

M.<sup>lle</sup> PAULINE DE FLAUGERGUES.

# JOB

VERTIDO DE LAMARTINE

(Curso popular de Litteratura)

---

## PRIMEIRA PARTE

### Job lido no deserto

#### I

Eis aqui, no meu entender, o monumento litterario mais sublime não só do espirito humano, não só das linguas escriptas, não só da philosophia e da poesia, mas, ainda mais do que isso, eis aqui o monumento mais sublime da alma humana. Eis aqui o grande drama que só com tres actores resume tudo; mas que actores! Deus, o Homem e a Sorte!

Digo-o afoitamente: se a especie humana, toda ella, tivesse um dia de desaparecer da terra (o que é possivel) para dar logar neste pequeno globo a outra raça mais perfeita e intelligente, e se d'este cataclysmo fosse permittido salvar apenas uma só das obras do homem, deveria, com preferencia a todas as outras, salvar-se do incendio ou do naufragio o poema de Job. Bastaria, elle sómente, para servir de epitaphio á humanidade extincta, e para immortalisar perpetuamente o genero humano perante a sua posteridade desconhecida.

Chateaubriand, que lhe consagra sómente duas paginas, chama-lhe uma elegia. Mas que sublime elegia não é esse rugir do



leão ferido, a braços com as agonias da vida, da morte e da duvida, e que ousa interrogar o proprio Deus para o forçar a justificar a sua justiça perante a sua creatura! Não, não ha poeta que possa comparar-se com este; poderia ser lido sobre as ruinas do mundo ao estampido dos planetas, quando, ao saltar fóra das orbitas, viessem despedaçar-se uns contra os outros. A majestade do fragor harmonisaria com o desmoronar da criação.

## II

Homero não passa de um narrador divino, cujos cantos desenfadam os heroes fatigados, quando se assentam nas suas tendas ao voltar dos combates. Póde arrecadar-se, como fazia Alexandre, debaixo do travesseiro.

Os poetas indios não passam de uns admiraveis fabulistas, que revestiram de fórmulas phantasticas o Deus unico e immortal. Podem ler-se nas bibliothecas.

Os poetas chins não passam de uns theologos sapientissimos, mas em extremo aridos, que concedem ao povo umas encarnações indias, que podem ler-se ás horas de recreio.

Virgilio não passa de um academico eminente, que póde ler-se nas academias e nos collegios.

Horacio não passa de um voluptuoso indolente, um Saint-Evre-mont romano, que póde ler-se nos intervallos de um banquete.

Dante não passa de um theologo popular, com versos por vezes triviaes, por vezes sublimes, que se póde ler folheando, como quem procura uma perola num montão de conchas.

O Tasso não passa de um poeta de phantasia e de aventuras amorosas, que póde ler-se nos saraus litterarios das grandes cidades.

Camões e Milton não passam de uns echos magnificos, um de Virgilio e outro de Moysés, que podem ler-se depois dos seus modelos, elevando-os ao mesmo nivel.

O proprio Racine, o maior poeta francez, não passa de ser o

mais melodioso de todos os symphonistas, que ou póde ouvir-se nos theatros, ou ler-se no silencio da alma, como se escuta a musica das linguas.

### III

Mas Job, podeis lel-o deante de Deus mesmo, sem vos distrahirdes da majestade e do terror divino; poisque os seus versos parecem ter sido escriptos sobre a pagina com a majestade, com o terror e com a propria sombra visivel de Jehovah. Emfim podeis lel-o, deante da morte, á cabeceira dos suores da agonia, em frente da pedra já erguida do sepulcro, onde ides dormir o vosso somno, pois a agonia não tem mais estremeções, a morte não tem mais horrores, o sepulcro não tem mais trevas do que tem o seu livro. Como é grande este poeta, que não ha cousa mortal ou immortal que elle não possa egualar! Que grande livro não é este, que póde passar nas vossas mãos da vida para o nada, do sol para a terra, do tempo para a eternidade, sem que empallideça aos vossos olhos, e que se póde ler ás duas margens do tumulo sem mudar de pagina!

Se elle se lê tanto no sepulcro como na eternidade, estae certos de que nella se lerá este livro. É o livro de ambos os mundos.

E porque é isto? Verei se posso dizel-o.

### IV

Não pertenço á eschola lacrimosa das *Noites de Young* ou das lamentações de Jeremias. Este afan de um gemer continuado pelas cousas da terra para nada presta. Estas poesias, embebidas sempre em lagrimas, produzem o mesmo effeito das carpideiras, que se alugavam para os funeraes dos povos antigos, e se encontram ainda hoje no oriente; e que, sabendo só d'este officio, morreriam de fome, se ninguem as occupasse em chorar nestas occasiões a tanto por cada grito. Desculpam-se as lagrimas duas ou tres vezes

na vida; fóra d'ahi effeminam; merecem o nosso respeito, quando correm, porque foram dadas ao homem pela natureza, como ella dá o orvalho ás noites dos climas quentes para abrandar o rigor de um céo abrazado. As lagrimas são a derivação da ternura pela esponja do coração, mas as lagrimas não são o orgão da coragem. Ora, se ao homem falta a coragem, não é homem; dae-lhe uma roca e um lacrimatorio! Que vá fiar o seu sudario, e contar quantas lagrimas nadaram nos olhos de um cobarde durante os sessenta ou oitenta annos que andou choramingando.

## V

Eu tenho, como todos os poetas, uma fibra muito sensível, que porisso mesmo deve estremecer mais depressa e vibrar mais intensamente ao toque, quer mais macio quer mais aspero, das cousas humanas. Dos homens actuaes poucos têm soffrido mais, segundo creio, do que eu numa vida em que o soffrimento ainda não pronunciou a ultima palavra. Mas, ainda assim, dou graças a esta minha natureza, porque esta fibra, tão sensível á dor, não o é menos ás meigas e deliciosas impressões da vida. Esta fibra verga até á melancholia, mas nunca até á prostração; restitue-se facilmente, como a mola de aço bem temperado, que a propria elasticidade faz com que não quebre. O seu equilibrio, sem cessar perturbado, sem cessar restabelecido, dá á minha alma certa serenidade alegre sobre um fundo de tristeza. É a temperatura verdadeira d'este globo onde se morre, mas tambem d'este globo onde se vive; d'este globo onde se soffre, mas tambem d'este globo onde se ama!

Assim ninguem é mais flexivel do que eu ás brizas tepidas e bonançosas da terra, que sopram ás vezes na primavera, e ainda no outomno, sobre a epiderme do coração. Ninguem, como eu, tem colhido mais delirio num olhar, mais encanto num sol, mais mel num sorriso, mais extase numa noite de verão, mais enthu-



siasmo, alegre ou piedoso, no espectáculo d'uma montanha, d'um valle, d'um mar, e, porque não hei de dizel-o? mais alegria descuidada, também ás vezes, na expansão communicativa á mesa de amigos, que deixam transbordar a agudeza do espirito com a espuma dos seus copos, e guardam as tristezas, da vida ou da morte para o dia seguinte. Ninguem também, posso assegurar-o, tem gozado tanto dos seus amigos, familia adoptiva, parentesco das almas, publico intimo, que não são tão perfidos, nem tão indifferentes, como se queixam alguns corações tristes, e que eu, pelo contrario, nunca encontrei tão firmes e tão consoladores como no infortunio.

Sim, sejamos justos, não ha só o mal, ha também por certo o bem na vida; e póde dizer-se da existencia o que eu já disse da minha patria ha poucos annos. A França tem momentos deliciosos e annos detestaveis. Não devemos negar a Deus nem aos homens os momentos deliciosos! A ingratição nunca póde ser justiça, e sem a justiça onde estaria a philosophia da vida?

## VI

Apezar porém das disposições equitativas e equilibradas, e, direi ainda, das disposições felizes da minha natureza, eu affirmarei com a sinceridade e audacia de Job que, tudo pesado, tudo posto na balança, calculado tudo, tudo pensado e tornado a pensar, a vida (supprimindo Deus, isto é, o infinito) é o supplicio mais divino ou mais infernalmente combinado para infligir, num dado espaço de tempo, a uma creatura que pensa a maior massa de soffrimentos physicos ou moraes, de gemidos, de desesperação, de gritos, de imprecações e de blasphemias, que possa caber num corpo de carne, e numa alma de... Não podemos atinar com o nome d'esta essencia que nos faz ser o que somos!

Homem algum, por mais crú que o imaginemos, poderia elevar-se a esta infernal e sublime combinação de supplicios; era forçoso que Deus os inventasse!

## VII

Analysae de relance a profundidade d'esta combinação sobre-humana, que fazia invectivar Job e delirar Pascal, e que já na minha mocidade me inspirou os seguintes versos, que podereis chamar o canto da desesperação:

Quando em hora fatal, co'a voz pujante,  
 Aprove ao Creador tirar o mundo  
 Das entranhas do cahos,  
 Ao ver-lhe a imperfeição desvia o rosto,  
 Com o pé, em desdem, ao espaço o arroja,  
 E torna a descançar.

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Desde então cobre o mal seu vasto imperio;  
 Desde então o que pensa e o que respira  
 Logo a soffrer começa;  
 E terra e céo, o espirito, a materia,  
 Tudo gemeu, e a voz da natureza  
 Longo suspiro foi.

Fitae os céos; alli nas obras suas  
 Buscae a Deus, pedi-lhe vos conforto  
 Nas penas que vos ralam.  
 Sua bondade já de vós não cura;  
 O mundo, em vez de amparo, só vos mostra  
 Duro perseguidor.

Que nome te hei de eu dar, Poder nefasto?...  
 Natureza, Destino ou Providencia?  
 Lei incomprehensivel,  
 Ou incutas terror, ou te blasphemem,  
 Quer te adorem submissos, quer te odeiem,  
 Tu sempre, és sempre tu!

.....  
 .....  
 .....

Se ao menos os mortaes tu opprimisses  
 Co'a mão pesada, sêm amor, sêm odio,  
 Com leis sempre eguaes!  
 Mas os seculos provam que a bôlleza,  
 Que o genio e que a virtude são as victimas  
 Que mais gratas te são!

.....  
 .....  
 .....

Ser dos seres, creador omnipotente!  
 Tu que o possivel vês antes que nasça,  
 Tu, Rei da immensidade!  
 Tu podias, Senhor, se assim quizessees,  
 Aos filhos teus doar do seio eterno  
 A vida e o prazer!

Sem nunca te esgottares, tu, em ondas  
 Podias derramar sobre os humanos  
 Mananciaes de gosos.  
 Tu dispões do poder, do espaço e tempo.  
 Minha razão vacilla: tu podias;  
 Não quizeste porém!

Nosso crime qual foi para nascermos?  
 Pediu o nada inerte acaso a vida,  
 Ou acceitou-a ao menos?  
 Feitura somos de fatal capricho?  
 Ou antes, Deus cruel, são teus prazeres  
 As ancias dos mortaes?

Subide aos céos, incensos que o deleitam,  
 Gemidos, prantos, ais, gritos, blasphemias,  
 Seu mais grato concerto!



Agonia, estertor, queixas infindas,  
Ide! voae aos tectos insensiveis,  
Do destino á mansão.

Terra, levanta a voz; respondei, céos;  
Abysmos, onde a morte empilha as victimas,  
Formae um só lamento!  
Accuse em queixa eterna a natureza,  
E preste a dor de toda a creatura  
Uma voz p'ra carpir!

Quando, filha do nada, a natureza  
Das tuas mãos sahiu, esboço informe,  
Nella então o que viste?  
Das desordens do mal presa a materia,  
Toda a carne a gemer, e a vida inteira  
O nada a reclamar!

D'elementos rivaes a eterna lucta,  
O tempo estragador sobre as ruínas,  
Que suas mãos junctaram,  
Folgando ao desabar das obras tuas,  
E a morte a destruir da vida os germes,  
Nos ventres maternas!

A virtude banida; o crime impune;  
Honrada a impostura; aos deuses vivos,  
Que na terra campeiam,  
Sacrificada a errante liberdade;  
A força a proclamar por toda a parte  
Da iniquidade as leis!

Sem crenças o valor colhendo louros!  
Um Catão que as entranhas dilacera,  
E morre livre ao menos;  
Bruto, que já não crê nessa virtude,  
Que tanto amou, e diz no extremo arranco:  
•Virtude, és nome vão!•

A fortuna dô lado dos perversos!  
Sanctificadô o crime que triumpho!  
Gloria á custa de sangue!

Dos paes a iniquidade herdada aos filhos!  
 As miserias d'um sec'lo transmittidas  
 Ao sec'lo que o seguiu!

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Do mal herdeiros, victimas da vida,  
 Não julgueis que o seu odio saciado  
 Em seu furor se cance,  
 Em quanto a morte, abrindo a aza enorme,  
 Não vier abalar eternos gritos  
 Da sempiterna dor!

## VIII

Isto é apenas uma poesia do nosso desgraçado destino humano! O que seria, se o analysassemos em prosa? o que seria, se o escrevessemos com lagrimas? que seria, se o pintassemos com sangue? que seria, se o gemessemos com gemidos reaes? Fel-o Job, e nós não o repetiremos. Mas ha tres cousas, em que se resume para mim o horror indescriptivel da sorte do homem mortal na terra: as condições do nascimento, as da vida physica e as da morte.

## IX

As condições do nascimento.

Job sentiu esta iniquidade apparente, e na verdade atroz, em um dos seus versiculos, e que eu trasladei nos versos seguintes:

Pedi o nada inerte acaso a vida,  
 Ou acceitou-a ao menos?

E de certo, que cousa mais monstruosa póde haver do que

chamar á vida (e que vida!) e despertar da morte que se não sente, para tornar a morrer nas torturas de uma segunda morte sentida, um ente que não pediu nem aquelle bem nem este supplicio, e que estava *dormindo o seu somno do nada*, como diz Job?! Ides ver como este poeta vira e revira esta exprobração rude á omnipotencia arbitraria, boa ou má, que a despertou. Faz-se sentir nella a saudade do pó, a paixão pelo nada, o odio franco e blasphemo áquelle que transformou este nada ditoso numa vida, e este pó miseravel num homem!... Nunca uma bocca mortal dirigiu ao Creador semelhante desafio para que respondesse; nunca talvez homem algum, depois de Job, sentiu mais do que eu a ingratição e os horrores d'este presente forçado da vida. Não tinha ainda lido Job quando escrevi esses versos, que me rebentaram do coração e que ainda não conseguiram reverter a elle:

Pediu o nada inerte acaso a vida,  
Ou acceitou-a ao menos?

Que nome se póde dar com effeito a este contracto odioso, onde se suppõe o assenso de uma das duas partes que não póde recusar nem acceitar, e em que se condemna a tal supplicio, que nenhuma lingua poude ainda assás exprimir, *um ente que ainda não existia*? Têm os partidos fallado de um *contracto social*, em que o povo não era previamente ouvido; mas o contracto divino e humano, mas este contracto entre a vida e o nada, mas este contracto entre a victima e o supplicio, que dizeis d'elle?

Em quanto a mim (pondo de parte a immortalidade) sei demais o que me parece sobre este ponto. Exceptuando alguns dias de delirio, em que o homem não discorre, precisamente porque delira, ha na vida poucas horas em que, se eu fosse consultado pelo Todo-Poderoso, lhe não rejeitaria com horror o dom da vida, e lhe não diria como Job: Arrecadae esse presente funesto, e deixae-me na paz do meu nada. Na vossa incomprehensivel criação só é feliz quem dorme!...



## X

E que direi das condições da vida physica?

Não pretendo julgal-a, e não a julgarei senão pela feição proeminente e universal que a characterisa, isto é, pelas condições de carnificina e de voracidade, em que uma creatura animada se acha constituida para com outra creatura animada, sob pena de morte, para sustentar e alimentar a vida d'uma com a morte da outra.

A morte a alimentar a vida, e a vida a alimentar a morte! A guerra eterna entre tudo o que respira, para disputar um atomo do espaço a um instante de vida! como se Aquelle, que possue todas as durações e todos os espaços, se deliciasse em accumular myriades de seres animados e amorosos num circo estreito, emparedado nas suas eternidades e nos seus mundos, a fim de gosar d'este porfiado combate de sangue, d'esta peleja, sem treguas e sem fim, de gladiadores encarniçados, armados todos de uma arma mortal para matar, e providos todos do sentimento da sua conservação e do horror da morte para saborearem bem a dor e a agonia da morte! O leão a devorar o touro, a aguia o falcão, o falcão a andorinha, a andorinha a mosca, a mosca o insecto, o insecto a perseguir ainda a sua victima num raio do sol, a vibora a elaborar na herva o seu veneno, e a espreitar, como um envenenador, o ninho da pomba para arranjar cadaveres que devorar! Laços armados por genios infernaes, cavados ou extendidos pelas estradas de todos os seres da terra e do mar pelos salteadores da criação, para fazer cahir nelles as suas victimas, desde os fios da teia da aranha até ao funil onde se esconde á espera a formiga-leão, e até ao miar da onça, que imita o vagido das mães para apanhar os filhos debaixo das suas garras.

E porfim o homem, o magarefe ou algoz universal, que converte as suas cidades em vasto matadouro, onde com a vida escorre o

sangue pelos canos estreitissimos de esgotto, e vai depois avermelhar os seus rios; o homem, esse consumidor desapiedado das vidas, que sangra a pomba domestica que se debruçava do seu hombro; o meigo cordeiro que seus filhos crearam para brincar com elles na relva, a gallinha que canta no seu lar, a andorinha amiga d'este hospedeiro ingrato, e que lhe confia seus filhinhos; o boi que durante dez annos ajudou o lavrador a abrir os sulcos; e embreve (pois tal é o progresso da barbaridade com que os fornecedores de sangue nos ameaçam ha alguns mezes) o cavallo, o seu companheiro na guerra, que campeia á sua voz, que chora sobre o seu cadaver, que combate por elle, e que morre para o salvar ou para o encher de gloria!, e talvez tambem embreve o cão, esta incarnação da amizade, que de boa vontade daria o seu sangue se lh'o pedissem; o cão, que folgaria dar a vida para alimentar o filho de seu dono, como não hesita em se deixar morrer para defendel-o!

E ainda nos fallais em leis de amor, nas eglogas da natureza, nas maternidades da Providencia? Ó poetas! ó naturalistas! ó philantropos! Á facé d'esta zoophagia natural, que é o crime irremissivel de todas as raças da creação, onde se encontra um Caim em cada familia, dizei-me se esta zoophagia mutua não é a fatalidade do ser, o resgaste de todas as horas da vida por um crime, o exemplo e o conselho da carnificina, dados pelo poder creador ás suas creaturas?

Emquanto a mim (pondo sempre de parte qualquer religião) esta condição da vida physica, esta zoophagia em toda a natureza bastaria só por si para eu rejeitar a existencia por tal preço; e se alguma vez me roçou de leve pela alma uma duvida impia ácerca da existencia ou da natureza do primeiro principio, foi porque reflecti nessa depravação verdadeiramente sobrehumana, nessa maldade premeditada e sanguinaria da natureza, com um horror louco, mas logico: Quem é que inventou esta lei de suprema destruição? Foi uma bondade divina? ou foi uma perversidade satanica? Existe acaso nas alturas do céo uma lucta entre a divin-

dade do bem e a divindade do mal? Ha porventura um Deus que vivifica e um Deus que mata, um Deus de amor e um Deus de ira? E se assim é, qual d'elles prevalecerá?

Será um combate eterno? Ou não passará de um sonho máo? E teremos por destino ser avexados sem nunca despertarmos d'este pesadelo do nada?

Neste caso o nada sem despertar valia mais, como diz ainda Job: *pereça a noite em que eu despertei pela primeira vez nas entranhas de uma mulher!*

Ah! Quanto mais assisados andam os Indios, que se recusaram a ser cúmplices nesta zoophagia, dizendo assim: Morreremos, ou sustentaremos a vida só com alimentos innocentes. Voluntariamente nunca o sangue molhará o nosso pão de cada dia.

## XI

Isto pelo que toca ás condições da vida physica. Passemos ás condições da morte.

Pouco tempo, ou antes nenhum tempo vivemos na terra, se compararmos este abrir e fechar d'olhos, a que chamamos *uma vida*, com a duração incommensuravel das eternidades, que não tem dia primeiro nem dia ultimo.

Viver significa, para os mais mímosos com a duração da sua existencia, respirar um certo numero infinitamente pequeno de sopros com o auxilio de um folle chamado pulmão, que faz pulsar um orgão chamado coração, e circular uma seiva vermelha chamada sangue, haurida neste reservatorio commum chamado ar.

Viver significa, se assim vos agrada mais, ver umas cincoenta e oito mil e quatrocentas vezes (se tendes vivido oitenta annos) nascer e pôr-se esse grande globo luminoso, chamado sol, num globo tenebroso chamado terra. Descontae-lhe as noites, que são a metade; viver cifra-se pois em durar vinte e nove mil e duzentos dias. Agora descontae mais a metade, para os que não duram



oitenta annos, e de tudo, quando muito, resultam quatorze mil e seiscentos dias para cada um, termo medio, nestes descontos na eternidade! Uma gotta de existencia evaporada a um raio de sol neste oceano da vida! É para fazer sorrir os seres eternos, ou para fazer chorar com dó até as proprias pedras!

## XII

Em que se passa este abrir e fechar d'olhos da existencia? Em cambalear sem equilibrio, e em balbuciar sem palavras nos primeiros annos, que chamamos felizes, porque são aquelles em que o homem tem menos consciencia do seu ser, e que na verdade mais se assemelham ao nada; em crescer durante alguns annos, e em receber por transmissão de seus paes certo numero de idéas geralmente admittidas, umas sabedorias, outras necedades, com as quaes se compõem, para o homem, os pensamentos da sua tribu, que se chamam civilisação, se é civilisada, barbaridade, se o não é; a differença não é muito sensivel para quem contempla muito de alto e das cumiadas da verdade eterna estas duas condições da especie humana. É como o intervalló do crepusculo á aurora.

## XIII

Aos vinte annos ainda o homem não tem vivido, e já se acha esgottado um terço da sua vida. Á excepção de um numero muito diminuto, que acha, como diz o povo, o seu pão já cozido, passa o homem o resto da existencia a ganhar esse pão com muita fadiga. Mas em que misteres! mas com que suores!

Perguntae-o ao lavrador, que, por baixo de sol e de chuva, abre o mesmo sulco na mesma encosta para lhe lançar durante sessenta annos a mesma sementê de herva, ou a mesma raiz, e que nisso gasta toda a sua pobre vida!

... Perguntae-o ao marinheiro, que de um extremo do oceano ao outro extremo, anda sempre entranhado nas mesmas vagas, e que passa a vida orientando sem cessar a mesma vela, e seguindo os mesmos ventos, para trazer á familia, por preço da longa ausencia, uma pitada de ouro para ser trocada por alguns boccados de pão!

... Perguntae-o ao soldado, que consome os melhores annos da sua mocidade a passar a mesma arma do braço direito para o braço esquerdo, a marcar passo em cadencia com o passo de outro automato pensante, a matar sem rancor, a morrer sem que nem a mesma gloria lhe saiba o nome, a arrastar os membros mutilados no campo da batalha a troco de uma ração de pão ensopado em sangue!

Perguntae-o ao mineiro, que renuncia o proprio sol dos céos e o ar dos vivos para andar sempre, como a toupeira, a abrir galerias subterraneas nos costados de ferro, de cobre ou de carvão, das montanhas, para extrahir em cada noite alguns ceitis convertidos em pão para a mesa de sua mulher e dos filhos!

... Perguntae-o ao tecelão, que consome a vida, num sotão humido, a tramar sempre um fio ao lado de outro fio, no mesmo tear que é ao mesmo tempo o seu ganha-pão e o seu supplicio!

... Perguntae-o a todos os trabalhos manuaes, com os quaes a immensa multidão humana troca o seu suor de cada dia pelo alimento de cada dia.

Perguntae-o tambem a todas as profissões liberaes, que vos parecem mais suaves, porque o peito do trabalhador intellectual não offega tanto como o do ferreiro, mas que na essencia não são senão o mesmo trabalho com mudança de nome, suor do espirito em vez de suor do corpo.

... Perguntae-o ao magistrado sem socego na consciencia, ao medico sem somno no travesseiro, ao ambicioso desmedido na sua sêde de dominio e de primazia sobre os seus semelhantes, ao orador, ao escriptor, ao poeta, todos devorados pelo desejo insaciavel de exceder os seus rivaes ou de se excederem a si mesmos, homens por tal modo famintos de fama, de que elles fazem pão para os

filhos, que, se imaginassem que achariam no seu proprio sangue uma nova veia de talento, sangrar-se-iam nas pernas e nos braços, para atirar com a sua vida ao publico a troco de uma pouca de gloria ou de um pouco de pão!

Eis ahi, pois, as condições miseraveis da vida physica. Não, não receio affirmal-o; depois de as ter estudado em todos os seus estados e em todos os paizes, a vida não vale o preço do trabalho, da miseria, das penas, dos supplicios com que se compra a vida; e se no dia final posemos nos dois pratos da balança, de um lado a vida physica e do outro o custo do pão que alimentou a vida physica, o preço da vida physica se acharia superior ao que ella vale, e assim no ajuste de contas nunca o suor humano ficaria devedor á vida!

*Et propter vitam vivendi perdere causas*, diz o poeta, isto é: «Perder para ganhar a vida tudo o que a torna appetecivel!» Tal é a sorte do homem que trabalha. E quem é que não trabalha, se exceptuarmos alguns miseraveis, que são bem trabalhados pela ociosidade e pelos seus vicios de um modo muito differente de que nós o somos pelas nossas rudes lidas do corpo ou do espirito!

Noutros termos: pesae o grão de trigo, que contém a vida, de um lado, e a gotta do suor, que contém o trabalho, do outro lado, e achareis que é a gotta de suor que pesa mais!... É horrivel!

#### XIV

Mas ainda não é tudo; as condições que a inevitabilidade e a presença constante da morte impõem á vida, seriam por si sós sufficientes para empeçonhar mil vidas, se as reunissemos todas numa só. A condição do beneficio seria peor que o beneficio.

Mal temos respirado algumas ondas de ar respiravel que se chamam vida, mal nos vamos habituando a este inexplicavel mysterio chamado existencia, mal nos vamos prendendo, por habito, a essa existencia, como o doente acaba por se affeiçoar, depois



de continuadas voltas, ao seu leito de dor, cumpre pensar logo em sahir d'ella. O principio de destruição que trazemos dentro de nós, como o fructo traz o verme, ou como o tempo traz a morte, ou como o principio traz o fim, começa a disputar-nos, passo a passo, esse pouquinho de materia organizada, este pontinho do espaço, e esta faisquinha de duração que a natureza deu a uma alma, bastante grande para conter eternidades e bastante viva para se internar nos mundos. Os nossos sentidos embotam-se um a um, como ferramentas já gastas, incapazes de sondar nossos proprios pensamentos. Desde esse dia encontramos em nós, em nossos sonhos, em nossas ambições, em nossos projectos, em nossas alegrias, em nossos amores, em nossas proprias virtudes, se as temos, não sei que presentimento da brevidade e da inanidade de todas as cousas e de nós mesmos, que se chama melancholia, desgosto da vida, e que não é senão a sombra que a morte projecta sobre a vida. Esta sombra cresce e se condensa todos os dias com a rapidez de um crepusculo dos tropicos, que cahe sobre o dia. De que vale o apego a qualquer cousa, se tudo nos vai ser arrancado de uma vez para sempre?!...

## XV

E se ainda, ao menos, nos fosse conhecida e previamente fixada a hora da morte, por mais curta que a vida fosse, poderíamos tomar as nossas medidas, proporcionando os nossos passos ao que ainda nos restasse por andar; poderíamos regular os nossos pensamentos pela extensão do nosso horizonte; não teríamos largas esperanças para um dia curto, nem vistas curtas para largos annos; poderíamos amar, trabalhar, construir *á hora*; poderíamos estreitar ou alargar a nossa sorte á medida do nosso tempo. Seria triste, mas não passaríamos ao menos por loucos, nem por burlados perante a natureza. O homem poderia fazer um pacto com o seu destino, poderia talvez accomodar-se com o seu nada, conhecer

o inimigo, encontrar-se-ia com elle cara a cara. A morte seria sempre um abysmo, mas não um laço; approximando-se d'ella passo a passo, viria a acostumar-se á sua idéa; tirando-lhe o imprevisto, tirar-lhe-ia metade dos terrores. Mas nada d'isso; tudo attingiu a maior perfeição nesta invenção da morte.

A incerteza da hora, combinada com a certeza da chegada, faz com que o homem que pensa veja nella não a morte futura, mas sim a morte presente, a morte sempre ao lado, a morte viva, se é permittida esta monstruosa copula de palavras!

Quer moço, quer na força da idade, quer no declinar dos annos, ninguem tem uma probabilidade, para mais ou para menos, de ser esquecido pela morte. Quando tomais uma respiração, não podeis estar certos de que a morte a não cortará em duas nos vossos labios. A morte desafia-vos para que digais de um segundo: este é meu; e tudo d'ella, tanto o primeiro, como o derradeiro suspiro. O futuro morre para nós antes de nascer, e é nisto que assenta toda a perfeição do supplicio! Humilhae-vos, tyrannos da terra; vós não o terieis inventado assim!

## XVI

Vêde agora como esta incerteza da morte influe em nossas alegrias, em nossas esperanças, em nossos amores. Depositais todo o vosso coração, como um peso que vos opprime, no peito de uma esposa joven e adorada, que só na campa vol-o deveria restituir; e a morte improvisamente vem arrancal-a de vossos braços, furtal-a aos vossos beijos! E o coveiro, sem dar por isso, enterra dois corações na mesma cova!... O mesmo com nossos paes, o mesmo com nossas mães, o mesmo com nossos filhos, o mesmo com os nossos amigos, o mesmo com os nossos contemporaneos, estes parentes do nosso tempo, a quem nos prendemos pela contiguidade do berço e pela vizinhança do sepulcro; entes queridos que esperavamos nos sobrevivessem, e cujas fileiras vemos rarear

prematuramente em volta de nós, deixando-nos, sósinho com as nossas datas, a arrastar a vida, expatriados no meio de gerações desconhecidas!

## XVII

Mas o imprevisto da morte não é nada ainda em comparação com o segredo do sepulcro! Para onde vamos?!... E vamos nós para algures por este caminho tenebroso?!...

Quando bate de improviso esta hora do vacuo em nossos corações, a da solidão produzida pela morte em roda de nós, voltamo'-nos então com anciedade para o eterno contemporaneo das nossas almas, para Deus, e buscamos na religião este horrivel desconhecido da morte, o peor dos supplicios para um ser que pensa, pois que os encerra todos. O desconhecido não será, como diz Pascal, o infinito do terror?

Vamos, pois, pedir ao Deus do céu, por intermedio das religiões da terra, que nos revele os mysterios d'estes segredos da morte.

Mas aqui topamos com outro supplicio bem differente, ainda mais horrivel, mais requintado do que a propria morte, o supplicio da alma que os tem todos suspensos de uma só palavra: DUVIDA! A duvida, esta incognita suprema e final nesse mesmo orgão que é destinado a conhecer! a duvida, esta doença da intelligencia, esta noite que não poisa no ar, mas nos olhos! a duvida, esta cegueira irremediavel do espirito (ó primoroso requinte do supplicio)! A propria luz está enferma, e o homem não vê nella senão sombras; não é só no sol que ha manchas, tambem as ha em Deus! Caiam os olhos das suas orbitas; elles para nada servem!

## XVIII

Com effeito, o homem, este miseravel illudido pela vida e aterrado pela morte, pede ás suas religiões que, ao menos, lhe dêem



um Deus, um só Deus, um Deus evidente, justo, bom, salvador, paternal, onde os seus pensamentos e as suas dôres achem refugio numa misericordia inexgotavel; e é então quando essas religiões, em logar de um, lhe fabricam mil, e lhe multiplicam as agonias da duvida no proprio remedio mesmo da duvida, a fé!

Se podes, adivinha; escolhe, se te atreves!

Se percorre o espaço, se se remonta aos tempos, vê quasi tantas religiões, quantas são as grandes divisões do tempo e quantas as grandes divisões do globo: a crença de Wichnou, de Brama no Oriente; a de Fó e de Confucio na China; a de Zoroastro na Persia; a de Pythagoras na Asia; a de Osiris no Egypto; a de Jupiter com o seu Olympo, contos das amas aos meninos, na Grecia; a de Teutates nas Gallias; a dos deuses escandinavos na Germania; a de Jehovah na Judêa; a de Christo na Asia e na Europa romana; a de Allah na Arabia e na India moderna, na Asia menor, e por toda a Africa; e entre estas religiões quasi tantas subdivisões, tantas antipathias, tantos ramos divergentes, quantos os troncos, a disputar symbolos e interpretações, a arrancar sectarios uns aos outros com a polemica acerada nos labios, com a espada implacavel nas mãos. Ó Babel de Deus! quasi tão confusa como a dos homens! É na verdade o mais profundo dos abysmos, o cumulo da enfermidade humana, precipitar-se o homem, enojado da vida, na crença d'uma outra vida, unica explicação do enigma da actual, e encontrar o quê? Outra incognita, mais terrivel que a primeira, para além das obscuridades do tumulto, e que, amedrontado, receia não vá, em vez d'ella, apertar em seus braços desesperados um sonho fugitivo, quando julgava que ia emfim abraçar a eterna realidade, donde elle dimana e á qual vai reverter!

## XIX

Clamae, embora, contra este excesso inverosimil do supplicio mental dos seres que pensam. Este supplicio está á nossa vista, enrosca-se até em nossa alma. É evidente como a historia, apalpa-se na geographia d'este globo. Poderia fazer-se uma chronologia de entes supremos, como se faz a chronologia das dynastias reinantes nos diversos imperios da terra; poderia construir-se uma geographia de crenças humanas, como se faz a dos paizes terraqueos. Ver-se-ia que ha climas tão diversos na intelligencia das cousas divinas, como os ha nas temperaturas atmosphericas. Hoje em dia ainda se poderia fazer mais: poderia qualquer, em alguns instantes, percorrer estes diferentes climas intellectuaes, e tomar conhecimento pelo seu proprio sentir das sensações diferentes das raças e dos povos que vivem ou morrem nas diferentes latitudes do pensamento. «Verdade para áquem dos Pyreneos, erro para além» exclamava o religioso Pascal, quando sondava tambem este horrivel mysterio das opiniões e das duvidas dos mortaes. Que diria elle hoje, que uma civilisação mais accelerada, accelerada até quasi á suppressão do tempo e das distancias, permite ao pensamento do homem chegar ao mesmo tempo a toda a parte?

## XX

Suppunhamos, com effeito, que um philosopho da Europa podia confiar por um instante a sua alma pensante, toda inteira, ao fio do telegrapho electrico, que dá volta ao globo em sete segundos. Suppunhamos que o mesmo philosopho encarregava esta alma de lhe relatar na volta os grandes phenomenos intellectuaes, philosophicos e religiosos que a tinham impressionado no seu vôo em roda do globo. No espaço de alguns segundos o pensamento, correndo com a rapidez da electricidade, teria atravessado vinte ou

trinta zonas religiosas principaes do globo, sem contar as subdivisões infinitas de culto, de fé e de divindades. Pobre pensamento humano! em que estado de estremecimento, de susto e de horror voltará elle a refugiar-se no seio donde partiu, depois d'esta viagem atravez da DUVIDA sobre a primeira das certezas necessarias ao homem, a certeza de Deus!

Isto faz tremer, faz oscillar as estrellas no céo, isto impellia Job até ao atheismo. Não o diz precisamente em termos textuaes, mas dil-o implicitamente nas suas lamentações e nas suas recriações amargas contra o proceder de Deus para com os homens. Vê-se que em todas as injurias pungentes que dirige insolentemente ao Todo-Poderoso, só pára na ultima injuria: tu não existes! E eu, que tantas vezes me lamentei como Job, ou como o Dante nos circulos infernaes do supplicio da vida humana, confesso que nunca cheguei a taes extremos.

Ahi tendes em Job, e no homem de que elle é a imagem, o excesso da dor mortal, da sensação da vida levada até á blasphemia, e até á perturbação do entendimento.

Socegae porém; é só o instincto que assim falla nelle e em mim, não a razão, e ainda menos a fé para os que têm a dita de a possuir.

Job remonta-se, bem depressa, como nós todos, os que somos sensatos, nos remontamos acima d'este abysmo, do mesmo modo que nos remontamos até á fé, que é a reverberação do Deus vivo sobre a nossa alma; até á resignação, que é o sacrificio, o sacrificio meritorio da vontade propria á suprema vontade; emfim, até á alegria das lagrimas, que é a antecipação da immortalidade pela fé em Deus neste mundo.

Passemos a ver todos estes phenomenos intellectuaes, humanos e divinos neste drama sobrenatural da poesia de Job, de que já vos expozemos o assumpto e os actores: Deus, o homem e a sorte.

Primeiro que tudo, quero apresentar-vos o logar da scena e a decoração do drama, o deserto. O poeta de Deus não podia escolher outra mais apropriada a este dialogo divino.



## XXI

## O Deserto

Job é o poeta do deserto, e sem duvida por isso é o maior de todos. Tomo aqui a palavra *maior* tanto na sua accepção material como na sua accepção metaphysica. A alma do homem é incontestavelmente um principio immaterial; não poderia proval-o, mas sinto-o e acredito-o, o que é a melhor das provas. O homem só tem a certeza d'aquillo que acredita.

† Todavia, apesar d'esta evidente immaterialidade da alma, é tambem evidente que, exceptuando a consciencia, que é innata em nós (precisamente porque a materia não poderia revelar á alma a moralidade que a materia não tem, *nemo dat quod non habet*), é evidente, digo, que a alma humana, emquanto associada ao corpo, recebe todas as impressões e todas as suas noções por via dos sentidos, estes postigos da enxovia da alma. É evidente, por conseguinte, que a alma não é independente do meio habitual em que o homem vive. Seria o mesmo que dizer que o espectador não se affecta ou impressiona com o espectáculo.

Esta palavrinha metaphysica, que me escapou e de que peço perdão ao leitor, é sufficiente para termos por assentado que o grande philosopho poeta, ou o grande poeta philosopho affeição necessariamente o seu character, as suas idéas e as suas imagens ás scenas da natureza em que habita ou que tem mais habitualmente á vista. Tal natureza, tal estylo; eis aqui, no meu entender, um incontestavel axioma da litteratura mais elevada.

Assim David e os prophetas são os poetas da arida e monotona Judêa, esse rochedo calcinado pelos ardores do sol, onde a sombra da figueira e a gotta d'agua nos concavos das quebradas são os sonhos dos poetas e até dos reis, e onde a alma, no desamparo da natureza, se entretém com Deus para se consolar da pequenez e da esterilidade da terra.

Os poetas sagrados não têm mais de duas ou tres imagens, duas ou tres notas nas suas harpas, semelhantes á torrente das lagrimas que gottejam no coração humano, e pungentes como os gritos da aguia, quando a cobra vem ao ninho surprehender os seus filhinhos.

A melancholia, em que tanto se falla, e que é na verdade a corda grave e a nota fundamental da alma humana, não data nem de Virgilio, nem da escola romantica do nosso tempo, nem de Chateaubriand, nem de nós: data da poesia sagrada da Biblia, ou, antes, data da primeira lagrima e da primeira contemplação da miseria infinita do homem.

Cada elemento parece que tem o seu poeta. Os hebreus são os poetas dos rochedos. Homero, nascido no meio das enseadas, das ilhas, das espumas, das vagas, das velas da Grecia maritima, é o poeta do mar. Não ha uma repercussão da vaga sobre a praia, uma sombra de um cabo sobre as ondas, um assobio da briza pelas cordas, um rumor do leme nas cintas do navio, que não retina ou não se desenhe nos seus versos. O mar é seu, não deixou nem a nós, nem a outros, uma pincelada mais para dar no oceano.

Virgilio e Theocrito são dois poetas eguaes da terra habitada, agricola ou pastoril; os pastores e os lavradores têm nelles a sua poesia em versos tão deliciosos como as imagens, as sombras, as aguas da paizagem terrestre; os lavradores e os pastores deveriam trazer sempre suspensos estes dois poemas do jugo dos seus bois, ou da rabiça dos arados, e do pescoço do carneiro que marcha á frente dos rebanhos.

Dante é o poeta da noite e das trevas, e das aparições que surgem da obscuridade, dos sonhos que vexam a imaginação do homem quando a sombra nocturna envolve a terra.

Milton é o poeta do ar; mergulha-se nelle com o seu pensamento de cego, como a ave que não receia quebrar as azas nas paredes do ether. Pinta, numa téla sem fundo nem fim, a batalha de Deus e dos espiritos rebeldes, corpos aereos que succumbem sem morrer, e que rolam dos pincares dos céos para os abysmos dos infernos

sem roçar pelas asperezas impalpáveis do elemento ambiente dos mundos.

Camões, o grande cantor dos portuguezes, é o poeta da curiosidade e da audacia do homem para completar a conquista do globo terrestre. Embarca comsigo o seu ingenho descriptivo, dá quasi a volta ao mundo, dobra o Cabo Tormentorio, canta ao pé do mastro que o raio despedaça, salva a nado, do furor das ondas, a sua vida transitoria e a sua vida immortal com o seu poema. É o cantor epico da grande navegação, como o foi Homero da pequena; é o poeta da geographia.

O poeta da astronomia ainda está para nascer; guarda-o Deus sem duvida nos thesouros do seu coração. Ha de ser o maior de todos. O que é a terra ao pé dos astros do firmamento?

Em quanto a Job, tornamos a repetir, é o poeta do deserto. Ora, o que é o deserto? é o espaço. E de que é imagem o espaço? do infinito.

Em termos mais apropriados Job é, pois, o poeta do infinito.

E é o deserto que lhe fornece o assumpto, a sua immensidade, as suas côres, as suas imagens e o seu estylo. O infinito concentrado e representado nos reconcavos do peito de um homem, eis o que é Job.

## XXII

Nas minhas viagens tive sempre em vista dar, uma vez ao menos, conta a mim mesmo, pelas minhas proprias impressões, das impressões do espectáculo do deserto sobre a alma humana. Quiz experimentar o infinito, se me é licito arriscar expressão tão atrevida. Mas a experiencia do deserto e do infinito feita por que homem? por um homem da Europa; por um homem attenuado e comprimido pela nossa chamada civilisação! por um homem de intelligencia vulgar, de imaginação limitada, com fibras de carne em vez de fibras de bronze! por um homem alimentado com leite de mulher, em vez de o ser, como Job, com a medulla dos leões!



Que vale semelhante homem ao pé do velho da terra primitiva, ao pé do Titão que do seu monturo apostrophou ao seu creador sentado no seu throno de estrellas? Nada... Mas não importa, não tenho outro que eu possa submeter á experiencia. Eu era o que era, mas o deserto era sempre o deserto. *Quiz ver, vi, como diz o poeta.*

Os livros devem ler-se onde foram escriptos. Trazia esta idéa no meu espirito antes de atravessar o mar para ir embeber o meu pensamento noutras vagas de ar, diversas das que respiramos em a nossa pequena Europa.

Estive sempre convencido de que mudar de ares era mudar de alma; que mudar de ponto de vista era, pelo menos, mudar de aspecto na contemplação e na apreciação das cousas; que o espaço era tão necessario ao pensamento como aos olhos:

Deus bem o sabia, quando, ao encarcerar o homem neste navio de algumas escaças milhas de extensão da poppa á proa, lhe deu ao menos por horizonte este espaço infindo de firmamento, que convida incessantemente o pensamento para que mergulhe nesse espaço, e que lhe eleva a alma para proseguir em busca do infinito, de astro em astro, de via lactea em via lactea, como degráus brilhantes e successivos da sua incommensurabilidade. Sem este espaço a terra seria inhabitavel.

Accrescentarei mais; estive sempre convencido de que a mudança de logar, a diversidade de horizontes, o goso de uma certa porção do espaço material, a locomoção numa palavra, era não sómente uma condição de grandeza na imaginação, mas ainda uma condição de rectidão no espirito do homem.

Mil vezes tenho experimentado por mim mesmo que, se não mudasse de logar, de residencia, de horizonte, não mudaria de idéas; que estas idéas, sempre as mesmas pela monotonia do meio em que foram concebidas, acabam por se petrificar ou por se corromper, e que, depois de corrompidas na alma, viriam por fim a alterar-se e a falsificar-se.

O movimento, em certa proporção, é tão necessario á intelligencia, como o ar ao corpo.

## XXIII

Quem é que não tem reconhecido, de volta de uma viagem de longo curso, ou ainda de um simples passeio ao ar livre, que já se não trazem para casa as mesmas idéas com que se tinha sahido, e que reconhece cada um em si mesmo uma renovação de pensar e até de sentir, que faz ver as cousas debaixo de um aspecto mais extenso, e por conseguinte mais justo e verdadeiro? É porque o espaço, este elemento de grandeza e de verdade, que é tambem a optica das idéas, havia modificado e rectificado o olhar da nossa alma.

Desconfiae da exactidão das idéas concebidas por um solitario, sequestrado das grandes scenas da natureza, numa enxovia, numa cella, numa bibliotheca, entre quatro paredes! Desconfiae da exactidão das idéas dos homens que nós chamamos de profissão, exclusivamente encerrados na monotonia de um estudo ou de uma occupação unica. A uniformidade do ponto de vista limitado, donde elles encaram as cousas, acaba quasi sempre por lhes alterar tanto a vista como o espirito; mathematicos abstractos, mechanicos engenheiros, industriaes consummados, artistas prodigiosos, homens de lettras immortaes pelo estylo, como J. J. Rousseau, artistas inventores de admiraveis processos nos aperfeiçoamentos dos seus misteres especiaes: o seu espirito todavia, por falta de movimento e de espaço na sua vida e nas suas idéas, desconcerta em tudo o mais.

Não tendes notado que todas as idéas falsas, todos os sonhos incoherentes, todas as utopias absurdas em politica, em constituições sociaes, nestes ultimos trinta annos, sahiram da cabeça de uns homens sedentarios, concentrados na contemplação exclusiva de uma profissão, de uma occupação unica, aos quaes falta o ar no peito, o movimento nos pés, o espaço para os olhos, e a universalidade nos pontos de vista; homens de officinas, de mecanismos, de algarismos, de escriptorios ou de bibliothecas; homens

*unius libri*, como lhes chamavam os antigos, *homens que não sabem ler senão no seu breviario*, dos quaes o proverbio aconselha que desconfiemos.

#### XXIV

O communismo, esse suicidio, em massa e de um só golpe, da humanidade, nasceu nas officinas; nasceu do pensamento acanhado de alguns miseraveis proletarios, injustamente aquinhoados nos dons de Deus, mas completamente ignorantes das quinhentas mil fórmas de salarios que ha na terra, sem presentir que, supprimindo o capital, supprimiam previamente o salario, e que, supprimida a propriedade para o individuo, tambem a supprimiam para as massas, e que, supprimindo-a para as massas, supprimiam o trabalho, que, supprimindo o campo, supprimiam a seara, e supprimindo a seara, supprimiam a vida. Se taes homens, que só conheciam a lançadeira e a punção, conhecessem bem a charrua que os faz viver, o navio que transporta os seus productos, a moeda que os paga, o luxo que os consome, a posse e a herança da posse, que dá ás cousas possuidas o seu unico valor; nunca teriam deixado escandecer as suas imaginações sedentarias com esse delirio da comunidade dos bens. Deliraram por falta de horizonte para os olhos e de espaço para as idéas. Uma idéa isolada torna-se numa idéa disparatada, do mesmo modo que um preso incommunicavel se torna num doido.

#### XXV

O San-simonismo, abstrahindo de qualquer outra idéa politica ou moral, nasceu na cabeça robusta de um economista, que se concentrou só na idéa economica. Bem longe estou de confundir esta idéa scientifica com a idéa brutal do communismo e da egualdade de bens e de salarios. Se não tivesse nascido na bibliotheca de um sabio, da copula esteril da utopia e do algarismo, teria



revelado á administração publica, ao commercio e ás industrias um grande numero de verdades practicas, de que elle seria o exportador na Europa; mas, em vez de fomentar as suas idéas ao ar livre, foi fomental-as na exclusão das outras idéas, e esta exclusão transtornou-lhe o juizo. Em vez de fazer luz, fez seita; o espaço faltou tambem aos seus sectarios.

Notae agora que, tendo-se espalhado os seus apostolos para viajarem por todo o mundo, á medida que se lhes ia alargando o espaço, iam recuperando o bom senso. Tendo partido sectarios e utopistas, voltaram os primeiros economistas e os primeiros financeiros do seu seculo; o espaço penetrou-os da sua claridade; caminhando, iam despindo o homem velho e revestindo a extensão.

|||||

## XXVI

O fourierismo nasceu num escriptorio commercial do exclusivo e da estagnação de uma idéa puramente commercial do seu auctor Fourier. A sociedade representava-se a seus olhos como um livro de partidas dobradas, aonde se lançava o balanço de ganhos e perdas de uma fabrica, na dissolução de uma sociedade eterna, liquidada para a eternidade. O exclusivismo d'esta idéa acabou promptamente por leval-a ao delirio. O fabricante fez-se thaumaturgo. O seu escriptorio, fechado ao ar livre, povoou-se de visões. Prometteu ao homem, embrutecido pelos algarismos, que a associação transformaria a sua propria natureza physica, e até os elementos immutaveis da criação, a terra, o oceano, a agua, o fogo e os planetas, essas joias brilhantes de Deus. Expirando porfim sob o peso dos milagres, deixou após si outra utopia tão funesta (porque toda a mentira é nociva): a utopia de perfectibilidade continua e *indefinida* do homem sobre a terra; utopia, cujo ultimo resultado logico, deduzido de consequencia em consequencia, seria este: Não foi Deus quem creou o homem, mas poderia bem ser que fosse o homem quem creou Deus!

Pois que! onde pararia esta ascensão indefinida e contínua do homem, a não ser para além da divindade?

E assim a respeito dos outros sonhos humanos, forjados nas officinas, nos escriptorios e nos laboratorios fechados ao ar livre. Phenomeno extranho! Onde o espaço falta falta tambem a verdade. Dá-se uma analogia mysteriosa entre a extensão das idéas e a extensão dos horizontes. É pasmoso, mas é simples. A alma não é independente dos sentidos.

Eisaqui, voltando a Job, eisaqui porque o poeta do deserto é o maior de todos os poetas.

## XXVII

Quando embarquei pela primeira vez para o Oriente ha vinte e quatro annos, exprimia nos seguintes versos a curiosidade apaixonada, que sentia em mim, de experimentar as impressões que o deserto me despertaria:

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 Eu nunca naveguei pelo deserto  
 Sobre oceanos d'areia baloiçado,  
 Nunca á tarde fartei a sêde ardente  
 Nos poços do Hebron juncto ás palmeiras;  
 Nunca extendi o manto meu nas tendas,  
 Nunca no pó dormi de Job converso,  
 Nunca ás noites sonhei, ao som das telas,  
 Os sonhos de Jacob.

Uma das sete paginas do mundo  
 Inda tenho que ler; nem eu sei como  
 As estrellas do céu por lá tremulam,  
 Como arfa o peito e o coração palpita

Ante os deuses! Nem sei, juncto aos pilares,  
 Que a sombra do passado ao bardo extendem,  
 Como cicía a herva, a terra zumbe,  
 Passa a briza a chorar.

Eu nunca ouvi nos cedros seculares  
 Subir, vibrar da humanidade os gritos;  
 Não vi, á voz de Deus, sobre os palacios  
 Descer de Tyro as aguias agoureiras.  
 Nem a face encostei sobre essa terra,  
 Onde só de Palmyra soa o echo,  
 Nem fiz estremecer sob os meus passos  
 Ruinas de Memnon.

Eu nunca ouvi do fundo dos abysmos  
 Suspiroso o Jordão erguer lamentos  
 Com lagrimas, com gritos mais sublimes,  
 Que os terrificos threnos que soltara  
 Ao pé das margens sanctas Jeremias.  
 Nem minh'alma escutei na gruta sacra,  
 Onde o bardo real da harpa ardente  
 Vibrava os hymnos seus.

.....  
 .....  
 .....  
 .....

E é por isso que eu parto, e que eu arrisco  
 Alguns dias inuteis neste mundo.  
 Que importa porque lado o inverno tomba  
 Arvore esteril que nem sombra espalha!!  
 Louco! o mundo diz. — Elle inda é mais louco!  
 Nem todos acham pão em toda a parte;  
 Do bardo, que viaja em Deus fiado,  
 Pensar, eis o seu pão!

Adeus, meu velho pae, irmãs queridas!  
 Casa, que alvejas da nogueira á sombra!  
 Adeus, ageis corceis no prado em ocio!  
 Adeus, meu cão fiel! No lar deserto



Vossa imagem me turba, e como a sombra  
Me segue da ventura já passada.  
Ah! menos dubia e triste a hora surja,  
Que inda nos ha de unir!

Passados seis mezes, peregrinava durante sessenta dias com uma caravana pelo deserto de Job.

As impressões que por esta occasião em mim produziram essas solidões, representaram, com tanta força e nitidez, á minha imaginação os dias que alli passei, que reproduzi parte d'ellas nos versos seguintes, meditação poetica truncada, de que sómente copio alguns fragmentos para os meus leitores. Depois d'essa peregrinação pelo deserto tenho fallado tantas linguas, que me vejo obrigado a pedir indulgencia para estas reminiscencias poeticas.

(*Continúa*).

FRANCISCO DE CASTRO FREIRE.

## PUBLICAÇÕES OFFERECIDAS AO INSTITUTO

---

Foram recebidas e se agradecem as obras seguintes:

*Anuario dos Progressos da Medicina em Portugal, com um prologo de Ricardo de Almeida Jorge, professor da escola Medico-Cirurgica do Porto, por Maximiano Lemos Junior. 1.º anno, 1883. Porto, 1884.*

*As Aguas Alcalino-Gazosas de Vidago (Fonte Campilho). Analyse Chimica, por Joaquim dos Sanctos e Silva. Seguida de breves considerações sobre as suas qualidades e usos therapeuticos, pelo dr. Raymundo da Silva Motta. Coimbra, 1884.*

*Historia da Guerra Civil e do estabelecimento do governo parlamentar em Portugal, comprehendendo a historia diplomatica, militar e politica d'este reino desde 1777 até 1834, por Simão José da Luz Soriano. Terceira epocha, tomo 4.º Lisboa, 1884.*

*Memorial biographico de um militar illustre, o general Claudino Pimentel, por Julio Maximo de Oliveira Pimentel, Visconde de Villa-Maior. Lisboa, 1884.*

*Sociedade de Geographia de Lisboa — Expedição scientifica á serra da Estrella em 1881 — Secção de Medicina — Sub-secção de Oftalmologia. Relatorio do sr. dr. Francisco Lourenço da Fonseca Junior. Lisboa, 1883.*

---

## REDACTORES

Antonio dos Sanctos Pereira Jardim (Dr.) Vice-Presidente  
Abilio Augusto da Fonseca Pinto  
Antonio de Assis Teixeira de Magalhães (Dr.)  
José Epiphonio Marques (Dr.)  
Luiz da Costa e Almeida (Dr.)

---

## CONDIÇÕES DA ASSIGNATURA

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Continente e Ilhas ..... | 1\$560 |
| Para Coimbra .....       | 1\$500 |
| Numero avulso .....      | 160    |

A correspondencia litteraria deve ser dirigida ao Dr. José Epiphonio Marques, Couraça de Lisboa; a de administração e gerencia, ao gabinete do Instituto — Coimbra.



# O INSTITUTO

REVISTA SCIENTIFICA E LITTERARIA

---

VOLUME XXXI—ABRIL DE 1884

---

SEGUNDA SERIE — N.º 10

---

COIMBRA

IMPRESA DA UNIVERSIDADE

## SUMMARIO

|                                                                                                                                                      | Pag. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| SYSTEMAS SOBRE A BASE DO IMPOSTO—por Joaquim Antonio da Silva Cordeiro .....                                                                         | 449  |
| INVESTIGAÇÕES A RESPEITO DA INFLUENCIA DA LUZ SOBRE A EXHALAÇÃO DO OXYGENIO NAS PLANTAS — por J. Reinke, traducção de Henrique Teixeira Bastos ..... | 457  |
| NO ALBUM D'UMA MENINA (poesia) — por F. de Castro Freire                                                                                             | 473  |
| EN EL ALBUM DE UNA SEÑORITA (poesia) — por Madrazo...                                                                                                | 474  |
| SONETO .....                                                                                                                                         | 475  |
| GROSA (poesia) — por André Falcão de Rezende .....                                                                                                   | 477  |
| MONUMENTO DE MAFRA—Bibliotheca—por Joaquim da Conceição Gomes.....                                                                                   | 484  |
| BOLETIM BIBLIOGRAPHICO — por F. A. Rodrigues de Gusmão                                                                                               | 490  |

---



# SCIENCIAS MORAES E SOCIAES

---

## SYSTEMAS SOBRE A BASE DO IMPOSTO

(Dissertação para a cadeira de Finanças no terceiro anno de Direito)

---

### PARTE PRIMEIRA

(Continuado do n.º 7, paginas 312)

#### CAPITULO QUARTO

##### O imposto sobre o capital

##### Diferença entre as theorias de Menier e Girardin

#### SUMMARIO:

Vantagens do imposto *unico* em theoria.—Inexequivel no estado actual das nações.—I. Systema de Girardin.—Principios d'onde partiu: circumstancias historicas que determinaram a apparição d'este systema.—Doutrina: imposto *geral* sobre os capitacs; o imposto—*premio de seguro*; argumentos em favor do imposto sobre o capital; o argumento historico.—Sanção: a *preempção*.—Meios transitorios.—II. Systema de Menier.—Principios: definição de imposto; regras constitutivas do imposto.—Meios transitorios.—III. Diferenças entre as duas theorias.

O imposto *unico* a que já por vezes nos temos referido seria um optimo systema financeiro, se podesse pôr-se em practica no estado actual da civilisação, quando o Estado em quasi todos os



paizes demanda recursos muito amplos. Não só seria mais justo em theoria, mas tambem mais facil de cobrar, mais economico e mais favoravel ao desenvolvimento da riqueza. «Elle faria, diz Leroy-Beaulieu, desaparecer uma multidão de formalidades e de obstaculos que pesam sobre a producção e a circulação. Ampliaria sem duvida em mais larga escala a liberdade civil e industrial. Um homem é tanto mais livre num paiz quanto menor for o numero de impostos <sup>1</sup>.»

Mas, por mais vantajoso que elle se afigure em theoria, ha de ser por muito tempo um ideal irrealisavel.

Os Estados modernos, sobrecarregados de dividas enormes, precisam de uma receita elevada, e o imposto unico, que forçosamente havia de ser uma taxa elevada e um imposto directo, não podia dar uma receita nessas condições <sup>2</sup>. O imposto unico não satisfaria á *proporcionalidade*, porque, pedido a uma só classe de contribuintes, constituia para essa uma exacção odiosa e para as outras um privilegio injustificavel. Elle não seria, além d'isso, de tão facil percepção, como se afigura, porque a elevação da taxa provocaria a fraude em larga escala: o imposto deve sahir da bolsa do contribuinte o mais imperceptivelmente possivel, o que não aconteceria no imposto unico, como já demonstrámos a proposito dos physiocratas.

O imposto sobre o capital é uma das fórmulas que o imposto unico affecta, na opinião de alguns financeiros. Examinemos essa opinião.

## I

**Girardin.** — *Principios d'onde partiu a)* — Começa por esboçar a rapidos traços a historia do imposto, dividindo-a, como Proudhon

<sup>1</sup> Obr. cit., pag. 166 do 1.º vol.

<sup>2</sup> Leiam-se para esta questão os calculos feitos por Leroy-Beaulieu ao orçamento dos principaes paizes, vol. 1.º, pag. 167 e seg.

e Menier, em duas épocas separadas pela Revolução. Neste sentido os tres financeiros seguem o mesmo plano—fazer fallar a historia ao sabor das suas idéas; mas Menier é de todos o que apresenta um criterio mais seguro e, ainda assim, o que adultera menos os factos. O apparecimento do systema de Girardin foi determinado pelas circumstancias da epocha. Era em 1849, ao sahir d'uma grande crise social, quando o governo ou havia de cumprir o seu mandato e arruinar a França, ou salvar a nação destruindo a liberdade. O governo tinha de salvar ao mesmo tempo a Republica e a propriedade, garantindo a segunda a expensas da primeira. Surgiam dos prelos, uns após outros, mil projectos de reforma, qual d'elles mais exclusivista. Emilio Girardin quiz conciliar os dois principios que estavam em lucta e appareceu com a sua brochura—o imposto *iniquo* e o imposto *unico*.

Pensava elle que o Estado devia accelerar a circulação, que com esta viria a riqueza. Devia pois ser preferido o systema de impostos que maior impulso e estímulo dêsse á actividade social.

*Doutrina b)*—Apezar do titulo da sua monographia, Girardin não era partidario do imposto *unico*. Elle queria um imposto *geral* sobre todos os capitaes indistinctamente;—é o que se deduz de todas as paginas do seu livro e do projecto de lei e mappas por elle descriptos na ultima parte. Capital são os instrumentos de trabalho, as materias primas, as casas, os valores mobiliarios, tudo o que emfim é susceptivel de produzir uma utilidade ou de reproduzir-se. O imposto do capital será pois, como queria Girardin, não um imposto *unico*, mas um imposto *geral*, equivalente aos antigos impostos.

Girardin partia d'uma errada noção de imposto: o imposto era para elle um *premio de seguro*, pago voluntariamente pelo capitalista á sociedade. Esta theoria amesquinha a noção do Estado, fazendo d'elle, como observa Beaulieu, um simples gendarme. Dos serviços a que o Estado provê só uma pequena parte é destinada á segurança publica: e, a ser verdadeira tal asserção, com que direito dispenderia o Estado em melhoramentos materiaes, vias de

comunicação, diffusão do ensino, etc.? Além d'isso não ha analogia entre o Estado e as companhias de seguro, porque estas, mediante um contracto aleatorio, restituem o valor dos immoveis destruidos por qualquer facto contingente e fortuito, o que o Estado não faz.

Girardin cita a cada passo os physiocratas, interpretando-os com menos justiça <sup>1</sup>, para justificar a sua doutrina, e, se dessemos inteiro credito ao que elle attribue a esses economistas, teriamos de confessar que o *imposto unico* sobre o capital não é tão moderno na sciencia, e que o imposto *iniquo* não foi tão geral na historia, como parece deduzir-se do seu livro.

Depois de afirmar que os impostos devem tender para a unidade, e de ter rejeitado cada um dos impostos vigentes, propõe a seguinte questão:—qual deve ser a base do imposto, o capital ou o rendimento? E decide-se pelo primeiro por diversas razões, que vamos summariar: 1.<sup>a</sup>—o imposto de rendimento deixa illesos uma grande massa de valores mobiliarios, nullos como rendimento, mas importantes como capital; 2.<sup>a</sup>—o imposto do rendimento não attende ao emprego que cada um dá a seus capitaes, deixando que estes pereçam na ociosidade do estacionamento; 3.<sup>a</sup>—o imposto do capital accelera a circulação e faz refluir o numerario aonde elle escasseia; 4.<sup>a</sup>—o capital é mais facil de avaliar do que o rendimento (a maior parte dos individuos ignoram qual será o seu rendimento ao expirar do anno); etc.

Girardin cita em abono da sua these o testemunho da historia, que lhe mostra o imposto do capital adoptado em Florença no seculo xv e na Louisiana. Neste ponto dá-lhe uma boa lição o seu rival inconciliavel, Proudhon, que lhe cita, como exemplares d'esse imposto, o *eisphora* em Athenas, e a *antidosis* e a *apophansis*, sanção <sup>2</sup> parecida com a *preempção* de Girardin; Menier vai mais longe: encontra o seu systema adoptado em Athenas, Roma,

<sup>1</sup> Póde ler-se, para exemplo: pag. 93 e seg. (ed. de Marpon, 1872).

<sup>2</sup> *Théorie de l'impôt*, pag. 187.



republicas italianas, Allemanha, Paizes Baixos, Suissa e Estados-Unidos <sup>1</sup>.

Já demonstrámos que o imposto não é um *premio de segurança*. Vejamos agora se na summa da doutrina ha alguns principios acceitaveis. O grande principio de Girardin é accelerar a circulação, desenvolver a actividade social. Esta idéa inspira-lhe um entusiasmo ardente e é a base principal da theoria. «Tomae para base do imposto o capital, isto é, a riqueza accumulada, poupada; immediatamente o capital que não circulava circula; o capital que dormia accorda; o capital que trabalhava redobra de esforços e estimula o credito <sup>2</sup>.»

Proudhon, Blanqui e Leroy-Beaulieu vibraram a esta theoria profundos e irremediaveis golpes, e são de tal modo conhecidas as razões em que se fundavam, reproduzidas tambem pelo sr. dr. Jardim no seu Compendio, que seria fastidioso extractal-as aqui. Todavia diremos de passagem que alguns inconvenientes apontados por Girardin ao imposto de rendimento são-lhe communs e a todo o imposto considerado isoladamente. Outros provêm d'uma falsa interpretação: o imposto de rendimento nunca é lançado sem correctivos e restricções (exemplo — o imposto de rendimento votado no nosso parlamento em 1880).

*Sanccão c)* — Girardin estabelece a pena de *preempção* contra o cidadão que usar de fraude nas declarações á auctoridade. É retrogradar aos tempos da Grecia e de Roma, é estatuir e arvorar em lei fiscal a immoralidade, a suspeita e a corrupção.

*Meios transitorios d)* — «Transitoriamente e até á reduccão equivalente da divida por um modo novo de amortisação que será indicado, poder-se-hia em rigor conservar o producto da venda do tabaco, assim como os direitos do assucar e do café, o producto das florestas e da pesca, diversos rendimentos, — total 200 milhões <sup>3</sup>.»

---

<sup>1</sup> *Théorie et application de l'impôt sur le capital*, pag. 487.

<sup>2</sup> Obr. cit., cap. 11.º

<sup>3</sup> Obr. cit. de Girardin, pag. 119.

## II

**Menier.** — *Principios d'onde partiu a)* — Faz a historia do imposto. Critica as definições dos economistas e, quando chega á de Girardin, escreve: «O imposto-segurança, muito bem. Esta idéa tinha-me seduzido a principio; mas logo percebi que era incompleta; ella não exprime senão uma parte da funcção do imposto. Não se applica áquella parte do imposto consagrada, por exemplo, aos trabalhos publicos e a certos serviços publicos <sup>1</sup>.»

Rejeitando essas definições, substitue-as por esta: — «O imposto representa o valor e as despesas de exploração do capital nacional.»

Mais methodico e mais logico do que Girardin, estabelece differença entre o capital *circulante* e o capital *fixo*, e avalia a funcção que uns e outros exercem na producção e distribuição da riqueza.

Podemos reduzir ás proposições seguintes os principios que serviram de base á sua theoria financeira:

«O trabalho é a apropriação dos agentes naturaes ás necessidades do homem; utilidade é todo o agente natural apropriado pelo homem; toda a utilidade é um capital; o capital d'um particular é o conjuncto das utilidades que elle possui; o capital d'uma nação, o conjuncto das utilidades que ella possui: o capital fixo produz utilidade sem se transformar; o capital circulante não póde produzir utilidade senão transformando-se; á classe dos capitaes fixos pertencem — o solo, minas, construcções, machinas, utensilios, navios, carros, animaes de exploração, utensilios domesticos, moveis e objectos de arte; á classe dos capitaes circulantes — as materias primas, mercadorias destinadas ao commercio e a moeda; no progresso economico, o augmento do capital fixo tende sempre a predominar sobre o augmento do capital circulante; circulação é o conjuncto dos phenomenos por meio dos quaes se opéra a transformação dos capitaes circulantes em novos

<sup>1</sup> Obr. cit. de Menier, pag. 73.

capitales circulantes ou em capitales fixos; a produção augmenta na razão geometrica da rapidez da circulação.»

D'estes principios derivam as regras constitutivas do imposto que, no systema de Menier, são as seguintes: «1.<sup>a</sup> — o imposto não deve ferir a circulação; 2.<sup>a</sup> — deve incidir sobre as cousas e não sobre as pessoas; 3.<sup>a</sup> — não deve coarctar jámais a liberdade do trabalho; 4.<sup>a</sup> — deve ser unico; 5.<sup>a</sup> — o lançamento do imposto deve ser fixo; 6.<sup>a</sup> — deve ser percebido do capital total da nação, devendo cada um contribuir *pro rata* com a porção de capital que possui; 7.<sup>a</sup> — deve ser definido e não arbitrario; 8.<sup>a</sup> — deve ser cobrado na epocha e do modo que melhor convenham ao contribuinte; 9.<sup>a</sup> — deve ser cobrado o mais economicamente possivel.»

Menier afere por estas regras a justiça dos impostos, e conclue que só no imposto sobre os *capitales fixos* é que ellas se realisam em toda a sua pureza.

*Meios transitorios* b) — Como meio de transição Menier contenta-se com pouca cousa. Basta-lhe que no primeiro anno se estabeleça a taxa muito moderada de 1 por 1:000: e, á medida que esta taxa for subindo imperceptivelmente com o tempo, vão-se abolindo os impostos de consumo, começando pelos de primeira necessidade.

### III

**Differenças entre as duas theorias.** — Podem reduzir-se ás seguintes:

1.<sup>a</sup> — Menier quer o imposto sobre os capitales fixos; Girardin toma para materia collectavel todos os capitales, fixos e circulantes: a denominação de imposto *unico* convém mais ao systema de Menier;

2.<sup>a</sup> — Menier faz da sociedade um *syndicato* permanente; Girardin faz d'ella uma *companhia de seguros* e define o imposto um *premio de segurança*;



3.<sup>a</sup> — Menier prefere o processo de repartição ao de quota; Girardin não estabelece preferencia;

4.<sup>a</sup> — Quanto aos meios de transição. — Menier exige a abolição inicial e successiva dos impostos de consumo; Girardin conserva-os no periodo de transição;

5.<sup>a</sup> — Quanto á penalidade contra a fraude. — Girardin dá ao Estado o direito de preempção e uma gratificação elevada aos denunciantes; Menier não se preocupa com isso, porque espera tudo da revisão annual do cadastro e das diligencias dos repartidores;

6.<sup>a</sup> — O projecto de lei apresentado por Menier é mais logico e mais practico do que o de Girardin.

Uma ultima differença. — Menier é um economista, um observador de fino tacto; Girardin é um declamador, valendo pouco mais do que Proudhon, como financeiro.

FIM DA PRIMEIRA PARTE.

JOAQUIM ANTONIO DA SILVA CORDEIRO.

# SCIENCIAS PHYSICO-MATHEMATICAS

## INVESTIGAÇÕES A RESPEITO DA INFLUENCIA DA LUZ SOBRE A EXHALAÇÃO DO OXYGENIO NAS PLANTAS

POR

J. Reinke<sup>1</sup>

(*Bot. Zeit.*, 1883, n.º 42, 43 e 44; 1884, n.º 1, 2, 3 e 4).

Um dos caminhos actualmente conhecidos, que nos podem levar ao conhecimento mais proximo do processo da decomposição do anhydrido carbonico nas plantas, é de certo o exame rigoroso das condições physicas d'este processo. Julgo poder mostrar que o conhecimento d'estas condições, apesar de muito estudadas, não se póde dar ainda por completo mesmo nos pontos capitaes. Nas communições seguintes procurarei preencher algumas das mais importantes lacunas existentes.

### I Acção da luz solar composta

Relativamente á acção da luz em geral, sabemos que é necessaria a sua presença para a decomposição do anhydrido carbonico, e que é indispensavel uma certa intensidade da luz solar para que tome valor positivo a quantidade de carbone assimilado pelas plantas. Deve, pois, existir uma certa relação de depen-

---

<sup>1</sup> Este artigo interessante sobre physiologia vegetal foi publicado na *Botanische Zeitung*, e a traducção é devida ao Ex.<sup>mo</sup> Sr. Henrique Teixeira Bastos, que apesar dos trabalhos de que se occupa para o exame de licenciatura na Faculdade de Philosophia, da melhor vontade accedeu ao pedido que para tal fim lhe fiz.— *J. Henriques*.

dencia entre a quantidade de anhydrido carbonico decomposto pelas plantas, na unidade de tempo, e a intensidade da luz, isto é, a quantidade de luz que actua, na unidade de tempo, sobre a unidade de massa da substancia, mediante a qual se effectua nas plantas a decomposição do anhydrido carbonico. Conhecido um numero sufficiente de valores, será possível representar esta relação por uma curva, cujas abscissas exprimam as intensidades luminosas, e as ordenadas as quantidades de anhydrido carbonico decomposto ou as do oxygenio exhalado.

Esta relação de dependencia tem sido objecto de varias investigações, sobre as quaes tenho presentes os seguintes trabalhos:

- 1) A von Wolkoff — Algumas investigações a respeito da acção da luz de diferentes intensidades sobre a exalação dos gases nas plantas aquaticas (*Jahrb. f. w. Botanik. v.*, pag. 1 e seg., 1866.)
- 2) van Tieghem — Respiração das plantas submergidas, á luz de uma vela, logar da formação dos gases. (*Comptes-rendus*, 1869, pag. 482 e seg.)
- 3) N. J. C. Müller — Investigações sobre a exalação de oxygenio nas plantas verdes, á luz solar (*Botanische Untersuchungen I*, pag. 3 e seg., 1872.)
- 4) N. J. C. Müller — Da acção da luz e do calor irradiante sobre a folha verde das nossas arvores florestaes. (*Ibid.*, pag. 374 a 376.)
- 5) Famintzin — Acção da intensidade da luz sobre a decomposição do anhydrido carbonico pelas plantas (*Bull. de l'Académie de St. Petersb.*, t. 26, pag. 296 e seg., 1880.)

Wolkoff procurou determinar a quantidade de bolhas gazosas exhaladas, na unidade de tempo, e debaixo da influencia de diferentes intensidades luminosas, por plantas aquaticas mergulhadas em aguas ricas de acido carbonico. Como objectos de observação foram empregados *Ceratophyllum demersum*, *Potamogeton natans* e *Ranunculus fluitans*; e como fonte luminosa, uma placa de vidro fosco que por um céu claro recebia directamente a luz do



sol, e atraz da qual eram collocados os objectos a differentes distancias. Sendo as intensidades obtidas d'este modo inversamente proporcionaes ao quadrado da distancia á fonte luminosa, é facil calculal-as para cada distancia, adoptando uma unidade arbitraria. Achou-se, porém, mais conveniente medir directamente as intensidades correspondentes ás differentes distancias pelo aparelho de Roscoe, em que a intensidade dos raios photographicos servia de medida para a intensidade total da luz.

O resultado obtido foi que ás differentes intensidades luminosas — todas consideravelmente menores do que a da luz solar directa — correspondia um numero diverso de bolhas gazosas, e que este numero diminuia, decrescendo a intensidade luminosa, numa relação, que o auctor francamente declara ser a da proporcionalidade.

A analyse do gaz exhalado deu em cada caso só uma quantidade muito pequena de anhydrido carbonico (apenas  $\frac{1}{2}$  por cento), mas uma quantidade de azote muito variavel relativamente á de oxygenio.

Não foram communicadas experiencias, d'onde se podesse inferir se nos gazes exhalados por uma e a mesma planta a percentagem de azote variava proporcionalmente á intensidade da luz.

Se, em consequencia da mistura, muitas vezes consideravel, de azote nas bolhas gazosas exhaladas, não é permittido concluir immediatamente das experiencias de Wolkoff exacta proporcionalidade entre o oxygenio exhalado e a intensidade da luz actuante, todavia, como, em todos os casos, as bolhas exhaladas consistem sobretudo de oxygenio, póde admittir-se uma relação de dependencia entre a exalação de oxygenio e a intensidade luminosa proxima da proporcionalidade e graphicamente representavel por uma curva ascendente desde as menores até ás mais altas intensidades. A intensidade da luz solar directa fica, porém, já fóra do campo das experiencias de Wolkoff.

Van Tieghem serviu-se nas suas experiencias d'uma fonte de luz artificial, e achou que o numero de bolhas exhaladas augmen-

tava com a sua aproximação das plantas, e diminuia com o seu afastamento; concluindo também que a aceleração na exalação das bolhas era proporcional á intensidade da iluminação<sup>1</sup>.

N. J. C. Müller empregou um methodo de observação totalmente differente.

Nas suas diversas experiencias fazia, por meio d'um heliostato, cahir a luz solar directa sobre uma lente convergente, e obtinha d'este modo, numa camara escura, um fasciculo de raios divergentes. Ora é claro que, para cada secção transversal do cone de raios, a intensidade relativa da luz deduz-se da grandeza do raio ou da distancia focal da lente.

Müller collocava a diferentes distancias da lente uma serie de tubos de absorpção, contendo folhas delgadas ou nervuras de folhas, e determinava a quantidade de anhydrido carbonico decomposto nestes tubos, na unidade de tempo. Os tubos estavam, num plano inclinado com relação ao eixo do cone de luz, de modo que eram todos illuminados simultaneamente, não sendo, porém, consideravel a differença das distancias de cada um d'elles á fonte luminosa. A primeira nervura estava collocada a uma distancia do fóco igual á da lente.

Julgo, todavia, que esta disposição traz consigo inconvenientes que não foram discutidos pelo auctor: um d'elles está na circumstancia de que a energia assimilatoria de cada uma das nervuras póde possuir differenças individuaes; um segundo inconveniente resulta de que, usando mesmo d'um espelho e lente bem trabalhados, os differentes logares da mesma secção transversal do cone luminoso estão longe de ter a mesma intensidade, como qualquer póde observar facilmente pelo exame directo. Ora, como nas experiencias de Müller os tubos de absorpção eram

---

<sup>1</sup> Carece de verificação especial a notavel observação de van Tieghem, de que a secção transversal de um ramo de *Elodea canadensis*, depois de insolação prolongada, desinvolve na obscuridade, ainda durante uma hora uma corrente de bolhas. Eu não obtive este phenomeno.

insolados ao mesmo tempo, occupavam necessariamente logares que, referidos a um plano normal, receberiam já luz de differentes intensidades, de modo que não eram directamente comparaveis entre si as intensidades achadas pelo calculo. Só o seriam, se os tubos fossem todos expostos, uns atraz dos outros, sobre uma linha parallela ao eixo do cone, o que impediria a insulação e a assimilação simultaneas. Emfim as differenças de intensidade empregadas por Müller eram tambem muito pequenas. Müller enuncia o resultado geral das suas experiencias, dizendo que a assimilação não cresce proporcionalmente ao quadrado da intensidade, com quanto se não possa negar a diminuição da producção de oxygenio, diminuindo a intensidade da luz.

Famintzin empregou as nervuras de folhas de *Chamaedorea elatior*, que, em eudiometros contendo 17 por cento de anhydrido carbonico, eram expostas em parte á luz solar directa, e em parte a uma luz solar enfraquecida, que se obtinha, guarneendo o eudiometro de papel. Determinando a quantidade de anhydrido carbonico decomposto, achou-se, como resultado, que sob a luz solar directa era, em geral, decomposto um pouco menos de anhydrido carbonico do que quando enfraquecida pelo delgado involucro de papel de alguns eudiometros, e que, diminuindo a intensidade, diminuia tambem a assimilação. D'esta observação conclue Famintzin que o *optimum* da acção da luz sobre a decomposição do anhydrido carbonico tem logar a uma intensidade inferior á da luz solar, e que a curva da luz é similhante á da temperatura.

Este resultado foi confirmado por outra serie de experiencias, em que se determinou a quantidade do oxygenio exhalado pela *Bambusa arundinacea*, *Elodea canadensis*<sup>1</sup>, *Chamaedorea graminifolia*, postas em agua contendo anhydrido carbonico; observando-se tambem que se produzia mais oxygenio sob a luz solar

---

<sup>1</sup> Foram comparados tres ramos eguaes d'estas plantas: o ramo exposto á luz solar directa desenvolveu em duas horas 3<sup>cm</sup>,2; o coberto com uma folha de papel, 3<sup>cm</sup>,7; o coberto com duas folhas, 3<sup>cm</sup>,8.



levemente enfraquecida do que sob a luz directa. O contrario se observou nas folhas do *Calamagrostis*, nas quaes o maximo de oxygenio era sempre exhalado sob a luz solar directa.

Emfim, em vez do sol, empregou-se como fonte luminosa uma chamma de gaz de intensidade igual a 50 velas, e achou-se neste caso que a intensidade da decomposição do anhydrido carbonico e da producção de oxygenio diminuia rapidamente com a distancia á fonte luminosa.

Finalmente Famintzin observou que o *optimum* de luz para a redução do anhydrido carbonico poderia depender da mudança de posição dos grãos de chlorophylla na luz de diferentes intensidades; porque, se a altas intensidades os grãos de chlorophylla se collocarem de perfil relativamente á fonte luminosa, de certo absorverão menos luz do que estando situados de frente.

Todas estas experiencias foram submettidas por Pringsheim<sup>1</sup> a uma critica geral.

Assenta ella na objecção de que a grandeza da producção de oxygenio não póde considerar-se como medida do augmento ou diminuição da assimilação com a intensidade luminosa, mas, quando muito, como medida approximada da relação entre a assimilação e a respiração, porque ambas são influenciadas differentemente pela luz. Pringsheim procura explicar a diminuição da producção do oxygenio na luz solar directa, annunciada por Famintzin, por um augmento no consumo do oxygenio determinado pela maior intensidade da luz.

Pringsheim parte do principio de que a respiração dos tecidos verdes adquire maior intensidade com o augmento da acção luminosa, o que se baseia no facto interessante e importante, descoberto por elle, de que, em presença do oxygenio livre, a luz solar concentrada sobre differentes partes das cellulas verdes determina uma oxydação energica.

---

<sup>1</sup> Critica dos fundamentos conhecidos da theoria da assimilação das plantas. (*Monatsberichte der Berliner Akademie Vom Februar, 1881, pag. 15 e 16.*)

Mas, quanto mais estudo as consequencias theoricas que tira Pringsheim das acções luminosas por elle observadas — as quaes só posso confirmar, até onde as verifiquei — tanto menos posso admittir como necessaria a conclusão de que — a acção oxydante da luz intensa não é mais do que a expressão levada ao mais alto gráu d'uma acção geral de oxydação, apenas quantitativamente enfraquecida para intensidades inferiores á do fóco da lente convergente; numa palavra, que uma intensidade superior á da luz diffusa ordinaria traga consigo um augmento correspondente de respiração<sup>1</sup>.

Pringsheim não produz uma unica prova em abono do seu modo de ver, que, portanto, não passa de hypothese. Póde igualmente explicar-se por outras hypotheses a acção luminosa effectivamente observada por Pringsheim; e parece-me util indicá-las em consequencia da importancia fundamental da questão, que pela sua difficuldade precisa de ser esclarecida e atacada por todos os lados possiveis.

Julgo que as experiencias de Pringsheim podem tambem ser interpretadas do seguinte modo, por ex.:

Para determinar uma oxydação pelo ar atmospherico nos numerosos corpos dotados de affinidade para o oxygenio, é necessario um certo gráu de temperatura, chamada a *temperatura de combustão* do corpo de que se tracta. A temperatura de combustão produz, por ex., na madeira, no ether, alcool, etc. a oxydação mais viva, uma combustão total, ao passo que uma temperatura pouco inferior a esta não occasiona combustão alguma, nem sequer vestigio de oxydação.

A acção da intensidade luminosa no fóco de uma lente convergente póde suppôr-se analoga á da temperatura de combustão: determina condições chimicas — talvez dissociação das moleculas de oxygenio —, que conduzem á combustão das partes do corpo cellular facilmente oxydaveis, em quanto que a uma intensidade

---

<sup>1</sup> Veja-se tambem Pfeffer, *Pflanzenphysiologie*, pag. 209.

um pouco menor cessará esta acção. Verifiquei esta hypothese por meio d'uma lente muito grande, abaixo descripta minuciosamente, e a verificação não lhe foi desfavoravel. No fóco da lente obtinha-se uma imagem muito intensa de perto de 10 mm. de diametro, que carbonisava immediatamente a madeira, produzindo chamma; segundo o meu calculo, esta imagem do sol era 800 a 1:000 vezes mais intensa do que a luz solar ordinaria.

Deante d'esta lente, que possui um engaste movel segundo a posição do sol, era collocada uma solução concentrada de alumen, e o cone de raios assim obtido entrava num reservatorio de agua sufficientemente longo, indo o fóco formar-se a 50 a 100 mm. abaixo da superficie da agua, que durante a experiencia se aquecia, quando muito, 35° C.

Collocando agora a extremidade d'um ramo de *Elodea canadensi* no fóco do cone de luz, devia admittir-se que não se produziria aquecimento consideravel nas folhas, muito delgadas, só com duas camadas de cellulas, porque o augmento de temperatura, produzido pela irradiação, rapidamente devia desaparecer pela propagação na agua.

Ora achou-se que, depois d'uma illuminação prolongada durante 5 minutos, os raios do fóco descoravam todas as folhas que lhes eram directamente expostas, phenomeno devido á completa decomposição da chlorophylla; e ao microscopio eram visiveis todos os phenomenos de decomposição descriptos por Pringsheim. Mas, se o ramo de *Elodea* era exposto num logar do cone luminoso situado pouco abaixo do fóco, e que correspondia á luz solar directa concentrada perto de 100 a 200 vezes, nem depois d'uma irradiação de duas horas se reconhecia alteração da côr verde e decomposição nas cellulas. De modo inteiramente analogo se comportavam as folhas verdes d'outras plantas, por ex., de *Impatiens parviflora*. Ainda mais sensiveis á luz eram as petalas vermelhas do *Papaver orientale* e d'uma rosa de jardim vermelho-escura. Expostas, soltas na agua, aos raios do fóco, produzia-se nellas, no fim de  $\frac{1}{2}$  minuto a 1 minuto, uma mancha



descorada; na secção do cone de luz correspondente a uma intensidade proximamente 100 vezes maior que a da luz do sol, nenhuma acção se reconhecia no fim de meia hora de irradiação. Estas experiencias mostram que não é visível a acção oxydante da luz a intensidades inferiores á do foco, com quanto muito grandes, e que portanto a acção oxydante da luz, no cone de raios d'uma lente, abaixo e acima do foco, diminue muito rapidamente, desapparecendo talvez de todo.

Em theoria, é certamente incontestavel o facto em que Pringsheim insiste sempre em differentes logares das suas memorias, de que a exalação do oxygenio exprime só a relação entre a assimilação e a respiração. Mas praticamente podemos, a meu ver, servir-nos da exalação do oxygenio como medida approximada da assimilação; porque, sendo a assimilação energica, é muito pequena a intensidade da respiração para influenciar notavelmente a troca de gases das plantas, e porque quantitativamente é ella insignificante relativamente á assimilação, visto que, dentro de intensidades medias, nenhum augmento soffre pela acção da luz. Podemos, pois, desprezal-a sem commetter erro importante. Só para intensidades luminosas muito pequenas, em que os dois processos se approximam, se manifesta a respiração de modo que é indispensavel attender a ella; neste caso, a exalação do oxygenio só com reserva póde ter-se como expressão da grandeza da assimilação. O mesmo teria logar para um augmento da intensidade luminosa proxima da do foco d'uma lente convergente. Ora, para determinar a dependencia da exalação do oxygenio da intensidade luminosa dentro dos limites designados, era necessario primeiro que tudo escolher um methodo. Decidi-me pela contagem do numero das bolhas exhaladas da secção transversal d'um ramo de *Elodea*, como sendo o methodo que tem consigo menores inconvenientes<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Este methodo foi, como é sabido, empregado pela primeira vez por Dutrochet. (*Mémoires pour servir à l'histoire anatomique et physiologique des végétaux*. t. I, pag. 342, 352. Pariz 1837.)

A determinação eudiométrica directa do oxygenio exhalado mal se póde applicar, nas condições em que têm de ser feitas as experiencias. Fazendo funcionar os objectos da experiencia em eudiometros cheios de ar, deve comparar-se a troca de gazes de diferentes partes da planta, e não admitte duvida que em eguaes condições duas folhas inteiramente eguaes, na apparencia, podem apresentar notaveis differenças na troca de gazes; demais a altas intensidades uma folha aquecer-se-ia muito no eudiometro, ainda mesmo mergulhada na agua. Querendo analysar eudiométricamente os gazes absorvidos pelas plantas aquaticas, deveriam tambem comparar-se individuos diferentes, por ex., diferentes gommos de *Elodea*, e neste caso, — d'isso me convenci, — são maiores ainda as differenças individuaes do que nas folhas e fragmentos de folhas; de resto a duração da exposição seria muito longa, e esta circumstancia impede que o mesmo ramo produza successivamente, sob diferentes intensidades, quantidades de gaz analysaveis.

Pelo contrario, o methodo da contagem das bolhas offerece grandes vantagens, de modo que não hesito em declarar-o o melhor para a determinação da acção da luz de diferentes intensidades. As suas vantagens são sobretudo as seguintes: poder operar-se com porções de plantas muito pequenas, por ex., a extremidade d'um gommo de *Elodea* de 10 mm. de comprimento; cada experiencia exigir um tempo muito curto, e poder-se effectuar muitas experiencias, umas após outras, com o mesmo objecto. As folhas de *Elodea* são muito delgadas, a acção luminosa faz-se, pois, sentir bastante em todas as suas partes.

Não posso considerar fundadas as diversas objecções levantadas contra a contagem das bolhas. Se a agua em que uma *Elodea*, por ex., assimila não está saturada de anhydrido carbonico, a analyse do gaz exhalado dá só uma percentagem muito pequena de anhydrido carbonico e um pouco mais de azote; mas o gaz compõe-se sobretudo de oxygenio, de modo que o numero das bolhas, as quaes se succedem do modo mais regular, póde considerar-se

sem duvida, pelo menos a intensidades medias e altas, como uma expressão approximada do trabalho da assimilação. A tensão do oxygenio augmentada pela luz, e não outro motivo, determina a expulsão do gaz; o que ainda é demonstrado directamente pelas experiencias de Schwarz<sup>1</sup>. A dependencia da exalação das bolhas a respeito da luz é tão sensivel, que póde ter-se uma *Elo-dea* assimiladora como o reagente mais delicado para uma luz de intensidade media; e as relações numericas conservam-se tão constantes com a mudança de illuminação, que, voltando-se d'uma intensidade a outra já observada, obtêm-se sempre com sufficiente concordancia os valores precedentemente achados.

As minhas experiencias eram relativas á acção de intensidades luminosas tanto inferiores como superiores á da luz solar directa. Para obter as respectivas gradações da intensidade da luz, era projectado por meio d'uma lente convexa, segundo o processo de N. J. C. Müller, atravez da camara escura do meu laboratorio, um cone de luz divergente, que continha todas as intensidades desde a  $n$  vezes superior á intensidade da luz solar até á 24 vezes inferior<sup>2</sup>. Para este fim fazia-se incidir por meio d'um heliostato um fasciulo de luz parallela sobre um objectivo de Steinheil de 67,7 mm. de diametro e 812 mm. de distancia focal collocado na abertura da camara, o qual produzia na camara escura um cone luminoso, cujo eixo era exactamente horizontal. O objectivo concentrava a luz no seu fóco, só n'um circulo de 9 a 10 mm. de diametro, o que se devia ter em vista no calculo das intensidades. Para unidade de intensidade tomei a intensidade existente a uma distancia dupla da distancia focal

---

<sup>1</sup> Critica do methodo da contagem das bolhas nas plantas aquaticas submersas. (*Untersuchungen aus dem bot. Institut in Tübingen*, I, pag. 97 e seg.)

<sup>2</sup> Na realidade a unidade adoptada é inteiramente arbitraria. Esta unidade não é a intensidade da luz solar directa, mas a da luz solar enfraquecida pelas acções de absorpção e reflexão dos aparelhos. Como, porém, só me importavam valores relativos e não absolutos, esta unidade de intensidade é designada por brevidade como sendo a intensidade da luz solar.



ou a 1624 mm, onde a imagem do sol, projectada sobre um diafragma, tinha o mesmo diametro que a lente. A partir d'esta distancia, correspondente á intensidade 1, estendia-se um cone convergente para o fóco da lente e um cone divergente atravez da camara; no ultimo o calculo deu para as intensidades successivas as seguintes distancias da lente:

| Intensidade    | Distancia da lente em millimetros |
|----------------|-----------------------------------|
| 1              | 1624                              |
| $\frac{1}{2}$  | 2018                              |
| $\frac{1}{4}$  | 2576                              |
| $\frac{1}{8}$  | 3364                              |
| $\frac{1}{11}$ | 4480                              |

No cone convergente calcularam-se ainda as distancias correspondentes ás seguintes intensidades:

| Intensidade    | Distancia da lente em millimetros |
|----------------|-----------------------------------|
| 1              | 1624                              |
| $\frac{2}{1}$  | 1345                              |
| $\frac{4}{1}$  | 1148                              |
| $\frac{8}{1}$  | 1008                              |
| $\frac{16}{1}$ | 910                               |

Collocou-se sobre mesas uma tábua horizontal parallela ao eixo do cone, sobre a qual se contaram as distancias desde a intensi-

dade  $\frac{16}{1}$  até á  $\frac{1}{16}$ . A tábua estava um pouco mais baixa que o eixo do cone; sobre ella collocou-se um cepo de madeira de perto de 100 mm. de altura, e sobre este um vaso de vidro com agua, em cujo fundo se fixava com uma pequena ancora de fio de platina a extremidade d'um gomo de *Elodea* de 10 mm. de comprimento, completamente illuminado á intensidade  $\frac{16}{1}$ . A luz incidia atravez d'uma abertura feita num diaphragma de papelão fixo ao cepo, e que era sufficiente para permittir a illuminação da planta e a contagem das bolhas exhaladas. Esta disposição permittia afastar da lente, em linha recta, o cepo com as plantas, deslocando-o sobre a tábua; e offerecia a vantagem de que os raios que entravam pela abertura do diaphragma pertenciam sempre á mesma região do cone luminoso; as partes das plantas illuminadas achavam-se sempre á mesma distancia do eixo do cone. Foi escolhida para a experiencia a extremidade d'um gomo de *Elodea* de 10 mm. de comprimento, que desinvolvia uma corrente constante de bolhas de egual grandeza. A agua empregada era a agua da fonte, através da qual se fazia passar, durante muito pouco tempo, uma corrente de anhydrido carbonico. Os raios luminosos incidiam sobre a superficie das folhas o mais normalmente possivel.

Eis os resultados obtidos, que só representam algumas das series de observações. O seu maior numero concorda com as tabellas I e VIII; porém para a publicação escolheram-se exemplos com desvios caracteristicos. Nas tabellas, os numeros superiores das columnas exprimem as intensidades empregadas; os outros, os numeros de bolhas exhaladas num quarto de minuto, sendo contadas sempre duas vezes, uma após outra. (As plantas conservavam-se em cada intensidade  $\frac{1}{2}$  minuto a 1 minuto, antes de se fazer a contagem). A direcção dos numeros descendentes em linhas quebradas mostra a serie d'observações. A temperatura nos vasos de vidro variava de modo insignificante, durante as experiencias; subia quando muito 3° C., e nas diversas experiencias estava comprehendida entre 20° e 28°.

Só se experimentava por um céu completamente claro. Cada

tabella refere-se a uma planta differente, que durante muito tempo, antes do começo da experiencia, assimilava sob a luz solar directa, a maior parte do ar interior primitivo sendo, portanto, expulso pelo oxygenio desinvolido. Á intensidade  $\frac{1}{24}$  nenhuma d'estas plantas exhalava ainda bolhas gazosas.

Tabella I <sup>1</sup>

| $\frac{1}{16}$ | $\frac{1}{8}$ | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{2}$ | 1  | $\frac{2}{1}$ | $\frac{4}{1}$ | $\frac{8}{1}$ | $\frac{16}{1}$ |
|----------------|---------------|---------------|---------------|----|---------------|---------------|---------------|----------------|
|                |               |               |               | 40 |               |               |               |                |
|                |               | 21            |               | 38 |               |               |               |                |
|                | 9             | 20            |               |    |               |               |               |                |
| 4              | 10            |               |               |    |               |               |               |                |
| 4              | 10            |               |               |    |               |               |               |                |
|                | 10            | 20            |               |    |               |               |               |                |
|                |               | 21            |               | 39 |               |               |               |                |
|                |               |               |               | 39 | 39            |               |               |                |
|                |               |               |               |    | 40            | 38            |               |                |
|                |               |               |               |    |               | 39            | 39            |                |
|                |               |               |               |    |               |               | 39            |                |

Temos aqui a expressão d'uma exhalação de bolhas muito regular e uniforme debaixo da influencia de differenças intensidades luminosas, como se observa com a maior frequencia.

O numero de bolhas cresce, desde a intensidade  $\frac{1}{16}$  até  $\frac{1}{4}$ , proporcionalmente ao augmento da quantidade de luz que incide sobre o elemento de superficie das plantas, como se vê nas duas series d'observações, das quaes uma se approxima e a outra se afasta do minimo.

<sup>1</sup> Nesta tabella não se empregaram as intensidades  $\frac{1}{4}$  e  $\frac{16}{1}$ , porque nas primeiras experiencias não se tinham ainda determinado as distancias correspondentes.



Mas á intensidade  $\frac{1}{4}$  é exhalado só o *dobro* do gaz desinvólvido á intensidade  $\frac{1}{8}$ ; e, continuando a crescer a quantidade de luz, permanece *constante* a quantidade do gaz exhalado. Existe, pois, um *maximo* da velocidade de exalação, provavelmente já attingido antes da intensidade 1, o qual pelo crescimento progressivo da intensidade luminosa não soffre augmento nem diminuição. Póde naturalmente designar-se este maximo como *optimum*; mas aquí a curva da acção luminosa tem um curso inteiramente differente do da curva conhecida da acção da temperatura; depois d'attingir o maximo ou *optimum*, conserva-se paralela ao eixo das abscissas, que representa as intensidades, ainda que estas continuem a crescer.

Tabella II

| $\frac{1}{16}$ | $\frac{1}{8}$ | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{1}$ |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                |               |               |               | 39            |
|                |               |               | 32            | 38            |
|                |               | 20            | 33            |               |
|                | 15            | 20            |               |               |
| 9              | 15            |               |               |               |
| 9              | 15            |               |               |               |
|                | 15            | 26            |               |               |
|                |               | 26            | 40            |               |
|                |               |               | 39            | 41            |
|                |               |               |               | 42            |

Neste caso, diminue a exalação na serie descendente, entre as intensidades  $\frac{1}{4}$  e  $\frac{1}{8}$ , como na tabella precedente; desde  $\frac{1}{4}$  a  $\frac{1}{16}$  é menor a diminuição do que na tabella I, mas similhante á que tem logar entre  $\frac{1}{4}$  e  $\frac{1}{8}$ . Na serie ascendente é o crescimento entre  $\frac{1}{16}$  e  $\frac{1}{8}$  como na descendente, desde  $\frac{1}{8}$  até  $\frac{1}{4}$  é maior, e a  $\frac{1}{2}$  é attingido já o maximo.

Taboa III

| $\frac{1}{8}$ | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{1}$ | $\frac{2}{1}$ | $\frac{4}{1}$ | $\frac{8}{1}$ | $\frac{16}{1}$ |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
|               |               |               | 40            |               |               |               |                |
|               |               | 34            | 41            |               |               |               |                |
|               | 16            | 34            |               |               |               |               |                |
| 6             | 16            |               |               |               |               |               |                |
| 6             | 15            |               |               |               |               |               |                |
|               | 16            | 33            |               |               |               |               |                |
|               |               | 32            | 40            |               |               |               |                |
|               |               |               | 40            | 40            |               |               |                |
|               |               |               |               | 39            | 40            |               |                |
|               |               |               |               |               | 42            | 40            |                |
|               |               |               |               |               |               | 41            | 41             |
|               |               |               |               |               |               |               | 40             |

Esta tabella é analoga no todo á tabella I, mostrando apenas desde  $\frac{1}{2}$  até  $\frac{1}{8}$  uma diminuição mais rapida.

(Continúa).

## LITTERATURA E BELLAS-ARTES

---

### NO ALBUM D'UMA MENINA

(Imitação do poeta hespanhol Madrazo)

¿Tens visto de um céo nublado  
Brilhantes gottas descer?  
Olha, filha de minha alma,  
Chama-se a isso *chover*.

Dize: — do céo de teus olhos  
Não viste ás vezes baixar  
Gottas eguaes? — Pois, menina,  
Chama-se a isso *chorar*.

As nuvens e as nossas penas  
Gottas e lagrimas são:  
Do mar as nuvens sahiram,  
As penas do coração.

F. DE CASTRO FREIRE.

---



EN EL ALBUM DE UNA SEÑORITA

¿Viste de un cielo nublado  
Brillantes gotas caer?  
Pues oye, niña del alma,  
Eso se llama *llover*.

¿Y del cielo de tus ojos  
No viste á veces bajar  
Gotas iguales? Pues niña,  
Eso se llama *llorar*.

Nubes y penas humanas  
Gotas y lagrimas son:  
Del mar las nubes salieron,  
Las penas del corazón.

MADRAZO

## SONETO <sup>1</sup>,

Horas breves de meu contentamento,  
Nunca me pareceu, quando vos tinha,  
Que vos visse mudadas <sup>2</sup> tão azinha  
Em tão compridos annos <sup>3</sup> de tormento.

Aquellas torres, que eu fundei no vento,  
O vento m'as levou, que a sostinha:  
Do mal, que me ficou, a culpa é minha,  
Pois sobre cousas vãs fiz fundamento.

---

<sup>1</sup> Este Soneto, impresso pela primeira vez nas *Rimas Varias, Flores do Lima*, de Diogo Bernardes, Lisboa, 1597, 8.º, onde é o 75 em numero, imprimiu depois Manuel de Faria e Sousa, ou antes seu filho Pedro de Faria e Sousa, no *Commentario* posthumo ás *Rimas Varias* de Luiz de Camões (Cent. 2. Sonet. 80.), como usurpado a este por aquelle. Pedro José Suppico na sua *Collecção moral* P. 2. L. 1. pag. 136, o attribue ao infante D. Luiz, transcrevendo-o juntamente com uma traducção franceza. Ao mesmo infante o attribuem o Padre Francisco de S. Maria no seu *Anno Historico* tom. 3, pag. 398., e o Abbade Barbosa na *Biblioth. Lusit.* tom. 3, pag. 49. Além d'esta glosa do nosso poeta, foi elle tambem glosado por Balthazar Estaço, cuja glosa vem a pag. 94 das suas *Poesias*, impressas em Coimbra, 1604, 4.º; e por Fernão d'Alvares do Oriente, no fim do liv. 1.º da sua *Lusitania Transformada*, Pros. 12. (N. do Sr. Freitas.)

<sup>2</sup> No MS. antigo vem notada á margem, escripta com a mesma letra, a variante — *passadas* — em vez de — *mudadas* —, que o sr. Freitas não adoptou, e só escreveu tambem á margem da sua copia, annotando junto d'ella — *MS. á margem* —. O MS. do sr. Seabra tambem tem — *mudadas* —. (N. do Editor.)

<sup>3</sup> Tambem no MS. antigo vem notada á margem, e do mesmo modo, a variante — *dias* — em vez de *annos* —. Esta nem o sr. Freitas a notou á margem da sua copia. O MS. do sr. Seabra tambem tem — *annos* —. (N. do Editor.)

Amor com falsas <sup>1</sup> mostras apparece,  
Tudo possivel faz, tudo assegura;  
Mas logo no melhor desaparece.

Oh grande mal! oh grão <sup>2</sup> desventura!  
Por um pequeno bem <sup>3</sup>, que logo esquece,  
Aventurar um bem, que sempre dura! <sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> No MS. do sr. Seabra ha neste verso a variante — *Amor com lindas mostras*,—que do mesmo modo se lê na glosa respectiva, na oitava 9.<sup>a</sup> (*N. do Editor.*)

<sup>2</sup> No MS. antigo lia-se — *oh grande desventura!*— Porém, de tinta mais recente, foi riscada a segunda syllaba de—*grande*—. O sr. Freitas copiou e riscou exactamente como no MS., adoptando por tanto a emenda, que damos no texto; e com cuja lição conforma o MS. do sr. Seabra, tanto aqui no Soneto, como adeante na glosa respectiva, na oitava 12.<sup>a</sup> (*N. do Editor.*)

<sup>3</sup> No MS. do sr. Seabra ha aqui a variante — *Por esse falso amor, que logo esquece*—, que se repete adiante na glosa, na oitav. 13.<sup>a</sup> (*N. do Editor.*)

<sup>4</sup> Inserimos, como curiosidades litterarias, no nosso jornal as diversas glosas que se fizeram a este soneto, e que são citadas na pagina anterior. A seguinte é de André Falcão, a cujas obras poeticas pertencem as notas d'este mesmo soneto.



## GROSA

### 1.

Quem se fundar em vão prazer mundano,  
E do tempo, que vôa, em falsa gloria,  
Co'os pezares <sup>1</sup>, que traz o desengano,  
Magoada terá sempre a memoria.  
Eu vi de dia em dia, d'anno em anno  
Passar minha alegria transitoria;  
Vi que passadas fostes n'um momento,  
Horas breves de meu contentamento.

### 2.

Mas cegamente então nelle enlevado,  
Cuidei, falso prazer <sup>2</sup>, que vos teria  
Presente sempre, sem vos ver passado,  
Sem perder vossa doce companhia:  
E em que durar o tempo em firme estado,  
Pois consiste em mudanças, não podia,  
Trocardes-vos em tal tristeza minha <sup>3</sup>,  
Nunca me pareceu, quando vos tinha.

---

<sup>1</sup> No MS. antigo fôra escripto primitivamente — *prazeres* —; mas de lettra e tinta mais recente foi emendada esta palavra em — *pezares* —. O sr. Freitas na copia escreveu — *prazeres* —, e emendou á margem, com interrogação, — *pezares* —; emenda, que nos pareceu não poder admittir duvida, e que por isso adoptámos. Com ella conforma tambem o MS. do sr. Seabra. (*N. do Editor.*)

<sup>2</sup> No mesmo MS. do sr. Seabra ha aqui variante; é a inversão — *Falso prazer, cuidei* —. (*N. do Editor.*)

<sup>3</sup> Os versos 5.º, 6.º e 7.º d'esta oitava lêem-se no MS. do sr. Seabra pelo modo seguinte:

## 3.

Agora em longo curso <sup>1</sup> não sómente  
 Me importuna, e sem fim me opprime e cança  
 A tristeza do grave mal presente,  
 Mas do passado bem inda a lembrança.  
 Melhor fôra co'a vida ultimamente <sup>2</sup>  
 Fazerdes, horas vãs, vossa mudança,  
 Sem fazer a quem n'alma vos sostinha,  
 Que vos visse mudadas tão azinha.

## 4.

Acabara co'a vida o melhor d'ella,  
 Sem sentir tanto o mal <sup>3</sup>, nunca esperado  
 Na fresca idade, e ver que passou ella  
 Pera me nesta agora ser dobrado.  
 Se isto assim força foi de minha estrella,  
 Forçado me é soffrer meu mal calado:  
 Mas quem terá bastante soffrimento <sup>4</sup>  
 Em tão compridos annos de tormento?

---

— *Pois que durasse o tempo em firme estado*  
*(Que consiste em mudanças) eu queria,*  
*E que tornasse em tal tristeza minha —.*

No MS. antigo apparece no fim do verso 6.º emendado, tambem de tinta e lettra mais recente, o verbo — *podia* — para — *previa* —; mas o sr. Freitas nenhum caso fez d'esta emenda, de que nem menção fez á margem da sua copia. Emendou porém no verso 7.º — *Trocardes-vos* — por — *Trocardevos* —, que era como se lia no MS. (*N. do Editor.*)

<sup>1</sup> Variante do MS. do sr. Seabra — *Agora em toda a parte não sómente* —. (*N. do Editor.*)

<sup>2</sup> *Idem* — *Fôra melhor co' a vida finalmente* —. (*N. do Editor.*)

<sup>3</sup> *Idem* — *Sem sentir tanto mal* —. (*N. do Editor.*)

<sup>4</sup> No MS. antigo lia-se — *Mas quem terá cumprido soffrimento* —: porém á margem, tambem de lettra e tinta mais moderna, em lugar de — *comprido* — apparece a emenda — *bastante* —; que tambem é a lição do MS. do sr. Seabra. Julgámol-a preferivel; e por isso a adoptámos, posto que tambem fosse desprezada pelo sr. Freitas. (*N. do Editor.*)

## 5.

Todas as forças já d'alma e da vida  
 Quebradas vejo em mim; já mal resiste  
 A parte racional, tão combatida  
 Sempre das senrazões da vida triste:  
 Já da minha fortuna má vencida  
 Minha esperança n'um fio consiste;  
 Jazem no razo chão do esquecimento <sup>1</sup>  
 A quellas torres, que eu fundei no vento.

## 6.

Da morte a sombra triste vou passando <sup>2</sup>,  
 De tão cançada vida esta jornada,  
 Um mal sempre a outro accrescentando,  
 Sem d'algum bem poder possuir nada;  
 Do que me póde vir, desconfiando,  
 Do passado e presente a conta errada,  
 Porque as vãs contas <sup>3</sup>, que eu por certas tinha,  
 O vento m'as levou, quem'as sostinha.

## 7.

E opprimido <sup>4</sup> nos males, que padeço,  
 Tirar d'elles sequer um bem procuro,

---

<sup>1</sup> Adoptámos esta lição, que é a de outra emenda, de lettra ainda mais recente, á margem do MS. antigo, no qual se lia — *Jazem no chão de descontentamento* —. Tambem julgámos preferivel, tanto pelo sentido, como pela harmonia do verso, a sobredicta emenda, de que o sr. Freitas se não fez cargo, e com a qual egualmente conforma o MS. do sr. Seabra. (*N. do Editor.*)

<sup>2</sup> Tambem preferimos esta variante do mesmo MS. do sr. Seabra. No MS. antigo e na copia do sr. Freitas lia-se assim este verso: — *A sombra da morte assi vou passando* —. (*N. do Editor.*)

<sup>3</sup> Variante do mesmo MS. do sr. Seabra — *E as esperanças, que eu por certas tinha.* (*N. do Editor.*)

<sup>4</sup> *Idem* — *Opprimido nos males* —. (*N. do Editor.*)



Que é conhecer-me n'elles; e conheço  
 Que o mundo em si nenhum bem tem seguro:  
 Nem nego aqui, pagando o que mereço,  
 Mettido como em carcel triste e escuro,  
 Que pois me o bem passado não convinha,  
 Do mal, que me ficou, a culpa é minha.

## 8.

Mas conhecendo a culpa, nunca abrando <sup>1</sup>  
 A pena, que mais sempre se accrescenta;  
 E que em parte a mereço me lembrando,  
 Uma das dores é, que me atormenta.  
 Se a vida não acabo assim penando,  
 É porque por mais mal <sup>2</sup> se me aviventa;  
 Toda a cousa faz justo meu tormento <sup>3</sup>,  
 Pois sobre cousas vãs fiz fundamento.

## 9.

Fugindo o tempo vai, leva comsigo  
 Os gostos, que Amor diz que são de dura;  
 Amor, que nos põe vida e alma em perigo,  
 Do falso bem mostrando a vã figura:  
 E bem que avise o tempo como amigo,  
 Elle e Amor nunca dão cousa segura;

---

<sup>1</sup> No MS. antigo lê-se — *abrando* —, que tambem de lettra mais moderna está emendado — *abrando* —. O sr. Freitas copiou como estava escripto primitivamente; mas fez depois a emenda. No MS. do sr. Seabra tambem se lê — *abrando* —. (N. do Editor.)

<sup>2</sup> Variante do MS. do sr. Seabra — *É porque por mór mal se me aviventa* —. (N. do Editor.)

<sup>3</sup> *Idem* — *Justo em fim tudo faz o meu tormento* —. (N. do Editor.)

E se a que <sup>1</sup> o tempo dá, desapparece,  
Amor com falsas mostras apparece.

## 10.

Mostra-se Amor risonho, gracioso,  
Leve <sup>2</sup>, suave, alegre, plazenteiro,  
Brando a principio, amigo piedoso,  
Mas imigo cruel por derradeiro:  
Simpres, logo menino, nú, mimoso <sup>3</sup>,  
Humano, manso, facil, verdadeiro <sup>4</sup>,  
Nada duvida, tudo affirma e jura,  
Tudo possivel faz, tudo assegura.

## 11.

Mas depois que nos tem cegos e atados  
Em sua prisão doce <sup>5</sup> e rigorosa,  
Nos mostra de seus bens falsificados  
Uma apparencia vã, falsa e enganosa:  
E faz-nos crer assi n'elle enlevados,  
Ser nossa cousa amada a mais fermosa,  
E n'ella todo o bem nos offerece,  
Mas logo no melhor desapparece.

<sup>1</sup> *Idem* — *E se o que o tempo dá* —. (N. do Editor.)

<sup>2</sup> No mesmo MS. do sr. Seabra, em logar de — *Leve* — parece ler-se — *Meigo* —. (N. do Editor.)

<sup>3</sup> Variante do mesmo MS. — *Simpres, menino, nú, lindo, mimoso* —. (N. do Editor.)

<sup>4</sup> Os versos 3.º até 6.º d'esta oitava estão em differente ordem no mesmo MS.; porque os que aqui são 3.º e 4.º, são nelle 5.º e 6.º; e os versos 5.º e 6.º d'aqui são lá 3.º e 4.º (N. do Editor.)

<sup>5</sup> Variante do mesmo MS. — *Em sua prisão cruel e rigorosa* —. (N. do Editor.)

12.

Deixa-nos em prisão com grave damno,  
 E co'as azas de seus enganos vôa;  
 Vê-se então ser cruel e deshumano;  
 E por quão pouco quanto nos magôa!  
 Oh fim choroso! oh fero desengano  
 Do falso Amor <sup>1</sup>, que a ninguém perdoa!  
 Oh gosto amargo! oh feia fermosura!  
 Oh grande mal! oh grão desventura!

13.

Que nossa vida, honra e alma arrisquemos,  
 N'um mar tão perigoso navegando!  
 Que d'um cego o caminho confiemos,  
 A um máo imigo assim nos entregando! <sup>2</sup>  
 Que o melhor, que em nós ha, que tudo demos <sup>3</sup>  
 A quem máo galardão nos está dando!  
 Que o percamos por um vão interesse <sup>4</sup>,  
 Por um pequeno bem, que logo esquece!

14.

Ditoso pois quem d'alma ao sol divino  
 Os olhos alça, onde a vista esclarece;

<sup>1</sup> *Idem* — *Do falso Amor vil, que á ninguém perdoa* —. (N. do Editor.)

<sup>2</sup> No MS. antigo lê se — *assim nos entreguemos* —; o que é erro visível como se conhece pela rima, que pede — *assim nos entregando* —, como se lê, no MS. do sr. Seabra, e como restituimos no texto, sem embargo de se ler na copia do sr. Freitas do mesmo modo que no MS. antigo, sem emenda, nem nota alguma. (N. do Editor.)

<sup>3</sup> Variante do MS. do sr. Seabra — *E que o melhor, que em nós ha, tudo demos* —. (N. do Editor.)

<sup>4</sup> *Idem* — *Que nos percamos por vão interesse* —. (N. do Editor.)



Onde é perfeito o bem, certo e contínuo,  
 Onde não falta, e sempre permanece:  
 E triste quem por baixo amor malino  
 Alto e divino amor trocar quizesse,  
 E de vão bem por uma vã figura <sup>1</sup>  
 Aventurar um bem, que sempre dura.

ANDRÉ FALCÃO DE REZENDE.

<sup>1</sup> *Idem* — *E de aparente bem por vã figura* —. (N. do Editor.)

Bibliotheca  
 Bibliotheca  
 Bibliotheca  
 Bibliotheca

## MONUMENTO DE MAFRA

Bibliotheca

Parlons de ce qui nous appartient.

CHATEAUBR.

D'entre as vastas e grandiosas salas do monumento de Mafra avulta a famosa casa da bibliotheca. A sua extensão, a proporção de sua fórma e seu merito architectonico tornam-a, como temos ouvido a distinctos viajantes, uma das primeiras casas do mundo; quando mesmo possa ser exaggerado o conceito, significa elle, pelo menos, que a sala é nobre e grande, majestosa e rica, e digna de toda a consideração. Ao transpôr o limiar de suas portas, ninguem póde eximir-se a uma certa commoção que ou impõe o silencio, ou obriga a uma exclamação grave e respeitosa. Segundo parece, esta casa não fôra — logo na fundação do edificio — destinada para bibliotheca; teria então o nome de *sala dos embaixadores*, e seria applicada ás grandes recepções.

A livraria dos frades franciscanos era pequena, e alojava-se em duas casas do convento. Foram os conegos regrantes de Sancto Agostinho, quando habitaram o convento desde 1771-1792, que aproveitaram a famosa sala para tão louvavel fim, fazendo executar os trabalhos que alli se vêem, sob a direcção do architecto portuguez Manuel Caetano.

Ainda que o *Monumento sacro*, livro impresso em 1751, tractando d'esta casa, lhe dê o nome de casa da livraria, é certo, porém, que em 1771 não estava ella alli estabelecida, e foram os conegos que fizeram não só o rico pavimento de marmore, mas todo o importantissimo trabalho que admiramos hoje. Sahindo os conegos em

1792, ainda a livraria não ficava definitivamente instituída na grande sala, e tal como deixaram os trabalhos assim ficaram; tencionavam elles fazer dourar as estantes e os ornatos, e preencher os medalhões com os retratos dos artistas e escriptores mais illustres, porém não chegaram a realisar o seu projecto. Foi pena.

O marquez de Pombal, tendo alcançado de Clemente XIV um Breve para a suppressão de alguns dos conventos dos conegos de Sancto Agostinho, destinou os seus rendimentos para o mosteiro de Mafra, que collocou sob protecção da Corôa; e transferindo para alli os monges que estavam em S. Vicente de Fóra, quiz que o novo mosteiro fosse uma casa de estudo; e assim foi. Alli se creou um collegio, estabeleceu-se um observatorio, e deu-se grande impulso á escola de esculptura, resultando grandes vantagens para as sciencias e para as artes.

Voltaram os franciscanos a occupar o convento, e organisaram então a bibliotheca. Em 1794 ficava ella definitivamente estabelecida na grande sala; e em 1797 fez-se o primeiro catalogo, que não existe, mas serviu de base para o que em 1809 começou o padre mestre fr. João de Sanct'Anna, com um prologo do qual nos podemos servir. Este catalogo foi concluido em 1819, e compõe-se de oito grandes volumes.

Viria a proposito fazer algumas considerações ácerca das bibliothecas nos conventos, nos mosteiros e nos paços dos nossos reis. O nosso fim, porém, é apresentar um esboço, pelo qual se possa formar uma idéa da famosa bibliotheca de Mafra; e essas considerações, aliás bem importantes, muito judiciosamente têm sido desenvolvidas por distinctos escriptores nacionaes e estrangeiros.

Nestes termos, tentemos a descripção.

A sala da bibliotheca está no pavimento do palacio, na linha parallela da frente do edificio, e aos lados ha duas casas que lhe servem como de vestibulos. Tem a sala 88 metros de comprimento por 9<sup>m</sup>,5 de largura e 11<sup>m</sup> de altura. A linha de projecção horizontal d'este rectangulo, afastando-se no centro d'elle 10 metros



a cada lado, descreve como dois braços de cruz, que guardam a mesma largura do espaço rectangular; quatro arcos soberbos sustentam a abobada e marcam igualmente os angulos produzidos pelo desvio da projecção das linhas, que constituem as duas faces do grande rectangulo. O pavimento é formado de um xadrez de variados marmores, e o do centro da casa poder-se-ia facilmente confundir com uma alcatifa bem bordada. A abobada é apainelada de estuque em almofadas, cujos fundos são ornados de filetes e molduras; e no ponto central brilha uma formosa lamina de marmore adornada de festões, tendo no meio a figura do sol despedindo em torno seus raios.

Toda a casa está lateralmente guarnecida de estantes, e 4 metros acima do pavimento uma varanda com elegantes balaustres, apoiada sobre lindas misulas de madeira com muita e delicada obra de talha, fórma uma galeria, que circumda igualmente as faces lateraes, acompanhando a projecção da linha horizontal na sua figura cruciforme. Não se póde descrever a importancia da obra de talha que orna a galeria;— é superabundante, é linda e de um acabamento esmerado;— apresenta rosaceos, folhagens e arabescos, entrelaçados com tanta arte, tanto mimo, que não é facil exceder-se. Coroando as estantes da galeria, estão muitos medalhões ornamentados, destinados a receber os retratos dos escriptores mais celebres.

A sala é perfeitamente illuminada por cincoenta janellas, divididas em duas ordens— superior e inferior—. As do centro, maiores do que as suas lateraes, medem 5<sup>m</sup>,5 por 2 metros; e têm sacadas, cujos parapeitos descansam sobre balaustres de calcareo branco. Aos lados d'estas janellas, com frente para o jardim do convento, ha dois gabinetes espaçosos, onde se guardam musicas, alguns manuscritos, mappas geographicos e espheras. Finalmente, duas portas, practicadas nas faces lateraes internas da sala, abrem sobre duas espaçosas escadas de marmore e communicam com todos os pavimentos do convento. Nos dois topos da casa ha quatro portas, que dão passagem aos dois vestibulos e estabelecem a communicação com o palacio.

Compõe-se a bibliotheca de trinta mil volumes, escriptos em todas as linguas, e sobre todas as sciencias, industrias, profissões, artes e officios, preenchendo cento e cincoenta estantes collocadas sobre o pavimento e a galeria. Todas as obras estão systematicamente distribuidas por sciencias e disciplinas, e alphabeticamente catalogadas. Entre ellas notam-se, especialmente, edições de 1470 a 1480, dos melhores classicos latinos, apreciaveis pela belleza do typo e das gravuras;— as edições de Virgilio e de Ovidio são na verdade admiraveis. Encontram-se, além de preciosas edições das chronicas de Portugal, os *Lusiadas* de Camões, do Morgado Mattheus, com estampas; grande variedade de biblias antigas e modernas em differentes idiomas, e entre ellas a polyglota, com dictionario polyglota que se reputa de grande valor; alguns manuscriptos religiosos em pergaminho — seculo XV — com letras a capricho perfeitamente illuminadas, e de formato tão egual que illude o typo;— as côres conservam-se como se fossem recentes. Existem tambem duas plantas do edificio, levantadas em 1827 pelo architecto Amancio José Henrique, que são de bastante merecimento. Além d'isso muitas obras moraes e theologicas, que ainda servem de auxilio para muitas producções litterarias.

Com respeito á disposição e designação das obras litterarias, seguiremos a ordem numerica das estantes collocadas no pavimento:

N.º 1 contém: — *Textos e versões da escriptura sagrada*. N.º 2 — *Theologia sagrada*. N.ºs 3 e 4 — *Interpretes da escriptura sagrada*. N.º 5 — *Theologia e sermões*. N.º 6 — *Concilioes e constituições*. N.ºs 7, 8 e 9 — *Direito canonico*. N.º 10 — *Direito ecclesiastico*. N.º 11 — *Grammaticas e dictionarios de differentes linguas*. N.ºs 12 e 13 — *Auctores classicos, oradores gregos e latinos*. N.º 14 — *Poetas gregos, latinos e italianos*. N.º 15 — *Historia litteraria e bibliographica*. N.º 16 — *Memorias da academia franceza*. N.º 17 — *Polygraphia-symbolologia*. N.º 18 — *Medicina, cirurgia, pharmacia*. N.º 19 — *Philosophia*. N.º 20 — *Mathematica, historia natural*. N.º 21 — *Direito natural*. N.ºs 22-24 — *Jurisprudencia*. N.ºs 25-30 — *Jurisprudencia e direito civil*. N.º 31 — *Theologia moral*. N.º 32 — *Geo-*

*graphia, viagens.* N.º 33 — *Historia de Portugal, geral e particular.* N.º 34 — *Historia genealogica.* N.º 35 — *Historia hispanica.* N.º 36. — *Historia de Inglaterra.* N.º 37 — *Historia de França.* N.º 38 — *Historia romana, numismatica e lapidaria.* N.º 39 — *Historia de Italia.* N.º 40 — *Historia grega e antiguidades.* N.º 41 — *Historia universal e chronologica.* N.º 42 — *Historia monastica e religiosa.* N.º 43 — *Historia religiosa.* N.º 44 — *Historia sancta, vidas de sanctos.* N.ºs 45 e 46 — *Historia ecclesiastica.* N.º 47 — *Historia liturgica.* N.º 48 — *Historia ecclesiastica e dogmatica.* N.º 49 — *Historia polemica.* N.º 50 — *Escreptores ecclesiasticos.* N.ºs 51-53 — *Sanctos padres da egreja latina.* N.º 54 — *Prologomenos da escriptura sancta, physica e polygraphia sagrada.*

As estantes das galerias contêm obras menos volumosas, mas de muito estudo, tanto litterario como scientifico e artistico; entre ellas ha bastantes das prohibidas ou condemnadas por heterodoxas.

Fizemos apenas um esboço da bibliotheca de Mafra; nem é facil representar a agradavel sensação que produz na alma o maravilhoso conjuncto de uma multidão de artefactos e obras insignes, existentes no venerando templo, onde o engenho, a arte e as sciencias se acham depositadas; mesmo quando se opulentasse estylo — o que só poderia fazer, e seria para desejar de uma penna digna, ainda assim não daria o verdadeiro effeito.

Mais feliz do que a de Mafra, a bibliotheca da Universidade de Coimbra, tão justamente considerada pelo conde Raczynski, tem merecido a attenção de illustres escriptores nacionaes. O sr. Augusto Mendes Simões de Castro descreveu-a no *Portugal Pittoresco*; e no *Boletim da Real Associação dos Architectos e Archeologos* acaba de a descrever o sr. Joaquim Possidonio N. da Silva; e opiniões tão respeitaveis, que são unanimes em considerar aquella a melhor de Portugal, não deixam, comtudo, de render culto á de Mafra.

Note-se, porém, que a bibliotheca de Coimbra é obra de D. João V. A de Mafra deve-se aos conegos regrantes de Sancto Agostinho. Posteriormente foi ella augmentando; e por alvará de



D. João VI, de 5 de dezembro de 1825, fez-se-lhe extensiva a disposição do alvará de 30 de dezembro de 1824, para que lhe fosse entregue um exemplar de cada obra que se imprimisse nas officinas do reino. Até 1830 assim succedeu.

Pela extincção do convento a bibliotheca foi entregue á casa real, e actualmente está a cargo do almoxarife do palacio.

**Mafra.**

**JOAQUIM DA CONCEIÇÃO GOMES,**

Socio correspondente da Secção de Archeologia.

BOLETIM BIBLIOGRAPHICO

**Collecção dos Tractados, Convenções e Actos Publicos celebrados entre a Corôa de Portugal e as mais Potencias desde 1640 até ao presente, compilados e annotados por José Ferreira Borges de Castro, Secretario da Legação de Sua Majestade na côrte de Madrid, Associado Provincial da Academia Real das Sciencias de Lisboa. Lisboa, Imprensa Nacional, 1856-1858. Oito tomos.**

**Supplemento á collecção dos Tractados, Convenções e Actos Publicos celebrados entre a Corôa de Portugal e as mais Potencias desde 1640, compilados, coordenados e annotados pelo visconde de Borges de Castro, e continuada por Julio Firmino Judice Biker, Primeiro Official, Chefe de Repartição, Archivista e Bibliothecario do Ministerio dos Negocios Extranjeros. Lisboa, Imprensa Nacional, 1872-1879. Vinte e dois tomos.**

São os tractados os archivos das nações, onde se encerra a parte mais importante da sua historia. Nelles se encontra a causa primitiva e genuina origem dos grandes acontecimentos, que lhes sobrevieram nas epochas em que foram celebrados.

São os titulos de todos os povos, donde constam as obrigações mutuas que os ligam, as leis que elles mesmos se impozeram, e os direitos que adquiriram ou perderam.

Interessa o conhecimento d'estes titulos aos diplomatas, aos estadistas, aos legisladores, aos magistrados judiciaes e administrativos, aos consules, aos commerciantes, aos simples cidadãos.

Relevantes serviços prestam a estas classes os que procuram reunir em corpo diplomatico, publicando-os, estes documentos dispersos nos archivos.

Facilitam, por este modo, a sua noticia aos que d'ella carecem, e salvam estes documentos dos desastres, que podem aniquilal-os, as invasões de inimigos, os incendios, e outros flagellos a que as nações estão expostas.

Lamentavel exemplo temos na catastrophe do 1.º de novembro de 1755, que subverteu em Lisboa avultado numero de diplomas, cuja perda seria menos sensivel, se houvessem antes sido publicados.

Possuem quasi todas as nações da Europa estes corpos diplomaticos; esteve, porém, muitos annos, privado o nosso paiz de tão importante obra, com quanto a sua utilidade fosse, geralmente, reconhecida.

Tomou a peito Diogo Vieira Tovar d'Albuquerque, nos fins do seculo passado, dotar a sua patria de uma collecção de tractados politicos, chegando até a publicar o plano que se propunha seguir<sup>1</sup>.

Conseguiu reunir grande copia de subsidios para a execução d'esta empresa, tendo examinado os archivos do reino, os corpos diplomaticos das nações estrangeiras, e as principaes obras respectivas ao assumpto.

É certo, porém, que a primeira obra regular d'este genero a devemos ao visconde de Santarem. Empreendeu colligir todos os documentos, que no sentido mais lato se referissem ás relações politicas e diplomaticas de Portugal com os outros Estados desde o principio da monarchia.

<sup>1</sup> *Memoria sobre o plano da collecção dos Tractados politicos de Portugal desde o principio da monarchia, dividida em tres partes: 1.ª Qual a materia que deve servir de assumpto á collecção dos tractados, e o methodo de a arranjar e addicionar; 2.ª Utilidades que d'esta collecção se seguem; 3.ª Quaes os trabalhos que se devem empregar para se obter o complemento da referida collecção.*

Foi escripta em 1801, e inserta pelo auctor nos *Annaes das Sciencias, das Artes e das Lettras*, tomo IV. Paris, 1819.



Acham-se publicados onze tomos do seu *Quadro Elementar*, que constitue uma especie de synopse das nossas relações com as nações estrangeiras, nos quaes se acham colligidas as que dizem respeito á França até ao anno de 1777; á Gran-Bretanha até ao de 1579; e á Hespanha até ao de 1815.

Deixou-nos, além d'isto, um tomo do seu *Corpo Diplomatico Portuguez*, que comprehende, na integra, as relações entre Portugal e Hespanha desde 1168 até 1383.

Embargou a morte a conclusão de tão gigantesca obra, que requeria aliás muitos annos de vida, se é que um só homem a podia levar ao cabo.

Incitado Borges de Castro por tão patriótico exemplo; e convencido da prestancia de collecções semelhantes, propoz-se reunir todos os nossos tractados desde a epocha da acclamação d'el-rei D. João IV até ao seu tempo.

Metteu hombros á empresa, e logrou organizar em oito volumes esta collecção. Luctou, porém, com graves difficuldades, que poude vencer não só pelo seu persistente e indefesso trabalho, mas pelos valiosos subsidios, que obteve de amigos dedicados.

Terminou em 1857 a collecção do visconde de Borges de Castro. Foi encarregado o sr. Biker de continuar a publicação em portaria de 25 de abril de 1872, e no mesmo anno sahiu á luz o tomo primeiro do *Supplemento*, e nono da *Collecção*.

Cremos, que não havia em nosso paiz sujeito mais habilitado para este genero de trabalho do que o sr. Biker; havia-lhe consagrado muitos annos de estudo e investigações, emprehendidas para sua illustração particular, e sem a minima idéa de as divulgar.

Obtivera, para este fim, uma avultada collecção de correspondencias e memorias manuscriptas, e livros impressos, que não se encontram, entre nós, com facilidade, estando-lhes aliás patentes os archivos do estado.

Precedeu, pois, a continuação um supplemento aos oito volumes publicados pelo visconde de Borges de Castro, comprehendendo varios documentos, que deixaram de ser incluídos nas epochas respe-

ctivas, dos quaes não existem copias em nossos archivos, e estão impressos em collecções officiaes de credito, sendo outros ineditos.

Repetem-se alguns tractados, por serem copiados dos originaes, apparecendo, entre estes, pela primeira vez, o tractado original de alliança e paz entre el-rei D. Affonso VI e Carlos II de Inglaterra, e do casamento d'este monarcha com a Infanta de Portugal D. Catharina, assignado em Londres a 23 de junho de 1661.

Referindo-se aos quatro primeiros volumes do *Supplemento á Collecção de Tractados*, escreveu, com incontestavel competencia, o dr. José Feliciano de Castilho:

«Colleccionar os grandes actos publicos das nações é entregar ao historiador, ao philosopho, ao politico, a materia prima de suas lucubrações.

«Cada um d'estes actos tem uma historia, uma indole, uma significação; é marco milliario na estrada que cada povo vai percorrendo. Não raro o dia de amanhã é filho do dia de hontem; e, quando entre esses dois dias se ostenta clara solução de continuidade, é porque se interpoz, providencialmente, alguma d'essas grandes crises, que assoberbam os acontecimentos.

«Na grande familia humana ha respeitos que devem observar-se, direitos que importa conhecerem-se, deveres a que não é dado faltar; tudo isto, geralmente, se compendia nestas uteis collecções, que tornam seus auctores benemeritos de seus contemporaneos.»

Em vinte e dois volumes se comprehendem os tractados, que colligiu e publicou o sr. Biker; illustram, porém, a collecção preciosas noticias, que ligam e explicam os factos, memorias importantissimas, accrescendo, aos documentos dos archivos publicos copia de manuscriptos valiosos por elle obtidos, o que augmenta sobremaneira o valor da publicação.

Avultam, entre as noticias proprias do sr. Biker, as seguintes:

*Precedentes da invasão franceza;*

*Noticia da paz de Amiens;*

«*Ocupação de Goa pelos Inglezes*; »  
 «*Noticia historica das liberalidades da nação portugueza e dos seus monarchas com os logares sanctos*; »  
 «*Congresso de Vienna*; »  
 «*Origem da independencia do Brasil*; »  
 «*Commissão enviada ao Rio de Janeiro em 1823*. »  
 Outras peças illustrativas reuniu ainda o sr. Biker á sua collecção:

«*Memoria sobre o Estabelecimento de Macau pelo visconde de Santarem*; »

«*Abbreviada relação da embaixada que el-rei D. João V mandou ao Imperador da China e Tartaria*; »

«*Relatorio de Francisco de Assis Pacheco de Sampaio a el-rei D. José I, dando conta dos successos da embaixada, a que fôra mandado á côrte de Pekim em 1750*; »

«*Memoria historica e politica sobre o commercio da escravatura por Antonio de Saldanha da Gama (Conde de Porto Sancto)*; »

«*Memoria de José Manuel Pinto de Sousa, para servir de interpretação e verdadeira intelligencia da carta de Marianno Luiz Urquijo, etc.* »

«Pela narração, pelo rigor, pelo estylo, pelo estudo, pela argumentação, occupa esta memoria (diz o dr. José Feliciano de Castilho) lugar distinctissimo entre os escriptos d'esta ordem.»

Seria obra de incontestavel merecimento, só por si, a *Collecção de Tractados* do sr. Biker; daria, porém, apenas uma idéa vaga e synthetica das relações entre os povos a que esses tractados se referissem.

Junctando a esses ajustes os actos diplomaticos que os precederam, acompanhando-os de algumas notas historicas, habilitou o leitor não só a ligar os effeitos ás causas, mas a comprehender claramente a situação, que esses ajustes crearam.



Pelo plano, que seguiu na sua collecção o sr. Biker, veio esta a ser uma historia documentada das relações de Portugal com os outros Estados, e um subsidio indispensavel para no futuro se poder escrever, com verdadeiro conhecimento dos factos, a historia nacional.

Não se comprehende, na verdade, como, fallecendo estes subsidios, se possa escrever uma historia digna d'este nome.

Sem estes subsidios a narrativa será mero romance, e, posto que escripta com formoso estylo e erudição exquisita, não passará, ainda assim, de fabula estreme, destituída, absolutamente, de utilidade practica.

Sómente quando se funda em documentos, interpretados com esclarecido criterio, é que a historia póde interessar a razão e a politica, tomando o termo no seu mais transcendente sentido.

Prestou, pois, o sr. Biker assignalado serviço não só ao nosso paiz, mas a todos os que houverem de se occupar da historia politica de Portugal.

E tiveram condigno galardão estas publicações; reconheceram e proclamaram seu inestimavel preço e valia eminentes litteratos nacionaes e extranhos; louvaram-nas os primeiros estadistas da Europa, as suas principaes academias, universidades e bibliothecas.

Em premio de suas lucubrações, e reconhecimento dos serviços prestados ás sciencias historicas, honrou o sr. Biker o presidente do conselho e ministro de instrucção publica de França com o diploma e insignia de official de Academia, concedendo-lhe esta distincção universitaria. Por identico motivo foi nomeado socio correspondente da Real Academia de Historia de Madrid.

Em contemplação ainda aos seus proficuos trabalhos, e retribuição ao offerecimento da *Collecção*, que lhes havia feito, brindaram o sr. Biker a Academia Real das Sciencias dos Paizes Baixos com um exemplar completo das Poesias Latinas coroadas e publicadas entre os annos de 1856 e 1880; a Academia Real de Copenhague com um exemplar dos *Olde-Northern Runic Monuments of Scandinavia and England*; e o ministro de instrucção

publica de Saxonia com um exemplar da reproducção do famoso Codex de Dresde escripto na lingua de Maya, de que se tiraram, unicamente, sessenta exemplares.

Creemos que estes espontaneos e generosos testemunhos de consideração e estima, prestados ao sr. Biker por tão conspicuas sociedades scientificas e distinctos Estadistas, o indemnizam, sobejamente, da indiferença, desamor ou menospreço, com que o tractaram alguns dos nossos governantes.

Pela nossa parte folgamos sinceramente com taes demonstrações, e ousamos tambem levantar o nosso brado, commemorando não só os relevantes serviços prestados ás letras portuguezas pelo benemerito colleccionador e annotador, mas significando-lhe nosso profundo reconhecimento, por nos haver brindado com seus preciosos escriptos <sup>1</sup>.

Coimbra, 17 de abril de 1884.

F. A. RODRIGUES DE GUSMÃO.

<sup>1</sup> Noutra occasião daremos noticia da *Collecção dos Negocios de Roma no reinado de el-rei D. José I, ministerio do Marquez de Pombal e pontificado de Benedicto XIV e Clemente XIII*, assim como da *Collecção de tractados e concertos de pazes que o Estado da India Portugueza fez com os Reis e Senhores com quem teve relações nas partes da Asia e Africa Oriental, desde o principio da conquista até ao fim do seculo XVIII*, por Julio Firmino Judice Biker, etc., da qual se acham publicados quatro tomos.

## PUBLICAÇÕES OFFERECIDAS AO INSTITUTO

---

Foram recebidas e se agradecem as obras seguintes:

*Auroras da Instrucção pela iniciativa particular*, por D. Antonio da Costa. Lisboa, 1884.

*Garrett — Memorias Biographicas*, por Francisco Gomes de Amorim. Tomo 2.º Lisboa, 1884.

*Estemna de perpetuas na campa do dr. Augusto Philippe Simões*, por A. F. Barata e Gabriel Pereira. Lisboa, 1884.

*Medicina velha e Medicina nova*, traducção de Narciso Alberto de Sousa, com um proemio por Augusto Rocha. Lisboa, 1884.

*A beira da campa de Antonio de Pina Callado*, por Solano d'Abreu, Trindade Coelho, Taborda Ramos e Costa Macedo. Coimbra, 1884.

*Observações Meteorologicas feitas no Observatorio Meteorologico e Magnetico da Universidade de Coimbra, no anno de 1883*. Coimbra, 1884.

*Integração das equações canonicas do movimento. — Dissertação inaugural*, por José Bruno de Cabedo e Lencastre. Coimbra, 1884.

*Subsidios para o estudo da flora portugueza*, por Joaquim de Mariz. Coimbra, 1884.

*Prolegómenos del Derecho*, por D. Francisco de la Pisa Pajares, catedrático de derecho romano en la Universidad Central. Madrid, 1883.

---



## REDACTORES

Antonio dos Sanctos Pereira Jardim (Dr.) Vice-Presidente

Abilio Augusto da Fonseca Pinto

Antonio de Assis Teixeira de Magalhães (Dr.)

José Epiphonio Marques (Dr.)

Luiz da Costa e Almeida (Dr.)

---

## CONDIÇÕES DA ASSIGNATURA

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Continente e Ilhas ..... | 1\$560 |
| Para Coimbra .....       | 1\$500 |
| Numero avulso .....      | 160    |

A correspondencia litteraria deve ser dirigida ao Dr. José Epiphonio Marques, Couraça de Lisboa; a de administração e gerencia, ao gabinete do Instituto — Coimbra.



# O INSTITUTO

REVISTA SCIENTIFICA E LITTERARIA

---

VOLUME XXXI — MAIO DE 1884

---

SEGUNDA SERIE — N.º II

---

COIMBRA  
IMPrensa DA UNIVERSIDADE



## SUMMARIO

|                                                                                                                                                                | Pag. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| FACULDADE DE THEOLOGIA DA UNIVERSIDADE . . . . .                                                                                                               | 497  |
| ECONOMISTAS PORTUGUEZES — por José Frederico Laranjo                                                                                                           | 505  |
| INVESTIGAÇÕES A RESPEITO DA INFLUENCIA DA LUZ SOBRE A<br>EXHALAÇÃO DO OXYGENIO NAS PLANTAS — por J. Reinke,<br>traducção de Henrique Teixeira Bastos . . . . . | 511  |
| OS SINOS DE SAN-GIÃO (poesia) — por Julio de Castilho . . .                                                                                                    | 527  |
| SYNONYMOS DA LINGUA PORTUGUEZA — por F. A. Rodrigues<br>de Gusmão . . . . .                                                                                    | 531  |
| FR. ANDRÉ DE AMARAL — por A. M. Seabra d'Albuquerque                                                                                                           | 535  |
| BOLETIM BIBLIOGRAPHICO — por Assis Teixeira . . . . .                                                                                                          | 541  |

---



## SCIENCIAS MORAES E SOCIAES

### FACULDADE DE THEOLOGIA DA UNIVERSIDADE

#### Projecto da reforma dos estudos

SENHOR:

Obedecendo á determinação do Governo de Vossa Majestade, que, em officio de 3 de maio de 1882, ordenou que as diversas Faculdades d'esta Universidade consultassem ácerca das reformas que mais convirá fazer nos estudos superiores professados neste Instituto; o Conselho da Faculdade de Theologia eleva respeitosa-mente á presença de Vossa Majestade o seu parecer sobre os melhoramentos que os estudos theologicos actualmente reclamam.

Não póde o Conselho duvidar de que o Governo de Vossa Majestade, comprehendendo a altissima importancia e necessidade da conservação e progressos d'esta Faculdade, attenderá solícito ás justificadissimas indicações que vai formular.

A Faculdade de Theologia é, Senhor, a unica eschola normal e official da Religião do Estado; é uma parte essencial, um elemento imprescindivel da constituição e organização da unica Universidade d'uma nação catholica. Em harmonia com as prescripções canonicas, e nomeadamente com as do Sagrado Concilio Tridentino, que é tambem lei do Reino, da Faculdade de Theologia (e da de

Direito Canonico, se ainda existisse) podem sahir individuos idoneos para o Episcopado, para os canonicatos e dignidades capitulares e para o magisterio nos seminarios. Emquanto pois a Religião Catholica Apostolica Romana for a Religião do Estado, — e de Deus esperamos que o será sempre, — a Faculdade de Theologia é uma instituição necessaria e insubstituivel; e ao Governo de Vossa Majestade, como vigilante mantenedor das instituições, cumpre não sómente conserval-a e protegel-a, mas dotal-a dos melhoramentos e reformas que a habilitem á plena realisação dos seus importantissimos fins.

D'entre esses necessarios melhoramentos, o principal e mais urgente é a ampliação e reorganisação do quadro dos estudos theologicos. O Conselho, para não onerar muito a fazenda publica, propõe apenas o augmento de duas cadeiras, como sendo as mais indispensaveis; e, pela mesma consideração, não propõe que seja elevado o número de lentes substitutos da Faculdade, esperando que os tres do quadro actual sejam sufficientes para a regularidade do serviço escholar. O excesso da despesa constituirá portanto uma verba em si escassa, e que não será esteril; porque é sempre productiva a despesa em beneficio da instrucção religiosa, que é uma das mais copiosas fontes da prosperidade social.

As cadeiras cuja creação propomos são a de *Continuação da Historia Ecclesiastica*, no segundo anno, e a de *Isagoge, Archeologia e Critica biblicas*, no terceiro anno do curso theologico; deyhendo a actual cadeira de *Pastoral* ficar reunida com a de *Ethica Christã applicada* (continuação da *Theologia Moral*), formando ambas uma só cadeira, para não augmentar a despesa.

O Conselho abstem-se neste momento de expender as razões, aliás intuitivas, que justificam a proposta das duas novas cadeiras mencionadas; porque teria de repetir aqui sem necessidade as considerações luculentamente explanadas e desenvolvidas no Relatório da Commissão encarregada pelo Conselho da Faculdade de Theologia de dar o seu parecer sobre as reformas que instava realisar no systema de estudos theologicos da Universidade, nos

termos da portaria de 6 de julho de 1866. A esse Relatorio datado de 26 de novembro do mesmo anno, nós referimos, e fazemos nossas as suas ponderações e os seus argumentos, cujo valor não tem diminuido de então até hoje, antes tem recebido nova e constante confirmação da experiencia do ensino e da observação do que succede nos paizes mais cultos.

Porém, Senhor, por muito sincero e fervoroso que seja o nosso empenho em elevar os estudos theologicos d'esta Universidade a um gráu mais alto de perfeição, ficará este intento quasi inutil e perdido, se ao mesmo tempo se não diligenciar attrahir a taes estudos mais copiosa frequencia.

Para se conseguir este resultado, o Conselho é de parecer que serão sufficientemente efficazes as providencias que propõe, duas das quaes não são mais do que a renovação de antigas prescripções leaes muito sensatas, que foram depois menos convenientemente alteradas, ou cahiram em desuso.

O decreto de 5 de dezembro de 1836, artigo 77.º, e o decreto com força de lei de 20 de setembro de 1844, artigo 97.º, exigiam a formatura em Theologia como habilitação necessaria para todas as dignidades ecclesiasticas e canonicatos, e como titulo de preferencia no provimento dos logares do ministerio parochial e do magisterio ecclesiastico.

Se estas sapientissimas disposições, consentaneas aos Canones da Egreja, fossem sempre e strictamente cumpridas, é indubitavel que a sua acção benefica se teria feito sentir attrahindo grande numero de mancebos á frequencia das sciencias ecclesiasticas na Universidade. Porém este fim, que o legislador parece ter tido em mente, foi frustrado em grande parte pelo artigo 9.º da carta de lei de 28 de abril de 1845, que equiparou os bachareis formados em Direito aos formados em Theologia, em ordem á preferencia para quaesquer beneficios e empregos ecclesiasticos. Seria superfluo o mostrar como é infundada e inconveniente esta determinação, que suppõe uma paridade inadmissivel entre a formatura em Direito



e a formatura em Theologia, como se a primeira fosse uma habilitação não menos regular e sufficiente para logares que exigem solidos conhecimentos das disciplinas ecclesiasticas! Onde adquirem estes conhecimentos indispensaveis os bachareis formados em Direito? É claro que as cadeiras de Direito Ecclesiastico Geral e Portuguez não podem supprir tal deficiencia; e que, conseguintemente, os Parochos ou Professores de seminarios que não tenham cursado estudos theologicos, mui difficil e excepcionalmente poderão desempenhar-se com dignidade dos seus momentosos encargos.

Actualmente a formatura em Theologia só é habilitação necessaria e exclusiva para o logar de Thesoureiro e Capellão-mór da Capella da Universidade!

É egualmente necessario e urgente que seja restabelecida ou suscitada a disposição do alvará de 10 de maio de 1805 e da carta de lei de 28 de abril de 1845, artigo 6.º, que determinaram aos Prelados do Reino e Ilhas adjacentes que mandassem cursar a Faculdade de Theologia dois estudantes por cada archidiocese e um por cada diocese, devendo esses estudantes ser preferidos, em egualdade de circumstancias, para o magisterio nos seminarios.

D'esta arte, o ensino theologico universitario ficaria sendo, como de justiça, o manancial e o padrão do professado nos seminarios diocesanos.

Finalmente, Senhor, a Faculdade de Theologia é de parecer que o meio mais efficaz de promover a sua frequência seria que o Governo de Vossa Majestade decretasse que os individuos approvados plenamente em um curso triennial de Theologia de qualquer seminario do Reino, podessem ser admittidos á primeira matricula nesta Faculdade, comtanto que apresentassem certidão de approvação nas disciplinas exigidas para a matricula dos alumnos ordinarios da mesma Faculdade, embora os exames tivessem tido logar nos seminarios.

O Conselho com a maior instancia pede a attenção do Governo

de Vossa Majestade para este ponto da proposta, que julga de incontestavel justiça; porquanto tres annos de estudos theologicos, após os respectivos preparatorios, dão por certo ao alumno conhecimentos e desenvolvimento intellectual que o habilitam incomparavelmente melhor para o curso da Faculdade, do que os simples preparatorios d'um lyceu.

É intuitivo.

A Faculdade de Theologia tem sempre contado entre os seus alumnos alguns ecclesiasticos; mas agora não é de esperar que o presbytero ou ordinando sahido d'um seminario se resolva a repetir um por um os exames no lyceu, a fim de habilitar-se para a matricula na Faculdade.

Por conseguinte a lei actual, que favorece (louvavelmente) a frequencia dos seminarios, redundando em prejuizo da Faculdade de Theologia. É por isso que o Conselho julga do seu imperioso dever lembrar e pedir, como jústissima sanação do mal, a medida acima exposta.

Como em alguns annos da Faculdade, segundo a actual proposta, ficam existindo tres cadeiras, julga o Conselho que convirá adoptar nesses annos o estylo (hoje observado na Faculdade de Direito) de alternar as lições, havendo diariamente duas aulas de hora e meia de duração cada uma.

A reforma dos programmas de algumas cadeiras é uma consequencia da nova organização do quadro dos estudos theologicos; e, para maior regularidade do ensino, conviria formular programmas bem definidos e especificados das materias de todas as cadeiras.

Em conformidade com as ponderações expendidas, o Conselho da Faculdade de Theologia respeitosamente consulta e propõe ao Governo de Vossa Majestade o seguinte

## PROJECTO DE REFORMA

DA  
**Faculdade de Theologia**

DA  
 Universidade

## I

O quadro dos estudos theologicos da Universidade será ampliado com duas cadeiras, e organizado da seguinte fórma:

## PRIMEIRO ANNO

- 1.<sup>a</sup> cadeira — Historia Sagrada e Ecclesiastica.
- 2.<sup>a</sup> cadeira — Theologia Fundamental.

## SEGUNDO ANNO

- 3.<sup>a</sup> cadeira — Continuação da Historia Ecclesiastica.
- 4.<sup>a</sup> cadeira — Theologia Dogmatica (Symbolica).
- 5.<sup>a</sup> cadeira — Philosophia do Direito (*na Faculdade de Direito*).

## TERCEIRO ANNO

- 6.<sup>a</sup> cadeira — Theologia Dogmatica (Christologia).
- 7.<sup>a</sup> cadeira — Ethica Christã Geral.
- 8.<sup>a</sup> cadeira — Isagoge, Archeologia e Critica biblicas.

## QUARTO ANNO

- 9.<sup>a</sup> cadeira — Theologia Liturgica e Sacramental.
- 10.<sup>a</sup> cadeira — Ethica Christã applicada e Theologia Pastoral.
- 11.<sup>a</sup> cadeira — Direito Ecclesiastico geral (*na Faculdade de Direito*).



no. 12.ª cadeira — **QUINTO ANNO** —

12.ª cadeira — **Hermeneutica e Exegetica do Antigo e Novo Testamento.**

13.ª cadeira — **Direito Ecclesiastico Portuguez (na Faculdade de Direito).**

## VI

§ 1.º — Os alumnos do primeiro anno frequentarão simultaneamente a cadeira de *Lingua hebraica*, incorporada já na Faculdade, e serão por isso alternadas as aulas do dicto anno. Mas a habilitação para acto será independente do aproveitamento naquella cadeira, que fará, como até agora, objecto de exame especial e separado.

§ 2.º — Nos quatro primeiros annos do curso serão as lições alternadas, havendo diariamente duas lições de hora e meia de duração cada uma.

§ 3.º — Formular-se-hão com a maior brevidade programmas especificados das materias que ficam pertencendo a cada uma das cadeiras segundo esta nova organização.

## II

Será derogado o artigo 9.º da carta de lei de 28 de abril de 1845, que equiparou os bachareis formados em Direito aos formados em Theologia na preferencia para beneficios e empregos ecclesiasticos; e em seu lugar será restituída (*mutatis mutandis*) a disposição do decreto de 5 de dezembro de 1836, artigo 77.º, e do decreto com força de lei de 20 de setembro de 1844, artigo 97.º

## III

Terá execução effectiva o que prescreve o alvará de 10 de maio de 1805 e a carta de lei de 28 de abril de 1845, artigos 6.º e 8.º,

para que os Prelados do Reino e Ilhas adjacentes mandem cursar a Faculdade de Theologia dois estudantes por cada archidiocese, e um por cada diocese, ou á custa dos respectivos seminarios, ou a expensas do cofre da Bulla da Cruzada; com recommendação de os mesmos estudantes serem preferidos, em egualdade de circumstancias, para o magisterio nos seminarios.

#### IV

Poderão ser admittidos á primeira matricula na Faculdade de Theologia todos os candidatos que se mostrarem approvados *Nemine Discrepante* em um curso triennial theologico de qualquer seminario do Reino, uma vez que apresentem certidão de approvação em todos os preparatorios actualmente exigidos para a primeira matricula dos alumnos ordinarios da dicta Faculdade, embora hajam feito os exames nos seminarios.

Universidade de Coimbra, em Conselho da Faculdade de Theologia, a 13 de janeiro de 1883.

## ECONOMISTAS PORTUGUEZES

Ao illustre professor da universidade de Pavia — Luigi Cossa  
(Continuado do n.º 3, paginas 126)

D'estes escriptores importantes passamos a estudar a historia da economia politica perante as côrtes de 1821 e 1822 e os escriptores que appareceram depois de findas as luctas civis.

Na sessão de 10 de fevereiro de 1821 o deputado João Rodrigues de Brito apresentou um projecto de decreto, cujos principaes artigos eram: 1.º — Crear-se-hão tres cadeiras de Economia Politica nas cidades de Lisboa, Coimbra e Porto. 3.º — Dar-se-hão as lições pelo catechismo e tractado de João Baptista Say, emquanto não apparecer outro melhor. 4.º — Quaesquer pessoas que por zelo do bem publico estabelecerem outras similhantes cadeiras sem ordenados que sejam pagos pelo estado serão premiados e honrados á proporção do maior numero de alumnos que instruirem nesta sciencia importante, e poderão os professores d'ellas levar dos discipulos os preços que estipularem por livre convenção. 7.º — Passados dois annos da publicação d'este decreto ninguem será admittido á matricula na Universidade sem previo exame, em que mostre ter adquirido os referidos conhecimentos, ou seja nas aulas publicas, ou nas suas casas particulares. 8.º — Ao mesmo requisito satisfarão os bachareis que, findo o dicto praso, pretenderem cartas de formatura, ou habilitar-se para servirem logares de lettras.

Na sessão de 24 de março do mesmo anno a commissão de instrucção publica apresentou o seu parecer sobre o projecto. Depois de o resumir, diz a commissão: « Pouco tempo depois de



se apresentar este projecto remetteu o corregedor de Portalegre — Antonio Joaquim de Gouveia Pinto — outro projecto de ensino publico nas cadeiras de Economia Politica, que para esse fim lhe apresentara Manuel d'Almeida, prior da freguezia da Magdalena d'aquella cidade.

«O auctor d'este novo projecto pretende a creação de uma cadeira d'esta sciencia na cidade de Portalegre, e a sua nomeação em professor d'ella por portaria do governo; mostra os inconvenientes que se podem seguir de se adoptar para compendio a obra de Say, e expõe o plano que tem formado para este ensino e o indiculo das materias que nos seus cadernos ha de explicar aos discipulos.

Ultimamente João Rodrigues Lopes Geraldes, morador nesta capital, offereceu-se para abrir uma cadeira de Economia Politica, na qual ensinará o catechismo e tratado de Say, uma vez que este congresso lhe conceda licença e uma ajuda de custo.

«A commissão, louvando os auctores, reduz o seu parecer: 1.º — A affirmar a utilidade da creação das cadeiras de Economia Politica; 2.º — que pela novidade da sciencia entre nós e falta de meios de conhecer a habilidade das pessoas, o congresso deve ser circumspecto na licença para o estabelecimento de taes cadeiras, pois que tal haverá que só conheça Say, que por varias causas é pouco proprio para o ensino d'esta sciencia, e tal que, entregue a vans theorias e a principios demasiadamente geraes, os queira applicar indistinctamente ao nosso paiz, sem dar a attenção conveniente á situação em que nos achamos; 3.º — que a cadeira de Economia Politica não deve ser preparatorio para a Universidade, mas deve ser estabelecida na mesma; 4.º — que o congresso convidasse a todos que se julgassem habéis para este magisterio a que escrevam na lingua portugueza um compendio, que sirva para uso das suas aulas, ou este seja composição original d'elles, ou traducção, ou resumo de outros compendios, escriptos nas linguas estrangeiras, com as illustrações e applicações convenientes ao estado publico da nossa nação. Taes compendios devem ser offe-

recidos por seus auctores a esta commissão, e logo que sejam approvados por ella, poderão elles abrir as suas cadeiras, depois de habilitados com os documentos que se exijam dos outros professores, recebendo dos seus discipulos o honorario que convençionarem; e os que mais se distinguirem neste ensino particular deverão depois ser preferidos para reger as cadeiras que se houverem de estabelecer na Universidade de Coimbra, e em algumas cidades mais notaveis do reino. Francisco Manuel Trigoso d'Aragão Morato — Joaquim Pereira Annes de Carvalho — João Vicente Maldonado — Manuel Antonio de Carvalho — Francisco Xavier Monteiro — Manuel Martins do Couto.» Em todos estes pontos se resolveu conforme o parecer.

Na sessão de 29 de dezembro de 1821 — o sr. Ferrão apresentou um compendio de Economia Politica, redigido pelo bacharel Manuel d'Almeida. Mandou-se remetter á commissão de instrucção publica.

A obra de Manuel d'Almeida tem por titulo — *Compendio de Economia Politica, redigido depois do convite feito pelas côrtes em sessão de 24 de março de 1821 pelo cidadão Manuel d'Almeida, bacharel formado em canones pela Universidade de Coimbra, e por apresentação da mesma prior da parochial de Sancta Maria Magdalena de Portalegre. — Primeira parte, apresentada ao augusto congresso e remettida á commissão de Instrucção Publica em sessão de 29 de dezembro, donde sahio para se imprimir em 21 de maio do presente anno. Lisboa, na typographia Rollandina, 1822.*

Além d'isto ha tambem do mesmo auctor — *Memoria que para ajudar em seus trabalhos a respeitavel commissão do commercio da capital offerece á mesma o P.<sup>o</sup> Manuel d'Almeida, etc. Ibid.*

A segunda parte do compendio tem-se conservado manuscripta em Portalegre, terra natal do auctor, em poder d'um seu sobrinho, o sr. dr. Francisco Jorge d'Almeida Castanho, que obsequiosamente nos permittiu que a publicassemos no *Instituto*, publicação que começará brevemente; foi apresentada ás côrtes e remettida á commissão de Instrucção Publica em sessão de 25 de janeiro,

donde sahiu com approvação em sessão de 13 de fevereiro, e foi entregue ao auctor para a fazer imprimir em 16 de maio de 1823.

Como Accurcio das Neves, Manuel d'Almeida applaudiu a revolução e a contra revolução, que elogia no fim da segunda parte, por lançar por terra o ruinoso edificio de uma constituição sem alicerces solidos. O *compendio* é a primeira tentativa, que se fez em Portugal, para reduzir os assumptos economicos a um corpo de doutrinas; mas as reminiscencias theologicas levaram o auctor a adoptar a divisão em paragraphos, escholios, corollarios, uma bagagem escholastica já pouco usada, e a pressão com que compoz torna-o muitas vezes incoherente.

As idéas dominantes no livro são as da eschola de Smith, mas modificadas, modificações porém menores que as de Accurcio das Neves; este admittia para as fabricas a protecção indirecta das pautas e a directa dos subsidios e premios, e mesmo a produção industrial pelo estado, ao passo que Almeida só admittie a primeira.

«A mais efficaz influencia do governo para com todos e cada um dos tres objectos (as industrias, agricola, manufactora e commercial) consiste em — deixal-as correr livremente e em prestar-lhes toda a protecção e segurança para progredirem; — mas se a liberdade e a segurança é a melhor protecção e animação que póde o governo prestar aos tres mencionados ramos da geral industria, esta asserção quanto ao commercio precisa de mais alguma explicação.»

«Em todos os paizes, mesmo aquelles em que o commercio externo tem maior extensão, a somma das transacções que se fazem no commercio interior excedem muito em valor as do commercio externo. Bastando para o commercio interno da parte do governo liberdade e segurança, não se deve dizer o mesmo a respeito do commercio externo. Um só ramo de commercio exterior, abandonado a si mesmo, seria capaz de transtornar a ordem natural na agricultura e manufacturas e de perturbar a harmonia



do commercio interior — o primeiro e o mais essencial de toda a nação. Logo só á economia politica de uma nação, que não tem commercio externo, é que é inteiramente applicavel a regra da —liberdade e segurança; — quanto ás mais devemos substituir-lhe proporção e protecção.

«Fóra d'este caso e d'aquelle em que se quer acautelar uma fraude ou uma practica nociva a outras producções ou á segurança publica, sempre é um mal a intervenção do governo a regular ou a determinar a natureza dos productos e os processos da sua fabricação.»

A respeito de machinas não segue tambem á risca as doutrinas da eschola individualista, mas combina-as com as de Sismondi e Herrenschwand. «Um governo paternal e economico, escreve elle, acha meios de adoçar os males momentaneos e restrictos ao logar onde se introduza a machina. Elle póde em principio limital-a só a certas povoações onde haja poucos braços ou onde os que ha são chamados para outro ramo de industria. Elle póde de antemão preparar emprego para os braços que vão ficar desocupados, formando á sua conta empregos de utilidade publica, como um canal, uma estrada, pontes, etc. Elle póde emfim mandar estabelecer uma colonia, trasladando-se a população de um logar para outro.»

Sobre os efeitos da maior ou menor quantidade de numerario tambem não segue Smith. «Eu sei, escreve elle, o que os auctores modernos da Economia Politica dizem sobre a pequena influencia que suppõem ter o dinheiro em a prosperidade de qualquer nação, asseverando que não é mais rica a que possui mais dinheiro, mas sim a que tem mais producções; que o dinheiro não entra na ordem dos capitaes productivos senão com uma pequena parte relativamente aos outros objectos, de que os mesmos capitaes se formam, e tanto mais pequena, quanto é mais extensa e activa a industria da nação; mas, se bem considerarmos a decadencia do nosso commercio depois que por tantos sorvedouros se tem sumido o nosso metal amoedado, talvez, em uma sciencia em

que tanto regulam as observações sobre os factos, nos vejamos em a necessidade de desviar-nos de semelhantes theorias, e de assentar que é e tem sido estorvo fatalissimo para o commercio tudo que tem influido e influe para a diminuição do numerario ou retiro de capitaes, onde elles são de primeira essencia.»

J. B. Say tinha notado que os factos pareciam contrariar sobre este assumpto as theorias da sua escola; mas nem por isso as tinha rejeitado, como fez muito sensatamente Almeida, nem sequer a anomalia o levou a examinar de novo a questão.

Pelos trechos que tenho extractado já vêdes que não era falta de erudição, nem de algum merito critico o primeiro compendio de Economia Politica que se escreveu em Portugal. Algumas idéas, que então pareceriam atrasadas aos puristas exaltados da escola do *laissez faire*, correm hoje como boa moeda; o progresso tem isto de singular, renova e vivifica muitas vezes, mudando os processos intellectuaes, doutrinas que em tempos passados pareciam mortas e esquecidas.

(Continúa).

JOSÉ FREDERICO LARANJO.

V. 11, No. 1

1911  
 1911  
 1911  
 1911  
 1911  
 1911  
 1911  
 1911  
 1911

SCIENCIAS PHYSICO-MATHEMATICAS

INVESTIGAÇÕES A RESPEITO DA INFLUENCIA DA LUZ SOBRE  
 A EXHALAÇÃO DO OXYGENIO NAS PLANTAS

POR  
 J. Reinke

(Continuado do n.º 10, paginas 472)

Tabella IV

| $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{1}$ | $\frac{2}{1}$ | $\frac{4}{1}$ | $\frac{8}{1}$ | $\frac{16}{1}$ |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
|               |               |               |               |               |               | 37             |
|               |               |               |               |               | 38            | 38             |
|               |               |               |               | 38            | 37            |                |
|               |               |               | 32            | 38            |               |                |
|               |               | 20            | 31            |               |               |                |
|               | 10            | 19            |               |               |               |                |
| 3             | 10            |               |               |               |               |                |
| 4             |               |               |               |               |               |                |

Aqui só ha a serie descendente, a partir do maximo de intensidade  $\frac{16}{1}$ . O maximo de exhalção conservava-se só até á intensidade  $\frac{4}{1}$ . Na intensidade  $\frac{2}{1}$  era já sensivel a diminuição, cada vez maior, na intensidade  $\frac{1}{1}$  e seguintes.



Tabella V

|                |               |               |               |               |               |               |               |                |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| $\frac{1}{16}$ | $\frac{1}{8}$ | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{1}$ | $\frac{2}{1}$ | $\frac{4}{1}$ | $\frac{8}{1}$ | $\frac{16}{1}$ |
|                |               |               |               |               |               |               |               | 35             |
|                |               |               |               |               |               |               | 36            | 35             |
|                |               |               |               |               |               | 37            | 35            |                |
|                |               |               |               |               | 30            | 36            |               |                |
|                |               |               |               | 21            | 30            |               |               |                |
|                |               |               | 11            | 21            |               |               |               |                |
|                |               | 4             | 11            |               |               |               |               |                |
|                |               | 4             |               |               |               |               |               |                |

Estes numeros concordam tanto com os da tabella IV, mostrando diminuição consideravel na exhalção desde  $\frac{4}{1}$  até  $\frac{2}{1}$  e  $\frac{1}{1}$ , que póde admittir-se, que um decrescimento notavel de intensidade luminosa, ainda dentro de uma escala de intensidades, contendo ordinariamente o *optimum* da exhalção, póde já fazer diminuir a exhalção. Julgo sem importancia a pequena differença entre  $\frac{4}{1}$  e  $\frac{16}{1}$ .

Tabella VI

|                |               |               |               |               |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| $\frac{1}{16}$ | $\frac{1}{8}$ | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{1}$ |
|                |               | 24            |               |               |
|                |               | 23            | 40            |               |
|                |               |               | 39            | 60??          |
|                |               |               | 40            |               |
|                |               | 33            | 41            |               |
|                | 11            | 33            |               |               |
| 0              | 11            |               |               |               |

Neste caso empregou-se a secção transversal da extremidade de um gomme de abertura muito pequena, da qual sahia, á luz solar ordinaria, uma corrente de bolhas extremamente pequenas tão rapida, que foi impossivel contal-as. Suppuz que elle seria

particularmente proprio para a observação da exalação a pequenas intensidades, mas succedeu exactamente o contrario: a  $\frac{1}{16}$  não havia exalação, parecia faltar a tensão necessaria para a expulsão das bolhas pela pequena abertura. A observação mostrou tambem neste caso, no intervallo  $\frac{1}{2}$  a  $\frac{1}{4}$ , notavel differença entre a serie ascendente e a descendente.

Tabella VII

| $\frac{1}{16}$ | $\frac{1}{8}$ | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{2}$ | 1 | $\frac{2}{1}$ | $\frac{4}{1}$ | $\frac{8}{1}$ | $\frac{16}{1}$ |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---|---------------|---------------|---------------|----------------|
|                |               | 3             | 5             | 7 | 9             | 9             | 9             | 9              |
|                |               | 3             | 5             | 7 | 9             | 9             | 9             | 9              |
|                |               |               |               |   |               |               |               | 8              |

Nesta serie empregou-se um gomme, que, ao contrario do precedente, só dava, na luz solar directa, algumas bolhas muito grandes, succedendo-se com muita regularidade. O augmento da exalação é bastante analogo ao representado na tabella I, mas só foi attingido o *optimum* acima da intensidade 1.

Emfim a tabella VIII mostra uma observação duas vezes ascendente e duas vezes descendente da mesma planta. Parece-me concluir-se d'ella claramente, de harmonia com as tabellas IV e V, que sobre o numero das bolhas exhaladas influe não só a intensidade mas tambem a passagem de uma para outra intensidade. Existe tambem aqui, como em todos os casos, um *optimum*. Na primeira serie ascendente é este *optimum* já attingido acima de  $\frac{1}{4}$ , desaparecendo na primeira descendente acima de  $\frac{2}{1}$ . Na segunda serie ascendente é de novo alcançado o *optimum* acima de  $\frac{1}{4}$ ; e desaparece outra vez na segunda descendente com  $\frac{2}{1}$ .

Tabella VIII

| $\frac{1}{16}$ | $\frac{1}{8}$ | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{1}$ | $\frac{2}{1}$ | $\frac{4}{1}$ | $\frac{8}{1}$ | $\frac{16}{1}$ |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 7              | 8             |               |               |               |               |               |               |                |
|                | 9             |               |               |               |               |               |               |                |
|                | 9             | 13            |               |               |               |               |               |                |
|                |               | 13            | 21            |               |               |               |               |                |
|                |               |               | 22            | 32            |               |               |               |                |
|                |               |               |               | 32            | 39            |               |               |                |
|                |               |               |               |               | 41            |               |               |                |
|                |               |               |               |               |               | 39            |               |                |
|                |               |               |               |               |               | 40            | 38            |                |
|                |               |               |               |               |               |               | 39            | 40             |
|                |               |               |               |               |               |               |               | 38             |
|                |               |               |               |               |               |               | 37            |                |
|                |               |               |               |               |               |               | 39            |                |
|                |               |               |               |               |               |               | 39            |                |
|                |               |               |               |               | 30            |               |               |                |
|                |               |               |               |               | 30            |               |               |                |
|                |               |               | 16            | 22            |               |               |               |                |
|                |               |               | 15            |               |               |               |               |                |
|                | 6             | 9             |               |               |               |               |               |                |
| 4              | 6             |               |               |               |               |               |               |                |
| 4              | 6             |               |               |               |               |               |               |                |
|                | 6             |               |               |               |               |               |               |                |
|                |               | 10            |               |               |               |               |               |                |
|                |               | 10            | 16            |               |               |               |               |                |
|                |               |               | 17            | 26            |               |               |               |                |
|                |               |               |               | 26            | 31            |               |               |                |
|                |               |               |               |               | 31            | 30            |               |                |
|                |               |               |               |               |               | 31            | 31            |                |
|                |               |               |               |               |               |               | 30            | 32             |
|                |               |               |               |               |               |               | 32            | 31             |
|                |               |               |               |               |               |               | 30            | 33             |
|                |               |               |               |               |               | 29            | 30            |                |
|                |               |               |               |               | 20            | 28            |               |                |
|                |               |               | 13            | 21            |               |               |               |                |
|                |               |               | 8             | 14            |               |               |               |                |
|                |               |               | 7             |               |               |               |               |                |



Vê-se que, augmentando a intensidade luminosa, o numero das bolhas é maior do que o exhalado, á mesma intensidade, quando a quantidade de luz decresce. O *optimum* é tambem, da segunda vez, representado por menor numero de bolhas do que na primeira.

Parece-me que a hypothese que melhor explica este ultimo facto, é admittir que a abertura por onde sahem as bolhas, se tornou mais larga, de sorte que o numero d'ellas diminuiu, augmentando a sua grandeza.

Querendo fazer idéa, a mais exacta possivel, de todos os factos expressos por estas series numericas, póde formular-se d'este modo o seu resultado principal:

*A exhalção de gazes (Elodea), sob a acção da luz, começa a uma intensidade luminosa media, e cresce no mesmo sentido que ella até um maximo (optimum), que corresponde proximamente á luz solar directa, e ás vezes a uma intensidade um pouco menor ou um pouco maior. Todo o augmento posterior da intensidade luminosa não accelera a exhalção das bolhas gazosas.*

Julguei interessante examinar se este principio — que, depois de attingido o maximo, o augmento da intensidade luminosa não tem acção sobre a velocidade da exhalção das bolhas — é ainda verdadeiro para intensidades superiores a  $\frac{16}{1}$ , para as proximas da intensidade *critica*, a que começa a decomposição da chlorophylla e a morte da cellula; ou se, pelo contrario, correspondentemente á curva calorifica, a intensidades superiores, na vizinhança do ponto critico, se torna sensivel uma diminuição progressiva de velocidade na exhalção dos gazes.

Para decidir esta questão, servi-me de uma grande lente convexa de 310 mm. de diametro e 648 mm. de distancia focal. Esta lente era sustentada por um firme suporte de carvalho, que se compunha de uma meza e de uma columna vertical situada sobre ella. Esta lente era movel em volta de um eixo vertical e de um eixo horizontal por meio de um duplo engaste de madeira. O engaste exterior assentava sobre a columna do sup-

porte, por meio de um eixo vertical de ferro, movel numa bainha de latão; e tinha ao mesmo tempo os leitos metallicos em que descansavam as duas peças de ferro do engaste interior que serviam de eixo horizontal. Podia assim muito facil e commodamente collocar-se a superficie da abertura da lente numa posição normal á direcção dos raios solares, e o effeito seria o mesmo que se fosse projectada a luz solar por meio de um heliostato sobre a lente immovel. Para obter a posição normal da lente servia uma varinha metallica fixa ao engaste interior da lente, cuja posição era pàrallela ao eixo do cone de raios produzido pela lente; nestas experiencias, o ajudante tinha de collocar a lente, de modo que a varinha não produzisse sombra. Operou-se sempre entre as 11 da manhã e a 1 hora, em junho, por um céu claro. Para cada uma das secções do duplo cone de raios projectado por esta lente calcularam-se as intensidades seguintes. O valor absoluto da unidade para esta lente é naturalmente differente do da primeira; e maior, porque não ha a perda de luz originada pelo heliostato,

| Intensidade                               | Distancia da lente |
|-------------------------------------------|--------------------|
| $\frac{1}{1}$                             | 1296 mm.           |
| $\frac{4}{1}$                             | 972 »              |
| $\frac{16}{1}$                            | 810 »              |
| $\frac{36}{1}$                            | 756 »              |
| $\frac{64}{1}$                            | 729 »              |
| Fóco = $\frac{800}{1}$ a $\frac{1000}{1}$ | 648 »              |

Tomaram-se depois as disposições necessarias para fazer actuar sobre a extremidade d'um gomme de *Elodea* de 10 mm. de com-

primento, pela aproximação ou afastamento do foco do cone de luz, as diferentes intensidades superiores.

Para este fim serviam uma meza, cuja tábua se podia collocar verticalmente, e cepos de differentes espessuras postos sobre ella.

A acção calorifica da lente era tal que um cepo de carvalho collocado no foco mostrava immediatamente uma mancha negra de 10 a 12 mm. de diametro, da qual sahia uma chamma. Para attenuar esta acção, era fixada, a pequena distancia da lente, no seu engaste interior, uma pequena cuba feita de laminas parallelas de vidro de 20 mm. de espessura, cheia d'uma solução concentrada de alumen, a qual acompanhava a lente nos seus movimentos de rotação.

D'este modo era absorvida uma parte consideravel dos raios calorificos; mas a acção calorifica da imagem do sol formada no foco era tal, ainda depois da intercalação da solução de alumen, que podia inflamar o papel e carbonisar a madeira.

Para tornar inoffensivo este resto da acção calorifica, era o gommo de *Elodea*, exposto numa cuba relativamente muito grande, contendo agua com anhydrido carbonico. No fundo da cuba estava collocado um copo invertido, e no fundo d'este, fixava-se com a ancora o gommo de 10 mm. de comprimento, de modo que os raios solares concentrados cahissem normalmente sobre a superficie do maior numero possivel de folhas. Em consequencia da grande tenuidade das folhas, era de esperar que, aquecendo-se ellas, communicassem logo o seu excesso de calor á agua ambiente, que se aquecia, durante a experiencia, como indicava o thermometro, quando muito 4° a 6° C. Acima das plantas com que se experimentava, havia um diaphragma com uma abertura bastante pequena para só deixar entrar a luz central. Na imagem do foco, que cobria inteiramente a extremidade d'um gommo de 10 mm., as folhas de *Elodea* descoravam-se sempre, no fim de poucos minutos, como já mencionámos.

As experiencias foram concordantes em mostrar que em todas as intensidades luminosas, mesmo elevadissimas, o numero das



bolhas exhaladas permanecia constante, comquanto a altas intensidades, a exalação se operasse um pouco mais irregularmente do que a intensidades pequenas. Eis um exemplo.

Tabella IX

|               |               |    |    |    |
|---------------|---------------|----|----|----|
| $\frac{1}{1}$ | $\frac{1}{4}$ | 16 | 36 | 64 |
| 30            | 28            | 32 | 31 | 28 |
|               |               |    | 26 | 30 |
|               |               |    |    | 27 |
|               |               |    |    | 29 |

Não se obtinha mudança na velocidade da exalação, quando se fazia cahir alternadamente sobre uma planta a luz solar ordinaria, e a concentrada 84 vezes.

Experimentou-se emfim tambem com a luz focal inteiramente concentrada. O resultado foi inesperado. Um pequeno gommo de *Elodea*, que na luz solar simples exhalava, em  $\frac{1}{4}$  de minuto, 40 a 42 bolhas, sendo exposto, na grande cuba acima mencionada, á luz focal, cuja intensidade foi avaliada, segundo o raio da imagem solar, em perto de  $\frac{800}{1}$ , continuou a exalar bolhas com a mesma velocidade que precedentemente, 38 a 40 em  $\frac{1}{4}$  de minuto. Só depois de 2 minutos de exposição afrouxou a corrente, sahindo menos bolhas, e com intervallos irregulares, cessando de toda a exalação no fim de 5 minutos.. O exame microscopico mostrou grande parte da superficie das folhas completamente descorada. O thermometro tinha subido juncto da planta 21° a 22°.

Outro gommo que exhalava á luz solar 27 a 28 bolhas, na luz focal deu egualmente 26 a 28 bolhas, durante um minuto, cessando depois a corrente de repente. Sahiram em seguida 17 a 18 bolhas por  $\frac{1}{4}$  de minuto; depois um numero menor, a distancias

irregulares, e cessou a corrente. Do mesmo modo, as folhas descoraram-se fortemente.

Um terceiro gomme, que exhalara á luz solar 20 bolhas em 15 segundos, foi collocado no fóco, e deu, nos primeiros 15 segundos, 18 bolhas, nos immediatos, 20; e levado, de repente, á luz solar simples<sup>1</sup> continuou a exhalar d'um modo constante.

*D'estas experiencias resulta que, ainda na luz mais concentrada do fóco d'uma lente convergente, se conserva a exhalação de gazes, mesmo com a velocidade correspondente ao optimum, até se atingir a intensidade nociva, que decompõe a chlorophylla.*

A rapida diminuição da exhalação dos gazes depois dos primeiros intervallos de observação, antes da extincção completa, é satisfactoriamente explicada pelo facto de começar a decomposição da chlorophylla nas folhas mais favoravelmente dispostas para isso; só cessa a exhalação, quando grande parte das folhas está descorada.

Exactamente como a *Elodea* se comportaram tambem na luz focal gommos de *Zannichellia palustris*, que durante alguns minutos exhalaram bolhas com a mesma velocidade que na luz solar. Na luz focal (note-se ainda isto contra uma objecção possivel) é de certo o mais curta possivel a exposição antes do começo da contagem. Mas quem tiver estudado a dependencia entre a exhalação, na *Elodea*, e a luz de diferentes especies e intensidades, sabe que a acção especifica d'um comprimento de onda ou intensidade é quasi instantanea; de modo que uma exposição mais longa é inutil. Comtudo 15 a 20 segundos decórriam sempre, quando se expunham as plantas á luz focal, antes de começar a contagem. O curso da curva que representa a acção da luz das diferentes intensidades, tal como acima foi indicado, é assim absolutamente confirmado tambem por estas experiencias na luz mais intensa.

---

<sup>1</sup> Conseguia se isto simplesmente pela rotação da lente.

Resta ainda reunir as bases da theoria da acção da luz, deduzidas do exame precedente.

Temos até aqui fallado da exalação de gazes pela *Elodea* debaixo da influencia de luz variavel; mas, comquanto seja sabido, desde muito, que o gaz exhalado na luz solar não se compõe de oxygenio puro, mas contém quantidades variaveis, quasi sempre pequenas, de azote e anhydrido carbonico, não tenho duvida alguma em considerar o numero das bolhas exhaladas na unidade de tempo como medida approximada da vivacidade da exalação. Considero a exalação do oxygenio como expressão approximada da decomposição do anhydrido carbonico, porque, repito, o consumo do oxygenio nas cellulas verdes, sob a luz solar, é, na minha opinião, insignificante relativamente á exalação do mesmo oxygenio.

Só a intensidades inferiores diminue notavelmente a relação entre o oxygenio produzido e o consumido, de modo que neste caso é incerto o methodo da contagem das bolhas. Deve, porém, attender-se ainda a outros factores: assim, a tensão demasiado pequena do gaz nos espaços vazios, determinada por um desenvolvimento mais lento de oxygenio, não permite a producção de bolhas, mas dá ás particulas gazosas occasião de se espalharem por diffusão na agua e de lá na atmospherá.

O facto de que na luz intensa, quando cresce a intensidade, fica constante a grandeza da exalação, e não diminue depois de attingido o maximo, deve ser examinado debaixo do ponto de vista das diversas opiniões existentes sobre o modo de acção da chlorophylla.

Póde dizer-se que as duas opiniões actualmente existentes sobre a funcção chlorophyllina são a *physica* e a *chimica*, sendo a primeira especialmente representada pela theoria de Pringsheim. Se a chlorophylla entra na decomposição do anhydrido carbonico só *physicamente*, isto é, como *diaphragma protector*, não se comprehende esta acção, senão admittindo a hypothese de Pringsheim



de que, quando cresce a intensidade da luz, cresce parallelamente a acção oxydante do oxygenio.

Ora, mostrando as minhas experiencias que mesmo na luz mais intensa, a uma intensidade 800 vezes superior á da luz solar, não tem logar nem augmento nem diminuição na exhalação gaseosa, admittida esta hypothese, seguir-se-hia, quando se torna a intensidade da luz 100 vezes superior á da luz solar, que se conservaria constante o quociente entre o oxygenio produzido e o consumido apesar de crescer a quantidade do oxygenio consumido; e então deveriamos fazer tambem a hypothese auxiliar de que, crescendo a intensidade luminosa, crescem de um modo *exactamente proportional* a decomposição de anhydrido carbonico e a oxydação. É inteiramente improvavel que dois processos diferentes cresçam sempre na mesma relação, quando augmenta a intensidade da luz. Como de certo não existe intima dependencia entre os dois processos, seria esta proporcionalidade, que, de resto, cessa para uma intensidade luminosa inferior á da luz solar, um acaso notabilissimo.

Tambem o *optimum* de intensidade para a decomposição do anhydrido carbonico deveria ser superior á intensidade no fóco d'uma lente convergente. Esta hypothese não tem logar em nenhuma circumstancias. Seria preferivel aquella, segundo a qual a curva da intensidade da oxydação seria inteiramente diferente da da redução, de modo que na luz intensa a primeira elevar-se-hia rapidamente acima da ultima. É esta a idéa defendida por Pringsheim. Neste caso dever-se-hia admittir que o gaz, exhalado na luz solar intensa, contém uma quantidade de anhydrido carbonico crescente quando sobe a intensidade luminosa, mas, em todo o caso, muito inferior á quantidade de oxygenio. Esta questão é accessivel á verificação experimental. Para este fim empregou-se um funil campanuliforme de vidro delgado, que embocava num tubo collector direito, e estava fixo no meio d'um grande vaso cheio de agua, de modo que a abertura do funil, cujo diametro era de 65 a 70 mm., estava voltada para baixo

obliquamente. Abaixo da superficie superior do funil eram collocados alguns gommos de *Elodea*, formando uma simples camada abaixo do vidro. Todas as bolhas exhaladas deviam reunir-se no tubo superior. Sobre estes gommos fazia eu incidir o cone de luz divergente, logo abaixo do fóco da minha grande lente convergente, depois de terem os raios atravessado primeiro uma solução de alumen.

Avaliei a intensidade obtida em  $\frac{64}{1}$  a  $\frac{300}{1}$ ; os dois gommos superiores estavam expostos a um gráu de concentração maior ainda.

A exposição durava hora e meia, durante a qual uma corrente lenta de anhydrido carbonico atravessava a agua na margem do vaso. A temperatura da agua subia de 20° a 29° C. Attingida esta temperatura, os dois gommos superiores tinham-se descorado, os restantes estavam ainda completamente verdes. O gaz recolhido durante este tempo importava em 4,2 cm. Sendo analysado no endiometro pelo methodo conhecido (absorpção pela potassa), deu 5 por cento de anhydrido carbonico, o mesmo que se acha, quando actua a luz solar ordinaria. O resto era oxygenio com uma quantidade de azote, que não foi exactamente determinada. Concluo d'aqui que a exalação do oxygenio por mim observada na luz intensa difficilmente se harmonisa com a theoria que, como acima indicamos, admite um modo de acção da chlorophylla exclusivamente physico. Mas, partindo da hypothese de que a chlorophylla exerce uma acção chimica na decomposição do anhydrido carbonico, póde ser esta acção chimica ou uma acção de afinidade ou uma acção catalytica ou uma acção de sensibilizador<sup>1</sup>.

Não discuto aqui estas hypotheses, porque me faltam ainda as bases sufficientes. Mas seja como fôr, actue como actuar a chlorophylla, fica justificada em todos os casos a consideração já apresentada por Engelmann<sup>2</sup> de que *uma dada massa de chloro-*

<sup>1</sup> Veja-se Becquerel, *Comptes rendus*, 1874, pag. 184 e seg.

<sup>2</sup> Engelmann—Côr e assimilação. *Bot. Ztg.*, 1883.

*phylla*, ainda nas condições mais favoráveis, não póde desenvolver num dado tempo mais que uma certa quantidade absoluta de oxygenio.

O resultado das minhas experiencias está de accordo com este postulado theorico, mostrando que o maximo da exalação do oxygenio na *Elodea* tem logar a uma intensidade luminosa ora superior, ora inferior, ora coincidindo com a da luz solar<sup>1</sup>. O augmento de intensidade é inactivo, mas tambem não prejudica o desenvolvimento do oxygenio, que só começa a enfraquecer ou a extinguir-se, á intensidade maxima  $\frac{800}{1}$ , quando a chlorophylla vae sendo destruida pela acção oxydante que então tem logar. Comquanto já desde o fim do seculo passado se soubesse com certeza que a exalação do oxygenio pelas plantas é funcção da chlorophylla, só foi dada recentemente por Engelmann<sup>2</sup> a prova directa de que o oxygenio é exhalado unicamente pelos grãos chlorophyllinos, e de que, portanto, os grãos chlorophyllinos funcionam na cellula exclusivamente como orgãos de decomposição do anhydrido carbonico<sup>3</sup>.

Parece-me ter-se dado assim um passo largo para a possibilidade de reconhecer que nenhuma outra substancia, além da chlorophylla, sob a acção estimulante da luz solar, póde dar logar chimicamente á decomposição do anhydrido carbonico. Sabido que este processo só tem logar nos corpos chlorophyllinos, que reside, portanto, nelles a substancia activa, consiste a hypothese mais proxima, mas só proxima, em attribuir esta funcção

<sup>1</sup> Estas oscillações individuaes poderiam depender de circumstancias anatomicas e de circumstancias accidentaes.

<sup>2</sup> L. c., pag. 3.

<sup>3</sup> As observações sobre a formação dos grãos de amylo nos grãos de chlorophylla illuminados não provam nada neste sentido, porque quasi todos os grãos de chlorophylla podem funcionar como formadores de amylo, affluindo-lhes de qualquer parte uma corrente de hydratos de carbone solueis. Veja-se Böhm, *Bot. Ztg.*, 1883, n.º 3.



á propria chlorophylla<sup>1</sup>. Com estas deducções não se quer negar que junctamente com esta funcção, a chlorophylla desempenhe tambem um papel importante como *protectora das cellulas contra a luz*; porque, a par do principio da divisão do trabalho, encontramos tambem na natureza, a cada passo, o principio da accumulção de funcções. Se esta funcção tem alta importancia para as plantas ou póde tel-a, mostram-no particularmente as investigações de Berthold<sup>2</sup>, segundo as quaes muitas algas marinhas evitam a luz solar directá, umas mudando de logar, outras com os mais variados e notaveis meios de defeza.

Não se póde dizer actualmente a que é devida a acção prejudicial da irradiação directá, que determina sem duvida estas adaptações. É certo que as altas intensidades não diminuem a decomposição do anhydrido carbonico, e parece-me tambem bastante certo que a luz solar ordinaria não augmenta a combustão. Deverão, portanto, admittir-se ainda outras acções, pelas quaes a luz intensa é prejudicial a muitas plantas. Para conclusão d'esta communicacão parece-me util apresentar tambem ainda, em poucas palavras, a comparacão dos resultados por mim obtidos com os de Wolkoff e Famintzin. Wolkoff, em geral, julga ter observado proporcionalidade entre a intensidade da luz e a exha-

<sup>1</sup> Se se imaginasse que nas particulas de chlorophylla são produzidas pela luz vibrações especificas e, por meio d'estas vibrações, decompostas as particulas de anhydrido carbonico, a luz, estimulando estes movimentos, actuaria como força acceleratriz, que produz uma velocidade final constante. Mas tambem se póde conceber que pela irradiação d'uma pequena quantidade de luz sobre a unidade de massa da chlorophylla só entrem em fortes vibrações parte das moleculas da chlorophylla; que, crescendo a intensidade, augmente o numero das particulas vibrantes; que á luz solar estejam já em completa vibração todas as moleculas, e todo o augmento de intensidade seja assim inactivo. Talvez as duas hypotheses se possam do melhor modo ligar entre si.

<sup>2</sup> Contribuições para a morphologia e physiologia das algas marinhas. *Jahrb. f. wiss., Bot.* XII, pag. 569 e seg.

lação do oxygenio. Este resultado concorda com as observações feitas por mim sobre a influencia das intensidades medias da luz. Augmentando a quantidade de luz, varia a curva que tem logar para as intensidades medias, na qual diminue o effeito do accrescimo de luz até se annullar emfim; a intensidades inferiores, a approximada proporcionalidade entre a intensidade da luz e a quantidade de oxygenio exhalado deve ser impedida pela respiração. Ainda que pareça de per si evidente que para intensidades medias a decomposição do anhydrido carbonico é directamente proporcional á força viva da luz de comprimento de onda activo, não deveremos esquecer, que só poderíamos esperar a confirmação empírica d'esta hypothese, se estivessemos no caso de experimentar com um grão de chlorophylla isolado, tendo a fórma d'um disco, pelo menos de 1 centimetro quadrado, e cuja superficie fosse sempre normal ao raio incidente. Mas, em vez d'isto, temos de operar com formações anatomicamente complicadas, contendo muitos grãos pequenos de chlorophylla, que, debaixo da influencia da luz, mudam continuamente de posição relativamente ao raio incidente.

Nas plantas aquaticas, proprias para a observação da exalação de gases, ha ainda a mudança de posição das superficies, o assombramento reciproco das folhas, etc.; o que eu tinha na mente, quando acima fallei de circumstancias accidentaes. Portanto, na realidade, só poderemos obter pelas nossas observações valores approximados para a relação realmente existente entre a intensidade luminosa e a exalação de oxygenio; mas eu julgo com Wolkoff que, se exprimirmos a relação por uma curva, se póde reconhecer na sua parte media proporcionalidade entre os dois termos d'aquella relação.

Concordo com Famintzin em que ha um maximo de acção luminosa, passado o qual o augmento de luz não decompõe mais anhydrido carbonico. Mas duvido de que este *optimum*, como Famintzin parece indicar, dependa das mudanças de logar e de

fôrma ocasionadas pela luz solar directa; parecendo-me todavia muito provavel que a diminuição da exalação do oxygenio observada por Famintzin em diferentes casos, na luz solar directa, tenha por origem as variações anatomicas do aparelho chlorophyllino das cellulas.

(Continúa).



## LITTERATURA E BELLAS-ARTES

### OS SINOS DE SAN-GIÃO

(versos na afinação antiga)

Não sei dizer que saudades  
me acordam no coração  
aquellas vozes de prata  
dos sinos de San-Gião!

Hontem por noite, ás lufadas,  
na arregaçada do vento  
chegaram-me uns sons tristissimos,  
como um lugubre lamento;  
prestei ouvidos attento,  
era um dobre funeral.  
Algum christão de abalada  
para a jornada final!  
alguma alma atribulada!...  
E não sei já que saudades  
aquella obscura agonia  
no despedir das Trindades  
me trazia!

Que extranha melancolia  
me punham no coração  
aquelles dobres solemnes  
dos sinos de San-Gião!

Os sinos de San-Giãõ,  
inda hoje, quando os escuto,  
com a alma toda de lucto,  
e de lucto o coração,  
vêm repôr-me na lembrança  
os meus tempos de creança!  
a innocencia de algum dia!  
toda a minha poesia!  
toda a minha mocidade,  
morta, morta sem piedade!...  
Por isso a minha alma chora,  
se, como uma evocação  
das mortas creanças de outr'ora,  
á tarde, entre a cerração,  
entre o rumor domingueiro,  
lhe chega alguma canção  
tocada pelo sineiro  
dos sinos de San-Giãõ.

Basta-me ouvir ao Domingo  
tanger á Missa do dia,  
já entra a melancolia  
comigo a contas. Porquê?  
não sei; mas a mente vê,  
a deslizar, manso e brando,  
tanta imagem vaporosa,  
a adejar como ululando  
entre a sombra silenciosa,  
tanta gente que lá vai...  
o vulto sancto de um pae,  
a Missa ouvida ao pé d'elle,  
tantas longinquas memorias  
d'estas intimas historias  
que todos têm sem saber,

tanta amarga confusão...  
que (não córo de o dizer)  
às vezes, com afflicção,  
sem a lograr definir,  
fujo só por não ouvir  
os sinos de San-Gião.

Mil segredos tem um sino;  
sempre o mesmo, e sempre vario.  
Ora rouco, ora argentino,  
é um livro o campanario,  
com todo o sentir profundo  
dos mysterios de além-mundo.

A torre de um presbyterio  
tem ora o dobre funereo  
que imita o bradar prophetico,  
e vibra em carmes austeros,  
como vibra o estylo ascetico;  
ora meiga, toda amores,  
lembra o Novo Testamento;  
faz da melodia flores,  
e arrulha o doce conento  
a innocente melopêa  
das palomas de Idumêa.

Tudo isso, essa variedade,  
essa multipla expressão,  
esse amor, essa saudade,  
me trazem ao coração  
as vozes de prata e de ouro  
dos sinos de San-Gião.  
Ora me tomam de susto  
co'o seu dobre funeral,



ora me riem no espirito  
com repiques de crystal.

Oh campanario bemdicto!  
Quanto te deve a minh'alma,  
ninguem o sabe, nem eu;  
mas sei que sabes fallar-me  
n'uma linguagem do céo;  
e que ao vir de longes terras,  
das ilhas de além do mar,  
e ao subir o Tejo um dia...  
debruçado na amurada,  
o que eu entre tudo ouvia,  
era, por longe, esfumada  
como as brumas da amplidão,  
entre o fragor da Ribeira,  
e o retroar da cidade,  
a voz minha companheira,  
a voz toda ella saudade,  
a voz suave e caseira  
dos sinos de San-Gião!...

Maio de 1884.

JULIO DE CASTILHO.

---

## SYNONYMOS DA LINGUA PORTUGUEZA

Carece ainda, infelizmente, a lingua portugueza de um *Tra-ctado de Synonymos*.

Já desde 1812 se propoz a Academia Real das Sciencias de Lisboa dotar a nação com esta importante obra, escolhendo-a para assumpto de seus programmas.

O Cardeal Saraiva, então D. Fr. Francisco de S. Luiz, sem ter em vista desempenhar empresa tão vasta e difficil, apresentou a esta corporação o *Ensaio de alguns Synonymos da Lingua Portugueza*, que ella mandou immediatamente publicar.

Foi por muitos annos este *Ensaio* o unico subsidio, a que podiam soccorrer-se, em suas duvidas sobre a legitima significação de alguns vocabulos, os estudiosos da lingua patria, com quanto este *Ensaio* não passasse, em muitos logares, de meros extractos de artigos formalmente copiados das obras de Mrs. Girard e Roubaud, ou de outros escriptores francezes.

Queixou-se o eximio academico na prefacção d'aquella obra de que os nossos classicos, *não conhecendo as incomparaveis vantagens da analyse das faculdades intellectuaes, e de quaesquer outros humanos conhecimentos, nem julgando de absoluta necessidade, para a belleza de seus escriptos, essa apurada precisão dos vocabulos, em que consiste o principal instrumento da analyse, empregaram as mais das vezes as palavras, que no uso vulgar se tinham por synonymas, quasi não deixando soccorro algum para bem determinar as suas differenças.*

Perdoe-nos a memoria do eruditissimo Prelado; que nos não parece justo nem razoavel, quando assim acoima de menos diligentes e aprimorados em seus escriptos nossos venerandos mestres da lingua.

Já demonstrou esta sem-razão e injustiça um dos nossos mais distinctos philologos contemporaneos; e nós, sem pretendermos equiparar-nos a varão tão esclarecido, citaremos alguns argumentos para corroborar a sua doutrina.

Assevera, em verdade, J. I. Roquete no seu *Diccionario de Synonymos da Lingua Portuguesa* (obra muito superior em merecimento ao *Ensaio*), que só Vieira lhe deu grande numero de artigos, e ministrou definições seguras, para bem fixar a synonymia de muitas palavras.

Não foi, todavia, essa mina tão explorada, como devia ser; ha ainda ouro purissimo entranhado por aquelles preciosos codices, que póde e deve extrahir-se, e pôr-se á luz do sol.

Iremos nós cirandando algumas piscas, e apresental-as-emos ao publico, em proveito dos que houverem de trabalhar, um dia, em tão importante obra, como consideramos o *Tractado de Synonymos*.

São exemplos novos, colhidos na leitura, que, muito de espaço a espaço, vamos fazendo dos nossos classicos. Versam estes exemplos sobre *ocio*, *ociosidade* e *descanso*; *dona* e *donzella*; *soer* e *costumar*; *valor*, *valer* e *valentia*; *animoso*, *forçoso*, *valeroso* e *valente*.

São extrahidos de Heitor Pinto, Fernam Lopes, Duarte Nunes e Braz Garcia Mascaranhas.

#### OCIO, OCIOSIDADE, DESCANSO

«Chilo Lacedemonio, um dos sete sabios, de que Grecia entre seus thesouros se jactava, dizia, como o refere Laercio, que o descansado *ocio* se devia amar.

«Verdade é, que por este *ocio* não entendia *ociosidade*, senão um *descanso* quieto a seu tempo, medido com a vara da razão, pera sobrelevar os trabalhos, e cuidados sollicitos cuja continuação a fraqueza humana não póde soffrer, em especial quando com elles sobrevem taes tristezas aos homens, que os põem em grandes e perigosos pensamentos.



«A este *descanso* chama Plutarcho, no livro da criação dos filhos, conductos do trabalho. Assi como as verdes canas, quando crecem, de quando em quando vão fazendo uns nós como *descansos*, em que parece, que a natureza descansa, não pera ficar alli, mas pera com maior força tornar a sobir, assi os homens disciplinados no trabalho vão ás vezes interpondo *descanso* a suas molestias como nós, em que descansem, não pera tomar o corporal *ocio* por fim, mas por meio, pera com maior esforço poder soffrer os importunos trabalhos, e lançar mão dos honrosos exercicios.»

(IMAGEM DA VIDA CHRISTÃA, etc. Segunda parte. Dial. II, cap. I).

#### DONA, DONZELLA

«Partio o Priol com seu filho e nora pera as terras da Ordem, a um logar, que chamão Bomjardim, e alli conheceo Nuno Alvares Dona Lianor sua mulher, a qual com verdade disse:

«Que se não podia chamar *Dona*, porque, posto que ella per tal modo fosse ante nomeada, ella verdadeiramente era *Donzella*: ca o seu primeiro marido *nunca* della houve tal conhecimento: o que ella sempre bem encobrio por sua bondade.»

(CHRONICA DEL REY D. JOAM I, composta por Fernam Lopes. Parte I, pag. 63).

#### SOER, COSTUMAR

«El Rei respondeo a esta embaxada com sentimento, e queixumes del Rei de Portugal, dizendo, que bem sabião elles, que sendo elle parente e amigo del Rei de Portugal, e estando em paz com elle, sem o teer desafiado, se havia confederado e junto com el Rei de Castella, para lhe fazerem guerra nas costas de seus Reinos. O que não *se soia costumar* entre Reis, moormente os que tinham as razões de sangue e liança que entre elles havia.»

(PRIMEIRA PARTE DAS CHRONICAS DOS REIS DE PORTUGAL, reformadas pelo Licenciado Duarte Nunes do Leão. Tomo II, pag. 213 mih).

VALOR, VALER, VALENTIA  
ANIMOSO, FORÇOSO, VALEROSO, VALENTE

«O *valor*, o *valer* e a *valentia*  
Se por derivação tem semelhança,  
Na significação antipathia  
Ou differença grande se lhe alcança;  
Porque o *valor* consiste na ousadia,  
O *valer* no dinheiro ou na privança,  
A *valentia* em forças vigorosas,  
Timidas umas, outras animosas.

«Sem forças pode ser muito *animoso*  
O velho, o debil, de que exemplos temos;  
E pode um homem ser muito *forçoso*,  
E ser cobarde, como em muitos vemos.  
Muito vai de *forçoso* a *valeroso*,  
Que homens de grandes forças conhecemos  
Fracos entre os pelouros, porque logo  
Reconhecem por mais *valente* o fogo.

(VIRIATO TRAGICO DE BRAZ GARCIA MASCARANHAS.  
Canto 9.º, Est. 1.ª e 2.ª).

F. A. RODRIGUES DE GUSMÃO.

---

## FR. ANDRÉ DE AMARAL

Bailio da Ordem de Rhodes

---

Ao excellentissimo senhor A. A. da Fonseca Pinto

### I

O museu do Instituto de Coimbra fez aquisição d'uma pedra, para nós de valor inestimavel, não só pela antiguidade archeologica que representa, mas tambem pela historia que nos recorda, brilhantissima em parte e em parte involvida em negro sudario de grandes amarguras.

É um braço d'armas esculpido em jaspe, que mede 0<sup>m</sup>,84 de comprimento e 0<sup>m</sup>,67 de largura, e tem a fórma d'um escudo em balão, esquartelado, no primeiro campo as armas de Mirandas, no segundo as de Amaraes, no terceiro as de Homens e no quarto as de Corrêas de Farelães; elmo aberto com o timbre dos Amaraes — um Leão com uma alabarda nas garras. No final da pedra tem a seguinte inscripção:

FOV + FEVTO + EM + RODES + ERA + DE + MVXVI

Foram estas palavras que nos abriram caminho, indicando-nos o illustre guerreiro a quem o braço pertencia.

André de Amaral, portuguez e filho da nossa Beira, era fidalgo de primeira plana, pois, como nos diz o seu braço, tinha por troncos familias notaveis e tão illustres, que lhe abriram ingresso para a Ordem de Rhodes.



E não podia deixar de ser recebido nesta Ordem, descendendo dos Mirandas, seu tronco principal, como nol-o mostra o braço, visto que occupam o primeiro campo <sup>1</sup>.

André de Amaral professou na Ordem de Rhodes, e pela sua bravura não tardou em seguir todas as dignidades que conferia esta cavallaria religiosa, chegando á de Bailio.

Postoque estivesse ao serviço da Ordem do Hospital de S. João, nunca este varão illustre se esqueceu de que primeiro que tudo tinha nascido e se creara nesta boa terra portugueza, e tanto quanto podia fecundava as idéas do sr. D. Manuel, o venturoso monarcha de Portugal.

<sup>1</sup> D'um livro com apontamentos sobre *Costumes feudaes em Portugal*, que no exercicio da leitura colhemos, copiamos esta nota para mostrar quanto eram considerados os *Mirandas* no reinado do sr. D. João III.

«Gil Lourenço de Miranda, escrivão da Puridade do sr. D. João III e alcaide-mór de Miranda do Douro, que alguns genealogistas querem que fosse o primeiro que tomasse o appellido de *Miranda*, sendo certo que o primeiro foi Affonso Pires de Charneca, cidadão de Lisboa, no tempo do sr. D. João I, tinha casa e torre na rua das Flores da mesma cidade, que os seus descendentes deixaram arruinar, e perder as muitas honras que o mesmo rei lhe havia concedido, e entre muitas archivamos aqui as seguintes: As casas e torre tinham á porta duas columnas de marmore, presas d'uma parte á outra com uma cadeia de ferro, com o privilegio de que toda a pessoa, que, fugindo á justiça por qualquer crime, excepto os de Lesa Majestade, divina e humana, se recolhesse dentro da dicta cadeia, ou se pegasse a ella, ficasse acoutado e não poderia ser preso. Todas as vezes que houvesse morte de rei, se lhe quebrasse um escudo á porta. Quando fosse a açoutar ou a padecer morte natural qualquer culpado, se lhe não désse pregão á vista da casa. Todas as danças que na procissão do Corpo de Deus cantassem ou bailassem o fizessem á sua porta, ainda que por ella não passasse a procissão.

«Procurae aos seus descendentes por todas estas honras, liberdades e privilegios, e elles vos responderão *ingenuamente*: as honras, liberdade e privilegios alcançados pelos nossos antepassados lançamol-os ao vento, e como somos muito ambiciosos por dinheiro, vendemos a pedra do solar para edificação do Hospital da cidade!!!» Sousa — *Epit. de las Hist.*; Carvalho — *Chorographia*.

Sabedor Amaral de que a armada turca tomava a direcção do golfo de Ajaccio, corre em alcance d'ella, dá-lhe combate e de vencida toma onze navios e quatro galés.

Esta acção foi tão gloriosa e brilhante para o nobre Bailio, que mereceu ser bordada em tapeçaria, onde com finissimas côres se pintou esta victoria tão memoravel para o nosso famoso compatriota.

O sultão já temia este guerreiro da Cruz, pois que já em tempo o desbaratara no Mediterraneo, mettendo-lhe seis navios a pique e tomando-lhe cinco, carregados de boas madeiras para construcção, com que a Ordem mandou fazer vinte e cinco embarcações, como galés, fustas e gelvos.

D'este memoravel feito se celebrava todos os annos na Ordem uma festa na vespera do sancto patrono, o grande Baptista. Um dos vasos rendidos foi a capitania, cuja poppa servia de docel, debaixo da qual, na mesma noute, o grão-mestre e os cavalleiros tomavam a refeição.

Tanto a tapeçaria que commemorava a acção de Ajaccio, como a que já se tinha feito da do Mediterraneo, forravam duas salas do convento de Malta. Era assim que esta cavallaria levantava um padrão glorioso aos maiores guerreiros da sua Ordem.

## II

Estas foram as brilhantissimas acções do nosso portuguez, o nobre Bailio de Rhodes; vejamos o reverso da medalha — *o negro sudario de grandes amarguras* —, como escrevemos.

Levantaremos o estigma com que alguns escriptores estrangeiros infamaram o nosso portuguez Fr. André de Amaral.

Dizem elles que Amaral, por despeito de não ser elevado á alta dignidade de grão-mestre, entregara a ilha de Rhodes, abrindo as suas portas a Solimão, e atraçoando d'este modo a Ordem em que era professo.

O grande crime de Amaral era simplesmente a protecção que sobre os mares dispensava á corôa portugueza.

Os descobrimentos dos arrojados navegadores portuguezes, começados em D. João II e continuados pelo grande D. Manuel, davam brado em toda a Europa; e a Senhoria de Veneza tinha ciumes das conquistas que ao seu conhecimento chegavam todos os dias das frotas d'este pequeno reino chamado Portugal.

Veneza esquecia-se de que, para salvar as terras e cidades que possuia na Grecia das mãos do turco, tinha recorrido ao Pontifice para interceder por ella perante o sr. D. Manuel, pedindo-lhe a quizesse ajudar, e que o rei de Portugal assentou que se dêsse á Senhoria todo o soccorro pedido.

Mandou sahir trinta naos, navios e caravelas, tudo bem artilhado, de que deu a capitania a D. João de Menezes, filho do grande D. Duarte de Menezes, conde de Vianna.

E porque a armada do turco foi desbaratada e o resto posto em vergonhosa fuga, o conde fez-se de vela para o reino, fazendo-lhe saber a Senhoria que mui cedo mandaria a Portugal o seu embaixador a dar as boas graças a el-rei da gran mercê que lhe fizera, a que respondeu D. João de Menezes com muitos offerecimentos, dizendo-lhe ao mesmo tempo *que faria tudo o que a Senhoria ordenasse, pelo assim o trazer por regimento d'el-rei seu Senhor e amo.*

Mas continuemos. A Senhoria de Veneza concebeu o negro plano de perder o Bailio, e foi a quêda de Rhodes o thema para conseguir os seus fins.

Veneza espalha que Fr. André de Amaral atraçoava a Ordem abrindo as portas de Rhodes ao poderoso exercito de Solimão.

Esta tão monstruosa calumnia creou vulto na Ordem; e constituida logo em tribunal, o nobre Bailio portuguez foi processado e infelizmente degollado!

A Ordem esqueceu não só os passados serviços d'este grande guerreiro, mas tambem os que naquella occasião lhe estava prestando, porque na mais arriscada defesa lá se encontrava elle, como a sua dignidade pedia, combatendo sempre.



Entre as muitas provas que poderíamos allegar de que não houve traição, é que depois da sua morte ainda Rhodes sustentou o cerco por dois mezes.

E porque se abriram as portas de Rhodes? É a historia que se incumbe de nol-o dizer: Foi um cerco dos mais memoraveis, que se prolongou por seis mezes, durante os quaes os seus bravos defensores, no pequeno numero de seiscentos cavalleiros e quatro a cinco mil soldados, practicaram acções de grande heroismo e do mais acrisolado valor.

Moços e velhos, e até as proprias mulheres, combateram nas muralhas corajosamente contra o inimigo mussulmano.

Todos fatigados, emfim, por um tão moroso cerco, e depois de uma desesperada defesa, Philippe de Villarel, grão-mestre da Ordem, abandona ao inimigo a ilha de Rhodes, assignando as condições aos 24 de dezembro de 1522.

Ouçamos a este respeito o que escreve o sabio Vertot: «No 1.º de janeiro de 1523 apparelhou-se toda a frota, e os poucos cavalleiros que restavam de um tão longo e mortifero cerco viram-se reduzidos á triste necessidade de abandonar Rhodes, assim como as praças e outras ilhas que estavam dependentes da religião onde a Ordem reinava com tanta gloria havia mais de dois seculos.»

Sahiram pois os cavalleiros, acompanhando-os as reliquias dos sanctos, vasos sagrados, alfaias, moveis, os seus titulos e toda a artilheria que costumava servir para armar as suas galés.

Doze dias lhes foram dados para a sua sahida, e no ultimo receberam a visita de Solimão a bordo; e nesta lhes testemunhou a sua admiração pela coragem que sustentaram na defesa.

Para o islamismo entendemos que foi pouco gloriosa esta conquista, em que teve de sacrificar para o seu consequimento oitenta mil homens, que pereceram em frente das muralhas da forte Rhodes.

Cego foi o tribunal da Ordem, que manchou as suas mãos no sangue d'um innocente e que por este modo lhe pagou com tamanha ingratição os relevantissimos serviços que lhe prestara em toda a sua vida.

Quando a Ordem conheceu que havia sido enganada, o mal estava feito, pois o nobre Fr. André de Amaral, este illustre portuguez e filho da nossa Beira, tinha deixado de existir, tão barbaramente assassinado pelos seus irmãos na religião e nas armas.

E a Senhoria de Veneza exerceu a sua vingança, livrando-se d'um portuguez que com as suas galés se atravessava tantas vezes deante das suas esquadras.

Paz á tua memoria, nobre filho de Portugal, que até hoje ainda não tiveste uma campa onde se gravasse um — Aqui jaz — nem um portuguez que levantasse um brado em tua defesa. Paz á tua memoria, repetimos.

Coimbra, junho, 1884.

A. M. SEABRA D'ALBUQUERQUE,  
Socio correspondente da Secção de Archeologia.

---

## BOLETIM BIBLIOGRAPHICO

**Manual de instituciones de hacienda pública española** por D. Jose M. Piernas y Hurtado, catedrático de Economía y Estadística en la Universidad de Oviedo, y D. Mariano de Miranda y Eguia, Doctor en derecho y abogado del ilustre colegio de Madrid. — 2.<sup>a</sup> edición refundida y considerablemente mejorada — Madrid, 1875. Um vol. in 8.<sup>o</sup> gr., VI — 612 paginas.

Correspondendo, quanto em nós cabe, á distincta cortezia com que fomos honrado pelo nosso illustrado collega da Universidade Central de Madrid, D. Jose M. Piernas y Hurtado, que obsequiosamente nos offereceu um exemplar das suas lucubrações scientificas e litterarias, propomo'-nos hoje delinear neste *Boletim* uma resumida noticia da obra cujo titulo serve de epigraphe a esta secção.

Além de uma *Introdução*, onde se acham tractadas com a maior clareza algumas questões preliminares das Finanças, como são as relações d'esta com outras sciencias, o methodo que deve seguir-se no seu estudo, etc., a obra a que nos referimos contém uma *parte geral* e uma *parte especial*.

A primeira, reconhecendo o principio de que as despesas do Estado são a origem e a justificação das Finanças, e de que as despesas provêm das attribuições do Estado, cujo conjuncto determina a função e o fim do mesmo Estado, realizado pelas differentes instituições sociaes, abre por uma secção que tracta do *Estado e sua vida economica*, enunciando a idéa do Estado, sua natureza e fim, e suas necessidades e funções economicas. Occupa-se em seguida particularmente das *despesas publicas*, classificando-as, estabelecendo os principios geraes a que obedecem, e fazendo a



determinação das despesas publicas segundo as suas origens e as diversas provincias da administração a que pertencem.

Depois das despesas apparecem naturalmente os *recursos economicos do Estado*, e esta secção, sem duvida a mais importante de todas as obras de Finanças, contém as doutrinas mais solidas e firmemente estabelecidas na sciencia, deduzidas com muita lucidez e sem vãos apparatus de facil erudição.

Tractando dos recursos ordinarios, procura classificar-os e firmar os principios mais adeantados da philosophia juridica e da economia social, que rejeitam a propriedade e a industria exercidas pelo Estado como fontes de rendimento publico. Fundando-se em que o imposto é o unico recurso ordinario legitimo para o Estado, expõe largamente as doutrinas relativas á natureza, character e fim do imposto; aos methodos e fórmulas que reveste, investigando se deve ser fixo, proporcional ou progressivo, — directo ou indirecto, — unico ou multiplo; e ás bases sobre que póde estabelecer-se, examinando e criticando as diversas theorias que fazem recahir o imposto sobre as despesas, sobre o rendimento e sobre o capital. Termina a doutrina dos recursos ordinarios com a difficil e embaraçosa questão da diffusão do imposto, questão insolúvel em these geral e cheia de escuridades e contradicções na sua practica applicação ás hypotheses, mas que é tractada com bastante discernimento e relativa lucidez.

Passa a occupar-se dos *recursos extraordinarios*, apreciando as circumstancias que os tornam indispensaveis. A theoria do credito publico, sua natureza e condições, — o exercicio do credito por meio dos emprestimos, e a classificação d'estes segundo a diversa maneira por que são contractados, — o producto do credito, que é a divida publico, operações da sua extincção, taes como o pagamento integral, a amortisação e a conversão, são assumptos que se acham concebidos por um espirito illustrado e consciencioso e expostos com o desenvolvimento reclamado pela natureza da materia.

Depois de examinadas separadamente as despesas e as receitas

do Estado, surgem estes dois elementos como que reunidos na administração da fazenda publica por meio do orçamento, do thesouro publico e da contabilidade geral. É o que esta obra denomina a *Organização economica*. A divisão orçamental, a theoria dos creditos legislativos, a doutrina dos periodos financeiros, as phases por que passa o orçamento desde a preparação até á execução; a organização do thesouro publico e os serviços que desempenha; as condições e fins da contabilidade tanto legislativa, como administrativa e judicial, constituem a substancia das doutrinas que são expostas nesta secção, e cuja importancia só póde ser apreciada e aquilatada em toda a sua valia por quem estudar cuidadosamente as paginas consagradas a estes interessantes assumptos.

Finda aqui a *parte geral* da obra.

Segue-se a *parte especial*, que nós denominaremos antes *parte practica* ou *positiva*, destinada a estudar as doutrinas da parte geral sob o ponto de vista da organização legal da Hespanha. Começando por um estudo historico sobre a fazenda publica em Hespanha desde o tempo da dominação romana até á epocha contemporanea, apresenta em seguida um quadro minucioso e interessante das despesas publicas no reino vizinho, tanto ordinarias como extraordinarias; das receitas de toda a ordem de que lança mão este paiz; e da organização economica, terminando pela organização do Tribunal de Contas.

Insere finalmente um *appendice*, completando a parte especial, que se occupa da fazenda da provincia e do municipio, e da fazenda no Ultramar.

Esta simples resenha das principaes materias da obra referida, e do methodo adoptado na distribuição d'ellas, mostra desde já o seu alto merecimento, e prova, a todos os que não são extranhos á sciencia financeira, que este trabalho não está áquem dos que têm sido elaborados nos ultimos tempos pelos sabios mais illustres.

O valor doutrinal e scientifico d'esta publicação, que é obvio a quem a examinar perfunctoriamente, tem a sua consagração no facto de ter sido escolhida para servir de texto para o ensino

em diversas escholas superiores do reino vizinho. É indubitavelmente o maior elogio d'este trabalho consciencioso e bem traçado, e affirma a merecida consideração em que são tidos pelos homens competentes os auctores d'esta obra apreciavel.

ASSIS TEIXEIRA.



## PUBLICAÇÕES OFFERECIDAS AO INSTITUTO

---

Foram recebidas e se agradecem as obras seguintes:

*Annales de la Sociedad Científica Argentina, cinco folhetos. Buenos-Aires, 1884.*

*Annales du Musée Guimet. Tome deuxième. Lyon, 1881.*

*Dicto. Tome troisième. Paris, 1881.*

*Dicto. Tome quatrième. Paris, 1882.*

*Annales du Musée Guimet — Revue de l'Histoire des Religions — de janeiro a dezembro. Paris, 1881.*

*Dicto de janeiro a dezembro de 1882.*

*Censo General de la Provincia de Buenos-Aires demográfico, agrícola, industrial, comercial, etc., verificado el 9 de octubre de 1881.*

*Bajo la administracion del doctor don Dabro Rocha. Buenos-Aires, 1883.*

*Mémoires de la Société Académique Indo-Chinoise de Paris. Tome deuxième — l'ouverture du fleuve rouge au commerce et les Événements du Tong-kin, 1872-1873, journal de Voyage et d'Expédition de P. J. Dupuis, par M. le M.<sup>ie</sup> de Croizier. Paris, 1879.*

---



## REDACTORES

Antonio dos Sanctos Pereira Jardim (Dr.) Vice-Presidente  
Abilio Augusto da Fonseca Pinto  
Antonio de Assis Teixeira de Magalhães (Dr.)  
José Epiphanio Marques (Dr.)  
Luiz da Costa e Almeida (Dr.)

---

## CONDIÇÕES DA ASSIGNATURA

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Continente e Ilhas ..... | 1\$560 |
| Para Coimbra .....       | 1\$500 |
| Numero avulso .....      | 160    |

A correspondencia litteraria deve ser dirigida ao Dr. José Epiphanio Marques, Couraça de Lisboa; a de administração e gerencia, ao gabinete do Instituto — Coimbra.



# O INSTITUTO

REVISTA SCIENTIFICA E LITTERARIA



VOLUME XXXI — JUNHO DE 1884



SEGUNDA SERIE — N.º 12



COIMBRA

IMPRESA DA UNIVERSIDADE



## SUMMARIO

|                                                                                                                                                      | Pag.     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| DIFFUSÃO DO IMPOSTO—por Joaquim Antonio da Silva Cordeiro .....                                                                                      | 545      |
| INVESTIGAÇÕES A RESPEITO DA INFLUENCIA DA LUZ SOBRE A EXHALAÇÃO DO OXYGENIO NAS PLANTAS — por J. Reinke, traducção de Henrique Teixeira Bastos ..... | 570      |
| REFORMA DOS METHODOS DE ENSINO — por Albino Coelho..                                                                                                 | 577      |
| BOLETIM BIBLIOGRAPHICO — por J. A. de Sousa Refoios e Antonio José Viale .....                                                                       | 583, 590 |

---

# O INSTITUTO



VOLUME XXXI — SEGUNDA SERIE

O INSTITUTE

VOLUME XXI SECOND SERIES



# O INSTITUTO

---

VOLUME XXXI — SEGUNDA SERIE

---

VOLUME XXXI

Julho de 1883 a Junho de 1884



COIMBRA

Imprensa da Universidade

1884

# WASTING

THE ACTS OF THE PARLIAMENTS

1777

Printed by R. B. A. Smith

London: Printed by R. B. A. Smith

1777

Printed by R. B. A. Smith

1777

**COLLABORADORES DO VOLUME XXXI DO «INSTITUTO»**

Abilio Augusto da Fonseca Pinto

Albino Coelho

Antonio de Assis Teixeira de Magalhães

Antonio José Viale

Antonio de Macedo Papança (Visconde de Monsarás)

Antonio Maria Seabra de Albuquerque

Antonio Xavier Lopes Vieira

Antonio Xavier Rodrigues Cordeiro

Augusto Rocha

Bernardino Machado

Francisco Antonio Rodrigues de Gusmão

Francisco Augusto Correia Barata

Francisco de Castro Freire

G. von Niessel

Henri Faure

Henrique O'Neill (Visconde de Sancta Monica)

Henrique Teixeira Bastos

J. P. Oliveira Martins

João Vicente Roque Cupertino de Andrade

Joaquim Antonio da Silva Cordeiro

Joaquim Augusto de Sousa Refoios

Joaquim da Conceição Gomes

Joaquim dos Sanctos e Silva

José Frederico Laranjo

Julio de Castilho (Visconde de Castilho)

Raymundo da Silva Motta.



**Postumos**

Agostinho de Mendonça Falcão

André Falcão de Rezende

Luiz de Camões

Madrazo

Pauline Flaugergues (M.<sup>elle</sup>).

**Redacção que dirigiu este volume**

Francisco de Castro Freire (Conselheiro) Presidente

Antonio dos Sanctos Pereira Jardim (Dr.) Vice-Presidente

Abilio Augusto da Fonseca Pinto

Antonio de Assis Teixeira de Magalhães (Dr.)

Augusto Filippe Simões (Dr.)

José Epiphanio Marques (Dr.)

Luiz da Costa e Almeida (Dr.)

---

# INDICE

DAS

## MATERIAS CONTIDAS NO VOLUME XXXI

- A. Filippe Simões, 357.  
Album (En el) de una señorita (poesia), 474.  
Album (No) d'uma menina (poesia), 473.  
Alcyão (O) no cabo (poesia), 411.  
Alcyon (L') au cap (poésie), 414.  
Analyse chimica d'uma agua de Vidago, recentemente descoberta,  
279, 327, 378.  
André (Fr.) de Amaral, 535.  
Antonio Feliciano de Castilho (ao principe dos poetas portuguezes  
contemporaneo) Soneto, 291.  
Antonio da Silva Tullio (ao distincto academico, erudito e ele-  
gante escriptor—no dia infausto do seu fallecimento, 4 de  
janeiro) Soneto, 341.  
Ás alumnas do Lyceu d'artes e officios (Soneto), 290.  
Augusto Filippe Simões, 353.  
Bases da reforma eleitoral, 313.  
Batalha de Aljubarrota (poesia), 148.  
Boletim bibliographico, 111, 247, 254, 350, 490, 541, 583, 590.  
Breves considerações sobre as aguas da fonte Campilho em Vi-  
dago, 378.

- Castello de Leiria (O) (poesia), 92.  
 Cemiterio (O), 107.  
 Cholera (A) (bibliographia), 583.  
 Concorrencia (A) individual e as cooperativas, 1.  
 Considerações sobre a lingua portugueza e seu estudo, 102, 206, 296.  
 Contributiones ad Floram Mycologicam Lusitanicam, 82, 133.  
 Dia 1 de Dezembro de 1640 (poesia), 288.  
 Diffusão do imposto, 545.  
 Discurso proferido na cidade do Porto no dia 9 de julho de 1883, 38.  
 Documentos para a historia das côrtes geraes da nação portugueza (bibliographia), 350.  
 Economistas portuguezes, 65, 113, 505.  
 Elencho das publicações do dr. Augusto Filippe Simões, 361.  
 Estudos sobre a mutualidade de serviços, 178, 268, 373.  
 Expedição scientifica á serra da Estrella (bibliographia), 247.  
 Exposição districtal de Coimbra, 347.  
 Exposição districtal de Coimbra (bibliographia), 590.  
 Faculdade (A) de Theologia da Universidade — Projecto de reforma dos estudos, 497.  
 Fórmias historicas da organização das industrias e transformação das actuaes, 1.  
 Francezes (Os) (poesia), 194.  
 Francisco de Castro Freire, 403.  
 Grosa ao soneto, *Horas breves do meu contentamento* (poesia), 477.  
 Guia historico do viajante no Bussaco (bibliographia), 111.  
 In Lusitanum poëtarum principem Ludovicum Camonium (poesia), 33.  
 Investigações a respeito da influencia da luz sobre a exalação do oxygenio nas plantas, 457, 511, 570.  
 Job, vertido de Lamartine, 417.  
 Luiz de Camões (A) (soneto), 36.  
 Luiz de Camões (A) (soneto), 37.



- Manual de instituciones de hacienda pública española por D. Jose M. Piernas y Hurtado (bibliographia), 541.
- Mathematica (A) nas duas primeiras dynastias, 405.
- Meios de conservação das collecções das aves, 127.
- Melita (poesia), 30.
- Mémoire (Á la) de M. François de Castro Freire (poësie), 401.
- Natureza das cousas (Sobre a), 95, 154, 198, 241, 292, 343.
- Oração de sapiencia, 159.
- Premios e informações distinctas na Universidade de Coimbra no anno lectivo de 1882-1883, 51.
- Processo taxidermico seguido no Gabinete de Zoologia da Universidade de Coimbra para a preparação das aves, 20, 77.
- Projecto de reforma da faculdade de Philosophia, 186, 228.
- Quadros de gloria (poesias), 92, 144, 194, 288.
- Reforma dos methodos de ensino, 390, 577.
- Secção de archeologia — sessão de 17 de janeiro de 1883, 48.
- Serpente (A) e a lima (poesia), 197.
- Sinos (Os) de San-Gião (poesia), 527.
- Socialismo (O) contemporaneo, 275.
- Soneto, 36, 37, 290, 291, 341, 475.
- Synonymos da lingua portugueza, 531.
- Systemas sobre a base do imposto, 161, 209, 305, 449.
- Trilogia do burro em tres fabulas (poesia), 151.
- Ultimo (Do) romantico (poesia), 31.
-

1. The first part of the document  
describes the general situation

2. The second part of the document  
describes the specific situation

3. The third part of the document  
describes the results of the study

4. The fourth part of the document  
describes the conclusions of the study

5. The fifth part of the document  
describes the recommendations of the study

6. The sixth part of the document  
describes the appendix of the study

7. The seventh part of the document  
describes the bibliography of the study

8. The eighth part of the document  
describes the index of the study

9. The ninth part of the document  
describes the cover of the study

10. The tenth part of the document  
describes the title page of the study

# SCIENCIAS MORAES E SOCIAES

## DIFFUSÃO DO IMPOSTO <sup>1</sup>

(Dissertação para a cadeira de Finanças no terceiro anno de Direito)

### CAPITULO PRIMEIRO

#### Definição e theorias

#### SUMMARIO:

I. Em que consiste a *diffusão*, *incidencia* ou *reflexão* do imposto? — Diferença entre *diffusão* e *efeitos* das leis tributarias. — II. Theorias principaes sobre a *diffusão*. THIERS a). — A repercussão dar-se-á *fatalmente* e *imediatamente*? — Incoherencia de Thiers. — Testemunho de Leroy-Beaulieu. DE PARIEU b). — Resumo das suas idéas. — Distincção entre *incidencia directa* e *indirecta*. — *Restricção* da materia collectavel. — Axioma fundamental. — Como deve interpretar-se? — Interpretação do sr. Henriques da Silva. — Resposta ás objecções que levanta contra a formula De Parieu. — *Acceita-se* a formula a beneficio de inventario. MENIER c). — Allusão d'este escriptor ás doutrinas de Thiers, Boiteau, Wolowski, Magne, Stuart-Mill e Bagehot. — O imposto, *avanço*. — Repercussão *de cima para baixo*. — Reflexões. OUTROS FINANCEIROS d). — Observações de Leroy-Beaulieu.

A sciencia financeira regista um phenomeno curioso que pela sua extrema complexidade tem dado logar aos estudos mais profundos, e bem assim ás mais extravagantes theorias. Tomemos

<sup>1</sup> Este artigo fórma a segunda parte da anterior dissertação.



para exemplo o imposto sobre os objectos de consumo, que é o que parece affectar mais geralmente todos os subditos d'um Estado, pois ninguem póde prescindir de pão, de azeite, de sal, etc. O fisco dirige-se ao vendedor d'estes generos para colher o imposto. Desde então o imposto entra no preço dos generos, porque o vendedor procura reembolsar-se d'elle á medida que os for vendendo. Portanto é o consumidor quem paga primeiro o imposto que o fisco exige directamente do consumidor ou do productor. Mas, como as classes operarias são as que mais compram esses objectos, ellas soffrerão mais que qualquer outra, haverá pois uma elevação nos salarios. Esta alta de salarios ha de reflectir-se nas industrias encarecendo os seus productos, pois os industriaes mal poderão resignar-se a uma perda tão sensivel, como a que provém d'um augmento quotidiano de salarios. E assim successivamente, indefinidamente.

É o que se chama *diffusão do imposto*, d'uma expressão pedida á optica, porque o facto economico, por ella significado, se assemelha muito ao da diffusão da luz, quando esta, batendo n'uma superficie não polida, se reflecte irregularmente, dispersivamente, sem que os fachos luminosos sigam um percurso determinado.

Alguns preferem o termo *incidencia*, outros *reflexão*, outros ainda *repercussão*; mas a palavra *diffusão* é a mais propria pela idéa de dispersão vaga, irregular e indeterminada que tão bem se adapta ao phenomeno que vamos analysar.

De Parieu e o sr. dr. Jardim, para evitarem confusão de idéas, julgam importante estabelecer distincção entre a diffusão do imposto e os efeitos das leis tributarias. Effectivamente, com quanto a diffusão seja o efeito mais vulgar das leis tributarias, estas produzem outros efeitos bem diversos. Assim, se, por exemplo, uma lei tributaria levantasse de tal modo as tarifas aduaneiras que estas nada produzissem, e os productos nacionaes, á mingua de importação, subissem extraordinariamente de preço, nesse caso não haveria propriamente diffusão do imposto, porque este não chegou a ser pago; o que houve foi uma repercussão do sacrificio produzido pelo imposto — o que é bem differente.

## II

Postoque não entre no plano d'esta dissertação expor e criticar as theorias que se têm levantado á roda d'este phenomeno, vamos, não obstante, dar uma synthetica noticia das principaes, porque esse esboço nos servirá de valioso alcance para a solução dos ulteriores problemas que temos de tractar.

**Thiers a)**—Pensa este auctor que o imposto, sendo o equivalente do trabalho da protecção social, entra imeditamente no valor das cousas e, como tal, é pago pelo consumidor. O productor ou vendedor paga-o directamente ao fisco; mas esse imposto é apenas um avanço de que elle procura immediatamente reembolsar-se. A necessidade, o interesse e o gosto dos contribuintes, influenciados ainda pela concorrência, fazem que cada um tome para si uma parte maior ou menor d'esse sacrificio que o imposto traduz. Se a necessidade do consumidor póde restringir-se, se o gosto do comprador póde conter-se, o consumo diminue e, com elle, o imposto. Neste caso ao governo cumpre não onerar demasiado áquellas especies de producção que queira ampliar e proteger.

Nesta doutrina ha um erro ou pelo menos uma confusão. Como se vê, Thiers sustenta que o imposto entra definitivamente no preço das cousas. É um facto geralmente verificado pelos economistas; mas Thiers parece querer significar que essa repercussão se dá *fatalmente e immediatamente* em todos os impostos—o que é menos exacto. E dizemos *parece*, porque no mesmo capitulo, querendo provar que, não obstante essa diffusão, não é indifferente seguir um ou outro systema de impostos, escreve: «Se é verdade que o imposto incluído no preço das cousas é sómente adeantado por aquelle que o paga, o avanço é um encargo que se deve ter em muita conta, porque póde não entrar assaz rapida-

mente, força muitas vezes os valores a movimentos desviados e pesa directamente sobre aquelle que o supporta <sup>1</sup>...»

Póde, num ou noutro caso, o imposto diffundir-se rapidamente; mas, em geral, essa diffusão opéra-se lentamente e por um concurso de circumstancias que podem fazer pesar por muito tempo sobre o contribuinte directo a dureza d'esse sacrificio. Com muito senso escreve a este respeito Leroy-Beaulieu: «Tem-se dicto que um systema de impostos, qualquer que seja, depois de longos annos de existencia, se torna, em certo modo, justo, porque todas as condições humanas, todas as transacções se têm regulado por elle. Ha nisto uma parcella de verdade... Esse equilibrio todavia produz-se muito *lentamente*; e convém não esquecer que não se produz senão depois que muitos foram victimas temporarias, por vezes até victimas definitivas da iniquidade inicial do imposto <sup>2</sup>.»

Supponhamos que as manufacturas nacionaes, oneradas com impostos, não podem competir com as manufacturas estrangeiras, que um pessimo tractado de commercio acarretou ao paiz em concorrência desigual. Logo que o balanço accusar uma perda sensível, o manufactureiro mudará de profissão. Entretanto o fisco pesará sobre elle implacavel e roubará ás suas economias, se as houver, o que não pode exigir dos seus lucros. E as enormes perdas d'uma industria que se abandona? e os riscos da nova profissão? e as hesitações da crise? e as despesas d'uma nova installação? e as difficuldades da nova existencia? Tudo isto não absorverá uma grande parte do capital disponível e um tempo precioso (*times is money*, dizem os inglezes), durante o qual o industrial não terá encontrado nos seus lucros o adiantamento que fez ao thesouro? A diffusão não se opéra pois tão rapidamente como Thiers suppõe.

De Parieu *b*) — Este distincto financeiro deu ao assumpto largo

<sup>1</sup> *De la propriété*, pag. 336.

<sup>2</sup> Vol. 1.º, pag. 36.



e profundo desenvolvimento. Nota as contradicções e obscuridades que envolvem a materia e attribue-as á ausencia de principios nos escriptores que a têm explorado. Seguindo sempre de perto as luzes de du Puynode, apresenta algumas noções dignas de apreciação. Distingue a incidencia *directa* da incidencia *indirecta* ou *reflexão*. O imposto, diz elle, attinge o productor por incidencia e o consumidor por via de reflexão. Assignala depois a variabilidade de prismas que este phenomeno apresenta. Em regra o imposto recahe inteiro sobre o consumidor, o productor só em casos raros lhe supporta uma parte fraca e accidental, como, por exemplo, se está impossibilitado de reembolsar a taxa que avançou sobre materias que se destruíram ou corromperam, ou, ainda, se o alto preço proveniente do lançamento do imposto restringe o consumo que elle tivera em vista, ou, emfim, se os beneficios foram muito consideraveis antes do imposto.

As vezes o imposto póde até dar ao productor occasião de lucro, permittindo-lhe elevar os preços muito além do necessario para se reembolsar do avanço feito ao thesouro, como quando diversos productores ou vendedores por grosso accrescentam successivamente á taxa certos interesses ou prôveitos que vão engrossar o capital adeantado, ou quando a addição do imposto é uma fracção de unidade monetaria e o vendedor tem ensejo de o receber a titulo de somnia redonda. A quotidade *reflectida* póde, nestes casos, variar para mais ou para menos, mas a *reflexão* é certa, incontestavel e *immediata*. Outras vezes a diffusão opéra d'um modo *mediato*, incerto e desegual, como se o productor não tem um meio fácil de fazer entrar rapidamente o imposto no preço da mercadoria, o que póde acontecer por mil causas difficeis de prever ainda com approximação. Notando depois os erros em que a maior parte dos publicistas têm resvalado por falta de principios, De Parieu estabelece o seguinte *axioma fundamental*:

«O imposto está, pelo menos immediatamente, a cargo d'aquelle que o paga, se o objecto sobre que elle assenta não for susceptivel de restricção. Passa, no todo ou em parte, para outros contri-

buintes, se o objecto collectado é susceptivel de restricção, e a repercussão do imposto está na razão directa da facilidade d'essa restricção. Se aquelle sobre quem o imposto se reflecte está por sua vez em estado de limitar o gozo por occasião do qual elle recebe a reflexão da taxa, neutralizará em parte o effeito da repercussão do imposto, lançando-o já sobre o contribuinte primitivo, já sobre outros.<sup>1</sup>

Esta formula que resume as idéas de De Parieu no assumpto, é depois applicada por elle a diversos impostos, os quaes se diffundem ou não, consoante é maior ou menor o gráu de restricção.

Vejamos até que ponto é verdadeira, fazendo primeiro por comprehendel-a.

Ella tem sido combatida por varios motivos, maisinando-a uns de pouco clara, outros de conjectural e hypothetica, outros emfim de completamente falsa. Um distincto alumno da Universidade<sup>2</sup> investe contra ella com todo o vigor da sua dialectica penetrante e sagaz, posto que nem sempre com toda a justiça, como abaixo demonstraremos.

Em verdade, se a submettermos á pedra de toque d'uma analyse rigorosa, não poderemos chamar-lhe uma formula invulneravel. O que significa a phrase «ser susceptivel de restricção», ali empregada? Só dos exemplos adduzidos pelo auctor é que se pôde colligir tal significação. Diz-se que a materia collectavel se restringe, quando pela diminuição da concorrência, occasionada pela elevação da taxa, o consumidor procura menos os objectos do seu consumo, subtrahindo-se por esse modo ao imposto que o productor quer lançar-lhe depois de o ter adeantado ao fisco. Exemplo: é lançado um imposto sobre as bebidas alcoholicas: o productor ou vendedor procura transferil-o immediatamente para o consumidor, incluindo-o nos preços; mas grande parte dos consumidores que

<sup>1</sup> *Traité des impôts*, tomo 1.º, pag. 68.

<sup>2</sup> O sr. A. Henriques da Silva (no *Instituto*, vol. xxviii, pag. 115), actualmente licenciado em direito e candidato ao gráu de doutor.

por falta de meios não podem dispender maior quantia, abandonam esse genero de consumo, substituindo-o por outro mais barato: o productor viu neste caso a sua venda restringida, houve pois aqui *restricção* da materia collectavel. O imposto diffundi-se por aquelles que abandonaram o consumo? É claro que não; ficou, pelo menos immediatamente, a cargo d'aquelle que o pagou directamente. Mas supponhamos que o imposto era muito elevado e que o consumo foi de tal modo restringido, que uma grande parte dos productores abandonaram aquella industria; então o imposto diffunde-se necessariamente por aquelles consumidores que ainda procuraram o genero.

Outro exemplo: supponhamos que uma lei eleva extraordinariamente a taxa predial: haverá *restricção* da materia collectavel, e portanto *diffusão*? É claro que ha. Com effeito, sendo a taxa muito gravosa, e não podendo os proprietarios repercutil-a immediatamente sobre os consumidores, aquelles procurarão outro emprego a seus capitaes; alguns, os de terrenos menos ferteis, abandonal-os-hão, haverá uma depreciação no valor da propriedade agricola: abandonada uma parte consideravel de terrenos, os productos agricolas subirão immediatamente de preço pela exiguidade da produccão. Houve neste caso *restricção* da materia collectavel, e o imposto pedido pelo fisco á agricultura vem a final a ser pago pelos consumidores. Houve pois *restricção* e portanto *diffusão*.

Se porém a taxa for moderada, dar-se-ha o mesmo resultado? Os proprietarios não abandonarão os terrenos e, embora queiram reembolsar-se na venda dos productos, não o poderão fazer enquanto a offerta e a procura forem as mesmas. Aqui já não houve *restricção* da materia, nem por consequencia *diffusão*; o imposto ficou immediatamente a cargo d'aquelle que o pagou. Parece portanto assente o seguinte lemma:

*Restricção* = *diffusão*. *Maior restricção* = *maior diffusão*. *Menor restricção* = *menor diffusão*.

A *restricção* da materia collectavel póde ser forçada ou voluntaria, e póde provir de facto do consumidor assim como do productor. Tem como agentes principaes a *necessidade* e o *interesse*,



e não só uma necessidade real, mas uma necessidade ficticia, como a dos objectos de luxo. Não é pois, como De Parieu afirma, a susceptibilidade da restricção que determina a diffusão; mas sim a conveniencia ou existencia da restricção.

Não podemos portanto admittir, redigida como está, a formula de De Parieu; mas aceitamol-a, a benefício de inventario, traduzindo-a na primeira parte d'este modo: «O imposto está, pelo menos immediatamente, a cargo d'aquelle que o paga, quando a materia collectavel não se restringe.»

A veracidade d'este principio foi rijamente impugnada pelo sr. Henriques da Silva<sup>1</sup>. O exemplo dos impostos sobre o luxo fornece-lhe a primeira arma para o aggre-dir. Dissera De Parieu, que nos impostos sobre o luxo, posto que seja mais facil ao consumidor restringir o seu consumo, todavia, como a idêa de luxo exclue a de economia e, como, segundo St. Mill, a carestia e a raridade são condições para a qualificação dos objectos de luxo, póde muito bem o consumidor não aproveitar essa facilidade de restricção, ainda que a taxa seja muito gravosa. Mas, se por circumstancias, que podem variar muito, o consumidor usar d'essa facilidade de restricção, o productor dos objectos é quem verá diminuir os seus lucros e supportará a influencia do imposto, embora faça sentir por sua vez, segundo o estado dos salarios no mercado, uma parte d'este encargo aos operarios que assim serão attingidos por uma via muito indirecta e remota. Pergunta agora o sr. Henriques da Silva:

«Mas então, se póde haver restricção, e comtudo aquelles a quem o vendedor pretende lançar o imposto o pagam, onde fica o axioma fundamental?»

A resposta a esta interrogação está dada nas palayras, que citamos, de De Parieu, e a objecção provém de uma interpretação menos exacta d'aquella formula, como outras que logo analysaremos,

<sup>1</sup> Log. cit.

<sup>2</sup> Instituto, vol. xiviii, pag. 116.

Com efeito, se a matéria collectavel se restringiu, e houve diffusão do vendedor (que o paga ao fisco) para o consumidor (que o paga nos preços), a regra subsiste, porque Restricção = Diffusão. O sr. H. da Silva esquece-se de que pouco antes tinha interpretado a phrase — *susceptivel de restricção* — no sentido de — *possibilidade ou conveniencia de restricção*; e com razão, porque nem sempre a restricção é fatal para o consumidor, e quando o fosse para todos os impostos, não o poderia ser para os que affectam o luxo, pela razão citada de Mill.

A objecção provém ainda d'outra inconsideração. No intuito, aliás muito louvavel, de esclarecer na formula o sentido obscuro d'estas palavras — *d'aquelle que o paga* — o illustre academico substituiu-as por est'outras: *d'aquelle a quem se pretende lançar*. Ora parece-nos uma substituição menos feliz: o legislador vê deante de si o contribuinte *que paga* o imposto e ao qual se dirige por intermedio dos agentes fiscaes. A sciencia é que cura de saber se o contribuinte, que entra no thesourò com a sua quota, a foi pedir por via de repercussão a outras classes. Demais, nos impostos sobre o luxo é a ultima parte da formula que deve applicar-se e não a primeira.

O mesmo academico investe com a formula, de frente, dirigindo-lhe duas objecções, que vamos transcrever com a nossa resposta.

«1.<sup>a</sup> — Póde ser falsa (a formula) na primeira parte. Exemplo: é lançado um imposto directo e pesado ao productor d'um genero de primeira necessidade. Supponhamos agora o mesmo productor no mesmo momento de incluir o imposto no preço, pretendendo assim lançal-o ao consumidor. O consumidor não póde neste caso *restringir* o seu consumo, porque por hypothese o genero collectado é de primeira necessidade. O imposto deve pois ficar plenamente a cargo do consumidor, pelo menos immediatamente, segundo a regra de De Parieu (?). Pois póde deixar de ficar. Quando? Quando no paiz não se pagarem direitos de alfandega, quando productores de generos da mesma natureza forem suavemente collectados noutra nação, e a alta dos preços do producto

alludido determinar a sua importação, de modo a ficar satisfeita a necessidade do consumidor, sem ficar por igual satisfeita a exigencia do productor nacional.»

«2.<sup>a</sup> — Póde ser falsa na segunda parte. Exemplo: é estabelecido um forte direito de exportação sobre um certo producto. Os productores vêem que não lucram com a exportação, e não exportam. Restringiu-se a materia collectavel e restringiu-se o mais possivel. O imposto não fica pois immediatamente a cargo d'aquelles a quem se pretende lançar. Diz agora De Parieu no seu axioma: «passa no todo ou em parte para outros contribuintes.» Mas, pelo contrario quem fica neste caso prejudicado são os próprios productores, segundo a opinião mesma de De Parieu, que também traz este exemplo, e ainda assim elles não supportam o imposto, mas sómente o effeito da imposição legal!»

Resposta. Á 1.<sup>a</sup> — A hypothese, aliás pouco verosimil, d'uma invasão de productos estrangeiros isentos de barreiras e alfandegas, não invalida a regra de De Parieu, porque nesse caso a materia collectavel soffreu uma *restricção forçada* nas mãos do productor nacional. Se o consumidor não restringiu o seu consumo relativamente ás suas necessidades, restringiu-o pelo menos em relação á produção nacional. E, se, por via de regra, a restricção da produção segue de perto a restricção do consumo, e se neste caso se restringiu a produção sem se restringir o consumo, é porque o consumo se alimentava dos productos estrangeiros.

Á 2.<sup>a</sup> — Na hypothese em questão tem logar a distincção de De Parieu entre a diffusão e os effeitos das leis tributarias. É um erro suppor que a materia collectavel só póde ser *restringida* por facto do consumidor, quando ella póde provir das leis aduaneiras, da emigração, da facilidade ou difficuldade das communicações — hypotheses todas prevenidas por De Parieu no mesmo capitulo. Na hypothese referida houve restricção e diffusão em larga escala. Diffundiu-se o imposto do exportador para o productor: este, vendo

<sup>1</sup> Instituto, vol. e pag. cit.



diminuir o consumo, abandonará essa produção, e, á medida que maior numero de productores a forem abandonando, mais caros serão os productos vendidos. A formula fica pois salva.

Em conclusão: a formula de De Parieu não é absolutamente exacta; mas é a menos imperfeita que se tem podido obter até hoje, e os que a criticam com menos favor esquecem-se de que em sciencias sociaes a certeza absoluta é um ideal irrealizavel. Adoptamol-a, portanto, ampliada por est'outra do mesmo auctor:

«Se houvessemos de colher uma observação geral das investigações que acabamos de fazer, diríamos que, em resumo, a incidencia das taxas não tem, a não ser para os generos collectados por grosso em casa dos productores, uma reflexão que destrua completamente os primeiros effeitos naturaes da imposição. Na maior parte dos casos, todo ou parte do encargo fica realmente a cargo d'aquelle que o supporta visivel e ostensivamente no primeiro ou segundo grau da sua incidencia <sup>1</sup>.»

Menier c) — Começa por notar a importancia da questão, e diz que da incidencia depende a felicidade ou a ruína d'um paiz. Passa em revista as principaes opiniões dos economistas. Combate a doutrina de Thiers, que dissera que o imposto devia ser pedido ao grande numero. «O imposto, diz Menier, deve ser colhido do capital nacional, pouco importa que seja pedido a um numero maior ou menor de pessoas. O que é necessario é que elle seja tirado directamente da riqueza realmente existente <sup>2</sup>.» Cita depois a opinião e o testemunho dos que affirmam que o imposto se reflecte sempre no capital nacional; mas acrescenta que nem porisso é indifferente que elle seja lançado d'um ou d'outro modo. Apresenta em seguida as objecções de Boiteau e Wolowski contra o imposto sobre o capital e oppõe um ao outro.

Acceitando o postulado de Thiers — que o imposto é um *adeanta*;

<sup>1</sup> Obr. cit., 1.º vol., pag. 83.

<sup>2</sup> *Théorie et application de l'impôt sur le capital*, pag. 555.

mento feito pelo contribuinte directo ao thesouro, conclue, contra o mesmo escriptor, que esse adeantamento não póde em boa justiça ser pedido aos pobres, repelle portanto os impostos de consumo. A theoria de Magne, que dissera que o imposto sobre as matérias primas recahe sempre sobre o consumidor, oppõe a lei da offerta e da procura, em virtude da qual o productor supporta muitas vezes uma grande parte do imposto, consoante as oscillações da concorrência. Ataca os impostos indirectos, porque, sendo o imposto um avanço, representa um credito que o fisco pede a quem não póde ser credor. « Todo o augmento nos impostos de consumo provoca uma crise industrial<sup>1</sup>. » Admitte, com Stuart Mill e Bagehot, que os impostos de consumo diminuem este e elevam os salarios. Resumindo: por mais que se répercuta, o imposto é sempre um avanço feito pelo contribuinte directo; convém portanto que não seja lançado sobre a riqueza em via de formação, mas sim e sómente sobre o capital accumulado. Pella mesma razão rejeita o imposto multiplo: « No meio dos impostos multiplos mal se podem seguir os effeitos da répercussão. Ella é caprichosa, fere uns, poupa outros, esmaga tal ramo de producção, deixa tal outro de parte. Um objecto póde ser ferido tres, quatro, cinco ou seis vezes. Não se tem visto que para fazer um kilogramma de estofos são necessários dezeseis kilogrammas de materias primas; e que, por conseguinte, o imposto sobre a pequena velocidade fere dezeseis vezes o kilogramma do producto fabricado<sup>2</sup>. »

Concluindo: a répercussão deve fazer-se de cima para baixo, e não vice-versa: quando se fere uma corda numa extremidade, a vibração sente-se ao longo até á extremidade opposta, mas a intensidade da vibração não é a mesma em todos os pontos: não é indifferente subir ou descer a corrente d'um rio, desce-se com mais facilidade: do mesmo modo não deve subir-se da necessidade para a riqueza, mas descer-se da riqueza para a necessidade.

<sup>1</sup> Obr. cit., pag. 562.

<sup>2</sup> Ibid., pag. 565.

Esta doutrina é apenas o corollario dos principios expostos por Memier, que ficam refutados na primeira parte d'esta dissertação. Sem embargo accrescentaremos: 1.º — O imposto nem sempre é um avanço, muitas vezes o contribuinte directo supporta-o na totalidade sem regresso para outros; 2.º — O imposto de consumo, considerado isoladamente, tem graves inconvenientes; mas, num systema de impostos bem combinados, é indispensavel, quando moderado; 3.º — Admittimos que a repercussão deva, até certo ponto, partir de cima para baixo; é a ordem natural das cousas.

Outros financeiros d) — Os tres economistas de quem acabamos de fallar, são os que têm formado sobre a diffusão uma theoria propria. A generalidade dos escriptores de finanças limitam-se a fazer notar o facto da diffusão e pouco mais; mas as analyses parciaes que alguns (como V. Bonnet, Magne, Wolowski e outros) fizeram sobre a diffusão de alguns impostos, nem por isso são menos uteis, porque fixaram excellentes pontos de vista na questão. Entre esses occupa o primeiro logar Leroy-Beaulieu.

Assignalando o facto da diffusão, escreve elle:

«A sociedade é um ser plastico, elastico, que distribue por si mesmo, com o tempo, em todos os seus orgãos, e mais ou menos segundo o gráu de força de cada um, os encargos que lhe lançam. Este phenomeno da repercussão dos impostos sobre todo o organismo social está demonstrado: é uma verdade adquirida para a sciencia <sup>1)</sup>»

Para aquilatar melhor o valor d'este phenomeno, estabelece distincção entre um imposto lançado pela primeira vez e um imposto antigo. A diffusão não é a mesma nos dois casos. Apresenta exemplos de diversas taxas para provar que a repercussão é lenta e sujeita á influencia de mil causas, quasi sempre impossiveis de prever. «Só o imposto predial, os direitos de transmissão e algumas taxas excepçionaes, é que não soffrem esta repercussão

<sup>1)</sup> *Traité de la science des fin.*, pag. 737 do 1.º vol.



quasi indefinida. Beaulieu aponta depois outras causas que moderadamente attenuam o alcance da repercussão, taes como — a facilidade e celeridade das vias de comunicação, as leis aduaneiras, etc. e tira d'estes principios importantes conclusões quanto aos impostos de consumo e ás reformas fiscaes.

## CAPITULO SEGUNDO

### Importancia da diffusão na justiça distributiva do imposto

#### SUMMARIO:

I. Estado da questão.—*Justiça distributiva*.—II. O indifferentismo ou scepticismo em finanças.—Testemunhos de Beaulieu, Boiteau e Wolowski sobre a questão.—Hypotheses em que seria admissivel o indifferentismo fiscal.—III. Refuta-se cada uma das hypotheses.—IV. Valor economico da diffusão do imposto na distribuição do mesmo.—Citação de Beaulieu.—Conclusão.

Para procedermos com methodo, cumpre-nos primeiro explicar o sentido das palavras — *justiça distributiva do imposto* — e, de harmonia com esse sentido, estabelecer a questão.

Alguns publicistas distinguem, em finanças, a justiça absoluta da justiça relativa, referindo a primeira ás questões da materia collectavel e da proporcionalidade do imposto, e a segunda ás questões sobre o processo practico de o distribuir, como as da repartição e quotidade. É um erro assignalado por alguns escriptores, entre elles e com toda a lucidez por um filho da Universidade, dos mais distinctos que ella tem procreado e cuja morte a sciencia deplorava no momento mesmo em que acabava de o

conhecer.<sup>1</sup> A distincção das duas questões (a da *proporcionalidade* e a da *repartição*) não é a que apresentam alguns escriptores: — na primeira tracta-se da justiça *absoluta* do imposto, na segunda, da justiça *relativa*. Não: ambas têm por objecto a justiça relativa do imposto; nem nesta materia póde haver questão da justiça absoluta. Mas na primeira discute-se a questão de principios, na segunda a de meios, a de processos para os realizar na practica.<sup>2</sup>

Com effeito, justiça relativa é tudo o que sempre se procura em questões de finanças; mas essa justiça póde referir-se á *incidência real* ou materia collectavel (1.<sup>a</sup> parte d'esta dissertação) e á *incidência pessoal* ou diffusão do imposto (2.<sup>a</sup> parte).

Na 1.<sup>a</sup> parte perguntava-se: qual é a materia collectavel? que parte da riqueza nacional deve tributar-se?

Aqui pergunta-se: seja qual for a materia collectada, proporcional ou progressivamente pouco importa, de repartição ou de quotidade, a quem affecta na realidade o imposto pedido pelo fisco a certa classe de contribuintes? por quaes outros e de que modo se diffunde?

E, dado o facto da diffusão, que valor tem elle na justiça distributiva do imposto? Sabido que o imposto se reflecte a final em toda a nação, será indifferente adoptar este ou aquelle systema de impostos? collectar esta ou aquella classe? dever-se-ha, por esse facto, alterar as regras fundamentaes da per-equação do imposto? Eis a questão.

## II

E, pois que o imposto se repercute indefinidamente, supõem alguns que é indifferente escolher um ou outro systema de im-

<sup>1</sup> Miguel Baptista da Silva, socio do Instituto, fallecido com acto do terceiro anno juridico, a 26 de janeiro de 1882.

<sup>2</sup> *Estudos Financeiros*, dissertação offerecida ao digno Lente da cadeira, pag. 10.

postos. «Assim, diz Beaulieu, numa sociedade já velha faz-se uma especie de massa *commun* das taxas antigas, e esta massa reparte-se despercebidamente pelos individuos, quasi na medida das suas despesas ou interesses. D'ahi vem que um *systema* fiscal que existe há muito, jámais será, em seus effeitos, tão iniquo como parece. Tal imposto que parece recahir sobre tal pessoa, porque esta o paga directamente, é na realidade supportado por grande numero d'outras que fornecem inconscientemente á que o paga os meios de se reembolsar».

Paulo Boiteau e Wolowski, atacando o imposto sobre o capital, raciocinavam assim: Pois, se todo o imposto vai a final reflectir-se no capital, para que estabelecer violentamente uma nova ordem de factos? para que ferir os capitaes de frente? Deixae ficar as cousas como estão, que o capital soffrerá as exigencias do fisco, embora inconscientemente.

Egual argumento tem sido opposto aos physiocratas, que proclamavam o imposto unico sobre a terra. Estas razões, porém, valendo como *argumentum ad hominem*, são inefficazes na materia, porque assentam num principio falso.

Na ausencia de principios dirigentes, e á falta de idéas claras sobre o assumpto, tem-se entendido que a injustiça d'uma taxa gravosa encontra um correctivo energico na diffusão que necessariamente soffre. A perturbação apparente, lançada num paiz por uma contribuição ominosa, é logo resalvada pela repercussão da taxa, e o equilibrio social restabelece-se immediatamente, como uma torrente lançada no oceano, que, por mais caudalosa, jámais póde destruir o equilibrio da grande massa.

Isto é verdade até certo ponto e, como já observou Beaulieu, se não fosse esta plasticidade do organismo social, a iniquidade de certos impostos seria intoleravel. Mas poder-se-ha d'aqui concluir que é indifferente seguir este ou aquelle *systema* de impostos? e que, portanto, as regras formuladas para a equitativa distribuição

<sup>1</sup> Obra cit., vol. 1.º, pag. 722.



dos impostos, são inúteis? Se assim fosse, superfluas seriam todas as meditações e lucubrações dos financeiros e estadistas.

Para que o phenomeno da diffusão auctorisasse taes consequencias, era necessario: 1.º — que o lançamento d'uma taxa ominosa não produzisse o menor desequilibrio nas funcções do organismo social; ou 2.º — que, havendo uma perturbação qualquer, o equilibrio se restabelecesse prompta e completamente; ou 3.º — que a repercussão se desse numa direcção determinada e facil de prever; ou 4.º — que emfim, sabido mesmo que o imposto lançado a uma classe de contribuintes iria ferir na realidade uma outra classe, fosse indifferente á producção e á riqueza que o fisco se dirigisse directamente a uma ou a outra. Ora vejamos se se realiza qualquer d'estas hypotheses.

### III

Não se dá a 1.ª — Uma taxa gravosa representa sempre um sacrificio para os contribuintes a quem vai ferir. Quantas crises industriaes, quantas revoltas, quantas perturbações sociaes não tem visto este seculo, devidas ás injustiças do imposto? A Inglaterra tem as leis cereaes, a liga agraria e o Cobden-Club. Em Hespanha, como em França, os direitos sobre as bebidas têm dado lugar a mais de um *pronunciamiento*. A restauração bourbonica em 1815 fez-se aos brados de — *abaixo os direitos reunidos!* A Italia mostra a insurreição de Masaniello em Napoles, provocada pelo imposto do sal. Na Russia os direitos sobre as bebidas alcoolicas produziram uma extraordinaria contrafacção no genero. A revolta das colonias inglezas, hoje Estados-Unidos, começou pelo imposto do sello. Os privilegios fiscaes foram para o regime feudal a golilha de forçado que o estrangulou no seculo passado <sup>1</sup>. Superfluo será

<sup>1</sup> Leiam-se as obras de Vauban e Turgot, os documentos e pergaminhos publicados por Tocqueville, *L'ancien régime* etc., pag. 131, 380 e seg., e as *Viagens de Arthur Youngem*, 1789.

citar exemplos de casa, que esses superabundam e são de todos assaz conhecidos. A historia está cheia d'essas convulsões profundas, provocadas pela iniquidade e inconveniencia dos impostos; e os que se collocam na vanguarda das revoluções, são precisamente aquelles a quem o fisco vai directamente pedir a quota tributaria, que não esperam pelo beneficio problematico d'uma diffusão tardia, incerta e inefficaz.

2.<sup>a</sup> — Mas será esse desequilibrio promptamente restabelecido? Já vimos que não. é <sup>1</sup>. Supposto mesmo que a repercussão seja certa, ella não se opéra rapidamente. Quantas circumstancias podem protrahil-a, attenual-a e reduzil-a em seus effeitos! Guardemo'-nos, diz Sismondi, da perigosa theoria d'esse equilibrio que se restabelece por si mesmo. Guardemo'-nos de crer que seja indifferente em que prato da balança se ha de pôr ou tirar um peso, só porque a compensação ha de vir a final. Guardemo'-nos de crer que, carregando com um imposto os objectos de consumo, se os pobres fazem o avanço, os ricos virão a reembolsal-o. Um certo equilibrio restabelece-se, é verdade, com o tempo, mas por meio de terriveis soffrimentos. Póde considerar-se como facto constante que os capitães não se retiram d'uma industria senão pela fallencia do proprietario, que os homens não abandonam um mister senão pela morte d'um operario <sup>2</sup>. Como esta questão já foi tractada em outro lugar, para ahi remettemos a critica do leitor.

3.<sup>a</sup> — Mas, ainda que a repercussão seja certa, para que fosse indifferente seguir um ou outro systema de impostos, era necessario que ella se operasse num sentido previamente conhecido. O legislador saberia então que com leve sacrificio chegaria a realizar a justiça na distribuição do imposto, porque conhecia de antemão a trajetoria que este havia de seguir no tecido social. Mas poderá elle adquirir tal conhecimento?

<sup>1</sup> Thiers e Leroy-Beaulieu, citados no capitulo antecedente.

<sup>2</sup> Cit. apud Menier, pag. 566.

Nada ha tão desanimador para os largos intuitos de um estadista, como a historia da legislação. Tomemos para exemplo o povo mais eminentemente practico do mundo, onde o legislador raramente sacrifica nas aras do ideal e da theoria. Prestaria um grande serviço ao publico, diz H. Spencer alludindo ás leis inglezas, quem analysasse todas as leis promulgadas desde os ultimos cincoenta annos e comparando o resultado que d'ellas havia a esperar com os resultados definitivamente obtidos. Para fazer assim um livro curioso e cheio de revelações, bastaria lançar mão dos relatorios e mostrar quantas vezes os males que se pretendeu remediar foram unicamente consequencia de leis anteriores.

Umaz vezes, pensando num pequeno beneficio, o legislador conseguiu para o seu paiz relevantes e incontestaveis vantagens; outras, querendo evitar um mal transitorio, abriu a porta a horrosas calamidades; outras ainda, com o singular alcance de providencias, sem alvo colectivo, conseguiu arruinar um paiz ou beneficiar uma civilisação. De tudo fornece exemplos a logica insolavel e caprichosa d'esta mechanica social.

Luiz XIII fundava as *postas* em França, pensando unicamente no transporte de seus despachos. John Bull mandava, ha um seculo, os scelerados para a Australia simplesmente a cumprirem um degredo, quando elles iam povoar uma região inhospita e civilisar um continente barbaro. A Prussia rasga as montanhas e abre vias estrategicas para a passagem dos uhlanos aggressores, e a breve trecho o commercio francez occupa essas vias na circulação dos seus productos e no transporte das suas mercadorias. Napoleão Bonaparte reergue o *banco de França* na intenção de agrupar os capitalistas á roda das suas ambições politicas e, poucos annos depois, a França e o seu Banco esquecem os planos de Bonaparte e levantam e fecundam o commercio e a industria em frente da ciosa Albion.

Em materia fiscal, que o digam as reformas de Huskisson, Robert Peel e Palmerston. Uma contribuição pesada produz não raro os mesmos effeitos que um imposto levissimo, lançado para



favorecer na concorrência uma mercadoria abandonada em lucta com outras mais felizes.

Em perspectiva tão de molde a desalentar as mais pronunciadas tendencias de reforma, alguns com secreto receio recordam o antigo lemma dos economistas — *laissez-faire, laissez-passer*, dando-lhe a maxima elasticidade no fomento da riqueza publica. E ninguem dirá que ensaios d'esta natureza estejam por fazer. Se é certo o que affirmá o sr. Laveleye, houve ha poucos annos um presidente da republica de Nova Granada, sufficientemente abeberado na pura fonte dos economistas, para annunciar que o seu governo, reduzido ás legitimas funcções de espectador, ia deixar tudo á iniciativa individual. Economistas bateram as palmas. Mas, ao cabo de alguns mezes, as estradas em ruina, os portos invadidos, a segurança substituida pela desordem, a instrucção nas mãos dos frades, as finanças no tumulo de Lazaro, a anarchia na administração, o cahos no poder, protestaram bem alto contra essa abstenção de governo, tão absurda como o scepticismo e mais perniciosa do que elle. Era o regresso ao estado de natureza e á floresta primitiva.

Um estadista de fino tacto e com larga experiencia dos negocios do seu paiz póde aventurar uma conjectura mais ou menos provavel nos factos que lhe forem familiares; mas, quanto á diffusão, isso é puramente hypothetico e depende de mil circumstancias que escapam forçosamente á observação mais accurada e pertinaz. O velho proverbio russo — «que são precisas mais de vinte e quatro horas para conhecer um homem» — attinge o maximo gráu de exactidão, applicado a um paiz, hoje principalmente que as nações não estão isoladas num cincto de ferro e que os capitaes e os operarios circulam de nação para nação com vertiginosa rapidez e facilidade. Assim, umas vezes os impostos de consumo, como St. Mill observou <sup>1</sup>, produzem uma carestia rapida nos productos e fazem retrogradar a agricultura para a exploração dos terrenos

---

<sup>1</sup> Tomo 2.º, pag. 400.

mais ferteis ou para o emprego dos processos menos dispendiosos; outras vezes, depreciam a propriedade agricola, trazendo ao paiz uma irrupção de productos estrangeiros; outras, elevam os salarios e occasionam uma crise industrial: até houve um escriptor (Bagehot) que, comparando o commercio do ferro com o preço do trigo, pôde concluir que o augmento d'aquelle segue a diminuição d'este. É que a diffusão é, de sua natureza, um phenomeno caprichoso e incoercivel nas mil *nuances* em que se manifesta.

4.<sup>a</sup> — Mas supponhamos por hypothese (inverificavel aliás) que todas essas condições se realizavam, isto é — que o imposto não produzia o menor desequilibrio social, ou, se o produzisse, que logo se restabeleceria a ordem; que o imposto se diffundiria rapidamente, energicamente; e que o legislador sabe d'antemão a direcção em que tal repercussão se ha de dar — o que é muito conceder. Dado que o imposto lançado sobre *A* se diffunda por *B* no 1.<sup>o</sup> grau, por *C* no 2.<sup>o</sup>, por *D* no 3.<sup>o</sup>, etc.; será, ainda nesta hypothese, indifferente exigir o imposto directamente de *A*, de *B*, de *C*, etc.?

Não é. Se o imposto que o fisco pede a *A*, é repartido indirectamente por *B*, *C* e *D*, *A* fez ao Estado um avanço tanto mais consideravel, quanto maior é a parte dividida por *B*, *C* e *D*. É portanto um credito que elle faz e de que o hão de reembolsar *B*, *C* e *D*. A questão da incidencia converte-se, diz com razão Menier, numa questão de credito. E quem dirá que é indifferente exigir esse avanço de *A*, de *B*, de *C*, etc., tres contribuintes cujas fortunas são, por hypothese, extremamente deseguaes, mórmente quando o sonhado reembolso nem é certo, nem immediato?

#### IV

O facto da diffusão não auctorisa pois o indifferentismo em finanças, como a lei das compensações não justifica o estacionamento ou o retrocesso em politica.

Não obstante, elle tem um alto valor economico na distribuição das riquezas: e se não legitima o lançamento d'uma taxa desigual, concorre poderosamente para attenuar a iniquidade do imposto, depois que sobre elle correu uma larga serie de annos e que a sociedade, *esse ser plastico*, se adaptou e familiarisou com elle.

Não vá porém a critica meticulosa ver nisto uma justificação ou uma escusa; como dissemos ha pouco, sendo o imposto um avanço, é conveniente que elle não seja feito por quem não póde ser credor. «Se se estabelece um imposto sobre os generos de consumo geral, a pretexto de que os operarios encontrarão no augmento de salarios uma compensação á taxa, ou ainda se se lança um imposto excessivo sobre a industria e o commercio no intuito de que industriaes e commerciantes acharão meio de a transmittir aos consumidores, isso equivale a opprimir com soffrimentos actuaes certa categoria de pessoas, e contar, para ellas, com attenuantes e compensações, que só virão lentamente e não serão jámais completas<sup>1</sup>.»

Ficam pois resalvadas as regras fundamentaes da justiça distributiva dos impostos, independentemente do facto da diffusão.

---

### CAPITULO TERCEIRO

#### Diffusão que soffrem os principaes impostos do nosso orçamento

Para desenvolver esta epigraphe, temos de estabelecer quaes são os principaes impostos do nosso orçamento e depois saber se é possivel determinar o seu gráu de diffusão. Para o caso da diffusão os principaes impostos a considerar no orçamento portuguez são os directos e os indirectos, a contribuição predial e o registro.

---

<sup>1</sup> Beaulieu, obra cit., vol. 1.º, pag. 723.



Vejam os agora o que é determinar o *gráu de diffusão* d'um imposto. Não podemos dar a estas palavras um sentido litteral, nem mesmo o sentido que lhes dá De Parieu, quando estabelece que, repercutindo-se o imposto de *A* para *B*, houve diffusão no 1.º gráu; passando de *B* para *C*, houve diffusão no 2.º gráu. Se assim interpretassemos aquelle thema, não poderíamos desenvolvê-lo, porque tal investigação é inexequível na maior parte dos casos.

Á falta d'um *diffusometro*, havemos portanto de interpretar a these d'este modo: — determinar a *maior* ou *menor diffusão* que soffrem os principaes impostos do nosso orçamento. Assim entendido o problema, e suppondo averiguado pelos estudos anteriores que é possível determinar em absoluto o maior ou menor *poder diffusivo* de certos impostos, ainda aquella epigraphe dá logar ás seguintes questões:

a) — Se é possível determinar a *maior* ou *menor diffusão* de certos impostos;

b) — Se é possível determinar que certos impostos *se diffundem mais* ou *menos* do que outros.

Resolvidas, em these, estas questões, resta-nos só applicar os principios apurados áquella classe de impostos que escolhermos para analyse. E assim teremos que averiguar em hypothese:

a') — Os impostos directos, os indirectos, a contribuição predial e a de registro, cada uma de per si, diffundem-se? muito ou pouco?

b') — Quaes impostos se diffundem mais: os directos ou os indirectos? a contribuição de registro nas transmissões a titulo gratuito ou nas de titulo oneroso? a contribuição predial ou as que ficam indicadas? Eis as questões que nos cumpre ventilar.

Questões de these a) — Não se tracta aqui de determinar o maior ou menor *poder diffusivo* de certos impostos: é essa uma questão que em theoria, pelo menos, já está resolvida nos estudos que temos feito até esta pagina; tracta-se de saber se é possível, em these, abstrahindo das circumstancias, saber se certos impostos se

diffundem muito ou pouco, no todo ou em parte. Para isso distinguiremos, como já em outro logar fizemos, os impostos ordinarios, permanentes, de cobrança periodica e lançados já ha muito, dos impostos novos, cobrados por occasião de um facto accidental. Os primeiros diffundem-se geralmente com o tempo <sup>1</sup>: os segundos não se diffundem inteiramente nem no periodo immediato ao do lançamento; nem é possivel prever a sua maior ou menor diffusão, abstrahindo das circumstancias, porque lhes falta a pedra de toque da experiencia. Já o vimos tambem.

b) — Esta 2.<sup>a</sup> questão reduz-se a um corollario da 1.<sup>a</sup> Pois se, com effeito, é possivel determinar, em theoria, que certos impostos se diffundem muito ou pouco, no todo ou em parte, é claro que tambem se póde dizer quaes se diffundem mais ou menos do que outros. É simplesmente um trabalho de comparação. Assim é sabido que os impostos directos se diffundem menos do que os indirectos, e, entre estes, diffundem-se mais os que affectam os generos de consumo necessario do que os que recahem sobre o luxo.

Apurados estes principios, applicuemol-os ás differentes hypotheses.

**Questão de hypothese a')** — Dissemos acima que os principaes impostos a considerar no orçamento portuguez, para os effeitos da diffusão, eram quatro: impostos directos, indirectos, e, em especial, contribuição predial e de registro.

Para avaliar com approximação até que ponto se diffundem estes impostos, era necessario compulsar as estatisticas da producção, do consumo e da distribuição; mas os trabalhos estatisticos são tão modernos entre nós, que mal podem servir de base segura a um estudo d'esta natureza. Falta-nos, além d'isso, um cadastro, como ha em França, tão necessario para avaliar a distribuição e augmento da riqueza. Na falta de elementos tão essenciaes torna-se difficil, senão impossivel, apreciar a diffusão d'aquelles im-

---

<sup>1</sup> Vide os dois anteriores capitulos.

postos. Entretanto diremos que os impostos directos têm uma diffusão muito limitada, porque as taxas são, em geral, moderadas. Os indirectos é que soffrem larga diffusão, taes como:—o real d'agua que, á medida que cresce, vai fazendo elevar os salarios; os impostos sobre os cereaes, que no orçamento de 1881-1882 davam ao thesouro perto de 700:000\$000 réis; etc.

b')— Já notámos que os impostos directos soffrem menor diffusão que os indirectos; ha porém, entre estes, alguns que, quando moderados, se diffundem d'um modo limitadissimo; tal é, por exemplo, o imposto de transito nos caminhos de ferro do continente, cujo producto tem variado desde 1880 entre 80:000\$000 réis e 120:000\$000 réis.

Dos impostos directos a contribuição predial é talvez o que menos se diffunde: diffunde-se pouco a contribuição sumptuaria; pelo contrario, os effeitos da contribuição industrial e de renda de casas são mais sensiveis, ellas soffrem maior e mais rapida diffusão.

No orçamento portuguez abre-se um artigo especial para a contribuição de registro e sello, que em outros paizes é incluída nos impostos indirectos. Aqui, para avaliar o gráu de diffusão, temos que distinguir as transmissões a titulo gratuito das por titulo oneroso: estas soffrem sempre maior ou menor diffusão, porque entram no preço das transacções, todas as vezes que as oscillações da offerta e da procura o permitem: aquellas não se diffundem, porque ninguem deixará de acceitar uma doação ou uma herança por causa da contribuição, e mesmo porque não se restringe a materia collectavel.

Em todos esses impostos haveria ainda a distinguir entre os geraes e os locaes. Assim um imposto, lançado numa circumscripção administrativa que não tenha analogo noutra circumscripção vizinha, diffundir-se-ha muito pouco quando sejam faceis as vias de communicação.

JOAQUIM ANTONIO DA SILVA CORDEIRO.

---



## SCIENCIAS PHYSICO-MATHEMATICAS

### INVESTIGAÇÕES A RESPEITO DA INFLUENCIA DA LUZ SOBRE A EXHALAÇÃO DO OXYGENIO NAS PLANTAS

POR

J. Reinke

(Continuado do n.º 11, paginas 526)

#### II Acção de cada uma das especies de raios da luz solar

##### 1 — Historia e critica

Para examinar a acção de cada uma das partes componentes da luz solar branca sobre a exhalação do oxygenio nas plantas verdes é necessario que esta seja decomposta.

Consegue-se este resultado por dois caminhos<sup>1</sup>, ambos seguidos por differentes observadores: 1.º, o methodo da absorpção em que á luz solar são subtraídos certos raios e se faz actuar

---

<sup>1</sup> Poder-se-hia alguém lembrar de obter tambem luz homogenea por meio de certas fontes luminosas terrestres, e comparar a sua acção: assim o vapor de sodio incandescente dá luz amarella, o lithio vermelha, o thellio verde, o indio azul e violeta. Mas practicamente não devem empregar-se estes corpos em incandescencia, porque a sua luz não póde produzir-se com sufficiente intensidade, e sobretudo porque não ha meio de verificar se as quantidades de luz enviadas pelos mencionados metaes são entre si quantitativamente comparaveis.

o resto; 2.º, o da obtenção d'um espectro solar pela dispersão. Numa curta revista historica, em que sómente nos occuparemos da parte optica dos methodos empregados, tentarei examinar se qualquer d'elles, exclusivamente empregado, bastara para responder satisfactoriamente a todas as questões occorrentes. Pertence ao inglez Daubeny<sup>1</sup> o merito de ter proposto e até certo ponto resolvido a questão — se os differentes raios de luz solar exercem diversa acção sobre a exalação do oxygenio. Sirviu-se elle, para a decomposição da luz solar, da absorpção por meios córados transparentes, para o que empregou, nuns casos, laminas de vidro, e noutros, garrafas planas cheias de liquidos córados (entre os quaes já o conhecido oxydo de cobre ammoniacal), as quaes eram adaptadas como janellas a uma camara escura de madeira. Foi determinada a absorpção de cada um dos meios córados; e o seu espectro de absorpção, representado por uma curva, ainda que de modo um tanto imperfeito.

Pesando justamente a difficuldade de comparar a intensidade relativa da luz que atravessava os differentes meios absorventes, limitou-se Daubeny a determinar se o effeito observado correspondia á acção luminosa, calorifica ou photographica dos raios solares. O resultado de Daubeny foi que a exalação do oxygenio das plantas era sobretudo determinada pelos raios luminosos medios do espectro solar.

Abstrahindo do ponto capital já mencionado, de que não ha meio de determinar se a luz que atravessou vidros ou liquidos córados não soffreu tambem notavel enfraquecimento, a comparação dos meios de absorpção empregados por Daubeny mostrou-nos logo outro grande inconveniente d'este methodo, que consiste em se estar dependente das propriedades absorventes accidentaes de certas substancias, não se podendo extinguir arbitrariamente, isto é, segundo um plano, um ou outro grupo de raios

---

<sup>1</sup> Da acção da luz sobre as plantas. (*Phil. trans.*, 1836, pag. 149 e seg.

da luz solar. Tambem Draper<sup>1</sup> se serviu nas suas experiencias de meios córados, sendo o primeiro que empregou, entre outros, o mais tarde tão apreciado pyrochromato de potassio. Para obter, porém, uma maior decomposição da luz solar, projectava elle com um prisma de quartzo um espectro objectivo, e expunha os objectos da experiencia em cada uma das regiões córadas d'esse espectro. Os resultados de Draper foram: 1) o maximo da acção corresponde ao maximo de luz (amarello e verde); 2) no maximo calorifico do espectro não se dá decomposição; 3) os raios photographicos são inactivos.

Mais tarde se fará a critica d'este methodo. Cloez e Gratiolet<sup>2</sup> utilisaram a absorpção de diferentes caixas de vidros córados, que só se distinguiam pela impressão subjectiva da côr e não pelo exame espectroscopico. A luz coada por um vidro amarello e vermelho desenvolvia mais oxygenio do que a que passava por um verde e azul.

Sachs<sup>3</sup> quiz examinar numa serie de experiencias, como Daubeny e Draper, se a exalação de gazes nas plantas, á luz solar, era proporcional á acção photographica d'essa luz. Fez passar a luz empregada através do oxydo de cobre ammoniacal e do pyrochromato de potassio, e obteve um resultado concordante com o já observado por Draper<sup>4</sup>, a saber: que a luz alaranjada actua sobre a exalação dos gazes quasi tão favoravelmente como toda a luz solar, e que pelo contrario a luz azul tem

---

<sup>1</sup> Sobre a decomposição do gaz acido carbonico e dos carbonatos alcalinos pela luz do sol. (*Annales de chimie et de physique*, III série, tom. II, pag. 214 e seg.) 1844.

<sup>2</sup> Investigações experimentaes sobre a vegetação das plantas submergidas (*Ann. de chimie et de physique*, ser. III, tom. 32, pag. 41 e seg., 1851.)

<sup>3</sup> Acção da luz córada sobre as plantas. (*Bot. Ztg.*, 1864, pag. 353 e seg.)

<sup>4</sup> Draper diz: Acção da luz branca = 4,75; da que atravessa o pyrochromato de potassio = 4,55; da que atravessa o oxydo de cobre ammoniacal = 0,75.



uma acção muito menor<sup>1</sup>. Cailletet<sup>2</sup> serviu-se de campanulas de vidro córado e de liquidos córados, cujo espectro de absorpção, porém, não é indicado. São notaveis as communicações d'este observador relativamente á acção da luz verde, na qual nenhuma decomposição de anhydrido carbonico tinha logar. Achou tambem que esta decomposição era mais intensa no vermelho e amarello do que no azul e violeta, e que os raios ultravermelhos e ultravioletas eram inactivos. Prillieux<sup>3</sup> tem o merito de ser o primeiro a indicar que só se podia avaliar a acção especifica de cada uma das partes da luz solar, empregando luz de differente côr, mas de egual intensidade. Commette, porém, a falta de não ter definido claramente as suas idéas sobre intensidade, que coincidem pouco mais ou menos com as de Fraunhofer, que utilisou a sensibilidade do olho para medida da intensidade luminosa. Prillieux procurava, pois, empregar soluções de egual transparencia, cuja egualdade era determinada pela nitidez de sombras. Obteve assim atraz das suas differentes soluções, com difficuldade espectroscopicamente puras, eguaes quantidades de gaz, e concluia que a exhalação gazosa era só funcção da quantidade de luz e não

<sup>1</sup> Sachs e depois d'elle outros auctores eram de opinião que a luz que atravessa o pyrochromato de potassio, continha, pouco mais ou menos, metade dos raios solares luminosos, e a que atravessa o oxydo de cobre ammonia-cal, a outra metade; mas é isto um engano que resulta de não se attender á dispersão *prismatica* do espectroscopio empregado. Na realidade, como se mostra pela escala dos comprimentos de onda ou pela redução ao espectro normal a luz avermelhada contém quasi  $\frac{3}{4}$  e a azul pouco mais de  $\frac{1}{4}$  dos raios luminosos do sol, devendo notar-se ainda que se admitte arbitrariamente que as soluções deixam passar estes raios sem os enfraquecer.

<sup>2</sup> Da influencia dos diversos raios córados sobre a decomposição do acido carbonico pelas plantas, (*Ann. de chim. et de phys.*, 4.<sup>a</sup> serie, tom. xiv, pag. 325 e seg., 1868.)

<sup>3</sup> Da influencia que exerce a intensidade da luz córada sobre a quantidade do gaz que desenvolvem as plantas submergidas. (*Ann. das sc. nat.*, 5.<sup>a</sup> serie, tom. x, 1869.)

do comprimento de onda. Dehérain<sup>1</sup> serviu-se também de soluções de igual transparencia, e achou os raios amarelos e vermelhos mais activos que os azues. Timiriazeff<sup>2</sup> empregou também num primeiro trabalho líquidos corados, cuja absorpção examinou. Achou também mais energica a acção da parte menos refrangível do espectro, proximo do vermelho, e crê que ella depende das forças calorificas da luz solar.

Pfeffer<sup>3</sup> empregou ainda líquidos corados, cujo espectro de absorpção foi determinado. Chegou ao mesmo resultado que Draper, a saber: que o maximo da decomposição do anhydrido carbonico tinha logar no amarello, pouco mais ou menos a meia distancia das riscas de Fraunhofer D e E, correspondendo assim a um comprimento de onda proximo de 550 e ao minimo de absorpção da chlorophylla. A curva da decomposição do anhydrido carbonico coincidia quasi com a curva de intensidade luminosa do espectro Fraunhofer. Para conseguir, porém, este resultado deixou de attender a que as soluções empregadas para a produção do vermelho, por exemplo, só podiam deixar passar a luz vermelha mais ou menos enfraquecida.

Pouco depois fez Müller<sup>4</sup> uma serie de experiencias no espectro objectivo. O fasciculo de raios produzido pelo heliostato foi decomposto por dois prismas. O espectro era projectado sobre um diaphragma normal aos raios medios; e no diaphragma, segundo as riscas de Fraunhofer, eram collocados alguns tubos de absorpção munidos de nervuras de folhas. Mais tarde foi a fenda consideravelmente alargada, de modo que as linhas de Fraunhofer

<sup>1</sup> Sobre a evaporação da agua e decomposição do acido carbonico pelas folhas dos vegetaes. (*Ann. d. sc. nat. Bot.*, 5.<sup>a</sup> serie, tom. 12, pag. 5 e seg., 1869.)

<sup>2</sup> *Bot. Zeit.*, 1869, n.º 11.

<sup>3</sup> Acção dos raios corados sobre a decomposição do acido carbonico nos vegetaes. (*Arb. d. bot. Inst. in Würzburg.* 1, pag. 1 e seg., 1871.)

<sup>4</sup> Investigações sobre a exalação do oxygenio das plantas verdes, na luz solar. (*Bot. Untersuchungen*, 1, pag. 3 e seg. *Heidelberg*, 1872.)

deixaram de se distinguir, e os tubos eram dispostos neste caso segundo a escala de Bunsen.

O auctor conclue das suas experiencias que a curva de decomposição attinge o maximo no vermelho, entre as linhas de Fraunhofer B e C, e que um segundo maximo, mas menor, se deve observar no alaranjado em D. Müller julgava d'este modo ter demonstrado em relação aos raios menos refrangiveis da luz solar que os maximos de absorpção pela folha verde das plantas coincidem com os maximos de decomposição do anhydrido carbonico,

Contra este trabalho de Müller apresentou-se Pfeffer com uma experiencia nova<sup>1</sup>, em que se serviu igualmente do espectro solar produzido por um prisma. Para obter um gráu consideravel de intensidade para cada uma das regiões do espectro, o fasciculo horizontal proveniente d'um heliostato era concentrado por meio d'uma combinação de duas lentes convergentes não achromaticas, e passava depois por uma fenda de 3 mm. de largura, quando muito, incidindo sobre um prisma de flintglass, cujo angulo refrangente era de 60°. Os raios decompostos pelo prisma eram projectados por uma lente achromatica de 1 metro de distancia focal, collocada logo atraz d'elle, a uma distancia de 2 metros a  $2\frac{1}{2}$  (medida a partir do prisma), sobre um diaphragma, formando um espectro, cuja extensão horizontal, desde o começo do vermelho até ao fim do violeta, era de 200 a 230 mm. Segundo foi calculado, a luz que passava através da fenda era concentrada nove vezes com relação á simples luz do heliostato. O proprio Pfeffer declara que o seu espectro, em que não eram visiveis as linhas de Fraunhofer, não era de todo puro, e attribue isto á largura da fenda. Especialmente o amarello apparecia um tanto esbranquiçado. Não se fez o exame espectroscopio de cada uma das côres, especialmente do amarello descorado; mas o auctor suppoz que os raios extranhos eram misturados, em cada uma das partes

<sup>1</sup> Acção das côres spectraes sobre a decomposição do anhydrido carbonico nas plantas. (*Bot. Zeit.*, 1872, pag. 425 e seg.)



do espectro, em tão pequena quantidade, que a applicação do methodo para os fins desejados não era com isso prejudicada. Para verificar a acção das côres spectraes, era exposto um gomme de *Elodea*, de perto de 45 mm. de comprimento, mergulhado em agua contendo anhydrido carbonico, em cada uma das partes do espectro, effectuando-se o deslocamento não num plano perpendicular aos raios medios, mas, para obter incidencias eguaes, sobre um arco de circulo, cujo raio era egual á distancia da aresta refrangente do prisma ao espectro.

Como as linhas de Fraunhofer não eram visiveis no espectro, o unico ponto de referencia nos deslocamentos das plantas era a impressão da côr sobre o olho. O ponto de partida era marcado por um signal, e era directamente determinado o lugar correspondente á risca I de absorpção d'uma solução de chlorophylla. O resultado de Pfeffer foi, que o maximo de decomposição tinha lugar nos raios amarellos do espectro solar.

(Continúa).

## LITTERATURA E BELLAS-ARTES

## REFORMA DOS METHODOS DE ENSINO

(Continuado do n.º 8, paginas 391)

O numero e natureza d'estes exercicios, a sua ordem para a facil aquisição da lingua, não é uma determinação individual, arbitraria; não é *artificial* este methodo; pelo contrario, é perfeitamente conforme aos processos naturaes e a sua disposição indicada pelo gráu de importancia de cada um e pelos principios em que assenta o conhecimento d'uma lingua — *imitação e analogia*.

D'estes dois principios entendemos fazer grandissimo uso, numerosas applicações. É que elles são os dois grandes factores das linguas; presidem á sua formação, facilitam a sua intelligencia e aquisição dos seus materiaes.

Além d'isso, a analogia é o genero de raciocinio mais ao alcance da intelligencia dos principiantes. Por elle formam, naturalmente, como todos os dias fazemos, novas phrases por aquelles que viram ou ouviam. Reproduzirão as principaes idéas da *serie* por um sentimento intuitivo de analogia, e não por um trabalho de applicação de regras grammaticaes.

D'esta fórma a actividade intellectual do alumno, em vez de se consumir no estudo de theorias banaes, será toda utilizada no das palavras e idéas, na aquisição dos materiaes da lingua.

Trabalhará em imitar e fallar a *serie*, reproduzindo-a *analogicamente*. Seus progressos serão assim devidos ao *exemplo*, á *practica*

e não á *regra*, nem ás theorias aridas dos methodos *artificiaes*, que para as creanças ou principiantes d'uma lingua são completa inutilidade, porque as regras da grammatica só ajudam a fallar e a escrever bem aos que fallam ou escrevem já; só ensinam a fallar e a dizer *correctamente*, por outros termos, a corrigir ou evitar alguns erros que possam introduzir-se na expressão.

Tractando-se d'uma lingua viva, deve-se, primeiro que tudo, maneja-la com mais ou menos desembaraço, e não tractar logo no principio de sobrecarregar a memoria com preceitos e subtilezas grammaticaes, que podem ser de muito apreço e interesse para o litterato e purista indigena, mas de nenhuma applicação para a vida practica; de nada prestam áquelle que não possuir os elementos, o material da linguagem. É necessario começar primeiro por fallar, escrever e entender, para depois poder applicar a lei que domina os factos grammaticaes.

«Será um erro grosseiro, diz um educador insigne, começar pelo estudo das regras; a theoria pura nunca fará dar um passo para o conhecimento da linguagem, nunca ensinará a traduzir uma só phrase.» Póde saber-se muito bem toda a grammatica d'uma lingua, as suas listas de verbos regulares e irregulares, as suas tabellas de adverbios, conjuncções, etc., etc., e não saber organizar nella duas phrases completas e a tempo, porque tudo isso, que é a parte technologica da grammatica, não dá a facilidade de formar, de variar, segundo as necessidades, as combinações phraseologicas, que constituem o material do discurso. Nem o encadeamento das idéas, nem a rapidez da dicção permitem a procura demorada de palavras e phrases, pautadas pelas regras; os termos devem reproduzir as idéas instantaneamente. O espirito não póde estar preocupado com uma escrupulosa applicação dos preceitos ácerca da escolha dos termos, enquanto está fallando.

Seria o caso de Menippo, o qual, quando alguém o cumprimentava, ia primeiro consultar os preceitos da civilidade para poder corresponder. Mas onde iria já o do cumprimento, quando elle se dêsse por habilitado para lh'o retribuir?



Depois é um absurdo; as regras são resultados demonstrados da reflexão de quem estudou, meditou e *sabe bem* uma lingua; não podem servir de *meio* para que aquelle que a ignora possa vir a conhecê-la.

As regras são *illações*: seria transtornar, inverter a ordem das cousas, e fazer violencia á razão offerecel-as como *principios*, os quaes confundirão, enchendo de pavor e desalento o espirito da creança, que começa os estudos linguisticos; é de amenidade, de attractivos, que pelo contrario se deve rodear o primeiro tentamen, os primeiros passos do principiante.

«Podessem as creanças ignorar por muito tempo que existem grammaticas no mundo!»

Ora só o methodo *natural*, fundado na *imitação e analogia*, pôde assegurar o conhecimento practico e duradouro das linguas. É por elle que nós estudamos e apprendemos a lingua natal, que nunca esquece, embora se não cultive por muito tempo; é pelo mesmo processo que estudaremos as estrangeiras, para podermos conseguir os mesmos resultados.

Só a practica pôde por inducção conduzir ás regras da grammatica. Assim o professor, comparando, v. g. a significação de certas palavras, as inflexões, a posição e funcções, tira, deduz as regras sobre o genero, o numero, a syntaxe de regencia e collocação, etc.; agrupa depois um certo numero de phrases *similhantes*, e generalizando-as dará logar á regra, a uma theoria, que elle formulará o mais clara e precisamente possivel. Com aquellas phrases ou palavras, que não poderem entrar n'esta generalisação, formará elle as excepções.

É partindo d'estes factos grammaticaes que chegará a fallar de *principios*, de *regras*.

É assim que as grammaticas foram organisadas; do mesmo modo devem ser ensinadas.

É depois (e só então) da leitura e estudo d'uma *serie*, onde o professor pôde encontrar todas as regras da grammatica, que elle as fará notar aos seus alumnos, evitando as formulas abstractas, que elles mal comprehendem e logo esquecem.

As regras, assim deduzidas de observações feitas durante a pratica da *serie*, onde se repetem muitas vezes as mesmas fórmulas, gravar-se-hão profundamente na memoria sem esforço algum.

Alterar esta ordem, tomar a grammatica como ponto de partida para estudos linguisticos, seria o mesmo que impôr logo no principio do seu estudo a theoria das côres, as leis e regras da perspectiva ao que vai estudar Pintura ou Desenho.

Além d'isto, os methodos *artificiaes*, impostos á infancia por uma rotina cega, por um regimen anti-pedagogico, exigem um concurso de forças intellectuaes que a creança não possui, uma concentração de espirito, de reflexão de que ella não é capaz e que só possuirá muito mais tarde.

A pedagogia e a experiencia nos ensinam que a cada phase do desenvolvimento intellectual da creança corresponde uma certa ordem de aptidões e tendencias especiaes, que preparam para uma evolução ulterior. Seria um gravissimo erro, mesmo um perigo, antecipar e alterar esta marcha da natureza e dar num primeiro periodo o que só pertence ao segundo.

A sua debilidade intellectual, a sua falta natural de attenção, a completa ausencia de motivos e interesse para o estudo, a sua natural repugnancia para a vida sedentaria, o conhecimento incompleto que a creança tem, geralmente, da sua propria lingua, a falta de noções das cousas que a rodeiam, são outros tantos obstaculos, que a impedem de apprender uma lingua viva por compendios de regras, e preceitos, por livros classicos, interpretados á força de folhear o dictionario.

E todavia tem sido, é este o systema pedagogico seguido entre nós!

A creança, se estuda v. g. o francez, começa pelos preceitos de Chapsal ou de qualquer outro da mesma eschola, donde passa para o «Curso de litteratura comparada» de Laplace ou para qualquer «Selecta franceza» menos massuda talvez, mas igualmente impropria, impossivel, sem gradação nos trechos, quasi sempre escolhidos nos litteratos antigos, em assumptos metaphysicos, em abstracções; em vez de tractarem das cousas que nos

rodeiam, que nós vemos, de que nos servimos, que a creança conhece. Como poderá ella apreciar as bellezas estylisticas das obras primas dos mais eminentes escriptores, quando só conhece, ainda, idéas simples e expressões familiares, ignorando o sentido, as accepções de muitas palavras da sua lingua?

O resultado é uma traducção litteral, muitas vezes disparatada, das palavras desconhecidas da lingua estrangeira, pelas suas correspondentes na lingua natal, cuja significação tambem ignora. O que dá ás vezes uma reunião de palavras de sentidos extranhos, d'uma incongruencia comica e ultrajante para o bom senso e para a boa disciplina da aula.

Este modo de estudar as linguas não é só nocivo no primeiro periodo da juventude, é tambem prejudicial, mais tarde, pelas tristes recordações que deixa e pela influencia que exerce na virilidade, fazendo-nos aborrecer os estudos serios, as bellezas das litteraturas antigas, pela dolorosa lembrança do trabalho ingrato, desgostos, etc., que os livros classicos nos custaram.

«As flores do genio classico, que encantam o espirito, fenecem na imaginação pelas idéas associadas de muitas lagrimas e castigos, pelas torturas de muitas horas *tristes*.» Assim conta um grande poeta, em estrophes inspiradas de amargura e desolação, a invencivel repugnancia que tinha para as odes de Horacio, devida aos viciosos methodos escolares do seu tempo, que são ainda os nossos. Outros nunca mais poderam estudar a Historia romana por Tito Livio, cuja traducção tanto lhes custou.

Depois as linguas, assim estudadas, não deixam no espirito impressão alguma perduravel.

De cem estudantes, que fazem exame de linguas, noventa e nove conservam apenas uma recordação, muito vaga, ao sahir dos estudos superiores e na vida practica. Se lhes acontece ter de escrever duas phrases ou responder a uma interrogação qualquer numa lingua que estudaram, sentem-se a braços com uma enorme dificuldade, deante da qual acabam por succumbir, corridos, envergonhados, depois de terem procurado em vão na sua memoria uma



solução, um conselho, algum rasto de luz que ahí tenha deixado o ensino classico da eschola official. Mas este foi-lhe *juxtaposto* no espirito, não deitou raizes; despegou-se logo como a tenue camada de cal, que se despega logo depois de extendida sobre a superficie d'uma parede, não preparada com o competente cimento.

Não aconteceria assim, se lhes ensinassem mais cousas, mais practica, mais lições vivas e menos livros, menos auctores grammaticaes. Seriam mais perduraveis os conhecimentos linguisticos, adquiridos na eschola, seria mais agradável, muito mais attrahente e innocente, se, em vez d'essas narrações de tragedias sanguinolentas, de dramas amorosos, de batalhas selvagens, de barbaros assassinatos, de escandalos celebres, das descripções aphrodisiacas, de amores pagãos, dos furores de Orestes, das scenas picantes das Iphigenias e Lucrecias, das grandezas de sardanapalescos imperadores, e d'outros assumptos gentilicos, de que estão cheios os nossos livros de ensino, dessemos ás creanças muitas narrações ácerca da simplicidade da vida campestre, noções ácerca dos tres reinos da natureza, das maravilhas da criação e das da industria, do trabalho das fabricas, dos grandes inventos modernos, elementos de artes e officios, de ensino profissional, preciso a todo o cidadão, bem como noções sobre os seus deveres moraes e sociaes, e idéas emfim ácerca das instituições do paiz, e de tudo o que se refere á mãe-patria.

Esta reforma, esta nova orientação é precisa, é urgente; os governos que a não operarem ou secundarem tornar-se-hão responsáveis de todos os vicios e atrazos d'um povo sem boa instrucção moderna.

Ler nas entranhas dos mortos não póde sempre dar exemplo e ensino aos vivos.

ALBINO COELHO.

**BOLETIM BIBLIOGRAPHICO**

**A CHOLERA-MORBUS**

**SUA PROPHYLAXIA E TRACTAMENTO <sup>1</sup>**

POR

**Lourenço d'Almeida e Azevedo, Par do Reino, Lente Cathedratico da Faculdade de Medicina e clinico interno do hospital de cholericos de Coimbra durante a epidemia de 1856.**

Eis o titulo d'um folheto de 39 paginas, cuja publicação, previamente annunciada por alguns jornaes noticiosos, era esperada com interesse, e cuja venda tem sido feita em alta escala nestes tres primeiros dias depois da sua apparição.

A reputação do sr. dr. Lourenço, como professor muito distincto da Faculdade de Medicina e como clinico habil e experimentado; a competencia especial que sobre o cholera asiatico lhe provém de ter seguido no hospital de cholericos em Coimbra o tractamento de 240 doentes durante a epidemia de 1856; e o panico, que se diffundiu pelos receios de que a epidemia extendesse os seus estragos desde o sul da França até ao nosso paiz, segredando a cada um *sauve qui peut*; são motivos de sobejo para nos explicar aquelle resultado.

---

<sup>1</sup> A mesma obra foi vertida na lingua franceza, edição destinada principalmente para o Reino de Italia e Republica Franceza.

Esta publicação, como o proprio auctor o declara, não tem pretensões *a ser um tractado sobre cholera, nem mesmo a considerar a molestia sob todas as suas faces.*

É sobretudo um trabalho de occasião, sem concepções theoricas, eminentemente practico, em linguagem comprehensivel dos profanos, de modo *a habilital-os a prestar os primeiros soccorros aos doentes*, e ao qual caberia muito bem, a synthetisal-o, a seguinte epigraphe — *ser util.*

Este traço muito caracteristico da physionomia moral do meu mestre e amigo, dr. Lourenço d'Almeida, e a sua educação, essencialmente clinica, revelam-se muito claramente neste escripto, do qual resumbram como qualidades predominantes — um enthusiasmo muito sincero pelo tractamento de que viu optimos resultados, um desejo vivissimo de ser util preconisando-o e propagando-o, e um grande empenho em substituir ao egoismo do medo, que o contagio a muitos inspira, o altruismo e dedicação que, numa epidemia, mais do que nunca é indispensavel que existam em todo o pessoal que rodeia os doentes.

O sr. dr. Lourenço não é um theorico apaixonado por um tractamento subordinado a uma pathogenia, mais ou menos hypothetica; é um entusiasta pelo tractamento que viu practicamente instituir um pouco a medo, que elle mesmo continuou com energia e efficacia crescentes numa mesma epidemia, em que ao principio se obtiveram resultados desfavoraveis com um tractamento differente.

O sr. dr. Lourenço era alumno muito distincto do quarto anno de Medicina, e serviu o logar de clinico interno no hospital de cholericos que em Coimbra esteve aberto de 15 de agosto de 1856 até 22 de novembro do mesmo anno sob a direcção do dr. Cesario Augusto d'Azevedo Pereira. Neste praso entraram 240 cholericos, dos quaes morreram 100, o que dá a percentagem de 41,6 mortos por cento.

Durante a epidemia anterior o hospital de cholericos esteve aberto de 20 de outubro de 1855 até 12 de fevereiro de 1856, dirigido pelo sr. dr. Macedo Pinto até 25 de novembro e d'ahi



em deante pelo sr. dr. Costa Simões; entraram 52 cholericos, dos quaes morreram 26, o que dá a percentagem de 50 mortos por cento, apesar de ter sido benigna a epidemia, como no seu relatorio declaram os directores do hospital.

Na epidemia de 1855 a 1856 empregou-se por vezes a sangria geral e local quer no periodo da invasão, quer no periodo algido, quer no periodo de reacção; moderava-se a diarrhea, mas tambem não se deixava de a provocar, quando ella se supprimia rapidamente; applicaram-se excitantes interna e externamente nos differentes periodos da molestia; mas se examinarmos o formulario do hospital de cholericos, que vem publicado no relatorio, facilmente concluiremos que pouco energico podia ser o tractamento excitante interno, e que deve ter predominado a medicação antiphlogistica.

Na epidemia de 1856 o sr. dr. Cesario, menos propenso ao tractamento antiphlogistico, e entusiasta pelas doutrinas de Raspail, de que deixou nos hospitaes da Universidade vestigio muito util na larga applicação que ainda hoje se faz da camphora e do alcool camphorado no penso dos operados, dirigiu o tractamento por fórma muito differente, passado o primeiro mez da epidemia, durante o qual foi pouco satisfactorio o resultado do tractamento empregado, e de que elle nem sequer faz menção no seu relatorio, aliás deficientissimo.

Não o secundavam geralmente os seus collegas nas suas tendencias *raspalthistas*; e porisso se explica talvez como o dr. Cesario, dizendo no seu relatorio *que o formulario juncto mostra que nada inventou nem descoberta alguma fez*, não quiz affirmar publicamente o que em particular não escondia — que o n.º 357 do formulario é uma modificação ligeira do licor anti-cholerico e eminentemente vermifugo de Raspail — (Vide Raspail — *Histoire naturelle de la santé et de la maladie*, vol. 3.º, pag. 93), substituindo no licor de Raspail o cravo da India e a baunilha pela losna e pelo cardo sancto, addicionando-lhe a macella, e alterando as doses de algumas das substancias restantes.

Este n.º 357, que é precisamente o elixir anti-cholerico da

memoria do sr. dr. Lourenço, é um medicamento fortemente excitante não só pelo alcool, mas tambem pelo conjuncto das diferentes substancias que o compõem, d'entre as quaes se destacam o aloes como purgante, e a camphora como antiseptica.

Foi este o medicamento que, a principio applicado ás colheres de chá em infusão de tilia, foi sendo administrado pelo sr. dr. Lourenço em doses crescentes, 60 grammas de cada vez, até á dose de quasi 500 grammas em poucas horas.

Com este medicamento foi combatida vantajosamente a molestia no periodo da invasão e no periodo algido.

É este o medicamento que o sr. dr. Lourenço recommenda aos seus collegas e ao publico com a confiança que lhe inspiram os resultados que colheu, comparados com os do primeiro tractamento empregado no principio da mesma epidemia, e ainda quando o elixir anti-cholericico era empregado em doses pequenas.

Seria uma injustiça feita á illustração do sr. dr. Lourenço imaginar que na sua opinião este medicamento, o qual denominou *elixir anti-cholericico*, porque era preciso dar-lhe um nome para não ser o n.º 357, é um especifico contra o cholera.

O seu valor provém certamente da sua acção excitante, e provavelmente tambem da acção antiseptica da camphora; a acção d'aquelle conjuncto polypharmaco foi sancionada pela sua observação pessoal; e porque vem apresentar ao publico o resultado da sua observação, respeita rigorosamente as formulas empregadas então, transmittindo-nos assim impolluto e rigorosamente exacto o fructo da sua experiencia.

Só o aloes representa naquelle medicamento uma outra indicação, que para o sr. dr. Lourenço é de alta importancia, e cuja necessidade inadiavel é um ponto de vista especial d'este illustre professor.

No hospital de Pharo em Marselha o dr. Trastour tem consentido em ensaiar varios tractamentos, tendo-se começado por uma medicação anti-microbica, dictada pelas idéas de Pasteur; o bichloro de mercurio, empregado sem resultado numa serie de quatro doentes na dose de 5 centigrammas, dissolvidos num litro d'uma

poção simples, foi abandonado; o mesmo com outras medicações, chegando-se á conclusão practica, á verdade a mais urgente, a verdade clinica, de que é a medicação excitante aquella que dá maior numero de resultados favoraveis nos periodos da invasão e da algidez.

Em França porém associa-se o opio aos excitantes para minorar a diarrhea: o sr. dr. Lourenço rejeita *in limine* o emprego do opio, e julga benefica a acção evacuante, ainda mesmo quando existe a diarrhea cholericica; e essa indicação é preenchida pelo aloes soccotrino, que se dissolve completamente no alcool, e que chega a ser administrado na dóse de quatro grammas aos cholericos que tomarem em algumas horas, como aconteceu em 1856, quinzentas grammas do elixir anti-cholericico. A administração de dóses elevadas de aloes numa molestia que affecta rapidamente a mucosa intestinal, produzindo uma diarrhea que depressa subtrahе grande parte da agua do sangue, requer positivissimamente da parte do medico a firmissima convicção da sua efficacia muito segura; convicção tão firme, como a do sr. dr. Lourenço que observou por si o resultado practico do elixir anti-cholericico.

O tractamento d'um cholericico não podia ficar limitado ao tractamento dos periodos da invasão e da algidez pelo uso interno do elixir anti-cholericico e pela applicação externa do calor e de diferentes revulsivos.

Por isso o sr. dr. Lourenço, depois d'uma exposição tão nitida, como concisa e methodica, da symptomatologia do cholera, que divide em tres periodos — *invasão, algidez e reacção (salutar, incompleta com estado typhoide ou com estado ataxo-adyamico, e excessiva)*, resume num quadro synoptico os symptommas de cada periodo e de cada variante do terceiro periodo, e indica para cada caso os meios therapeuticos a empregar, os quaes constam d'um pequeno numero de formulas, que constituem todo o receituario, singelo e nitido, como é o capitulo da symptomatologia.

Ainda na symptomatologia rejeita o sr. dr. Lourenço a existencia da chamada *diarrhea premonitoria*; porque ou se tracta



d'uma simples diarrhea, que nada tem de especifica e que nesse caso constitue uma simples predisposição para receber a infecção cholereogenica, ou se tracta de cholera pouco intenso.

A rejeição da diarrhea premonitória afigura-se-me tão legitima, como a rejeição da idéa tão vulgar, e infelizmente ainda tão repetida, de que um embaraço gastrico *póde degenerar em febre typhoide*.

A difficuldade practica, quasi insuperavel, está em poder reconhecer-se durante uma epidemia de cholera se a diarrhea d'um doente é devida a uma enterite simples ou a um ataque de cholera benigno; acceitando no primeiro caso a indicação de sustar a diarrhea, e no segundo a de a entreter, será embaraçoso o tomar com segurança uma d'estas duas determinações therapeuticas.

O capitulo da symptomatologia é precedido d'um outro que se occupa das medidas prophylacticas do paiz, das povoações, dos estabelecimentos, das familias e de cada individuo.

O sr. dr. Lourenço não acceita o contagio do cholera, que considera como molestia infecciosa, quer quando é contrahida directamente nas regiões pantanosas do Ganges, quer quando a molestia se estende a paizes muito distantes; e julga que neste caso os germens da infecção são transmittidos pelos alimentos, pelas bebidas, especialmente a agua, pela atmospherá, pelos vestidos, e pelos objectos ensacados e encaixotados; acha provavel que a causa determinante da molestia depois de accommetter um individuo se attenua na sua actividade por fórma a não poder reproduzir-se.

Assenta a sua convicção na observação de que no hospital de Coimbra nem medicos, nem enfermeiros, nem creados, nem as lavadeiras das roupas dos cholericos, nem qualquer dos innumerados visitantes que alli entraram foram contagiados.

O dr. Cesario era tambem um convicto partidario de que o cholera não é contagioso.

Assim o declara no seu relatorio, desviando de si o elogio de que levassem em conta de extraordinaria dedicação a sua assiduidade ao pé dos doentes; não consentiu que os creados do hos-

pital tivessem outras camas que não fossem as camas vagas das enfermarias juncto dos doentes; deu livre entrada no hospital aos parentes e amigos dos doentes, permittindo que se demorassem juncto d'elles todo o tempo que quizessem, deixando que os paes e as mães ficassem de noite juncto dos filhos doentes no hospital.

Todas estas circumstancias favoreceriam notavelmente o contagio: o facto de não o ter havido, pelo menos no pessoal que se não perdia de vista, o facto, referido oralmente pelo sr. dr. Lourenço, de que foi banhado, até na face, pelo vomito dos doentes, são pelo menos motivos bastante fortes para reconhecer que a molestia se não communica facilmente, e desde logo, pelas relações em que medicos, enfermeiros e creados se põem ordinariamente em communicação com os doentes.

E se, além d'outros motivos, o facto da importação da molestia, e a sua rapida extensão na directriz das grandes correntes humanas indicam, a meu ver, a propagação pelo contagio, embora os germens da molestia, expellidos nas dejecções dos cholericos, precisem de encontrar no meio cosmico condições de cultura e desenvolvimento para poderem atacar outros individuos, é innegavel que a convicção, tão largamente diffundida no hospital de cholericos de Coimbra em 1856, e tão energicamente comprovada pela falta de precauções, que contra o contagio deixavam de tomar muito de proposito os medicos, tem uma salutar influencia, não só porque evita a depressão moral do terror, mas tambem porque mantem com assiduidade juncto dos doentes e sem repugnancia o conjuncto de soccorros de que elles tanto necessitam.

Logo no começo d'esta rapida noticia bibliographica eu disse que o livro do sr. dr. Lourenço é um escripto de occasião, com um character essencialmente practico. Oxalá que seja essa publicação um convite feito por s. ex.<sup>a</sup> a si mesmo para que nos dê ampla e completa noticia da epidemia de 1856, e de tudo o que foi observado no hospital juncto dos doentes e na casa de autopsias no cadaver.

O relatorio do dr. Cesario é insufficientissimo na parte clinica e quasi mudo no resultado das autopsias.

Na parte clinica diz que o tractamento que adoptou facilmente mostra qual a sua opinião sobre a natureza do cholera; e contudo de parte alguma se deduz bem claramente essa opinião.

Sei que muitas autopsias deram resultados interessantes e variados, e que as observações de cada autopsia foram cuidadosamente registradas, mas não publicadas.

Reunir todo esse material, reconstituir perante os olhos dos professores e dos medicos novos essa epidemia, a que não assistimos, seria um serviço muito notavel, que hoje só nos póde ser prestado pelo sr. dr. Lourenço.

Tenho a convicção de que o dr. Cesario instituiu em 1856 um tractamento que pela sua acção excitante é superior ao que foi empregado na epidemia de 1855 a 1856 no hospital dos cholericos: mas é certo tambem que com a deficiencia do relatorio clinico do dr. Cesario, já fallecido, contrasta a maior elevação scientifica do relatorio do hospital de cholericos de 1855 a 1856 pelos srs. drs. Macedo Pinto e Costa Simões, que de certo não attribuirão a lisonja, por estarem vivos, esta minha apreciação.

Coimbra, 6 de agosto de 1884.

J. DE SOUSA REFOIOS.

Exposição Districtal de Coimbra em 1884. Revista — Conferencias — Premios. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1884.

Acaba de sahir este livro, nitidamente impresso, dos prelos da Imprensa da Universidade. Na folha de rosto se indicam as tres partes de que elle consta. As duas primeiras — *Revista e Conferencias* — dão a esta excellente publicação um não vulgar interesse.

A *Introducção*, producto da aurea penna do sr. Abilio Augusto da Fonseca Pinto, digno Administrador d'aquella Typographia e



festejado escriptor, começa por deliciar-nos com vinte paginas todas modelo, de dicção vernacula e de estylo terso, elegante, sobriamente ornado. Alludindo aos escriptos, bons serviços e merecimento scientifico e litterario do seu fallecido amigo, dr. Augusto Filippe Simões, remata o sr. Abilio o merecido testemunho de admiração e sympathia pelo finado, com phrases, em parte proprias, em parte transcriptas de outros escriptos, nas quaes se exprimem encarecida e maviosamente sentimentos de intimo affecto, de vivissima saudade. Neste ponto a prosa do sr. Abilio, deplorando o triste destino do sr. Simões, faz lembrar a bem conhecida ode de Horacio chorando a perda do seu Quintilio. As duas tão sentidas nenias revelam e esmaltam o nobre character do vate latino e do prosador portuguez.

Ao magnifico preambulo segue-se a *Revista*, isto é, as conceituosas, noticiosas e bem redigidas cartas do sr. Eduardo Mendes Simões de Castro, dirigidas ao periodico — *Commercio do Porto*, sobre a *Exposição de Coimbra*, e a *Relação*, tambem muito interessante, do sr. F. M. de Lima e Nunes, relativa á *Exposição da Figueira*.

A respeito da segunda parte do bello livro a que me estou referindo, que elogios poderia eu fazer-lhe que não ficassem muito áquem dos que ella merece?! Cinco conferencias — todas ellas eruditas e optimamente accommodadas ao objecto da solemnidade que abrilhantaram — solemnidade altamente honrosa para Portugal, e especialmente para a inclyta cidade de Coimbra, que, exercendo desde seculos, neste paiz, o primado da intelligencia e do saber, está hoje tambem cultivando com proficiencia o estudo e exercicio de todas as artes, das artes bellas e das artes fabris, dando assim um nobre exemplo da estreita alliança que deve existir entre ellas e as sciencias e as lettras, como racional é o culto concordemente prestado ao *bom*, ao *vero*, ao *bello* e ao *util*.

Quizeramos analysar rapidamente cada um dos discursos pronunciados na grande festividade conimbricense. Não nol-o consente a brevidade propria de um artigo bibliographico. Restrin-

gimo'-nos a memorar de relance os assumptos das cinco conferencias :

1.<sup>a</sup> — *A esculptura em Coimbra no seculo XVI* pelo dr. Augusto Filippe Simões, conferencia reconstruida pelo sr. Adelino Antonio das Neves e Mello;

2.<sup>a</sup> — *Architectura manuelina* pelo sr. Joaquim de Vasconcellos;

3.<sup>a</sup> — *Caminhos de ferro* pelo sr. Alexandre da Conceição;

4.<sup>a</sup> — *O papel* (resumo) pelo sr. dr. Augusto Rocha;

5.<sup>a</sup> — *Relações da politica com a industria* pelo sr. dr. Antonio Candido Ribeiro da Costa. Resumida pelo sr. dr. Raymundo Francisco da Gama.

Relativamente a esta ultima conferencia, o entusiasmo que a leitura do respectivo resumo excitou em nós, ao admirarmos a demosthenica eloquencia ostentada em cada um de seus paragraphos, só nos permittiu exclamar no fim de cada periodo que iamõs lendo: Bello! Excellente! Admiravel! Todos estes qualificativos eram simplesmente positivos, porque, em resultado do abuso que se costuma hoje fazer dos superlativos, o simples positivo significa mais que o superlativo.

ANTONIO JOSÉ VIALE.



## PUBLICAÇÕES OFFERECIDAS AO INSTITUTO

---

Foram recebidas e se agradecem as obras seguintes:

*A Cholera-Morbus — Sua prophylaxia e tractamento*, por Lourenço d'Almeida Azevedo, Par do Reino, Lente Cathedratico da Faculdade de Medicina e clinico interno do hospital de cholericos de Coimbra durante a epidemia de 1856. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1884.

A mesma obra vertida na lingua franceza.

*Exposição Districtal de Coimbra em 1884. Revista—Conferencias — Premios*. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1884.

*Société Académique Indo-Chinoise de Paris pour l'étude scientifique et économique de l'Inde Transgangétique, l'Inde Française et la Malaise*. Paris, 1879.

*Bulletin de la Société Académique Hispano-Portugaise de Toulouse*, 1 folheto. Toulouse, 1880.

*Dicto*, 3 folhetos, 1881.

*Dicto*, 3 folhetos, 1882.

*Dicto*, 4 folhetos, 1883.

*Dicto*, 1 folheto, 1884.

*Les Explorateurs du Cambodge*, par M. le Marquis de Croizier. Paris, 1878.

*Société Académique Indo-Chinoise de Paris, Rapport sur la possibilité d'établir des relations commerciales entre la France et la Birmanie*, par Louis Vossien. Paris, 1879.

*Les Monuments de l'Ancien Cambodge classés par provinces*, par le Marquis de Croizier. Paris, 1878.

*Brinde aos srs. assignantes do Diario de Noticias*. Lisboa, 1884.

*Kermesse na Tapada d'Ajuda*. Lisboa, 1884.

---



## REDACTORES

Antonio dos Sanctos Pereira Jardim (Dr.) Vice-Presidente  
Abilio Augusto da Fonseca Pinto  
Antonio de Assis Teixeira de Magalhães (Dr.)  
José Epiphany Marques (Dr.)  
Luiz da Costa e Almeida (Dr.)

---

## CONDIÇÕES DA ASSIGNATURA

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Continente e Ilhas ..... | 1\$560 |
| Para Coimbra .....       | 1\$500 |
| Numero avulso .....      | 160    |

A correspondencia litteraria deve ser dirigida ao Dr. José Epiphany Marques, Couraça de Lisboa; a de administração e gerencia, ao gabinete do Instituto — Coimbra.