

## JORNAL DA SOCIEDADE PHARMACEUTICA LUSITANA.

Proprietaria — Sociedade Pharmaceutica Lusitana.

Director — *Prof. Antonio Carvalho da Fonseca.*

Redacção e Administração — Rua Sociedade Pharmaceutica

NO

Edificio da mesma Sociedade.

Composto e impresso na Papelaria e Typ. «Estevão Nunes»

*Rua do Ouro, 58 — Lisboa.*

---

### As Reformas de Pharmacia

---

Desde que baqueou, em 5 de outubro do anno findo, o regimen politico, que, ha seculos, dominava em Portugal, até ao momento presente, jámais a Sociedade Pharmaceutica Lusitana deixou de publicar, quasi ininterruptamente, pelo seu órgão na imprensa, varios projectos de reforma dos diversos serviços pharmaceuticos do paiz, com o proposito, assás justificado e louvavel, de esclarecer, tanto quanto possivel, o espirito de todos quantos tinham de solucionar, definitivamente, sobre a situação dos alludidos serviços.

Não contente com taes publicações, dominada sempre por aquelle proposito e no intuito de não deixar perder um só momento azado para a obtenção da completa victoria da difficilima batalha que, ha quasi um seculo, heroiicamente, vem pelejando em prol da classe pharmaceutica, a mesma Sociedade quasi que se installou no Terreiro do Paço, a fim de, continuamente, lutar pelo conseguimento d'aquella victoria, que a ninguem causaria nem sequer o menor dos males e que constituiria para a Justiça e para o Bem Publico um dos mais assignalados triumphos.

Crêu a Sociedade Pharmaceutica Lusitana em que o actual momento historico que atravessamos era bem proprio para que tal triumpho fosse uma feliz realidade ; e,

conseqüentemente, já estava convencida de que a hora bem dita d'essa realisação, ia, finalmente, soar.

Mas... —terrivel surpresa! —mais uma vez se illudiu!...

E' com a mais profunda mágua que aquella Sociedade constata, sem receio d'uma contestação legitima, que o actual governo portuguez se portou para com a classe pharmaceutica de um modo peor ainda do que o dos governos transactos!...

A indole d'este periodico e um conjuncto de tão variado quanto ponderosas circumstancias, inhiibe-nos de entrarmos em apreciações de ordem politica, sejam de que especie forem; mas este facto não nos prohiibe de affirmar que o actual gabinete tem produzido leis que o honram sobremaneira e que, sobremaneira tambem, interessam ao paiz.

E é, exactamente, por esta circumstancia que á classe pharmaceutica mais peza a situação deprimente a que foi relegada, não se lhes satisfazendo nem sequer uma das suas mais modestas e legitimas aspirações; satisfação facilima, e a que tem o mais incontraditavel jús.

Uma tal conducta, cuja classificação, por um excesso de generosidade, nos abstemos de fazer, é não só deploravel mas até, absolutamente, incomprehensivel, se attendermos a que motivos justficadissimos, — como promessas formaes, — obrigavam a que outra, diametralmente opposta, fosse a conducta seguida pelo governo.

E póde fundamentar tão insolito procedimento o facto de serem absurdas ou demasiadas as exigencias da classe pharmaceutica, ácerca do assumpto de que nos occupamos? Não.

O que essa classe pedia, — e continuará a pedir, insistentemente, energicamente, — era pouquissimo, infinitamente justo e inadiavel.

E as provas de que assim o é?

Vejamol-as, embora, hoje, muito succintamente.

A'cerca da refórma dos serviços sanitarios, relativos a

assumptos pharmaceuticos, pedia-se o maximo, — dentro dos limites possiveis,—do aperfeiçoamento de taes serviços e o indispensavel alargamento do quadro dos seus serventuarios; pedido justificado até indiscutibilidade.

Nesta altura, devemos fazer umas considerações ácerca d'aquelle alargamento.

Sem pessoal idoneo e o necessario para bem se cumprir uma determinada missão, nunca esta poderá ser cabalmente desempenhada; e desde o momento que aquelle pessoal, moral e materialmente, não tenha uma remuneração condigna, jámais poderá, mesmo involuntariamente, cumprir como deve os seus deveres.

Condemnamos a existencia d'uma legião de funcionarios numa repartição; mas condemnamos, egualmente, a redução irracional dos quadros d'esses funcionarios, porque, a ninguem se deve exigir uma somma de trabalho superior ás suas forças intellectuaes e physicas.

Condemnamos tambem a miseria dos vencimentos do maior numero dos serventuarios do Estado, porque ella impede-os, inevitavel e invencivelmente, de dedicarem ao seu mister toda a sua actividade e competencia.

A miseria é a maior inimiga da tranquillidade do espirito; e sem esta todas as produções d'elle hão de ser sempre deficientissimas; o que prejudicará, constante e gravemente, os mais vitaes interesses do paiz, o que é dever sagrado impedil-o.

Entre se, francamente, no caminho da mais sã moralidade; acabem todas as conexas que um nepotismo odiento creou; terminem esses vencimentos fabulosos, representantes d'um favoritismo execravel, prejudicialissimo ao bem publico; mas não se reduzam, acriteriosamente, os quadros do funcionalismo, nem se neguem a cada um dos seus membros *todas* as regalias necessarias para a sua subsistencia e representação social. A par da existencia do numero necessario de empregados publicos, no gozo de *todos* os seus direitos indispensaveis, dê-se áquel-

les que mais se destacarem pelos seus talentos e serviços, um galardão generoso; e aos que mal servirem o paiz, uma punição severissima.

Feito isto, isto é, dotadas as repartições publicas com o numero necessario de empregados idoneos e bem remunerados, moral e materialmente, ter-se-ha conseguido o anniquilamento completo de males gravissimos e os negocios publicos seguirão uma marcha, segura e recta, que os levará até ao plano a que devem ascender.

Emquanto tal se não dér todas as reformas, como as de que nos estamos a occupar, resultarão improficuas e até irrisorias.

Sobre a reforma do exercicio profissional da pharmacia, — assumpto da mais capital importancia e inadiavel solução, não só para a classe pharmaceutica mas tambem para o publico em geral, — pedia-se o cumprimento escrupuloso de uma legislação que terminasse, de vez, com os abusos repugnantes e nocivissimos que se praticam, que constituem uma afronta aos direitos de uma classe e um perigo certo e terrivel para a Saude Publica.

Relativamente á refórma do ensino pharmaceutico pedia-se a autonomia para as Escolas em que elle é ministrado e o alargamento das materias que o constituem.

Ora, a ninguem, que seja de boa fé e possua uma instrução, desde a mais encyclopedica e profunda até á mais rudimentar e menos solida, será dado classificar de superfluas e inexequiveis taes pretensões.

Para proval-o, até á sociedade, basta confrontar a obra pauperrima e injusta do governo com os documentos que aqui teem sido publicados e com a summula que d'elles vamos fazer, justificativa d'este nosso protesto, que bem queriamos não ter de lavral-o.

Emquanto que o governo, com o fim de melhorar, tanto quanto possivel, neste momento, os diversos serviços sanitarios, *alargava, com toda a liberalidade possivel*, o quadro dos serventuarios d'aquelles serviços pertencentes a



variadas classes profissionaes, á dos pharmaceuticos apenas dava um simulacro de tal alargamento, resultando d'este facto não serem attendidas as mais urgentes necessidades de taes serviços, sob o ponto de vista pharmaceutico; facto que não só prejudica bastante individuos que têm incontestavel direito a umas certas regalias mas altamente é nocivo aos interesses publicos, que todos devem manter e fazer progredir.

Estamos sob um regimen politico que aboliu a odiosa supremacia das castas privilegiadas e para o qual os interesses das diversas classes, que constituem a sociedade portugueza, devem ser sagrados; portanto, deve-se affirmar, por todos os modos possiveis, que o desejo de bem servir o paiz e de fazer a todos justiça integerrima é a aspiração suprema d'aquelles que presidem aos destinos da nação.

Tudo o que não obedeça a esta orientação politica é a negação positiva e má de todas as promessas tão solemnemente feitas; e importa a morte desastrosa das mais rectas e felizes esperanças da alma nacional; factos pungentes e perigosos que é mister evitar que se dêem.

Emquanto que o governo não cessa de decretar innumerables leis tendentes a provar que está animado pelos melhores sentimentos de justiça, prohibindo os atropêlos ás leis vigentes e punindo, com energia mas sem crueldades, aquelles que as desrespeitam e galardoando os que cumprem nobremente os seus deveres civicos, relativamente ao exercicio illegal da pharmacia nem uma só disposição legal nova produziu!

E' certo que acaba de exigir o cumprimento rigoroso da legislação vigente sobre o assumpto; mas isto não basta para satisfazer as justissimas aspirações de toda a classe pharmaceutica ácerca do exercicio abusivo da sua profissão, que lhe importa a ruina material e moral, o que é deveras dolorosissimo e escandaloso.

O exercicio illegal da pharmacia no nosso paiz tem to-

mado um incremento assombroso, que prejudica, gravemente, o pharmaceutico e constitue um perigo excepcional para a Saude Publica. O numero dos charlatães quasi que é incontavel; quasi inconcebivel a quantidade e qualidade de locaes em que se inventam, manipulam e vendem medicamentos ainda os mais delicados e toxicos!

E tudo isto se pratica, apesar de existirem leis, desde a mais remota á mais recente data, que prohibem o exercicio illegal da pharmacia. Ora, se este é o que é e a existencia de taes leis é um facto indubitavel, temos de aceitar que a existencia d'elle é devida á deficiencia de tal legislação. E assim provada a coexistencia d'estes dois factos, como justifica o governo o adiamento da reforma do exercicio profissional da pharmacia; e como pôde estranhar que o paiz e todos os pharmaceuticos imparciaes lhe não applaudam tal procedimento?!

Pelas reformas dos diversos serviços de saude não lhes facilita o ingresso no quadro do funcionalismo empregado naquelles serviços, tornando-os imperfeitos pela falta de serventuarios necessarios sob o duplo ponto de vista de qualidade e quantidade; pelo adiamento da solução sobre o exercicio illegal da pharmacia, permite a continuação d'uma concorrência torpe e perigosa, dia a dia, crescente, embora prohibida por leis muitissimo anteriores ao advento do actual governo!...

Classifique, porém, o governo, como o queira classificar, este nosso protesto; elleahi fica bem patente, embora redigido com a maxima correção e até, repetimol-o, com grande magua nossa, pois nos é sempre carissimo o applaudir, conscienciosamente, e penosissimo o condemnar, ainda que o delinquente seja absolutamente merecedor da nossa punição, como no caso presente.

E se a justiça que nella ha se tem bem evidenciado em todas estas linhas que já escrevemos, ella torna-se muito mais nitida ainda ao apreciar-se a reforma do ensino pharmaceutico, recentemente decretada; apreciação

que agora faremos reduzidamente, não só por já ir bastante longo este artigo, mas também por termos, talvez, de voltar a nos occupar d'ella.

(Continúa.)

## Legislação Pharmaceutica

O Governo Provisorio da Republica Portugueza faz saber que, em nome da Republica, se decretou, para valer como lei, o seguinte :

### Reforma do Ensino de Pharmacia

Artigo 1.º — O ensino pharmaceutico destina-se a conservar, transmittir e ampliar os conhecimentos indispensaveis ao exercicio d'esta profissão e exerce-se em Escolas annexas ás Faculdades de Medicina de Lisboa, Coimbra e Porto.

Art. 2.º — As tres escolas de pharmacia, organizadas segundo o mesmo typo, gozam dos mesmos direitos e privilegios, devendo os respectivos regulamentos manter e caucionar a sua independencia e autonomia.

Art. 3.º — O ensino geral de pharmacia é exercido em cursos e cadeiras, e simultaneamente ministrado por segundos assistentes, primeiros assistentes, professores extraordinarios e professores ordinarios.

Art. 4.º — O quadro das disciplinas distribue-se em dois grandes grupos que, por sua vez, se repartem em cursos e cadeiras.

a) Pertencem ao primeiro grupo:

Curso de chimica inorganica;

Curso de chimica organica;

Curso de analyse chimica;

Curso de physica;

Curso de mineralogia, geologia e hydrologia ;  
 Curso de botanica geral;  
 Curso de botanica cryptogamica;  
 Curso de zoologia pharmaceutica;  
 b) Pertencem ao segundo grupo:  
 Cadeira de Historia natural das drogas. Posologia ;  
 Cadeira de pharmacotechnia ;  
 Curso de chimica biologica ;  
 Cadeira de chimica pharmaceutica:  
 Curso de bacteriologia ;  
 Curso de analyse toxicologica e chimica legal ;  
 Curso de analyse bromatologica.  
 Curso de legislação e deontologia pharmaceuticas.

Art. 5.º — As disciplinas constantes do quadro anterior serão cursadas no tempo minimo de oito semestres, tendo os alumnos, alem das provas de frequencia e exames, a obrigação de fazer durante os dois ultimos semestres, duzentos e quarenta dias de boa pratica pharmaceutica em pharmacia hospitalar.

Art. 6.º — As faculdades de Medicina e de Sciencias porão á disposição das Escolas de Pharmacia os laboratorios, museus e material necessarios ao ensino.

Art. 7.º — As disciplinas constantes do 1.º grupo e bem assim a chimica biologica do 2.º grupo (artigo 4.º) serão cursadas nas Faculdades de Sciencias. O curso de microbiologia será feito nos laboratorios das Faculdades de Medicina.

Art. 8.º — Para o ensino da pharmacotechnia e estagio pharmaceutico utilizar-se-hão as seguintes pharmacias hospitalares:

Em Lisboa: Pharmacia do Hospital de S. José;

Em Coimbra: Pharmacia dos Hospitaes da Universidade;

No Porto: Pharmacia do Hospital de Santo Antonio.

Art. 9.º — Alem dos cursos constantes do quadro geral (artigo 4.º) podem os Conselhos Escolares ordenar outros cursos, facultativos, desde que o julgarem conveniente

ao aperfeiçoamento scientifico e especialização technica dos alumnos.

Art. 10.<sup>o</sup> -- O curso tem uma parte obrigatoria (trabalhos praticos, provas de exame e estagio) e uma parte facultativa (lições magistraes e lições com demonstração).

### Matricula, inscrição, frequencia e provas

Art. 11.<sup>o</sup> -- São necessarios para a admissão ás Escolas de Pharmacia:

- 1.<sup>o</sup> a) Certidão em que os alumnos provem ter completado desesseis annos de idade;
- b) Certificado do registo criminal;
- c) Certidão em que provem haver concluido o curso geral dos lyceus ou documento de habilitação que lhe seja legalmente equiparado.

2.<sup>o</sup> Certidão comprovativa de haver terminado, com approvação, um dos cursos de pharmacia anteriores á carta de lei de 19 de julho de 1902.

Art. 12.<sup>o</sup> -- A frequencia de qualquer cadeira ou curso é autorizada mediante os diversos documentos de habilitação e as propinas de inscrição fixadas na seguinte tabella:

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| Cursos annuaes .....     | 20\$000 réis |
| Cursos semestraes .....  | 10\$000 réis |
| Cursos trimestraes ..... | 5\$000 réis  |

Art. 13.<sup>o</sup> -- A habilitação dos alumnos é julgada por exames que constam de provas praticas e provas theoreticas.

Art. 14.<sup>o</sup> -- Haverá duas epochas de exames: uma em março e outra em julho, isto independemente dos demais trabalhos escolares.

Art. 15.<sup>o</sup> -- Os exames theoreticos tem logar depois dos alumnos terem sido approvados nos exames praticos respectivos.

Art. 16.<sup>o</sup> -- O jury dos exames é escolhido pelos Conselhos Escolares.



Art. 17.º — Os professores patentearão ao jury as indicações requisitadas da Secretaria sobre a assiduidade dos alumnos, que constarem do livro do ponto, e bem assim as demais notas de frequencia e aproveitamento nos trabalhos obrigatorios.

§ unico. A valorisação do tirocinio pratico (artigo 5.º) é feita pelo professor de pharmacotechnia de acordo com o director do serviço que o alumno frequentou.

Art. 18.º — O alumno excluido nas provas de um exame só pode repetil-o na epoca seguinte.

Art.º 19.º — Concluidos os exames de cada dia proceder-se-ha á votação nos termos do artigo 80.º do decreto com força de lei de 19 de abril de 1911, sobre a constituição universitaria.

§ unico. Findos os exames. o jury deliberará os premios que entenda dever conceder aos alumnos que tiverem obtido a classificação de  *muito bom*.

Art. 20.º — Ao quadro geral das disciplinas (artigo 4.º) correspondem dois exames, pertencendo um ás materias do 1.º grupo, e outro ás materias do 2.º grupo.

Art. 21.º — Para que os alumnos sejam admittidos ao exame do 2.º grupo é necessario que apresentem um certificado do exame do 1.º grupo, e alem d'isso um certificado em que provem haver frequentado as diversas cadeiras e cursos, considerados em conjunto, durante oito semestres.

Art. 22.º — A informação final do alumno obtem-se tomando a media arithmetica das informações dos dois exames (prova pratica e theorica com valorisação conjunta) e tirocinio pratico.

### Admissão ao professorado

Art. 23.º — O corpo docente compõe-se de professores ordinarios, professores extraordinarios, primeiros assistentes e segundos assistentes.

Art. 24.º — O provimento d'estes logares é feito por concurso, por distincção e por antiguidade.

§ unico. Os concursos serão sempre annunciados no *Diario do Governo* e, por edital, nas tres Universidades da Republica.

Art. 25.º — Para que os candidatos a segundos assistentes possam ser admittidos ás provas de concurso devem, nos prazos legais, apresentar os seguintes documentos:

- 1.º Publica forma do diploma de pharmaceutico;
- 2.º Attestados de bom comportamento moral e civil;
- 3.º Certificado do registo criminal;
- 4.º Documento justificativo do cumprimento da lei do recrutamento militar;

5.º Attestado medico de que não padecem de molestia contagiosa ou doença que prejudique a applicação aos trabalhos exigidos pelo exercicio do magisterio;

6.º Quaesquer documentos que provem merito scientifico ou serviços prestados á sciencia e ao paiz.

Art. 26.º — Findo o prazo do concurso, o director da Escola convocará a reunião do Conselho para examinar os documentos, admittir os candidatos que tenham as condições de admissibilidade e para constituir o jury que tem de examinal-os.

§ unico. Para que os candidatos sejam admittidos ás provas do concurso, é necessario que sejam considerados habilitados por maioria dos votantes.

Art. 27.º — O Governo publicará os regulamentos necessarios á effectivação dos concursos.

Art. 28.º — Terminados os concursos, os candidatos approvados são classificados em merito absoluto e relativo; e os mais classificados, em numero igual ao das vagas, ficam pertencendo ao corpo docente com a categoria de segundos assistentes, e passam a auxiliar os trabalhos praticos.

Art. 29.º — Os segundos assistentes são nomeados por dois annos, findos os quaes tem de deixar a Escola se não forem reconduzidos.

§ unico. Os segundos assistentes reconduzidos podem concorrer ao lugar de primeiros assistentes, se houver vaga, sendo o concurso documental e effectuado perante os professores da Escola, e não perdem o seu lugar senão por promoção.

Art. 30.º — Os primeiros assistentes auxiliam os professores nas demonstrações, e experiencia do curso, dirigem os trabalhos praticos dos alumnos e regem os cursos de que foram encarregados pelo Conselho Escolar.

Art. 31.º — Os primeiros assistentes são nomeados por tres annos, findos os quaes teem de deixar a escola, se não forem reconduzidos.

§ unico. Os primeiros assistentes reconduzidos podem concorrer ao lugar de professor, se houver vaga, sendo o concurso ainda documental e effectuado perante os professores da Escola.

Art. 32.º — A promoção a professor ordinario faz-se por antiguidade de serviços, podendo, entretanto, o Conselho Escolar propor a nomeação para tal lugar de pessoa de excepcional valor que tenha prestado relevantes serviços á Sciencia.

Art. 33.º — Igualmente poderá, sob proposta do Conselho Escolar, ser chamado para qualquer das vagas de professor ordinario e extraordinario, primeiro assistente e segundo assistente, pessoal docente de outra Escola uma vez que o pessoal chamado tenha categoria e aceite.

Art. 34.º — Nos laboratorios haverá ajudantes em numero determinado pelos respectivos directores e que teem por funcção especial auxiliar o ensino.

Podem ser ajudantes: os segundos assistentes, os alumnos da Escola que já tenham exame do grupo a que o laboratorio pertence e os diplomados em pharmacia que queiram seguir a carreira do magisterio.

§ unico. No caso dos concorrentes serem em numero superior ao das vagas, abrir-se-ha concurso documental.

Art. 35.º — O pessoal dirigente e docente das Escolas

compôr-se-ha, para cada estabelecimento, de um Director, e dos professores e assistentes seguintes:

Tres professores ordinarios;

Um professor extraordinario ;

Um primeiro assistente;

Dois segundos assistentes.

Art. 36.<sup>o</sup> — O conselho de cada Escola compõe-se:

a) Dos professores privativos ordinarios e extraordinarios;

b) Dos professores da 2.<sup>a</sup> secção da Faculdade de Sciencias;

c) Dos professores do 1.<sup>o</sup> grupo da 3.<sup>a</sup> secção da Faculdade de Sciencias);

d) Dos professores de Zoologia e Botanica (2.<sup>o</sup> grupo da 3.<sup>a</sup> secção da Faculdade de sciencias;

e) Dos professores de Bacteriologia e Pharmacologia da Faculdade de Medicina.

Art. 37.<sup>o</sup> — A regencia das cadeiras pertence aos professores privativos da Escola. Os cursos serão regidos por professores ou assistentes e a sua distribuição será feita pelo Conselho.

### Disposições transitorias

Art. 38.<sup>o</sup> — Os alumnos actualmente inscriptos nos diversos annos das Escolas de Pharmacia, continuam a frequentar as cadeiras, sendo os exames feitos nos termos da legislação vigente ao tempo da inscrição.

Art. 39.<sup>o</sup> — A actual cadeira de toxicologia e chimica legal passa a constituir um curso regido nas condições geraes dos restantes cursos instituidos por este diploma.

Art. 40.<sup>o</sup> — São extinctos os logores de preparador, ficando o pessoal existente exercendo as funcções de segundos assistentes, sem direito a promoção.

§ unico. Os preparadores que hajam prestado provas do concurso e que tenham actualmente pelo menos 5 an-

nos de bom e effectivo serviço, poderão ser promovidos desde que o Conselho assim o entenda e represente ao Governo.

Art. 41.º — Fica revogada a legislação em contrario.

Determina-se, portanto, que todas as auctoridades, a quem o conhecimento e a execução do presente decreto com força de lei pertencer, o cumpram e façam cumprir tão inteiramente como nelle se contem.

Os ministros de todas as Repartições o façam imprimir, publicar e correr. Dado nos Paços do Governo da Republica, em 26 de maio de 1911. — *Joaquim Theophilo Braga* — *Antonio José de Almeida* — *Bernardino Machado* — *José Relvas* — *Antonio Xavier Correia Barreto* — *Amaro de Azevedo Gomes* — *Manoel de Brito Camacho*.

## Regulamento para a liquidação, fiscalisação e cobrança do imposto sobre especialidades pharmaceuticas, remedios secretos privilegiados e aguas minero-medicinaes estrangeiras <sup>(1)</sup>

### CAPITULO I

#### Da incidencia, taxas e cobranças do imposto

Artigo 1.º — São sujeitos, nos termos do artigo 17.º da carta de lei de 19 de julho de 1902, a um imposto especial, cobravel por meio de estampilha das taxas abaixo designadas, os seguintes productos:

Especialidades pharmaceuticas e remedios secretos privilegiados:

Nacionaes — 10 réis.

Estrangeiros — 50 réis.

(1) Este Regulamento não foi solicitado pela classe pharmaceutica.



Aguas minero-medicinaes estrangeiras — 50 réis.

§ unico. São resalvadas, quanto aos productos estrangeiros, as disposições vigentes dos tratados internacionaes existentes á data da publicação da carta de lei de 19 de julho de 1902.

Art. 2.º — Fica entendido que sempre que no presente regulamento se alludir a especialidades pharmaceuticas nacionaes, se devem considerar, tambem incluidos os remedios secretos privilegiados, e quando se alludir a especialidades pharmaceuticas estrangeiras ficam comprehendidos os remedios secretos privilegiados e aguas minero-medicinaes estrangeiras.

Art. 3.º — As unidades por que o imposto é devido, quer se trate de especialidades pharmaceuticas nacionaes, quer estrangeiras, são os frascos, tubos, caixas ou qualquer outra forma de acondicionamento das ditas especialidades, quando contenham uma quantidade de producto não superior á declarada na lista de especialidades pharmaceuticas nacionaes annexa á portaria de 31 de dezembro de 1904.

Art. 4.º — As unidades para as especialidades pharmaceuticas nacionaes que não constam da lista a que se refere o artigo 3.º, ou para as especialidades pharmaceuticas estrangeiras, serão as mesmas das especialidades similares constantes da dita lista.

Art. 5.º — As especialidades pharmaceuticas nacionaes ou estrangeiras, que se apresentem contendo uma quantidade de producto maior do que a declarada na lista a que se refere o artigo 3.º, serão tributadas com tantas estampilhas da taxa que lhes corresponda quantas as quantidades tributarias que contiverem ou com uma só de valor total.

§ unico. Para o effeito da tributação considera-se qualquer fracção, isolada ou excedente, como uma unidade.

Art. 6.º — Quando se pretenda iatroduzir no mercado

qualquer especialidade pharmaceutica, nacional ou estrangeira, que não tenha similar na lista a que se refere o artigo 3.º, será enviada uma amostra á Direcção Geral das Contribuições e Impostos para lhe ser fixada a unidade tributaria.

Art. 7.º — A cobrança do imposto será feita, quanto ás especialidades pharmaceuticas nacionaes pela apposição de estampilhas sempre antes da saída da fabrica ou laboratorio em que se preparem, e quanto ás estrangeiras no acto do despacho na alfandega.

§ unico. Existindo no laboratorio ou fabrica em que se preparem especialidades pharmaceuticas compartimentos destinados á venda ou exposição ao publico, devem as especialidades que nestes existirem estar devidamente estampilhadas.

Art. 8.º — As estampilhas para pagamento do imposto das especialidades pharmaceuticas nacionaes tem de ser rubricadas pelo auctor ou preparador da especialidade ou por quem o represente e conter a data da inutilização quando a estampilha seja do typo commum, e sómente á rubrica quando seja do typo pequeno.

§ unico. As rubricas que inutilizam as estampilhas e as datas da inutilização devem ser bem legiveis.

Art. 9.º — As estampilhas para pagamento do imposto das especialidades pharmaceuticas estrangeiras serão inutilizadas pela alfandega com um carimbo especial que mostre com toda a clareza, e por forma indelevel, a data do despacho do producto em que forem appostas e um signal ou letra que indique a estação aduaneira que effectuou o despacho.

Art. 10.º — Quando num pacote, caixa ou qualquer outra forma de acondicionamento das especialidades pharmaceuticas se contiverem outros pacotes, caixas, tubos, etc., a apposição das estampilhas será feita em cada um d'estes volumes e não naquelle que as encerrar.

## CAPITULO II

Das especialidades pharmaceuticas nacionaes  
e sua fiscalização

Art. 11.º — Para os effeitos do imposto e deste regulamento são consideradas especialidades pharmaceuticas nacionaes, nos termos da lei de 19 de julho de 1902, todos os remedios de autores ou preparadores nacionaes, indicando em portuguez, nos rotulos ou envolveros, os nomes desses autores ou preparadores, ou o modo de administração.

§ unico. Não são consideradas especialidades pharmaceuticas nacionaes :

1.º Os medicamentos inscritos na «Pharmacopeia Portuguesa» quando os seus preparadores adoptem nelles, sem a menor alteração, qualquer das denominações dadas pela mesma pharmacopeia ;

2.º Os productos chimicos, quando não se apresentem com forma pharmaceutica, tal como é a de granulos, pastilhas, lenticulas e analogos, dada por compressão ou por outro qualquer processo ;

3.º Os pós, pastas e elixires dentrificos, sabonetes e tonicos para o cabelo, quando não tenham propriedade therapeutica especial e, portanto, sejam considerados simples artigos de toilette.

4.º Os tafetás e adhesivos quando não possuirem acção alguma therapeutica;

5.º Os artigos de penso, taes como: fio de seda em alcool, gazes e algodões phenicados, iodoformados, gessados e analogos ;

6.º As farinhas analepticas que não possuam propriedade therapeutica differente desta e que se empreguem como alimentação ordinaria de individuos saos ou doentes, das quaes se tomará como typo a Nestlé;

7.º Os preparados pharmaceuticos que, embora pelo acondicionamento e aspecto exterior se possam confundir com as especialidades pharmaceuticas, sejam aviadas por meio de receita medica.

Art. 12.º — Qualquer producto de applicação medica será para todos os effeitos deste regulamento, considerado como especialidade pharmaceutica quando o seu autor ou preparador o especialise, quer dando-lhe um nome de fantasia, quer pondo o seu nome no rotulo junto ao do producto, quer por qualquer outra forma.

Art. 13.º — As especialidades pharmaceuticas nacionaes, que tenham rotulos ou inscripções em idioma estrangeiro, estão sujeitas ao imposto de 50 réis nas mesmas condições em que o imposto de 10 réis incide sobre as outras especialidades nacionaes.

Art. 14.º — A estampilha será apposta, sempre que fôr possível, por forma a inutilizar-se no acto da abertura da especialidade, e, não sendo, appôr-se-ha no envolucro que faça parte da sua rotulagem e não possa tirar-se sem alterar a maneira usual como ella é entregue ao publico.

§ unico Não podendo satisfazer-se qualquer das condições exigidas neste artigo, appôr-se-ha a estampilha em qualquer logar, mas por fórma que fique pelo menos parte d'ella sobre o rotulo da especialidade.

Art. 15.º — E' absolutamente defezo o emprego da estampilha do typo pequeno nas especialidades pharmaceuticas nacionaes, quando se possa empregar a do typo grande sem que do seu emprego resulte o ficar coberto o nome da substancia activa do preparado e do seu autor ou preparador.

Ar. 16.º — A fiscalização superior do imposto sobre os productos de que trata este diploma, fica a cargo da Direcção Geral das Contribuições e Impostos, a qual a mandará executar pelo inspector tecnico das especialidades pharmaceuticas com a coadjuvação do pessoal dos impostos.

Ar. 17.º — A fiscalização será exercida nas pharmacias, drogarias, fabricas, laboratorios ou quaesquer casas ou estabelecimentos onde se preparem, vendam ou se achem depositadas especialidades pharmaceuticas.

§ unico. Por pharmacias e drogarias deve entender-se não só a casa exposta ao publico, como quaesquer outras que sejam dependencias d'esta.

Ar. 18.º — As especialidades pharmaceuticas nacionaes que se encontrarem estampilhadas por forma differente da exigida neste diploma são, para todos os effeitos, consideradas como não selladas.

Ar. 19.º — As especialidades pharmaceuticas que se encontrem em qualquer laboratorio differente d'aquelle em que se effetue a sua preparação devem estar devidamente selladas.

Ar. 20.º — Em caso algum, poderá fazer-se apprehensão de qualquer especialidade pharmaceutica na mão do comprador.

§ unico. Quando se prove que a especialidade foi vendida sem ter apposta a devida estampilha, o vendedor incorre na multa estabelecida no artigo 21.º d'este regulamento.

Ar. 21.º — O auctor ou preparador que deixar de collocar ou inutilisar a competente estampilha quando exigivel, em harmonia com o disposto neste regulamento, em cada um dos frascos, tubos, caixas ou involueros dos seus productos, antes da sahida da fabrica ou laboratorio, incorrerá na multa de 25000 a 205000 réis, estabelecida no artigo 223.º do regulamento de 9 de agosto de 1902, ou na estabelecida no artigo 210.º do mesmo regulamento.

§ 1.º A applicação do artigo 210.º terá logar sempre que d'ella resulte multa maior do que da applicação do artigo 223.º do dito regulamento.

§ 2.º Aquelle que vender ou tiver em deposito especialidades pharmaceuticas, que não estejam devidamente estampilhadas, incorre nas mesmas penalidades.



§ 3.º São extensivas á cobrança d'estas multas as disposições do regulamento do imposto do sêllo de 9 de agosto de 1902, na parte applicavel.

Art. 22.º — As contestações entre a Fazenda e os autores, preparadores ou vendedores de especialidades pharmaceuticas, sobre as disposições do presente regulamento, serão resolvidas pelo Conselho da Direcção Geral das Contribuições e Impostos, com parecer previo do inspector technico adjunto á mesma Direcção e do juiz auditor do Ministerio das Finanças.

§ unico. Das decisões do Conselho da Direcção Geral das Contribuições e Impostos cabe recurso para o Supremo Tribunal Administrativo, nos termos da legislação em vigor.

Art. 23.º — Para o effeito do disposto no artigo antecedente, o encarregado da fiscalisação processará uma declaração contendo a copia textual da parte dos rotulos ou inscripções sufficientes para a identificação da especialidade contestada e a indicação dos fundamentos para a exigencia do imposto e enviá-la-ha á Direcção Geral das Contribuições e Impostos acompanhada sempre que fôr possivel, de uma amostra ou exemplar da referida especialidade, que será fornecida por aquelle que a possuir, com direito á restituição ou indemnisação pelo preço fixado para a venda quando a restituição não possa ter logar.

§ unico. A decisão sobre as contestações será publicada no *Diario do Governo*.

Art. 24.º — As especialidades pharmaceuticas selladas com estampilhas por qualquer forma viciadas, considerar-se-hão como não selladas para os effeitos da multa a que se refere o artigo 21.º d'este regulamento, sem prejuizo da responsabilidade criminal em que incorre o auctor da fraude.

## CAPITULO III

**Das especialidades pharmaceuticas estrangeiras**

Art. 25.º — São considerados especialidades pharmaceuticas estrangeiras todos os remedios de autores ou preparadores estrangeiros que tenham nos rotulos ou envolucros os nomes d'esses autores ou preparadores ou o modo de administração ou estejam comprehendidos no artigo 12.º d'este regulamento.

Art. 26.º — As formulas de autores estrangeiros que se contenham em qualquer pharmacopeia official e que sejam especializadas pelos preparadores nacionaes com o nome do seu autor, serão consideradas especialidades pharmaceuticas nacionaes, para todos os effeitos d'este regulamento quando no rotulo se diga a pharmacopeia em que estão descriptas.

Art. 27.º — As especialidades pharmaceuticas de autor estrangeiro, ou aquellas em que se declare que são segundo as formulas de autores estrangeiros e que não estejam nas condições do artigo 26.º, e bem assim aquellas em cujos rotulos ou envolucros se tente mostrar que são identicas na composição, ou modo de preparação, ás de qualquer auctor ou preparador estrangeiro, serão, para todos os effeitos do presente regulamento, consideradas especialidades pharmaceuticas estrangeiras.

Art. 28.º — Não são consideradas especialidades pharmaceuticas estrangeiras os mesmos productos a que se referem os n.ºs 2.º, 3.º, 4.º, 5.º e 6.º do § unico do art.º 11.º

Art. 29.º — As especialidades pharmaceuticas estrangeiras só podem ser despachadas nas sédes das alfandegas de Lisboa, Porto e Ilhas Adjacentes e nas estações das encomendas postaes e do lazareto.

§ 1.º Nos despachos de importação de especialidades pharmaceuticas declarar-se-ha o nome e o numero d'aquellas a que os despachos digam respeito.

§ 2.º É expressamente prohibida a importação dos referidos productos por outra via que não seja a delarada no presente artigo, sob pena de serem apprehendidos, ficando os contraventores sujeitos á multa comminada nos regulamentos do contencioso fiscal, além do pagamento do imposto devido.

Art. 30.º — As contestações entre a alfandega e os importadores dos productos de que trata este regulamento serão resolvidas nos termos dos regulamentos aduaneiros.

#### CAPITULO IV

#### Do serviço tecnico das especialidades pharmaceuticas

Art. 31.º — O funcionario tecnico a que se refere o artigo 16.º do presente regulamento funciona junto da Direcção Geral das Contribuições e Impostos, subordinado immediatamente ao respectivo Director Geral, e será para os effeitos do serviço, da disciplina e da categoria equiparado aos inspectores de 1.ª classe.

Compete a este funcionario :

1.º Prestar todas as informações technicas que lhe forem exigidas, em materia do imposto de que trata o presente regulamento.

2.º Consultar nos termos do artigo 22.º sobre as contestações entre a fazenda e os contribuintes.

3.º Fornecer á Direcção Geral das Contribuições e Impostos todos os subsidios para organização de nova lista das especialidades pharmaceuticas, quando se julgue conveniente organizá-la.

4.º Visitar, auxiliado pelo pessoal dos impostos, e conforme as instrucções da respectiva Direcção Geral, as pharmacias e todos os demais estabelecimentos e depositos sujeitos á fiscalização de que trata este regulamento,

mandando levantar os autos das transgressões que descobrir.

5.º Desempenhar todos os mais serviços que, no interesse da fiscalização e arrecadação d'este impstto, lhe forem exigidos pela Direcção Geral das Contribuições e Impostos.

Paços do Governo da Republica, em 26 de maio de 1911.—O ministro das Finanças, *José Relvas*.

---

### *Direcção Geral de Saude* <sup>(1)</sup>

---

Attendendo a que as disposições vigentes reguladoras do exercicio de pharmacia, no tocante á fiscalização profissional, carecem de execução vigilante, emquanto por via legislativa se não organiza uma inspecção especial da profissão; e

Attendendo ao que representou a classe pharmaceutica:

Manda o Governo Provisorio da Republica Portugueza, pelo Ministro do Interior, que todas as auctoridades, e em especial os delegados e sub-delegados de saude fiscalizem o exacto e rigoroso cumprimento do disposto na carta de lei de 13 de julho de 1882 relativamente ao exercicio pharmaceutico, seguindo as instrucções que competentemente lhe forem communicadas, promovendo promptamente sobre a imposição das multas consignadas nos artigos 2.º e 3.º da mesma lei, em relação aos transgressores das suas disposições.

Paços do Governo da Republica, em 24 de junho de 1911.—O ministro do Interior, *Antonio José d'Almeida*.

---

(1) *Diario do Governo*, de 26-6-911.

# CHIMICA

## Dosagem da atropina na belladona

Para a dosagem da atropina na belladona, M. Javillier <sup>(1)</sup> recommenda o emprego d'uma solução de acido silicotungstico a 10 %, que se ajunta gotta a gotta, agitando, na solução alcaloídica obtida, e lexiviando a planta. Esta ultima solução contem o alcaloide no estado de sulfato ou de chlorhydrato e deve ser adicionada, antes de se titular, de uma quantidade de acido chlorhydrico sufficiente para que a acidez da solução corresponda a 1 %. Faz-se o doseamento sobre a solução alcaloídica fria ou a uma temperatura proxima da ebulição.

Recolhe-se o precipitado sobre um filtro e lava-se com agua acidulada com acido chlorhydrico a 1 % até que o liquido filtrado não turve pela solução do sulfato de atropina

Pode-se ainda centrifugar o precipitado; n'este caso decanta-se algumas vezes o liquido, que se substitue por agua acidulada a 1 % de acido chlorhydrico, e, depois de bem lavado, recebe-se o precipitado sobre um filtro, que se incinera em uma capsula de platina ou de porcellana tarada e pesa-se o residuo. O peso achado, multiplicado pelo factor 0,4064, dá o peso da atropina contida na amostra ensaiada; todavia é necessario ajuntar um indice de correcção para compensar a quantidade de silicotungstato de atropina, dissolvido no liquido alcaloídico, porque este silicotungstato não é absolutamente insolúvel; a correcção a fazer é acrescentar ao resultado 0,0048 de atro-

(1) *Bolletín des sciences pharmacologiques*, novembre de 1910.



pina para 100<sup>cc</sup> do liquido no qual se effectuou a precipitação.

Operando sobre soluções d'atropina de titulo conhecido, *M. Javillier* encontrou, pelo methodo do acido silicotungstico, exactamente a quantidade de atropina contida n'essas soluções.

*M. Javillier* doseou um certo numero de extractos de belladona, e achou percentagens de atropina muito differentes (de 0,80 % a 3,79 %<sub>10</sub>, para o extracto do Codex, que é um extracto alcoolico de folhas; 2,94 %<sub>10</sub> para um extracto da raiz.

*M. Javillier* comparou ainda os resultados que dá o methodo por pesagem do silicotungstato com o processo de dosagem volumetrico indicado pelo Codex; constatou então que, para os extractos de fraca percentagem em alcaloides, o processo do Codex, dá resultados duas vezes maior que o methodo ponderal. Para os extractos mais ricos, a differença é pouco apreciavel.

*M. Javillier* ainda empregou um extracto inerte ao qual addicionou um peso conhecido de atropina, achando approximadamente as mesmas cifras tanto pelo processo ponderal, como pelo processo volumetrico do Codex.

Querendo levar as suas experiencias mais longe, addicionou uma quantidade conhecida de atropina a um extracto de belladona de fraca percentagem em alcaloides; praticada a dosagem pelos dois processos, encontrou a totalidade de atropina ajuntada.

*M. Javillier* fez uma comparação analoga sobre os extractos de belladona preparados segundo o processo de *Perrol e Goris*.

Os dois processos de dosagem deram resultados semelhantes.

*M. Javillier*, continua nas suas investigações para determinar as causas das differenças achadas.

**BOLETIM ASSOCIATIVO****SESSÃO DE 9 DE MAIO DE 1911**

Presidente: — *Alberto Veiga*

Secretarios: — *Antonio Maria da Gama Junior e João Norberto Gonçalves Guerra.*

Aberta a sessão ás 10 horas da noite foi lida e approvada, sem discussão, a acta da sessão anterior.

O sr. Presidente communica á Assembleia que foi encarregado pelo sr. Prof. Moreira Beato de agradecer a sua admissão de socio, o que não faz pessoalmente por ser impossivel a sua comparencia.

O Sr. Presidente diz mais que a Mesa d'esta Sociedade procurou o sr. Ministro do Interior para tratar da reforma do ensino, salientando a boa impressão que resultou da conferencia com o illustre titular d'aquella pasta. Relatando largamente o que se passou, informa a Assembleia de que tendo a Mesa procurado, pelo mesmo motivo o sr. Director Geral da Instrucção Publica, este a deixára mal impressionada. Acha, porém, que os esforços não devem enfraquecer.

Foi lida a representação sobre a reforma do ensino apresentado ao Sr. Ministro do Interior, assim como a resenha do que a tal respeito existe no estrangeiro cujo trabalho Sua Ex.<sup>a</sup> deixou a cargo do sr. Ponte e Souza.

O sr. Presidente informa detalhadamente a Assembleia de tudo quanto se tem feito no sentido de se levar a effeito a justa aspiração da classe.

O Sr. Ponte e Souza acha da maior urgencia a en-

trega da resenha pedida pelo Sr. Ministro do Interior e entende que sobre o assumpto se deva abrir larga discussão dando assim amplo conhecimento d'elle a todos os assistidos presentes. Na sua opinião o assumpto é de importancia tal que deve ser immediatamente discutido de preferencia a qualquer outro.

O Sr. Moraes, tratando minuciosamente do assumpto, diz não poder occultar a desagradavel impressão nascida das palavras com que o Sr. Director Geral da Instrucção Publica recebeu a commissão, de que fazia parte, para tratar da reforma do ensino.

Diz que o Sr. Director Geral, ao contrario da maneira attenciosa como a commissão fôra recebida pelo Sr. Ministro do Interior, respondera:— que lhes poderia garantir que a classe pharmaceutica não conseguiria nem a autonomia das Escolas nem a creação da Faculdade.

O Sr. Carvalho da Fonseca lamentando as palavras que o Sr. Director Geral d'Instrucção Publica dirigiu á commissão que o procurou, diz não o extranhar visto o que, particularmente, sabe bem porque a reforma do ensino sahiu tão raquitica.

Entende que a Sociedade deve insistir nas suas pretensões.

O Sr. Jesus pede que fiquem consignadas na acta as declarações do Sr. Director Geral d'Instrucção Publica. Fazendo largas considerações sobre o assumpto que se vae discutindo diz que a classe deve pedir mas com altivez quando n'um caso como este lhe assiste toda a justiça.

O Sr. Ponte e Souza diz não o surprehenderem as amabilidades do Sr. Director Geral pois quando, particularmente, o procurou a respeito da reforma do ensino medico, factos se deram de forma a não lhe causar espanto o que agora se passa com a classe pharmaceutica. Acha que não se deve abandonar a questão, indo até onde nos levar a justiça que nos assiste.

Diz que a questão reveste a mais alta gravidade e

que a devemos defender com energia. Termina dizendo que é sempre grave brincar-se com uma classe.

O Sr. Rosa Limpo fallando largamente do assumpto entende que se deve protestar por todas as formas legais. Acha a occasião opportuna para se acabar com o sello que representa um vexame para a propria classe. Diz ter chegado o momento para se dizer desassombrosamente o que se deseja e o que de direito nos pertence.

O Sr. Moraes faz a seguinte proposta :

—Proponho que a commissão encarregada de apresentar ao Ministro do Interior a reclamação d'esta Sociedade sobre a reforma das Universidades fique encarregada igualmente de se dirigir ao Ministro das Finanças, fazendo-lhe ver a injustica que se pratica fazendo entrar os sellos das especialidades pharmaceuticas no typo unico—do sello d'imposto,—quando aquelle sello foi creado unica e exclusivamente para o ensino de pharmacia.

O Sr. Carvalho da Fonseca diz que a mesma commissão deve instar com o Ministro do Interior para que seja publicada a reforma do ensino apresentada pela commissão de professores.

O Sr. Ponte e Souza discorda em absoluto da opinião do sr. Carvalho da Fonseca, sobre o que faz largas considerações entendendo que não se deve pedir a approvação d'uma reforma que a classe não conhece. Diz que o projecto apresentado pelos professores não representa a vontade da classe. Entende que se deve insistir pela approvação do projecto que foi largamente discutido pela classe e sancionado por ella.

O Sr. Dr. Ponte e Souza lê a resenha do que se passa no estrangeiro acerca do ensino de pharmacia e da organização das escolas.

O Sr. Jesus—requer que a proposta do Sr. Moraes seja posta á votação com prejuizo dos oradores inscriptos. Requer tambem que se entre immediatamente na ordem da noite.

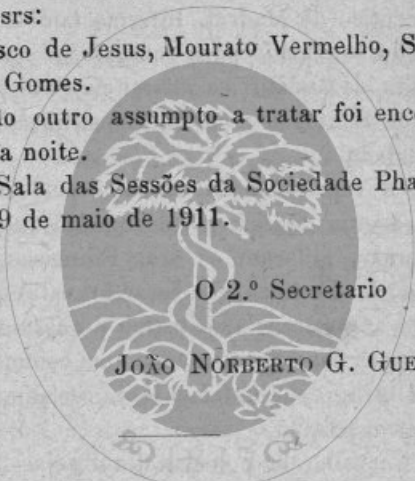
O Sr. Mourato Vermelho fallando acerca do sello das especialidades pharmaceuticas e dos vexames a que sujeita, pelo modo como se está fazendo a inspecção propõe o seguinte:—que se nomeie uma commissão encarregada de estudar urgentemente a questão do sello das especialidades pharmaceuticas, no sentido de reformar o respectivo regulamento.

Para tratar do assumpto foi nomeada uma commissão composta dos srs:

João Francisco de Jesus, Mourato Vermelho, Sequeira, Malta e Costa Gomes.

Não havendo outro assumpto a tratar foi encerrada a sessão era meia noite.

Lisboa, e Sala das Sessões da Sociedade Pharmaceutica Luzitana 9 de maio de 1911.



O 2.º Secretario

JOÃO NORBERTO G. GUERRA.

## SESSÃO DE 30 DE MAIO DE 1911

Presidente — *Alberto Veiga.*

Secretarios — *Antonio Maria da Gama Junior e João Norberto Gonçalves Guerra.*

Aberta a sessão ás nove e meia da noite foi lida e approvada a acta da sessão anterior, procedendo-se em seguida á leitura da correspondencia dirigida á Sociedade

Teve segunda leitura e foi approvedo socio effectivo o sr. Manuel Rodrigues Aguado Formosinho. Teve primeira leitura uma proposta para socio effectivo do sr. Camillo Simões Pacheco.



O sr. Presidente diz ter sido procurado por dois collegas hespanhoes os srs. D. Epifanio Balbeter y Mates (director del *Monitor de la Pharmacia*) e D. Sanchez Delgado e que os acompanhou de visita ás installações da Sociedade, que os mesmos collegas mostraram desejos de vêr, retirando bem impressionados apóz tal visita.

O sr. Presidente mais declara que os mesmos collegas pediram a permuta do jornal da Sociedade com o Boletim Pharmaceutico de Madrid. Informa tambem a Assembleia de ter sido convidado para comparecer na Camara Municipal, afim de assistir á conferencia realisada pels sr. dr. Alves dos Santos ácerca da Constituição e evolução da Nacionalidade.

Sobre a representação enviada pelo collega Joaquim Tavares ácerca da reforma do quadro de pharmaceuticos do Ultramar, fallaram os srs. Francisco de Carvalho e Carvalho da Fonseca, declarando este que quando no tempo da sua gerencia se tratou do assumpto foi expressamente para esse fim nomeada uma commissão a qual, na devida altura, deu andamento ás reclamações que foram feitas n'esse sentido.

O sr. Carvalho da Fonseca diz desejar fazer considerações e dar explicações, perante a Sociedade ao sr. Ponte e Souza, como elle porém, não está presente reserva-as para a primeira sessão.

O sr. Presidente diz ter visto publicada a reforma do ensino que lhe desagradou não só por não vêr acompanhada da reforma do exercicio, mas tambem por continuarem as nossas escolas annexas á faculdade de medicina. Lamenta que havendo uma verba creada expressamente para o ensino de pharmacia cujo excesso de receita é approximadamente de 40:000\$000 de réis, não reverte essa verba em favor do mesmo ensino dando a verdadeira autonomia ás escolas e creando propriamente a faculdade.

O sr. Carvalho da Fonseca referindo-se largamente ao

assumpto e fazendo realçar os inconvenientes da mesma reforma acha-a mais malefica do que a de 1902.

O sr. 1.º secretario que classifica as reformas do ensino e do exercicio de uma verdadeira burla, entende que devido á importancia do assumpto se deixe a discussão para sessão extraordinaria.

É de mesma opinião o sr. Carvalho da Fonseca que pede seja marcada sessão extraordinaria para discutir o assumpto.

O sr. Cysneiros de Faria communica que o socio Agostinho Cesinando Marques cedeu em favor da Sociedade os juros vencidos de duas obrigações, e pede que fique exarado o nosso reconhecimento e que se lhe officie agradecendo.

O sr. Presidente fallando ainda sobre a reforma do ensino, lembra que alem de se marcar dia para a sessão extraordinaria em que tal reforma se deverá discutir, se nomeie uma commissão que expressamente trate do assumpto.

Foi nomeada a commissão que ficou composta dos srs.: Mourato Vermelho, Costa Gomes, Cysneiros de Faria, Moraes, Meyrelles e Gama Junior.

O sr. Costa Gomes fazendo largas considerações diz que a classe pharmaceutica do paiz se agita e que não sabe como o assumpto se resolverá. É de opinião que, como o assumpto se prende com o resto deveria talvez esperar a resolução a respeito da reforma do exercicio.

Entrando-se na ordem da noite foi lido e discutido o parecer da Commissão de Pharmacia ácerca d'uma consulta feita á Sociedade relativa á preparação de pomada mercurial.

O sr. 1.º Secretario diz que apesar da admiração que tem pelos trabalhos do sr. Jesus é obrigado a combater o trabalho que acaba de apresentar. Acha o parecer longo de mais e pouco illucidativo para o caso, sahindo fóra do

assumpto da consulta dirigida á Sociedade. Pede que o parecer volte á commissão.

O sr. Ponte e Souza diz que a impressão que o parecer lhe deixou é a mais desagradavel possível. Foge do campo pratico, espraçando-se em considerações therapeuticas abandonando a technica.

E continuando, diz que o parecer obedece unicamente á sciencia livresca pondo de parte o ponto principal por onde deveria ser encarada a questão.

Nota que o relator prendendo-se mesmo com uma lição de therapeutica abandonou o campo experimental deixando de fazer o exame da vaselina e lanolina e de estudar em seguida os meios mais rapidos de extincção do mercurio.

O sr. Jesus falla sobre os principaes pontos do parecer que apresentou, e diz que se por vezes se refere á therapeutica assim o julga conveniente e porque nos seus effectos se deve ligar o cuidado do preparador.

Fallaram ainda sobre o assumpto os srs. Malta, Gama e Cysneiros.

O sr. 1.º Secretario requer que se dê a materia por discutida e se devolva o relatorio á commissão.

O sr. Jesus declara que se fizesse agora parte da commissão a sua opinião seria a mesma.

Como não houvesse nada mais a tratar o sr. Presidente encerrou a sessão era meia noite.

Lisboa, e Sala das Sessões da Sociedade Pharmaceutica Lusitana, 30 de Maio de 1911.

O 2.º Secretario

*João Norberto Guerra.*

# JORNAL DA SOCIEDADE PHARMACEUTICA LUSITANA.

Proprietaria — Sociedade Pharmaceutica Lusitana.

Director — *Prof. Antonio Carvalho da Fonseca.*

Redacção e Administração — Rua Sociedade Pharmaceutica  
NO

Edificio da mesma Sociedade.

Composto e impresso na Papelaria e Typ. «Estevão Nunes»

*Rua do Ouro, 58—Lisboa.*

---

## As Reformas de Pharmacia

(Continuado de pag. 135)

Ninguém ignora que o ensino de pharmacia, em Portugal, até 1902, era o mais deficiente possível, sob todo e qualquer aspecto porque fosse apreciado

Naquella data, porém, decretou-se uma reforma que o melhorou extraordinariamente, mas, ainda assim, repleta de defeitos assáz sensíveis e de facil extirpação.

Energica e ininterruptamente toda a classe pharmaceutica e o publico, em geral, reclamou a obliteração completa de taes defeitos, desde que a alludida reforma se fez até ao momento em que se extinguiu o regimen politico transacto; mas por mais justas, constantes e violentas que fossem taes reclamações nunca foram attendidas durante o referido periodo.

Veio o actual regimen politico e desde o seu advento até hoje aquellas reclamações não cessaram de ser feitas com a mesma justiça, constancia e ardor.

Creu-se que o actual ministerio dotaria o paiz com um ensino de pharmacia digno d'este nome e dos estadistas que o outhorgassem. E tal crença assentava em bases so-

lidissimas; mas, a breve trecho, essa crença desfez-se tão pungente e nociva quanto inesperada e insensatamente!

A actual reforma do ensino de pharmacia é apenas o documento repugnante que attesta que só muito tarde ainda é que, em Portugal, aquelle importantissimo ramo dos conhecimentos humanos virá a ser o que deve ser e é em todas as nações cultas!

E é, exactamente, em Portugal que tal facto se não devia dar, pois que, todos o sabem: a classe pharmaceutica foi onerada com um imposto pesadissimo, que accetou contente e generosamente,—destinado a manter, com todo o prestigio e utilidade, o ensino de pharmacia no paiz; destino, porém, que jamais foi a realidade que devia, por todos os titulos, ser! . . .

Custa a crer que um tal facto exista; e esperamos que uma conducta assim tão... *culposa* desapareça, quanto antes, para honra dos governantes e bem da sciencia e do paiz.

A actual reforma do ensino de pharmacia rouba a autonomia das Escolas, em que elle é ministrado; dá ingresso, no corpo docente d'ellas, a individuos, absolutamente, estranhos á classe pharmaceutica; e não respeita direitos ipalianaveis de muitos d'elles, que, assim, se vêem, moral e materialmente, prejudicados, gravosamente.

Sob os pontos de vista scientifico e pedagogico, a actual reforma do ensino de pharmacia é um desastre inqualificavel:— não é, como é mister que o seja, um curso de especialisação; falta-lhe cadeiras, absolutamente necessarias; as materias constitutivas d'algumas nunca serão devidamente estudadas, graças a variadissimas razões e circumstancias, entre as quaes avultam as da exiguidade do tempo e falta de preparação technica do alumno; e ha disciplinas que podiam deixar de existir sem quebra da integridade e aperfeiçoamento do curso.

Este curso, creado segundo a nova reforma, é tão longo quanto caro e offerece garantias que bem poucos ape-



tecerão, que nunca recompensarão o diplomado com elle dos sacrificios feitos durante a sua aprendizagem e dos que tem de fazer ainda depois da conquista do seu diploma.

Crear um imposto nada suave para com o producto d'elle ser creado um curso de manifesto interesse publico, e, depois, transformar tal curso numa verdadeira inutilidade, é facto que importa a mais severa e universal condemnação e que não pode subsistir largamente sem offensa capital para a razão, honra e bem-estar publico.

Ora, esta offensa viverá tanto quanto viver a actual reforma do ensino de pharmacia, que o veio collocar mil vezes peor do que o estava depois da reforma de 1902, facto que não se coaduna, por forma alguma, com a dignidade pessoal e politica do actual gabinete, com a sua illustração e civismo, nem com o programma, na parte respeitante ao ensino publico, do partido que o collocou na direcção suprema dos negocios do Estado.

Nenhum pharmaceutico que tenha a comprehensão nitida dos seus deveres e direitos; que possua a intelligencia e saber requeridos em quem se dedica á profissão pharmaceutica; que seja imparcial no campo da politica e seja patriota; que cultive a sciencia e ame o bem da humanidade enferma; nenhum, dos que tenham estas qualidades, applaudirá a reforma que estamos condemnando sem paixão, não movidos por sentimentos de baixo interesse nem pelo simples gosto de dizer mal, de depreciar. Nem mesmo os inimigos da pharmacia, — desde sejam cultos e queiram as prosperidades de Portugal, — lh'a approvação tambem.

Inutilise o Governo esse diploma, que, confrontado com tantissimos outros da sua lavra, nem parece obra sua, tão... inaceitavel elle é; e substitua-o por um que, mais uma vez, prove, irrefutavelmente, os seus talentos, erudição e patriotismo e dê a uma classe prestimosissima as regalias a que ella tem innegavel direito, mas que, por uma

sorte tão adversa quanto inexplicavel, d'ellas tem sido sempre, torpemente, esbulhada.

Se o fizer, terá no seio generoso e amplissimo d'essa classe a mais decidida e forte dedicação; assignalará, brilhante e inapagavelmente, o seu nome nos fastos gloriosos da sciencia e da propagação do ensino n'este paiz ainda tão inculto, intellectualmente considerado; e á Justiça prestará uma das mais grandiosas, justas e uteis homenagens.

Esperamos que este nosso protesto seja recebido sem paixão, benevolamente; e que o appello, que em todo elle ha, seja acolhido de forma a que elle não seja baldado.

Uma e outra cousa ser-nos-ha em extremo agradavel e a muito reconhecimento nos obrigará, substituindo, plena e gostosamente, a intensa magua que nos afflige ao termos de lavar esse protesto e de renovar aquelle appello.

## Legislação Pharmaceutica

### Quadro dos officiaes pharmaceuticos (1)

Os officiaes pharmaceuticos dividem-se em officiaes do quadro permanente e officiaes milicianos.

O quadro permanente é o seguinte:

|                      |   |
|----------------------|---|
| Tenente coronel..... | 1 |
| Major.....           | 1 |
| Capitães.....        | 2 |
| Subalternos.....     | 4 |
| Total.....           | 8 |

§ unico. A admissão no quadro permanente dos officiaes

(1) Ordem do exercito, n.º 11 da 1.ª Serie, publicada em 26 de maio de 1911.

pharmaceuticos, effectuar-se-ha conforme o disposto em legislação especial.

Em virtude da nova organização foi promovido a tenente coronel pharmaceutico o major, em disponibilidade, sr. Francisco de Carvalho.

Entrou no quadro o tenente pharmaceutico, em disponibilidade, ao serviço no hospital de Chaves, Antonio Julio Correia e abriu-se concurso para uma vaga de subalterno.

### Collocações

Os officiaes pharmaceuticos teem as seguintes collocações. (1)

#### **Deposito Geral do Material Sanitario**

O tenente coronel pharmaceutico.

#### **Hospitaes de 1.ª classe (Lisboa e Porto)**

Teem dois pharmaceuticos.

O hospital de Lisboa tem mais um pharmaceutico, especialmente destinado ao hospital de Belem.

#### **Hospitaes de 2.ª classe (Coimbra e Chaves).**

Um pharmaceutico subalterno.

### Lei de reformas

O artigo 20.º d'esta lei interessa bastante aos pharmaceuticos militares, por isso o vamos transcrever da Ordem do exercito n.º 12, de 27 de maio de 1911.

#### **(1.ª Serie)**

**Art. 20.º** Aos officiaes dos quadros dos medicos e vete-

(1) Ordem do exercito, n.º 11 da 1.ª Serie, publicada em 26 de maio de 1911.

rinarios militares e aos pharmaceuticos militares, habilitados com o curso superior de pharmacia, que completarem 15 annos do serviço effectivo da sua especialidade, será contado como tempo de serviço militar, prestado como praça de pret, o tempo da duração normal dos respectivos cursos nas escolas especiaes de applicação quando não tiverem maior numero de annos d'este serviço.

§ unico. Para effectos d'este artigo será contado aos actuaes pharmaceuticos militares 2 annos e aos capellães militares 1 anno.

---

## THERAPEUTICA

---

### Contribuição para o estudo do tratamento da syphilis por a hectina e o hectargyro.

Já nos temos aqui referido ao **606**, preconizado por *Ehrlich* para o tratamento da syphilis; temos ainda registado varias asserções de alguns experimentadores, occupando-nos hoje de um producto analogo, a *hectina*, a que tambem já aqui nos referimos, descoberta por um francez, *M. Mouneyrat* (1).

A *hectina* é um sal de soda do acido benzo-sulfona-para-amino-phenilarsinico.

O auctor depois de ter citado, na sua these, os diversos derivados arseniacaes utilizados contra a syphilis, notadamente o atoxyl, mostra como o *Dr. Mouneyrat* se applicou á investigação, de uma parte, quaes eram, n'este ultimo corpo, os agrupamentos atomicos que lhe communicam a sua acção antisiphilitica, e, de outra parte, como procede o organismo animal para tornar tão poucos toxicos

---

(1) *Dr. Félix Dive — Thèse de doutorado.*

quanto possível os compostos nocivos, penetrando na economia. No decorrer das suas experiencias, *M. Mouneyrat* constatou que o organismo se defende contra os corpos chimicos nocivos, agrupando-os em combinações especiaes, sendo interrogado se não poderia attingir o fim desejado com o acido phenylsulfonico, substituindo, nas moleculas activas, um atomo de hydrogenio do grupo amidogenio ( $AzH_3$ ) por o agrupamento phenylsufona ( $C_6H_5SO_2$ ), e é assim que elle conduziu a preparação da hectina, composto menos toxico que os outros derivados arseniacaes empregados contra a syphilis, apezar de conter uma quinta parte do seu pezo de arsenico.

Terminamos esta analyse da these de *M. Dive*, reproduzindo as conclusões do seu interessante trabalho:

1.º A experiencia e a clinica demonstraram que a hectina é a menos toxica de todos os derivados arseniacaes antisiphilíticos actualmente conhecidos.

2.º A hectina localisa-se de preferencia nos musculos e na pelle.

Esta predilecção para certos tecidos assignala a rapidez com a qual as lesões cutaneas se paralytam na sua evolução, se prostram e se epidermisam.

3.º Applicada a hectina em solução, em pó, em pomada sobre as lesões cutaneas ou mucosas, ella é dotada de um poder kèratoplastico poderoso.

4.º Ingerida debaixo da forma de gottas ou de pilulas, é perfeitamente tolerada pelo tubo digestivo, actuando bem, debaixo d'esta forma, graças á sua estabilidade.

5.º Injectada no tecido celllular subcutaneo, provoca uma dôr e œdema fugaz, mas nunca de nodosidades com reacção inflammatoria viva.

6.º Esta propriedade torna-a apropriada para effectuar as injeções proximo das lesões circumsriptas, e permite, sobretudo, de tentar com facilidade o tratamento abortivo local da syphilis, tal como o preconisa o professor Hallopeau



7.º Injectada no musculo nadegueiro, não é dolorosa e não provoca senão dores fugases e muito supportaveis.

8.º Durante o tratamento, o numero de globulos vermelhos e brancos do sangue augmentam, assim como a sua percentagem em hemoglobina.

O estado geral melhora visivelmente, e as forças restabelecem-se.

9.º A acção curativa é notavelmente rapida.

No periodo secundario, sobre as erupções cutaneas ou mucosas, sobre os symptomas geraes e a cephalêa em particular.

No periodo terceario, sobre as lesões superficiaes ou profundas dos differentes órgãos ou tecidos, quer ellas apresentem o typo gommoso, ulceroso ou escleroso, e sobre os accidentes nervosos.

10.º A acção é mais lenta para se manifestar nos casos de syphilides papulosos, lenticulares, miliares e psoriasiformes, que necessitam uma cura mais intensa e mais prolongada.

11.º A hectina como é soluvel e, por conseguinte rapidamente absorvida e eliminada, as doses massiças são inuteis e poderiam ser mal toleradas. Portanto, graças á fraca toxicidade da hectina, doses muito fortes (0,50 a 0,70) teem podido ser injectadas sem inconveniente.

12.º Em ingestão, como em injeção, convem, no adulto, administrar 0,gr-10 de hectina todos os dias.

Como doses fortes, póde-se injectar 0,gr-20 todos os dias ou 0,gr-40 tres vezes por semana.

Na creança, podem-se empregar de 0,gr-03, 0,gr-05 e mesmo 0,gr-10, segundo a idade, em ingestão ou em injeção.

Na creança de peito, as doses de 0,gr-01 a 0,gr-03 por dia.

13.º Qualquer que seja o modo de administração empregado, faz-se uma cura de 2gr. em media. Pode elevar-se a 3gr. n'um caso de syphilis maligna ou rebelde.

14.º A unica contra indicação formal é uma lesão antiga ou não syphilitica do fundo do olho, com alteração especial do nervo optico.

A percepção, por um doente em tratamento de nevoas com diminuição nitida de agudeza visical, aconselha a suspensão do medicamento.

Nos velhos arterio-esclerosos emprega-se com prudencia.

15.º Se se quizer recorrer ao tratamento mixto, por diversas razões, por exemplo em caso de recahida depois do tratamento pela hectina pura, pode-se empregar o methodo arsenico-mercurial:

Seja fazendo alternar, em dois dias, as injeccões de hectina com as injeccões de um sal mercurial soluvel, o benzoato de mercurio, por exemplo;

Seja em injectando a hectina de dois em dois dias, e fazendo uma injeccão de 0,5<sup>cc</sup> de oleo cinzento por semana;

Seja empregando o *hectargyro*, combinação que fórma a hectina com o oxycyaneto de mercurio e que permite fazer um tratamento intensivo da syphilis. O *hectargyro*, com effeito, encontra a sua principal indicação em certos casos de syphilis malignas precoces ou apresentando erupções cutaneas rebeldes e na syphilis tercearia.

É bem tolerada pelo tubo digestivo, e, em injeccão, não provoca nem endurecimento nem inflamação. A dôr consecutiva é, em geral, minima.

As injeccões devem ser sempre praticadas no musculo nadegueiro.

O *hectargyro* comporta os mesmos modos de administração e a mesma direcção de tratamento que a hectina pura. A absorpção do mercurio reclama cuidados minuciosos da bocca e a abstenção do tabaco debaixo de todas as suas formas.

As contra indicações são as mesmas que para a hectina. Se, durante o tratamento, sobrevierem phenomenos

anormaes, perturbações dos órgãos dos sentidos ou estomatite, suspende-se a medicação.

16.º A hectina pura ou combinada com o mercurio póde substituir com vantagem o mercurio para muitos syphiliticos refractarios ou intolerantes.

---

## PHARMACIA

### A esterilisação dos liquidos injectaveis

Mr. *Lesure* na sua *These Doctorat Univ. (Pharm.)*, 1910 occupa-se da questão da esterilisação dos liquidos injectaveis, trabalho que encerra um grande numero de investigações originaes, abordando theorias que servem de base á esterilisação, como aos diversos methodos de esterilisação e sua applicação á preparação dos solutos hypodermicos.

Como o auctor não poude occupar-se mais desenvolvidamente de um assumpto tão interessante debaixo de todos os aspectos, vem fornecer-nos novos detalhes (1) muito uteis ao pharmaceutico.

Os accidentes devidos a uma esterilisação imperfeita dos solutos hypodermicos são relativamente raros, sem comtudo deixarem de existir; as experiencias de *Hohl*, *Schimmelbusch* e *Ferrari*, demonstram a impossibilidade de confiar na natureza mais ou menos bactericida das substancias em solução.

Debaixo de outro ponto de vista, o pharmaceutico não póde deixar de acompanhar os progressos realizados, n'estes ultimos annos, na pratica da asepsia.

---

(1) *Journ. Ph et Chimie*, 16 Janeiro, 1911.

Em uma das passagens da sua these o auctor cita o facto de se terem dado alguns casos de tetano, produzidos consecutivamente pelas injeções de gelatina. A Academia de Medicina tratou do assumpto, nomeando-se uma commissão para tratar de resolver se estas preparações deviam ser regulamentadas da mesma maneira que os sôros therapeuticos e os productos opotherapicos; isto é se as preparações gelatinadas deviam continuar a ser preparadas nas pharmacias ou se deviam ser confiadas unicamente aos laboratorios especiaes auctorizados.

A discussão de semelhante medida demonstra qual o interesse que deve merecer ao pharmaceutico a questão da *esterilisação absoluta*.

O succêsso de certas marcas de empolas e dos productos de penso especializados adquiriu tal importancia, que prende a attenção dos medicos para a esterilisação rigorosa, mas uma razão mais poderosa obriga o pharmaceutico a não descurar esta parte da sua arte.

Nós devemos sempre collocar-nos a coberto, não só da nossa responsabilidade legal, mas ainda na nossa responsabilidade moral.

E' materia corrente na clinica fazer recahir sobre o pharmaceutico a responsabilidade d'um accidente ou de um insuccesso therapeutico.

Se, por exemplo, consecutivamente a uma injeção praticada em más condições, ou uma asepsia imperfeita, ha uma infecção qualquer, é preciso que o pharmaceutico possa sustentar a sua nulla responsabilidade, demonstrando que effectuou a esterilisação nas melhores condições e pelos processos os mais rigorosos.

Com este fim o auctor passou em revista os differentes processos, actualmente conhecidos, que permitem realisar a asepsia.

Estudou detalhada e comparativamente a acção dos antisepticos, do calor secco, do calor a banho-maria, do vapor d'agua a pressão ordinaria e debaixo de pressão,

do aquecimento discontinuo (tyndallisação) (1) e a filtração pelas velas porosas.

Entre dois methodos de esterilisação, deve-se escolher, quando é possivel, aquelle que conduz á asepsia a mais rigorosa e a mais perfeita; com mais razão se o processo que satisfaz a estas condições é ao mesmo tempo rapido e pratico.

Ora, o processo mais efficaç é o que consiste em utilizar o vapor d'agua saturado e aquecer á autoclave sob pressão a 110-120.º

Na descripção comparada dos diversos methodos de esterilisação mencionam-se dois novos processos, que n'estes ultimos annos, foram propostos, principalmente para realisar a asepsia da agua e a do leite. Estes dois processos consistem no emprego do *ozone* e da *luz ultra-violeta*. Este mereceu especial attenção da parte do auctor, procurando conhecer as condições dos raios da lampada pelo vapor do mercúrio sobre a sua utilidade na esterilisação dos liquidos injectaveis.

Uma das conclusões tiradas é que a esterilisação para ser possivel é necessario que os liquidos sejam permeaveis aos raios. De facto, para que estes ultimos exerçam a sua acção sobre os germens, é preciso que os meios sejam penetrados, atravessados pelos raios, e que estes não sejam impedidos na passagem pelas camadas liquidas superficiaes. Se a esterilisação de uma agua limpida é facil de realisar em alguns segundos, difficil se torna nos liquidos fluorescentes, corados, opacos, preparações colloidaes, etc. devido á pouca permeabilidade de estes liquidos.

O auctor serve-se, para as suas experiencias, de dois pequenos recipientes da mesma capacidade, constituídos ambos elles por um anel de vidro collado sobre uma la-

---

(1) *Journal Ph. et Chimie*, 16 Janeiro, 1911.



mina de quartzo, dispostos lado a lado sobre uma folha de papel sensível ao citrato de prata (mat.).

Introduz-se a agua distillada em um dos recipientes e no outro o liquido a ensaiar, e expõem-se aos raios durante um tempo determinado; a côr que o papel adquire serve para a avaliação colorimetrica da permeabilidade.

Quando a côr obtida depois de 15 segundos não é semelhante nos dois recipientes, isto é, se ella é, por exemplo, mais carregada no recipiente d'agua distillada, que no outro em que está o liquido a ensaiar, pode-se concluir que os raios photo-chimicos emittidos pela lampada de quartzo, atravessam muito melhor a agua distillada que o outro liquido. Cobrindo com um cartão negro o recipiente d'agua distillada, e continuando a deixar actuar os raios sobre o outro recipiente até que a côr do papel mude comparavelmente d'aquella que a agua distillada adquiriu em 15 segundos, obtem-se a avaliação colorimetrica, bastante precisa da permeabilidade.

Se, por exemplo, o tempo necessario é de 30 segundos, pôde-se deduzir que a permeabilidade é duas vezes inferior á da agua, etc.

Se o papel fica branco, isto é, não é impressionado de todo, nem em 15 segundos, nem mesmo em um tempo mais longo, demonstra que o liquido é impermeavel, impedindo completamente a passagem dos raios.

Quando se agitam os liquidos pouco permeaveis, augmenta-se um pouco a acção photochimica ou a acção bactericida, diminuindo a espessura da camada irradiada. Todavia, para ser seguro o effeito esterilisante dos raios, é preferivel escolher um liquido tão permeavel como a agua pura.

O auctor realisou os ensaios de esterilisação seguintes:

Em solução d'*aucubina* a 1 0/0, que é tão permeavel como a agua, semeou largamente o *coli-bacillo*; a esterilisação foi obtida em 30 segundos; pelo contrario, a mesma experiencia, feita com a *genciopirina* em solução a

1 0/0, pouco permeavel nos raios, a esterilisação não foi completa, mesmo depois de meia hora.

Um liquido sendo permeavel, resta ainda uma segunda condição—que é resistir a acção decomponente da luz ultra-violeta. Esta póde, sobretudo quando ella é um pouco prolongada, produzir o desdobraimento de certos glucosides, como a arbutina, a acidificação de certos corpos gordos, como o azeite, a oxydação de certos alcaloides, como a morfina, a eserina e a apomorfina.

O auctor experimentou debaixo do ponto de vista da resistencia á acção decomponente da luz ultra-violeta os vinte e cinco liquidos, dos quaes tinha avaliado previamente a permeabilidade.

Se as soluções a tratar satisfizessem ás duas condições essenciaes, que acabamos de enunciar: 1.º—permeabilidade relativamente aos raios; 2.º—resistencia á accção decomponente da luz chimica; é certo que ellas poderiam ser aseptisadas nas mesmas condições que a agua distillada.

Em resumo, a esterilisação pelos raios ultra-violetas apresentam varios inconvenientes e só podem convir ás substancias realisando as duas condições enunciadas; a esterilisação d'este genero não se pode effectuar senão collocando os liquidos em vasos taes que todas as partes do liquido fiquem expostas directamente aos raios e sem interposição do vidro, que, como se sabe, intercepta os raios. Este facto faz com que se exclua, naturalmente, a possibilidade de esterilisar os liquidos nos frascos ou em empolas destinadas a contel-os.

O processo de esterilisação pela lampada a vapor de mercurio offerece, em compensação, certas vantagens: é economica e rapida; não eleva sensivelmente a temperatura dos liquidos e assim poderia ser applicada a certas substancias difficilmente esterilisaveis na autoclave; sôros artificiaes phosphatados; benzoato de mercurio, glycerophosphatos, por exemplo.

Todavia, o melhor processo é o indicado por *Chamberland*, ácerca do qual *Duclaux* faz as seguintes referencias:

«Devem-se aquecer os liquidos a 115°, porque é a esta temperatura que maiores garantias offerece, pois que não ha esporo que resista» (1).

A esterilisação na autoclave constitue sempre um processo applicavel?

A esta questão respondem negativamente muitos auctores pois que os alcaloides, os glucosides e um grande numero de substancias chimicas são alterados.

Thomann, em um artigo muito interessante e muito documentado, recommenda, em regra geral, o vapor fluente á pressão ordinaria, de 90 a 100°, e durante 30 minutos, para a maior parte das soluções injectaveis. Algumas pharmaco-peas ou condemnam implicitamente a autoclave, ou evitam recommendal-a.

O auctor tem ensaiado a maior parte das substancias empregadas em hypodermia (mais de 300), e a conclusão geral a que chegou é a seguinte: na maioria dos casos não é o calor que é responsavel da alteração produzida durante a esterilisação na autoclave; certas reacções secundarias devidas principalmente ao vidro dos recipientes empregados, constituem, geralmente, as causas reaes d'estas alterações.

O trabalho do auctor comporta dois capitulos principaes. No primeiro, reúne as diversas substancias que supportam, sem alteração apreciavel, a esterilisação na autoclave: *chloretos, brometos, iodetos, sulfatos, nitratos e carbonatos alcalinos* (2), saes que para a maior parte entram na composição das soluções ditas *sôros artificiaes*; certos *saes de mercurio* (iodeto, chloreto, brometo e cya-

(1) *Traité de microbiologie*, 1, q2. Paris 1898.

(2) No caso dos bicarbonatos alcalinos a esterilisação a quente é difficilmente realisavel. Pode utilizar-se a filtração, ou de preferencia a tyndallisação a 60° em *recipiente fechado*.

neto), o *cacodylato* e o *methylarsinato de sodio*, os *saes de quinina*, a *cafeina*, o *phenol*, o *nitrate de prata*, a *gelatina*, as *soluções assucaradas* (1).

Para o *azeite*, *oleo de vazelina*, a *vazelina*, a *lanolina*, a *glycerina* e em geral os *oleos* e os *corpos gordos*, supportam muito bem, em vaso hermeticamente fechado, a esterilização na autoclave. Para assegurar que os frascos fiquem bem fechados, é preciso, como se sabe, cobrir as aberturas com um tampão de algodão não desgordurado e depois um papel de pergaminho. Esterilizadas diversas amostras de azeite lavado pelo alcool, foram calculados comparativamente os indices de iodo, da acidez e da saponificação do oleo aquecido e do oleo não aquecido. As diferenças, quando ellas existam, são insignificantes. Para o indice de acidez, por exemplo, um oleo titulando 0, 35 % (em acido oleico) deu esta mesma cifra depois de aquecido na autoclave a 130°, durante 20 minutos.

As soluções, emulsões ou misturas oleosas são esterilizaveis nas mesmas condições que os oleos ou os corpos gordos, excepto se as substancias que entram na sua composição não sejam decomponiveis pelo calor; assim os oleos: *guaiacolado*, *eucalyptolado*, *creosotado*, *camphorado*, *phosphorado*, poderão submitter-se á autoclave em vasos hermeticamente fechados. O *Codex* não falla no *oleo camphorado* injectavel; para o oleo de *biiodeto de mercurio* recommenda simplesmente introduzir as duas substancias em um balão de vidro esterilizado, aquecer com precaução sem ir além de 60°, agitando continuamente; depois da solução do bi-iodeto lançar em um vaso esterilizado.

Como se vê, não se trata de uma esterilização real. Se-

---

(1) A solução de sacharose, por exemplo, é levemente intervertida na autoclave, mas como é utilizada em dose massiva e por vezes em injeções intervenosas, como os séros chloretados, é preferivel, realizar uma asepsia rigorosa.

gundo Gérard, os oleos bi-iodados podem ser, sem inconveniente, aquecidos á autoclave a 120° durante 20 minutos. De facto assim é; o auctor aqueceu á autoclave em polas de oleo bi-iodado (0,003 por centimetro cubico) em bons vidros (Sérax) e não observou o menor deposito nem a menor mudança de côr.

Para o *oleo cocainado*, *oleo morphinado* e o *oleo iodado* indica de preferencia o aquecimento a 100° a bem durante 30 minutos, mas utilizando o oleo desde já esterilizado, á parte, na autoclave, e em frascos perfeitamente esterilizados.

Para os *liquidos oleosos alteraveis pelo calor*, emprega-se habitualmente o processo indicado na *Pharmacopêa suissa*, isto é que se esterilisa o excipiente oleoso á parte, depois introduz-se a substancia directamente no oleo, se ella solúvel, operando por trituação no caso contrario, mas tendo o cuidado de empregar o material aséptico (almofariz, filtros, etc.). A preparação terminada é introduzida em frascos esterilizados.

Vê se que é uma esterilização *aproximada*, pois que a preparação, que exige um certo tempo, se faz ao contacto do ar e não experimenta alguma asepsização ulterior.

Entre os liquidos oleosos não esterilisaveis pelo calor, citaremos o *oleo cinzento*, o *oleo de calomelanos*, o *oleo de oxydo de mercurio*, o *oleo iodoformado* e o *oleo lecithinado*.

(Continua.)

### Toxicidade comparada de alguns compostos mineraes e organicos do arsenico

Depois dos trabalhos de Bunsen (1), verificou-se que os compostos organicos do arsenico são melhor tolerados que os compostos mineraes d'este mesmo corpo.

(1) *Comptes rendus de l'Academie des sciences*, 14 de novembro, 1910.



Deve-se a *M. Launoy* a determinação da toxicidade comparada d'estes diversos compostos, operando sobre cobayas; os resultados que obteve são em relação á percentagem de arsenico contido no composto experimentado, tendo em consideração a agua de crystallisação, que entra muitas vezes em proporção consideravel na constituição de alguns compostos organicos.

As quantidades de arsenico abaixo indicadas são as que teem determinado a morte de 1 kilo de cobaya em um espaço de 1 a 10 dias :

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Arseniato de sodio, de 0, <sup>gr</sup> .006 a. | 0, <sup>gr</sup> .0012   |
| Sulfo-arseniato de sodio . . . . .              | 0, <sup>gr</sup> .00875  |
| Sulfo-oxyarseniato de sodio . . . . .           | 0, <sup>gr</sup> .00991  |
| Methylarseniato de sodio . . . . .              | 0, <sup>gr</sup> .0254   |
| Sulfo methylarseniato de sodio . . . . .        | 0, <sup>gr</sup> .0256   |
| Atoxyl . . . . .                                | 0, <sup>gr</sup> .0418   |
| Sulfo-atoxyl . . . . .                          | 0, <sup>gr</sup> .0221   |
| Alcétylatoxyl . . . . .                         | 0, <sup>gr</sup> .046156 |
| Acétylsulfo-atoxyl . . . . .                    | 0, <sup>gr</sup> .0266   |
| Arsenico colloidal . . . . .                    | 0, <sup>gr</sup> .0083   |

Com o cacodylato de sodio, serviu-se de uma dóse d'este composto, correspondente a 0,<sup>gr</sup>.09125 de arsenico; para o sulfo-cacodylato de sodio, serviu-se egualmente de uma dóse correspondente a 0,<sup>gr</sup>.07131 d'arsenico.

Resulta do exame das cifras acima indicadas que a introdução do enxofre na molecula de atoxyl e do acétyl-atoxyl duplica a toxidade.

Das investigações de *M. Launoy*, feitas com o arseniato de sodio e atoxyl, permittiu-lhe constatar que ella não se produz, quando se injecta, todos os dias, em uma cobaya uma dóse de atoxyl inferior áquellas que determinam a morte, no espaço acima indicado.

As cobayas que durante varios mezes receberam, todos

os 10 ou 15 dias, uma dóse não mortal de atoxyl succumbem tão rapidamente como os animaes que não receberam injeccão alguma, quando se lhe injecta uma dóse mortal de arseniato de sodio, de atoxil ou arsenico colloidal.

---

# CHIMICA

## Pepsina (1)

M. M. *Hercod* e *Maben*, compararam os processos de titulação da pepsina, preconizados pelas Pharmacopêas allemã, americana, ingleza, belga, franceza, italiana e suissa.

A' excepção do *Codex*, que prescreve o titulo partindo da fibrina, as outras Pharmacopêas adoptaram o titulo por meio d'albumina coagulada.

As Pharmacopêas allemã, americana, ingleza e belga não se occupam da natureza do producto final da digestão; as Pharmacopêas franceza, italiana e suissa exigem que a totalidade da albumina seja transformada em peptona e que, por consequencia, a solução digestiva não precipite pelo acido azotico.

É necessario que a totalidade de albumina seja transformada em peptona? Antes de chegar a este estado, a albumina passa successivamente ao estado de syntonina, depois ao estado de propeptona, resultando das experiencias de *Hercod* e *Maben*, que a transformação em peptona é completa se se prolonga sufficientemente a digestão e se se ajunta á solução uma quantidade sufficiente de acido. Julgam tambem que não é necessario exigir d'uma pepsina outra coisa senão solubilisar uma certa quantidade

---

(1) *Reportoire de Pharmacie*—Fevereiro 1911.

d'albumina; a qual seria necessariamente peptonizada no organismo durante 3 a 4 horas que dura a *processus* digestivo.

Ha varios outros pontos sobre os quaes as Pharmacopêas differem: a acidez em acido chlorhydrico ( $D=1,186$ ) é de 0,025 % nas Pharmacopêas belga e franceza, de 0,20 % nas Pharmacopêas ingleza e suissa, de 0,125 % na Pharmacopêa allemã, de 0,09 na Pharmacopêa italiana e de 0,30 na Pharmacopêa americana.

A quantidade de 0,25 %, que se approxima da acidez do succo gastrico, é sufficiente para permittir a uma boa pepsina de dissolver 2,000 vezes o seu pezo d'albumina.

A temperatura da digestão varia tambem segundo as Pharmacopêas; é de 38 a 40 graus na Pharmacopêa italiana, de 40 graus na Pharmacopêa belga e suissa, de 40,5 graus na Pharmacopêa ingleza, de 45 graus na Pharmacopêa allemã, de 50 graus na Pharmacopêa franceza e 52 graus na Pharmacopêa americana. E' esta ultima temperatura que Hercod e Maben dão a preferencia.

Ha ainda divergencias nas Pharmacopêas no que diz respeito á duração da digestão: uma hora nas Pharmacopêas belga e allemã, de 1 a 2 horas nas Pharmacopêas italiana e suissa, 2 a 2 1/2 horas na Pharmacopêa americana, 6 horas nas Pharmacopêas ingleza e franceza.

As differenças são ainda mais consideraveis, se considerarmos, segundo algumas Pharmacopêas, que a solução digestiva é feita com agua fria, que não póde necessariamente chegar á temperatura do banho-maria senão depois de um certo tempo.

Relativamente á escolha da materia albuminoide, constatam-se differenças; assim como vimos, a Pharmacopêa franceza é a unica a prescrever o emprego da fibrina; as outras teem adoptado a albumina de ovo, mas não estão de accordo sobre o tempo durante o qual esta albumina deve ser submettida á ebulição; este tempo varia de 5 a 15 minutos.

Nenhuma Pharmacopêa tem em conta a percentagem da humidade na albumina; é uma lacuna que conviria prehencher, para o que bastava convir que a albumina deveria ser recolhida e prensada entre duas folhas de papel de filtro, para a desembaraçar de um excesso de humidade.

Ha ainda um ponto essencial sobre o qual as Pharmacopêas não estão de accordo entre si. A Pharmacopêa franceza, com o seu titulo em relação á fibrina, as Pharmacopêas belga, allemã, italiana e suissa exigem como titulo, 100; em Inglaterra, o titulo é 2,500, na America 3,000.

M. M. Hercod e Maben, desejam que se adoptasse um titulo internacional, e o titulo que elles profeririam seria o titulo 2,000, o que contribuiria para supprimir os productos diluidos que abundam no mercado.

Quaesquer que sejam os processos de titulação adoptados nas Pharmacopêas, haveria sempre grandes difficuldades para obter titulos exactos; n'este sentido M. M. Hercod e Maben assignalam o erro commettido por quatro chimicos allemães os quaes ensaiaram uma pepsina americana de titulo 3,000; estes chimicos acharam titulos variando de 100 a 333.

M. M. Hercod e Maben pensam que uma commissão internacional deveria adoptar um titulo, que não deveria ser inferior a 2000 e estabelecer um processo de dosagem que poderia ser o seguinte:

Tomar uma clara de ovo coagulada (obtida fazendo ferver um ovo durante 10 minutos em agua); passar atravez de um peneiro de malha de 15 malhas em centimetro quadrado e prensal-a entre duas folhas de papel de filtro; pesar 10 gr.<sup>as</sup> e introduzir em um balão de 100 c. c., contendo 100 c. cubicos d'agua previamente aquecida a 50 graus; ajuntar 0,<sup>grs</sup>.25 de acido chlorhydrico absoluto e 5 c. cubicos de uma solução de pepsina a 0,1%; collocar o frasco em um banho-maria aquecido a 52 graus e fazer digerir durante duas horas, agitando de quarto em quarto

de hora; ao fim de este tempo, a albumina deve ser dissolvida dando um liquido opalacento.

### Titulagem do extracto de noz vomica

Em virtude do accordo internacional, realisado em 1906, relativamente ás decisões tomadas pela Conferencia internacional de Bruxellas de 1902, o extracto de noz vomica deve conter 16 % de alcaloides totaes, e cada Estado ficou com a liberdade de introduzir na sua Pharmacopêa o processo de dosagem á sua escolha.

Ora esta liberdade, segundo *M. M. Goris* e *Wirth*, apresenta o inconveniente de ir de encontro ao que o Congresso de Bruxellas tinha em vista—unificar a percentagem dos principios activos dos medicamentos heroicos.

Com effeito, se compararmos o methodo de dosagem da Pharmacopêa belga com o do *Codex* francez, vê-se que elles dão resultados differentes.

No processo belga, tomam-se 1,50 de extracto, que se dissolve em 10<sup>cc</sup> de agua; ajunta-se á solução 50 gr. de ether e 25 gr. de chloroformio e depois 5<sup>cc</sup> d'ammonia; agita-se; depois do contacto de uma hora, tomando-se 50 gr. da solução éthereo-chloroformica, que se evapora em um vaso tarado; secca-se a 100° até peso constante, e pesam-se os alcaloides. O peso obtido corresponde a  $\frac{2}{3}$  da amostra ensaiada.

No processo francez, tomam-se 2 gr. de extracto, que se introduzem em uma empola de decantações com uma mistura determinada d'alcool, ammonia e agua; trata-se algumas vezes pelo chloroformio; reúnem-se os liquidos chloroformicos, que se evaporam; o residuo desembaraçado de vestigios de ammoniaco, dissolve-se em 20<sup>cc</sup> de acido sulfurico N/10 e prefaz-se o volume da solução em 200<sup>cc</sup>;



tomam-se 50<sup>cc</sup> d'esta solução, na qual se titula, com uma solução de soda N/100, em presença da iodeosina como indicador, o acido sulfurico não combinado; calcula-se por differença o numero de c. cubicos d'acido sulfurico combinado com os alcaloides; este numero é multiplicado por um coefferiente 0,0364, que representa a media entre o peso molecular da estrychnina (364) e o da brucina (394). O resultado obtido corresponde a  $\frac{1}{4}$  da amostra ensaiada.

O coefferiente 0,0364 é arbitrario, porque elle suppõe que a mistura de alcaloides se compõe sempre de um peso igual de estrychnina e de brucina; ora, esta condição raras vezes se encontra.

Os alcaloides extrahidos por o processo francez veem acompanhados de uma materia resinosa amarellada, que se dissolve mal no acido sulfurico, que difficulta a dissolução dos alcaloides e que dá á solução uma côr levemente amarellada.

Ao contrario, o processo belga permite obter uma mistura de alcaloides absolutamente branca e integralmente solavel no acido sulfurico N/10, devido á mistura de éther e de chloroformio, que dissolve menos materia resinosa, que o chloroformio da solução alcoolica e ammoniacal do extracto.

A industria livre, actualmente, dos extractos de noz vomica muito pouco córados, em consequencia da evaporação no vacuo dos liquidos alcoolicos, differem dos extractos preparados pelo pharmaceutico com o material de que dispõem; n'este caso obtem-se um extracto escuro; para dosear este extracto é conveniente proceder da maneira seguinte: dissolvem-se, a quente, 10 c. cubicos de este extracto em 10 c. cubicos de agua acidulada com 1 c. cubico d'acido acetico; depois do arrefecimento, filtra-se sobre algodão collocado em um funil; as materias resinosas ficam sobre o algodão; lava-se este e o filtro com 2 a 5<sup>cc</sup> d'agua acidulada; ajunta-se na empola a mistura de éther e de chloroformio e depois ammonia; agita-se

varias vezes com 10 minutos de intervalo; obtem-se uma solução ethereo-chloroformica incolor, da qual se tomam 50 gr., continuando a operação, como acima fica dito.

O methodo francez apresenta varias causas de erro. O methodo belga, que é um methodo gravimetrico, é muito mais exacto que o methodo volumetrico do Codex.

M. M. Goris e Wirth, (1) constataram que um extracto de noz vomica, que dava, pelo methodo belga 17,43 % de alcaloides, não dava senão 16,37 % pelo processo francez.

Um outro extracto deu 22,03 % pelo processo belga e 20,055 % pelo processo francez.

Os resultados obtidos pelo methodo gravimetrico, differem sensivelmente d'aquelle que dá a dosagem volumetrica.

Para que os resultados sejam concordantes, é preciso augmentar os resultados fornecidos pela dosagem volumetrica, porque é evidente que o methodo ponderal dá exactamente o peso dos alcaloides. E' preciso, pois, augmentar o coefficiente 0,0364 de 7 a 8 %; obtem-se assim 0,0389 ou 0,0393, numeros muito visinhos do peso molecular da brucina; ora, isto não seria racional, porque procedendo assim, levar-nos-ia a admittir que a mistura de alcaloides é quasi exclusivamente constituída pela brucina. Pode, é certo, admittir-se que ella existe, ao lado da *strychnina* e da brucina, no extracto de noz vomica, um terceiro alcaloide tendo um peso molecular mais elevado que o da brucina.

M. M. Goris e Wirth verificaram que um extracto de noz vomica titulando 16 % segundo o Codex, contém na realidade 17 a 17,25 % de alcaloides totaes; concluem que o methodo de extracção dos alcaloides, indicado pela Pharmacopêa belga é mais rapido que o indicado no Co-

(1) *Reportoire de Pharmacie*, Fevereiro, 1911.

dex e pedem que a commissão permanente do Codex tome em consideração este methodo de extracção.

Accrescentam que preferem a dosagem ponderal, que não obriga, como o processo do Codex, a intervenção de um coefferente convencional e arbitrario.

---

## BOLETIM ASSOCIATIVO

### SESSÃO DE 13 DE JUNHO DE 1911

Presidente — Alberto Veiga.

Secretarios — Antonio Maria da Gama Junior e João Norberto Gonçalves Guerra.

Foi lida e approvada, sem discussão, a acta da sessão anterior; lendo-se, em seguida, a correspondencia, que se encontrava sobre a meza.

Teve 1.<sup>a</sup> leitura a proposta, para socio correspondente, do sr. Eugenio Augusto Torres de Limá; sendo approvado socio correspondente o sr. José Bernardo Soeiro; ambos do Porto.

O sr. Presidente communicou á Assembleia ter recebido convite do Atheneu Commercial de Lisboa para a sessão solemne, realisada em 11 do corrente.

O sr. Ponte e Souza diz ter extranhado a forma como foi redigida a noticia publicada a respeito da reforma do ensino de pharmacia, da qual apenas se deprehende que a mesma reforma foi muito atacada, quando é certo que elle a discutiu e em parte a defendeu.

Diz parecer-lhe que a noticia não traduzia com exactidão o que se passou, pois, entende que a reforma tem pontos accetaveis.

O sr. secretario responde ao sr. Ponte e Souza, dis-

cordando do que se acaba de afirmar e lendo a noticia publicada a tal respeito.

O sr. Carvalho da Fonseca diz que, n'uma das sessões realizadas n'esta Sociedade e á qual não assistiu, foi nomeado para fazer parte de uma commissão; como, porém, no seio da mesma commissão ha alguém que lhe faz referencias menos elogiosas, affectando a sua reputação moral e civil, pede que lhe seja feita uma syndicancia aos seus actos, desde que esta Sociedade o admittiu no numero dos seus socios.

O sr. Francisco de Carvalho diz não saber como os factos se passaram, mas desde que a Sociedade elegeu o sr. Carvalho da Fonseca e lhe tem confiado o desempenho de cargos de alta importancia, entende que isto representa a confiança que a Sociedade n'elle deposita. Diz que os seus trabalhos são um attestado mais que sufficiente para fazer realçar o seu valor intellectual e moral. Entende que sendo isto uma questão particular se dê o incident por terminado.

O sr. Moraes diz ter recebido um officio para apresentar um trabalho a respeito da preparação da pomada mercurial, conforme a consulta dirigida a esta Sociedade, n'este sentido.

Acha, porém, melindroso dar começo a um trabalho confiado á antiga commissão e que esta já tinha apresentado á discussão.

O sr. Cysneiros de Faria entende que desde que a antiga commissão deixou de exercer as suas funções e foi substituida pela nova commissão, agora eleita, é da attribuição d'esta tal assumpto, não vendo n'isso o menor melindre.

Referindo-se ao incidente do sr. Carvalho da Fonseca declara não se associar a qualquer syndicancia, que o mesmo socio requer. Faz referencias elogiosas ao sr. Carvalho da Fonseca por quem tem a maior admiração. Felicita o sr. Francisco de Carvalho pela sua promoção a

tenente coronel. Referindo-se á offerta que o sr. João Mendes da Fonseca, de Beja, faz á Sociedade dos juros das suas obrigações, pede que se lavre na acta um voto de reconhecimento.

O sr. Ponte e Souza referindo-se ainda ao incidente do Sr. Carvalho da Fonseca lamenta que taes questões se tragam para uma sociedade scientifica, assistindo com o maior desgosto a discussões d'esta natureza.

Diz que havendo uma associação de classe ahi se poderão discutir factos materiaes ou d'outra natureza, que não sejam próprios para se discutirem n'uma sociedade verdadeiramente scientifica.

O sr. Presidente manda ler o artigo 3.<sup>o</sup> dos Estatutos lamentando no emtanto que taes questões se tragam para ali.

O sr. Carvalho da Fonseca agradece as palavras dos consocios Francisco de Carvalho, Moraes, Cysneiros e outros, entendendo que a questão não reveste um character unicamente particular pois foi dada dentro d'uma commissão, verdadeiramente official. Causa-lhe profunda estranheza e lamenta que a pessoa que deu origem a tal questão não aproveitasse a occasião oppórtuna da sua nomeação declarando, então, a sua incompatibilidade, que declarou só agora.

O sr. Ponte e Souza declara que tambem não estava presente quando foi nomeado para fazer parte d'essa mesma commissão, porque então teria feito as suas declarações.

O sr. Moraes propõe que o incidente se dê por terminado sem quebra de dignidade para os dois socios aos quaes esta Sociedade prestou sempre a homenagem a que teem direito.

O sr. Ponte e Souza pede ainda para declarar que alguem, particularmente, lhe disse que o sr. Carvalho da Fonseca não tinha sido nomeado para tal commissão, mas sim incluido depois.



O sr. Moraes propõe que se adquiram alguns livros ou folhetos que tratem da legislação do exercicio e ensino de pharmacia.

O sr. 1.º secretario diz que uma Sociedade com uma bibliotheca sem livros, que se possam consultar para tratar de qualquer assumpto, que interessa á classe, lhe parece inutil. Acha que n'este caso a aequisição é indispensavel.

O sr. Carvalho da Fonseca requer que o assumpto se dê por discutido e se entre na ordem do dia.

Passando-se á ordem do dia, o sr. Carvalho da Fonseca refere-se largamente á reforma do ensino de pharmacia, ultimamente publicada, e que, segundo a sua opinião, não assenta sobre bases scientificas nem pedagogicas.

Analysa e critica detidamente os seus artigos e sobretudo um que classifica de verdadeira mystificação.

O sr. 1.º secretario fallando sobre o assumpto faz a seguinte proposta :

— Não satisfazendo á Sociedade Pharmaceutica Luzitana a actual reforma do Ensino de Pharmacia, por deficiente e deprimente á classe pharmaceutica e :

Attendendo a que os professores das Escolas de Pharmacia de Lisboa, Coimbra e Porto elaboraram um projecto de lei de ensino por indicação de s. ex.<sup>a</sup> o ministro;

Attendendo a que esta Sociedade não foi ouvida, como foi prometido; proponho :

Que a Meza da Sociedade Pharmaceutica Luzitana solicite das Camaras Legislativas a substituição da actual lei de ensino pelo projecto elaborado pelos professores depois de devidamente apreciado, ou por outro que satisfaça melhor ás aspirações da classe.

O sr. Ponte e Souza diz que este [assumpto é para tratar com toda a serenidade.

Faz detalhadas considerações sobre o caso, narrando o que de paralelo se passa nas escolas estrangeiras.

Diz que o recrutamento de professores tal como a reforma o apresenta não constitue anormalidade, pois, isso

egualmente se dá no estrangeiro com manifesta vantagem. Não se pode comprehender a autonomia e independencia pedagogica visto que o ensino de pharmacia tem necessariamente de marchar a par e passo com a medicina.

O sr. Carvalho da Fonseca em vista do adeantado da hora e da importancia do assumpto requer o addiamento da discussão para a sessão immediata.

Não havendo outro assumpto a tratar, foi encerrada a sessão, era meia noite e um quarto.

Sala das Sessões da Sociedade Pharmaceutica Lusitana,  
13 de Junho de 1911.

O Secretario

*João Norberto Gonçalves Guerra.*

## SESSÃO DE 26 DE JUNHO DE 1911

Presidente — *Alberto Veiga.*

Secretarios — *Antonio Maria da Gama Junior e João Norberto Gonçalves Guerra.*

Foi lida a acta da sessão anterior, sendo approvada, sem discussão.

O sr. 1.º secretario lê a correspondencia da qual fazem parte: — Um officio do sr. Manuel Augusto de Pimentel Teixeira, de Coimbra, participando que as amostras de minério por elle offerecidas se destinam ao Museu d'esta Sociedade. Foi resolvido officiar-se agradecendo a offerta.

Carta do sr. Arthur Zuzarte Pitta, de Sines, na qual propõe que a classe pharmaceutica de todo o paiz, em dia determinado, vá ao Parlamento entregar o projecto da reforma do Exercicio de Pharmacia; e que esse projecto seja assignado pelos 3 deputados pharmaceuticos e por alguns mais que com elle concordem, para entrar, immediatamente, em discussão.

Os pharmaceuticos da provincia que não poderem comparecer em Lisboa mandarão telegramma ao Presidente das Constituintes, pedindo que o projecto seja approvedo.

Foi regeitado por inopportuno.

O sr. Mourato fallando detidamente sobre a sellagem das especialidades pharmaceuticas, diz que, como membro da commissão, nomeada ha mez e meio, para tratar especialmente do assumpto, fôra elle encarregado de redigir o parecer, por deliberação tomada n'uma reunião dos commissionados. O sr. Mourato lê o parecer.

O sr. 1.<sup>o</sup> secretario entende que o parecer da commissão deve ser discutido e ponderado em sessão extraordinaria.

O sr. Malta reconhecendo a importancia do assumpto é tambem de opinião que sobre elle deve recahir especial attenção, acompanhada, porém, da maxima urgencia.

O sr. Jesus é da mesma opinião e entende que a representação deve ser dirigida não só ao Ministro competente como tambem aos pharmaceuticos que estão no parlamento. Acha necessario que se convoque uma reunião extraordinaria para tratar do assumpto. Quanto á reforma do ensino lamenta que a questão não continue hoje a ser discutida unicamente pela não comparencia do sr. Ponte e Souza.

O sr. Presidente diz que sendo o sr. Ponte e Souza o unico defensor da reforma é elle quem poderá responder; tendo, além d'isso, ficado com a palavra reservada sobre o assumpto.

O sr. Malta entende que a discussão deve ser addiada visto que dos oradores inscriptos com palavra reservada apenas está presente um.

O sr. Presidente marca a sessão extraordinaria para a proxima terça-feira, 4 de julho.

O sr. Jesus deseja ser informado ácerca dos trabalhos da commissão de pharmacia, encarregada de apresentar o parecer em harmonia com a consulta feita á Sociedade, relativa á preparação da pomada mercurial.

O sr. Malta extranhou que o seu consocio falle agora sobre tal parecer, quando é certo que a principal demora é devida á antiga commissão e, tanto mais que, esta, depois de muito tempo perdido, apresentou um trabalho que não responde á consulta feita.

O sr. Jesus pede que seja respeitada a opinião da antiga commissão e protesta contra o facto de se dizer que ella não respondeu.

O sr. Costa Gomes regista com prazer a homogeneidade que tem havido entre as duas collectividades pharmaceuticas, tratando solidariamente dos importantes assumptos que teem decorrido.

Agradece á Sociedade a sua cooperação auxiliando a Associação de Classe.

Referindo-se á publicação da portaria, pondo em execução os artigos 2.º e 3.º da reforma de exercicio de 1882, diz que o sr. ministro do interior declarou não ter verba para os subsidios á fiscalização, o que, porém, se fará gratuitamente.

Participa á assembleia que fôra resolvido, em sessão da Associação dos Pharmaceuticos Portuguezes, que a Meza cumprimentasse os collegas que estão no Parlamento e que se communicasse a resolução a esta Sociedade, a fim de que esta prestasse a sua adhesão a tal homenagem.

Tal alvitre foi approved por aclamação.

Foi readmittido socio correspondente o sr. João Mendes da Fonseca, de Beja.

Não havendo outro assumpto a tratar foi encerrada a sessão, ás 11 e meia da noite.

Sala das Sessões da Sociedade Pharmaceutica Lusitana.  
em 26 de junho de 1911.

O Secretario,

*João Norberto Gonçalves Guerra.*

## O Mentor "Riedel" de 1911

Acabamos de receber um exemplar da ultima edição d'esta obra, moral e materialmente, excellente, gentil e apreciavel offerta, que mui deveras agradecemos.

Apesar de devermos fazer d'ella uma larga referencia, — que, necessaria e merecidamente, não podia deixar de lhe ser, extremamente, o mais lisongeira, — e o que nos seria assáz agradável, somos forçados a deixal-a para melhor oportunidade, visto que, n'este momento, nos falta, absolutamente, o tempo e o espaço necessarios para o cumprimento de tão justo e caro dever.

Que se nos releve tal falta, que, embora involuntaria, nos é penosa, indulto que, profundamente, agradecemos.

A obra a que nos estamos referindo, escripta em francez e que não tem similares, conta já 55 edições. E' propriedade da notavel Fabrica de Productos Chimicos «J. D. Riedel Aktiengesellschaft», de Berlim; e está dividida em duas partes: — a primeira, contem os mais importantes medicamentos, especialidades e productos pharmaceuticos e technicos existentes, acompanhados d'uma memoria sobre a sua composição e emprego; a segunda, contém as especialidades pharmaceuticas da conceituadissima «Casa Riedel,» como o *Aperitol*, *Bornyval*, *Givasan*, *Gonovau*, *Lecithol*, *Mergal*, *Ovagal*, *Salipyrin*, *Thiol*, *Xerose*, etc., acompanhados pela descripção da sua composição, acção, emprego, dose e propriedades.

Como se vê, não pode ser mais interessante do que é tal publicação, que, demais a mais, é enviada *gratuitamente* aos interessados, que a reclamarem, e que devem ser todos quantos desejam ter na sua bibliotheca publicações, sob todos os pontos de vista, de incontestavel valor.



# JORNAL DA SOCIEDADE PHARMACEUTICA LUSITANA.

Proprietaria — Sociedade Pharmaceutica Lusitana.

Director — *Prof. Antonio Carvalho da Fonseca.*

Redacção e Administração — Rua Sociedade Pharmaceutica  
NO

Edificio da mesma Sociedade.

Composto e impresso na Papelaria e Typ. «Estevão Nunes»

*Rua do Ouro, 58—Lisboa.*

---

## Congresso Nacional de Mutualidade

Como se sabe, realisou-se, recentemente, este Congresso, promovido pela Commissão Executiva do Congresso das Associações de Soccorros Mutuos de Lisboa.

Entre o grande numero de Theses que ali foram apresentadas, havia uma, a XIV, que se occupava:—Da acção da mutualidade na federação dos serviços pharmaceuticos.—Liga das associações.—Das pharmacias mutualistas.

Eram seus relatores os srs. Manuel José da Silva, Jorge Boaventura e Costa Goodolphim, o sympathico e eminente escriptor socialista, que a morte roubou ás classes trabalhadoras, apagando-lhes uma gloria e destruindo-lhes um dos seus mais solidos e inexgotaveis elementos de prosperidade.

Assignada pelos srs. Constancio de Oliveira, Joaquim Eusebio dos Santos, José da Silva Barreto, Manuel Gonçalves e Jorge Reis Boaventura, foi tambem apresentada uma:—«Justificação dos factos que obstaram á constituição de uma liga associativa em Lisboa, para os serviços pharmaceuticos. 1906 — 1910.»

Impugnou, nas partes susceptiveis de contestação, e fel-o tão douta quanto gentil e imparcialmente, a doutrina contida n'estes trabalhos, o sr. prof. Carvalho da Fonseca, membro do Congresso a que nos estamos referindo.

O trabalho do sr. Manuel José da Silva está classificado pelo seu proprio auctor: — «não póde ser valioso... por diversos motivos. Um filia-se na deficiencia do relator, outro na quasi absoluta falta de informações estatísticas, outro no facto de se versar assunto já bastante debatido nos anteriores congressos mutualistas...» etc.

Affirma que «as associações mutualistas arrastam desde ha annos uma vida attribulada; que «as palavras, os discursos, as lamentações, os planos, teem uma importancia enorme; mas muito mais importante e muito urgente se torna que se passe ao dominio dos factos, produzindo-se obras»; que «soffrem d'uma enfermidade muito complicada...», que «provem de não terem, pouco depois de haverem tomado regular desenvolvimento entre nós, organizado os seus serviços de soccorro medico e pharmaceutico, e muito especialmente o pharmaceutico, por forma a gastar o menos possivel em troca de um serviço muito melhor do que o que teem tido»; e que ha muitos annos que este facto é notado em discussões e em escritos por individuos que se preocupam com as coisas da mutualidade.»

Depois historia o que se tem feito para realisar a creação de cooperativas de pharmacia, cujos relevantes serviços exalta, e chega a «concluir que o soccorro pharmaceutico estava sendo, indevidamente, para as collectividades, um sumidoro espantoso das suas quotisações», pois que, «gastando as associações, em vinte annos, réis 60.000\$000 em medicamentos mettiam no bolso dos fornecedores a bagatella de 40:000\$000 réis!»; devendo notar-se ainda «que uma clientella certa e de paga tambem certa e segura, como tem sido a mutualista, não logrou obter um desconto superior a 10 por cento na importancia das suas facturas...». Preconisa as *Ligas de Pharmacia*, ácerca das quaes «toda a população associativa sabe hojê... que é de uma colossal vantagem para a economia associativa»; e accusa os medicos e os pharma-

ceuticos de inimigos figadaes d'ellas; concluindo por pedir que se trabalhe para que «na reforma da lei das associações se introduzam disposições novas, que garantam ás uniões ou federações de sociedades de soccorro mutuo para o serviço de pharmacia a isenção da contribuição industrial.»

O trabalho, sobre o mesmo assumpto, produzido pelo congressista sr. Jorge Boaventura é quasi, em tudo e por tudo, identico ao anteriormente citado; o que nos dispensa de lhe fazermos a summula.

Ambos falam do *augmento na carestia dos medicamentos*, esquecendo que tal augmento se não pôde dar porque ha uma lei que determina o preço d'esses medicamentos; e não querendo attribuir á natureza das enfermidades e do receituário a carestia d'este!

Emquanto que o sr. Manuel José da Silva, apesar de mal informado, como s. ex.<sup>a</sup> mesmo o affirma, diz que o pharmaceutico nenhuma vantagem dá ás associações, embora estas sejam a melhor e mais certa parte das suas clientellas, o sr. Jorge Boaventura ousa constatar que:— «Não devem, portanto, as gerezias associativas admirarem-se da philantropia dos Srs. Pharmaceuticos, em lhes facultarem grandes cedencias ou descontos...»!

Não comprehendemos uma tal divergencia de opiniões!

O sr. Manuel José da Silva parece acreditar em que medicos e pharmaceuticos se unem para explorar as associações; o sr. Costa Goodolphim desmente o, neste ponto, categoricamente, quando escreveu:— «Ha uma classe que lhes (*ás associações*) presta relevantes serviços: são os medicos. Estes são uns benemeritos das associações, porque a recompensa que d'ellas recebem é de tal forma exigua, que só por uma dedicação extrema pôde ser acceite...» etc.

Não é acceitavel, portanto, que quem procede assim, tão nobremente, vá propôr a ninguem o ser um explorador torpe; e creiam os detractores dos pharmaceuticos

que estes, a todo o momento, podem provar-lhes que podem servir de modelo em questões de dignidade pessoal e profissional.

Mas se as cooperativas de pharmacia dão tão excellentes resultados, é para lamentar deveras, e é, *absolutamente, inexplicavel que a existencia d'ellas seja tal que quasi se não dá por ella!*

Um tal facto, muito eloquentemente, demonstra que o auxilio que a pharmacia particular presta ás associações não é, pelo menos por ora, cousa de mesquinha monta e de ser facilmente dispensada. Portanto, emquanto se auferir as vantagens que elle offerece, não é cavalheiroso o desdenhal-o e condemnal-o tanto e tão... *bem informadamente, graças á falta de estatisticas fidedignas.*

Tambem não podemos comprehender o que se quer explicar com o seguinte periodo: — «A pharmacia por conta propria recommenda-se por diversas vantagens, entre outras a da modicidade dos preços por que são vendidos todos os medicamentos, tanto os do consumo vulgar, como as especialidades; a da confiança que *as consumidoras (?)* podem ter em todos os productos adquiridos em *primeira mão e a da fiscalisação (?)* que as mesmas podem exercer sobre as manipulações de quaesquer receitas... etc.»!...

Tudo isto está a pedir uma radical e severa reforma do exercicio profissional de pharmacia, que impeça, de vez e para sempre, o desrespeito pelas leis e pelos direitos sacratissimos de quem os tem.

Só assim, isto é, quando todos comprehendam, claramente, os seus deveres e procedam, em tudo e por tudo, d'accordo com elles, é que o Congresso Nacional de Mutualidade e o Paiz inteiro terão realiado todas as suas mais nobres e uteis aspirações; do contrario, tudo caminhará por atalhos sinuosissimos, que vão, directamente, parar á beira do abysmo em que se precipitam e morrem, fatalmente, as sociedades que são northeadas por principios baixos e assás culposos.

Terminando, affirmaremos que raro será o pharmaceutico que «commercié com a desgraça do pobre»; e que em sua alma, como na dos apóstolos do mutualismo, também ha «o perfume do Bem, a noção da Justiça», e esse «traço luminoso e bello de uma aurora que a todos enche de alegria», a d'uma epocha de indestructivel bem-estar para a humanidade, de todo perfectibilisada.

Oxalá que essa epocha não venha assás distante; e que esta tão justa quanto suprema aspiração do coração humano, bem cedo e para sempre, deixe de ser o que durante tantos seculos tem sido apenas:— uma tão bella quanto fallaz utopia.

Fazemos votos, sinceros, porque se transformem, brevemente, em felizes realidades todas as aspirações, nobres e proficuas, do Congresso Nacional de Mutualidade, ao qual, de resto, prestamos sentida homenagem de respeito e louvor.

O sr. prof. Carvalho da Fonseca, que foi muito cumprimentado, no final da sua contestação, ás doutrinas expostas nas Thésés a que nos referimos, pelos membros da classe medica e por alguns delegados das associações, apresentou ao Congresso a seguinte proposta, que largamente justificou:

1.º — Organisar uma fiscalização directa aos doentes em tratamento;

2.º — Elaboração de um formulario pelos medicos das associações de Soccorros Mutuos;

3.º — Elaboração de um preçario especial por uma commissão de pharmaceuticos, devendo a esta commissão ser aggregado um ou mais membros das associações.

Esta proposta, como todas as outras apresentadas ao Congresso foi enviada á commissão executiva.



# PHARMACIA

## A esterilisação dos liquidos injectaveis

(Continuado de pag. 177)

Depois do estudo dos oleos e dos corpos gordos, Mr. *Lesure* estudou largamente a esterilisação das soluções de *chlorhydrato de cocaina*, concluindo que estas soluções são esterilisaveis na autoclave, desde que se empregue um vidro, cedendo menos de 3<sup>cc</sup> em soda centinormal por 50<sup>cc</sup> de agua, depois de 1 hora de aquecimento a 120°, em um recipiente de capacidade correspondente, pois que havendo um excesso d'alcali, cedido, a quente, pelos vidros defeituosos, provoca o desdobramento do alcaloide em solução.

Com as soluções de *estovaina*, saes de *arécolina* e de *atropina*, obteve resultados sensivelmente identicos.

As opiniões permaneceram igualmente divididas a respeito da esterilisação das soluções de *chlorhydrato de morphina*. O auctor admite duas especies de alteração susceptiveis de se produzirem quando se esterilisam na autoclave as soluções de *chlorhydrato de morphina*: 1. o<sup>a</sup> desdobramento do sal, debaixo da influencia do alcali cedido á agua pelos vidros defeituosos (alteração que se póde evitar empregando, como para a *cocaina*, vidros escolhidos); 2. a oxydação do alcaloide, facilitada sobretudo por um meio alcalino, o que se não póde evitar senão privando o liquido e o recipiente totalmente d'ar (por ebulição, por exemplo).

O meio mais pratico de evitar estas duas alterações consistiria em acidificar previamente as soluções com 0,5<sup>gr</sup>.10 de acido *chlorhydrico puro* por litro, acidez sufficiente para neutralisar o alcali soluvel do vidro, calculado para um aquecimento de 1 hora á temperatura de 120°.

O auctor faz ainda considerações analogas para outros compostos phenolicos, taes como a *resorcina*, o *pyrogalhol* e a *adrenalina*.

Tentou applicar os mesmos principios á esterilisação das soluções dos saes de *eserina* e de *apomorphina*, mas a sensibilidade d'estes corpos, oxydando-se facilmente pela acção do ar, não permittiu obter soluções rigorosamente incolores. Eram, no entanto, menos coradas que as soluções que tinham sido submettidas á autoclave sem as precauções indicadas.

Segundo Duffour <sup>(1)</sup>, a esterilisação das soluções de *sulfato de estrychnina* póde fazer-se a temperatura elevada na autoclave sem inconveniente therapeutico. Segundo Krœber, os vestigios de alcali, cedidos pelos vidros habitualmente usados, acabam por deslocar uma parte da base nas soluções de *nitrato de estrychnina*, aquecidas na autoclave; assim este auctor recommenda preparal-as o mais asepticamente possivel (methodo IV da *Pharmacopœa Helvetica*.

Evidentemente, se se faz uso de vidros abandonando á agua uma quantidade notavel d'alcali, uma fracção do alcaloide desdobrava-se, precipitando-se a estrychnina em quantidade tanto mais elevada quanto o vidro é mais alcalino. Mas o auctor poude verificar em varias séries de ensaios, que se se operar em condições menos más, não se observa alteração apreciavel.

Para esta demonstração recorreu ao exame polarimetrico, fazendo notar que o poder rotatorio do sulfato neutro de estrychnina officinal (5 moleculas d'agua) é sensivelmente de  $-27^{\circ}50$  ( $a = -33'$ , para  $l = 2$ ,  $p = 1$ ,  $\sqrt{v} = 100$ ) e não de  $-66^{\circ}6$ , cifra que o *Codex* imprimiu por erro. Ora, o desvio polarimetrico não é modificado depois da esterilisação na autoclave em vidros bons (Iéna,

(1) P. Duffour. *Étude sur la sterilisation et l'emploi des solutions hypodermiques*. These Doct. Univ. (Pharm.) Toulouse, 1905.

Sérax). O auctor obteve resultados analogos com as soluções de *sulfato de esparteina* e de *chlorhydrato de pilocarpina*.

A *codeina*, a *narceina* (no estado de saes) são esterilizaveis na autoclave sem alteração apreciavel, mas com a condição de operar com vidro bom ; não o tendo, emprega-se o banho-maria a 100°.

Fred. Bayer aconselha preparar as soluções de *heroína* (chlorhydrato) com agua recentemente fervida e *arrefecida*. E' preciso, accrescenta este auctor, evitar a addição de alcalis ou de saes alcalinos, que precipitariam a base livre e, a quente, poderia occasionar a dissociação do éther acetico. E' certo que a agua fervente, actuando *prolongadamente*, acabaria por saponificar parcialmente o alcaloide com formação d'acetylmorphina  $\alpha$ ; com tubos de vidro bom podem-se esterilisar estas soluções a 110° durante 15 minutos sem que se forme precipitado e sem que a actividade therapeutica seja modificada. As mesmas considerações para as soluções de *dionina*.

Quanto ás soluções de *eucaina*, de *novocaina*, de *tropacocaina* (chlorhydratos), podem ser submettidas á autoclave sem receio de alteração, empregando vidros bons, é claro. As soluções de *piperazina* (hydrato ou chlorhydrato) podem ser esterilizadas a 110° em vasos fechados para evitar a acção do acido carbonico do ar; ou ao banho-maria a 100°. As soluções de *formiato*, de *nitrito* e de *hyposulfito* de sodio (saes chimicamente puros) podem submeter-se á autoclave.

Para as soluções de *salicylato de sodio*, deve operar-se tanto quanto possivel ao abrigo do ar e em recipientes córados; amarellecem muito levemente na autoclave, mas esta alteração é insignificante.

Os *glucosides* desdobram-se facilmente debaixo da acção dos acidos diluidos e á ebullicão; é interessante saber se a temperatura de 120° na autoclave produziria uma alteração minima, em presença da agua distillada neutra. O auctor esterilizou soluções a 1 % de diversos glucosides.

As soluções de *arbutina*, de *salicina*, de *bankanosina*, em vidro de Sérax, soffreram a esterilisação na autoclave sem alteração apreciavel ao polarimetro.

Quanto á solução *d'amygdalina*, constatou o auctor que ella experimentava uma modificação importante, pois que o desvio registrado era de  $-48'$  antes da esterilisação ( $l = 2$ ) e de  $-1^\circ$  depois da esterilisação. Verificou-se de modo verosimil, n'este caso, não de uma hydrolyse, mas de uma isomerisação. A *isoamygdalina*, que é *levogyra* como a *amygdalina*, tem um poder rotatorio muito mais elevado ( $-51^{\circ}4$  em logar de  $-39^\circ$ ). Ora, este isomero forma-se quando se faz actuar, como o tem feito Walker e Dakin, simples vestigios de baryta sobre a *amygdalina*. Bourquelot e Hérisséy obtiveram da mesma maneira a transformação da *sambunigrina* em *prulaurasina*.

E' de presumir que os vestigios de alcali cedidos por o vidro, sejam sufficientes, sobretudo a quente, para isomerisar a *amygdalina*. Segundo as experiencias do auctor, a transformação, sem ser total, é no entanto bastante accentuada.

O auctor consagrou um capitulo especial aos *sôros artificiaes*.

Dois casos são a considerar: 1.º as soluções não contem phosphatos; a alteração produzida na autoclave não tem importancia; ella se traduz, como se tratasse da agua distillada, por uma leve decomposição do silicato alcalino (1), que se poderia mesmo reduzir a nada, utilizando vidros resistentes e neutros (Iéna, Sérax); 2.º as soluções contem phosphatos: n'estes casos, a alteração precedente, é preciso ajuntar que ella provem da cal que acompanha no vidro os silicatos alcalinos e que se traduz por um precipitado mais ou menos abundante. O auctor procurou

---

(1) E' bem entendido que não se faz uso de vidro plombico.

a natureza exacta d'estes precipitados, assim como a sua dosagem, que é variavel segundo o vidro empregado.

Na maior parte dos casos, o precipitado formado contém acido phosphorico, cal, com vestigios de silica e algumas vezes de aluminio.

O auctor demonstrou que esta decomposição era tanto mais pronunciada quanto a solução era mais concentrada em phosphatos e constatou que a substituição total da cal do vidro por outros elementos—*alumina, magnesia, zinco*, assim como a introdução d'*acido borico*, tornavam os vidros mais resistentes *vis-à-vis* das soluções phosphatadas. E' n'estas condições que são fabricados os novos vidros de Iéna, da Colonia, o vidro Sérax e o vidro com zinco que M. Legras preparou; estes vidros não contem senão vestigios de cal. Quando a solução é pouco concentrada em phosphatos (de 1 a 5 %), a esterilisação póde effectuar-se a 110°-115° em vidros escolhidos, isto é, analogos aos indicados.

Quando a solução é mais concentrada, ajunta-se, para evitar os precipitados que poderiam produzir-se na autoclave, quer acido citrico (methodo Paillard), quer citrato d'ammonio, como tem sido preconizado pelo auctor, e na proporção de 1,50 gr. por litro. Esta addição é egualmente necessaria no caso das soluções pouco concentradas, se não se tem recorrido aos vidros escolhidos acima mencionados.

Os *arseniatos* em solução comportam-se como os phosphatos, e as mesmas conclusões lhe são applicaveis.

Em seguida ás investigações precedentes, o auctor examinou diversas substancias que são um pouco mais sensiveis á acção do calor, e que se deve evitar, por consequencia, de esterilisar na autoclave.

Examinou por fim aquellas que podem supportar a temperatura de 100° sem decomposição apreciavel.

O aquecimento a banho-maria a 100° não constitue, evidentemente, um processo de esterilisação tão perfeito



como o aquecimento na autoclave, sobretudo se não se effectua, como é o caso mais frequente, d'um simples aquecimento de 15 a 30 minutos; sabe-se que a esterilisação *absoluta*, no sentido rigoroso da palavra, não poderia ser realisada a esta temperatura de 100° senão por um aquecimento *prolongado* durante algumas horas, ou melhor ainda por uma *tyndullisação* (tres aquecimentos de 30 minutos, com o intervallo, cada um, de um dia.

Todavia, na pratica, e excepto certos casos especiaes (1), poder-se-ia com rigor, em caso de urgencia, e quando não se trate de substancias alteraveis na autoclave, recorrer ao simples aquecimento de 30 minutos no banho-maria, seguindo o modo operatorio indicado no *Codex*. O auctor não pretende afirmar, com effecto, que o emprego da autoclave seja em todos os casos estrictamente obrigatorio, mas sustenta sómente que, quando o vapor sob pressão a 110 120° não altera a substancia a esterilisar, é a este processo que se deve recorrer.

Entre as substancias podendo ser aquecidas durante 30 minutos no banho-maria fervente, cita as soluções de *glycogéne* para as quaes certos auctores aconselham sómente a tyndallisação a temperatura inferior a 100°; mas as experiencias do auctor permittiram-lhe constatar que em meio neutro não se produz modificação physica ou chimica nas soluções do *glycogéne* mesmo depois de 15 minutos de aquecimento a 110° na autoclave. Com mais razão se pode, sem receio, fazer experimentar um aquecimento de 20 minutos no banho-maria, fervente.

A nova *Pharmacopêa Italiana*, assim como *Thomann* e *Gerard*, collocam a *ergotina* entre as substancias alteraveis a 100° e que é preciso sómente tyndallisar. *Candussio* é de opinião contraria; de outra parte o *Codex* in-

---

(1) Sôros artificiaes em doses massiças, em polas destinadas a uma longa conservação, liquidos para injecções intravenosas, soluções de gelatina, etc.

dica para a preparação do extracto de cravagem, de reduzir o liquido a banho-maria; é então permittido suppôr que a solução de ergotina supporta facilmente a temperatura de 100°. O auctor constatou que estas soluções (1) supportam, sem se turvar, o aquecimento a banho maria fervente, durante 30 minutos, mas que, pelo contrario, ellas se turvam muito levemente na autoclave a 120°-130°.

As soluções de *alygina* são neutras ao tornesol, tornam-se acidas quando se aquecem á autoclave, mas experimentam, sem alteração apreciavel, um aquecimento de 15 a 30 minutos a banho-maria fervente.

Entre as substancias a esterilisar ao banho-maria, cita ainda as soluções de *colchicina*, de *cantharidina*, de *azul de methylene*, de *acido cyanhydrico* (em vaso fechado e em vidros corados), a *solução iodo-iodetada*, e a de *iodato de sodio*, as soluções de *extracto de opio* e emfim a solução de *chlorhydrato d'holocaina* para a qual é util empregar muito bons vidros.

Sabe se que a *aconitina*, mantida algumas horas na agua em ebullicão, é hydrolyxada com formação de acido acetico, acido benzoico e aconina. Como este alcaloide é empregado em dose muito fraca, é preferivel, na opinião do auctor, de não a submeter á autoclave para não soffrer a minima decomposição; mas effectuar a esterilisação a banho-maria a 100°, durante 30 minutos, e em bons vidros muito pouco alcalinos, as soluções de nitrato de aconitina.

O auctor observa que em todos os casos se poderia substituir o banho-maria fervente pelo vapor fluente á mesma temperatura, assim como a recommendou *Thomann* (poder se-ia utilizar a autoclave deixando a torneira aberta).

Certas substancias não podem mesmo supportar o calor do *banho-maria* a 100°; é então, como se sabe, a *tyndal*.

---

(1) Ergotina 2 gr., glicerina neutra 1 gr., agua distillada 10 cc.

lisação, entre 60 e 80° (processo que tem o inconveniente de ser muito moroso, que lhe é applicavel.

As opiniões são muito diversas com relação ás soluções *atoxyl*:

Segundo Wulff, podem-se aquecer a 100°; segundo Thomann, devem-se tyndallisar; segundo Candussio, não se devem tyndallisar, mas filtrar por velas. O auctor aconselha a tyndallisação a 60-70°, pois que a temperatura de 100° pode provocar a decomposição do atoxil, pondo se em liberdade uma mistura de arseuiato monosodico e anilina, mais toxico que o proprio atoxyl.

A *nucleína* não é soluvel senão em meio alcalino, empregando-se muitas vezes associada ao glycerophosphato de sodio, que, sendo geralmente um pouco alcalino, solubilisa a nucleína; esterilisa-se por tyndallisação a 70°.

Entre os medicamentos injectaveis a tyndallisar, citam-se os *sôros therapeuticos*, que se aquecem pelo menos 8 vezes a 54° (1).

Certos *saes de mercurio* mal difinidos ou pouco estaveis podem difficilmente ser aquecidos a 100°: o *amidopropionato*, o *asparaginato*, o *cacodylato*, o *sazoidolato*, a *succinimida*, o *salicylato neutro*, o *énésol* (salicylarsinato), o *hermophenyl*, etc.; tem preferencia a tyndallisação a 80-90°

*Guerbet* publicou um modo de preparação do *lactato de mercurio*; a solução não é muito estavel, e se se faz ferver, o sal mercurico passa ao estado de sal mercurioso, emquanto se forma acido carbonico, o aldehyde (C<sub>2</sub> H<sub>4</sub> O) e o acido lactico. Por fim, graças ao poder antiseptico de este composto mercurial, o methodo de preparação dita *aseptica* (preparação feita *a frio* com material, agua e frascos, etc., perfeitamente asepticos) terá o rigor suffi-

---

(1) Os *soros seccos*, dissolvem-se a frio em agua esterilizada, o mais asepticamente possivel, e sem se fazer experimentar esterilisação ulterior.

ciente. É preciso não preparar senão pequenas quantidades de liquido e não o conservar por muito tempo. A maior parte dos productos commerciaes, senão todos, denominados *oxycyanetos de mercurio*, são quasi completamente formados de *cyaneto*, como o demonstraram *Büchner* e *Richard*. Este ultimo preparou um *oxycyaneto verdadeiro*, correspondendo á formula  $HgCy_2HgO$ , composto bastante instavel acima de  $80^\circ$ . Este sal basico cõra-se em cinzento a  $100^\circ$  com formação d'um sal mercurioso, e a agua fervente decompõem-o parcialmente; não se poderá então esterilisar a quente as soluções de *oxycyaneto verdadeiro*. Prepara-se asepticamente como o lactato. As soluções de *cyaneto*, como vimos, são esterilisaveis na autoclave.

O *Codex* de 1908 indica uma formula de *peptonato de mercurio*, mas não menciona o processo de esterilisação. Existem outras formulas, devidas a *Yvon*, *Delpesch*, *Petit*, *Bamberger*. Estas preparações podem ser tyndallisadas a  $70^\circ$ .

Quanto ao *benzoato de mercurio*, que se deve tanto quanto possivel preparar na occasião do emprego, deve ser dissolvido em chloreto de sodio, de preferencia ao benzoato de ammonio, porque o composto formado com este ultimo sal é facilmente dissociavel. Põde-se esterilisar a solução a  $100^\circ$  e mesmo a  $120^\circ$ , mas tendo o cuidado de empregar bons vidros.

O *glycerophosphato de sodio*, deve ser tyndallisado um pouco abaixo de  $100^\circ$ , para não experimentar uma dissociação parcial; quanto ao *glycerophosphato de calcio*, não pôde experimentar a acção do calor, porque é muito pouco solúvel a quente, pois uma solução saturada a frio (1 para 25 a  $15^\circ$ ) precipita a  $35 - 40^\circ$ . Prepara-se então estas soluções pelo *methodo aseptico*.

As soluções de *bromhydrato de cicutina* não se podem aquecer.

Segundo certos auctores, deve-se utilizar a *filtração por vela* para as diversas substancias alteraveis pelo calor.

O auctor aproveitando-se das considerações formuladas por Bourquelot, Galippe, Duclaux, Terrier e Morax, sobre as velas filtrantes. Para assegurar uma asepsia verdadeiramente rigorosa, estes filtros porosos não devem ser utilizados senão com minuciosas precauções, que afinal não parecem realisaveis na officina pharmaceutica, mas só em laboratorios especiaes aonde se effectue a filtração dos *productos opotherapicos, aguas mineraes injectaveis, agua do mar isotonica, etc.*

Na pratica pharmaceutica corrente, quando os liquidos injectaveis forem alteraveis a 100,º deverá proceder-se á tyndallisação; e se a tyndallisação é impossivel, é preferivel operar *asepticamente*, como o auctor tem indicado. É, pois, ao *methodo aseptico* que se deverá recorrer para certas preparações oleosas e para alguns saes de mercurio instaveis já mencionadas, e para as amalgamas injectaveis de prata e de platina, que o auctor tem preparado, para as soluções de fermentos, as de protargol, de iodoformio, para os metaes colloidaes, etc.

Para terminar o auctor, consagrou, num pequeno parographo, a innumeração das diversas incompatibilidades, que se podem dar no curso da esterilisação. Em materia de conclusão, consagrou um capitulo sobre a influencia da composição do vidro na pratica pharmaceutica e especialmente ao ponto de vista da esterilisação.

Para muitos pharmaceuticos que se dedicam ás esterilisações, o problema que se apresenta quotidianamente é o seguinte:

Póde ou não esterilisar-se tal solução na autoclave?— A perplexidade do pharmaceutico é tanto mais natural quanto o *Codex* não menciona senão um pequeno numero de preparações injectaveis; e para estas, que são as mais correntemente usadas (saes de cocaína, de morphina, etc.) os auctores e as diversas pharmacopeas nem sempre estão de accordo.

Entre as operações *previas da esterilisação propriamente*



*dita*, os ensaios do vidro deveriam figurar em primeiro lugar. Este ensaio póde ser realisado da maneira seguinte:

Balões, frascos ou empôlas, em numero sufficiente para realisar uma capacidade total superior a 50<sup>cc</sup>, são cheios de agua distillada neutra, depois de bem lavados com uma solução de HCL a 1 0/0, depois lavados por varias vezes com agua distillada; aquecem-se na autoclave a 120°, durante 1 hora. Depois de frios, perfazem-se 50<sup>cc</sup> d'esta agua, á qual se adiciona 3 ou 4 gottas de um reagente indicador (1) e titula-se com uma solução de HCL centinormal.

Reportando-o a 100<sup>cc</sup> conta-se assim que um bom vidro exige menos de 1<sup>cc</sup> de reagente, o auctor achou alguns recipientes cheios n'estas condições, com um vidro de Iéna, encontrando 0,06, com um vidro marca Serax, apenas 1<sup>cc</sup>. Um bom vidro exige menos de 5<sup>cc</sup>. Emfim, encontram-se no commercio vidros defeituosos que cedem quantidades d'alcali muito superiores quando se aquece na autoclave.

Um *vidro typo* de composição constante para esterilisações, ensaiado e controlado, e que o pharmaceutico poderia encontrar na fabrica de vidros ou mesmo no droguista habitual, é o que era muito para desejar.

Ao ponto de vista da esterilisação, seria igualmente util, que o *Codex*, segundo o auctor, recommendasse de preferéncia o emprego da autoclave, indicando as principais substancias que podem ser assim esterilizadas; para as substancias mais alteraveis, o pharmaceutico, segundo os casos, recorreria ao banho-maria a 100°, ou á tyndallisação, mas em certas condições bem determinadas.

Para as substancias que não podem ser aquecidas, e que poderiam figurar n'uma lista, empregar-se-ia de preferéncia o methodo aseptico; mas n'este ultimo caso, o

---

(1) Empregar de preferéncia a alizarina-sulfonato de sodio em solução aquosa saturada.

pharmaceutico indicaria no rotulo: *Preparação aseptica não autoclavada*, ou *Medicamento preparado asepticamente*, por exemplo.

Emfim, n'este mesmo capitulo geral, o *Codex* poderia mencionar a preparação das emulsões e das misturas oleosas, artigos de penso e de vidraria asepticos, pós e pomadas esterilizadas, etc.

As condições de temperatura, duração do aquecimento, etc., sendo nitidamente definidos na Pharmacopêa official, os liquidos injectaveis e os medicamentos utilizados na pratica cirurgica se encontrariam assim preparados por todos os pharmaceuticos de uma maneira precisa e invariavel, e que parece tanto mais necessario quando é certo que ha medicamentos muito activos e cuja preparação exige muito cuidado.

---

## CHIMICA

---

### Dosagem de gomma no xarope de gomma, por M. Bellier <sup>(1)</sup>

A dosagem da gomma no xarope de gomma constitue uma operação longa; se se precipita a gomma pelo alcool, a separação pelo filtro é quasi impossivel; se se recorre ao perchloreto de ferro neutralizado pelo carbonato de cal para obter a precipitação da gomma, produz-se um precipitado volumoso, cuja separação pelo filtro e lavagens são longas e difficeis.

Pode-se recorrer á filtração sob pressão reduzida, recommendada por *M. Auguet*, mas este processo é ainda bastante complicado.

*M. Bellier* procurou um methodo simples, rapido e preciso; baseia-se sobre a precipitação da gomma pelo alcool

---

(1) *Annales des falsifications* de dezembro, 1910

em presença d'um sal que favoreça a precipitação, como o chloreto de magnésio, o chloreto de baryo e principalmente o chloreto de calcio.

Tomam-se 25 c. cubicos de xorope de gomma em um balão graduado de 50 c. cubicos, ao qual se adiciona agua até ao traço; agita-se; tomam-se 20 c. cubicos de este xorope diluido, ao qual se adiciona 1 c. cubico da solução de chloreto de calcio a 10 % e 40 c. cubicos d'alcool a 92-93.º; agita-se varias vezes; depois de um repouso de 24 horas, o liquido no qual sobrenada a gomma é limpido; decanta-se; ajunta-se um pouco de alcool a 65º; agita-se; depois de um repouso de alguns minutos, lança-se o todo sobre um filtro de pregas e tarado depois de secco a 100º, tendo o cuidado de aproveitar todo o precipitado por meio do alcool a 65º; lava-se o precipitado em alcool da mesma graduação, terminando a lavagem com alcool a 92-93º; secca-se e pesa-se.

O precipitado da gomma assim obtida não contém o as-sucar, ou se o contém é em uma quantidade insignificante, e não se produz perda sensivel de gomma.

M. Bellier preparou xaropes de gomma contendo 1, 5, 10 e 20 gr. de gomma, por litro; achou as quantidades seguintes :

|               | Xarope<br>com 1 gr. | Xarope<br>com 5 gr. | Xarope<br>com 10 gr. | Xaropa<br>com 20 gr. |
|---------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| Gomma anhydra | 0,84                | 4,35                | 8,45                 | 17,95                |

Como a gomma empregada perdia 13,55 % do seu peso na estufa, as cifras acima tornaram-se :

|       | Xarope<br>com 1 gr. | Xarope<br>com 5 gr. | Xarope<br>com 10 gr. | Xarope<br>com 20 gr. |
|-------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| Gomma | 0,954               | 4,939               | 9,595                | 20,38                |

Diluindo o xarope de gomma com 4 volumes em lugar de dois, M. Bellier obteve as cifras seguintes :

|       | Xarope<br>com 5 gr. | Xarope<br>com 10 gr. | Xarope<br>com 20 gr. |
|-------|---------------------|----------------------|----------------------|
| Gomma | 4,77                | 9,37                 | 19,19                |

O xarope de glucose nada soffre, porque a precipitação da dextrina não começa senão ajuntando 60 c. cubicos d'alcool em lugar de 40 c. cubicos.

Eis as cifras achadas por *M. Bellier* com partes eguaes de gomma e de xarope de glucose da mesma consistencia.

|       | Xarope<br>com 5 gr. | Xarope<br>com 10 gr. | Xarope<br>com 20 gr. |
|-------|---------------------|----------------------|----------------------|
| Gomma | 4,996               | 9,76                 | 19,87                |

Ajuntando ao liquido decantado um volume de alcool a 92-93°, fica limpido no caso de ser um xarope de assucar puro; o liquido torna-se turvo em presença do xarope de glucose. Pode-se, por este meio, separar facilmente a gomma e a dextrina.

### Dosagem do iodo nas preparações iodo-tannicas

A dosagem do iodo nas preparações iodo-tannicas é sempre uma operação bastante demorada. *M. J. Guide* (1) produz o methodo seguinte, relativamente simples e bastante exacto: em vaso de decantações lançam se 20 c. cubicos da preparação a analysar; ajuntam-se 10 c. cubicos do acido nitrico puro e 30 c. cubicos de chloroformio; agita-se, decanta-se o soluto chloroformico de iodo, e trata-se de novo por 20 c. cubicos, e depois por mais 10 c. cubicos de chloroformio, separando-os, de todas as vezes, por decantação; os ultimos 10 c. cubicos devem ser incolores. Misturam-se os liquidos chloroformicos e dosease o iodo colorimetricamente por comparação com uma solução testemunha, contendo um milligramma de iodo por 20 c. cubicos.

(1) *Reportoire de Pharmacie*, Fevereiro 1911

A equação seguinte dá a quantidade de iodo contida na solução chloroformica;

$$20 \text{ c. cubicos} : 0,001 :: p \text{ cc} : x.$$

$$x = \frac{0,001 \times p}{20}$$

Se a preparação a examinar contem alcool, como no vinho iodo-tannico, é preciso eliminá-lo por ebullição e restabelecer o volume primitivo por meio de agua distillada.

### Methodo rapido para a investigação e dosagem dos nitritos na urina <sup>(1)</sup>

Tomam-se 5 a 10 c. cubicos de urina, aos quaes se adicionam algumas gottas da solução de acido sulfanilico e ammoniaco em quantidade sufficiente para alcalinizar; obtem-se uma coloração variando do amarello ao alaranjado, segundo a quantidade de nitritos contidos na urina.

Quando uma urina é muito corada, deve-se defecar pelo sub-acetato de chumbo

A dosagem faz colorimetricamente, por comparação com uma solução titulada de nitrito de sodio ou de potassio.

### Theobromina e cafeina

Quando se trata pela benzina uma mistura de theobromina e de cafeina, nem sempre se dissolve totalmente a cafeina, principalmente na presença dos alcalis, de fórmula a obter-se a separação exacta dos elementos misturados.

(1) *Trabajos presentados al Congreso internacional Americano. Moron (Republica Argentina), Talle Tipograficos de «El Imparcial» 1910.*



Segundo *C. Monthulé* a proporção de estes elementos pode ser obtida muito facilmente por uma ligeira modificação no methodo de *Kunze*.

Em lugar de determinar a precipitação da theobromina por ebullicão da solução ammoniacal, chega-se ao mesmo resultado neutralizando esta solução pelo acido acetico. Evitando um excesso, obtem-se um precipitado gelatinoso, contendo toda a theobromina, restando a cafeina dissolvida.

Opera-se da maneira seguinte: dissolvem-se 0,5<sup>gr</sup>20 da mistura a ensaiar; em uma pequena quantidade de ammonia e introduz-se a solução em um balão graduado de 100<sup>cc</sup>; adicionando depois 20<sup>cc</sup> da solução decinormal de azotato de prata. Se se forma um precipitado, redissolve-se por uma nova addição de ammonia: ajunta-se agua distillada até metade do balão e deita-se depois uma gotta da solução de phenolptaleina, como indicador; neutralisa-se o ammoniaco deitando com cuidado o acido acetico até á descoração completa, evitando um excesso de acidez; completam 100<sup>cc</sup> com agua distillada; filtra-se; tomam-se 50<sup>cc</sup> do liquido filtrado, sobre o qual se dosea a prata não combinada pelo methodo *Charpentier-Volhard*.

Seja *n* o numero de divisões do sulfocyaneto empregado; o peso da theobromina para 100 gr. da mistura será;  $(10-n) \times 16,6$  (segundo *Kunze* e *Génin*).

Naturalmente, o methodo não é applicavel em presença dos chloretos, brometos, iodetos, etc.

A cafeina pode obter-se tratando pelo chloroformio o residuo da evaporação, effectuada a banho-maria, em presença do chloreto de sodio, em uma outra porção do liquido filtrado obtido precedentemente.

### Desdobramento da amygdalina pela emulsina

Segundo *Rosenthaler* (1) o desdobramento da amygdalina debaixo da influencia da emulsina, produz-se em tres

(1) *Archiv der Pharmacie*, 1910, pag. 534.

phases successivas, e, em cada uma d'estas phases, intervem um fermento especial contido na emulsina: 1.º o primeiro de estes fermentos, a *amygdalase*, producto da glycose e da amydonitriloglucoside; 2.º este outro é decomposto por um outro fermento, a *glucosidase*—B, em glycose—B e benzaldéhydecyanhydrina—d; 3.º este outro é por fim desdobrado por um terceiro fermento, a *oxynitrilase*—B, em acido cyanhydrico e aldehyde benzoico.

### Dois casos de envenenamento pela camphora, sendo um d'elles mortal (2)

No primeiro caso tratava-se de um homem de 30 annos, que tinha absorvido 5 grammas de camphora dissolvida em alcool; meia hora depois, sobreveio a inquietação, a acceleração do pulso, com respiração superficial e cephalalgia. O doente tinha bebido leite e agua logo depois á absorpção da camphora. Procederam á lavagem do estomago, que permittiu a extracção do leite, que tinha o cheiro forte da camphora. O estado do doente melhorou, mas, coisa curiosa, os mesmos phenomenos, ainda que attenuados, se reproduziram ao fim de cinco mezes.

O segundo caso, tratava-se de uma creança de 16 mezes, á qual, por inadvertencia, tinham administrado o oleo camphorado; manifestaram-se as convulsões, com acceleração do pulso e respiração precipitada; praticaram a lavagem do estomago, tirando uma parte do oleo camphorado; as convulsões persistiram, administrando-lhe chloral e brometo de potassio, mas a creança succumbiu algumas horas mais tarde por fraqueza cardíaca.

(2) *Pharmaceutische Centralhalle*, 1910, pag. 859.

## MEDICAMENTOS NOVOS

**Olintal** <sup>(1)</sup>; por o Dr. Schenk. — Em 1893, Stroll preconizou a tintura de myrrha para o tratamento da diphtheria; n'esta época o Dr. Schenk tratou na sua clientela todos os casos de diphtheria ou de angina com esta tintura e com successo, porque elle não empregou o sôro senão em dois casos.

O Dr. Schenk chamou a attenção para uma nova preparação — o *olintal*; este producto é um sabão liquido, contendo aproximadamente 2,8 % da myrrha, 0,5 % de camphora e 0,5 % de menthol. O producto é solúvel na agua, reacção alcalina e póde ser empregado em inhalações ou em gargarejos. Pode-se utilizar igualmente na tuberculose pulmonar e na pneumonia. Para uso interno, a doze para adulto é de 4 colheres, das de chá, por dia, em agua asucarada, para creanças 20 a 50 gottas; em inhalações e gargarejos emprega-se meia colher, das de chá, para um copo de agua.

**Credargan** <sup>(2)</sup>. — Desde que se introduziu na therapeutica a prata colloidal, tem-se procurado melhorar a qualidade d'este producto: assim appareceu o collargol, o électrargan, etc. Actualmente encontra-se no commercio, sob o nome de *credargan*, um producto isento de corpos extranhos taes como a albumina, peptona, que serviam á sua preparação. Com o *credargan* preparam-se globulos, pilulas, suppositorios, unguentos, etc.

(1) *Zentral. f. innere Med.*, 1910; *Journ. Phar. et Chim.*, 1 décembre - 1910.

(2) *Pharm. Ztg.*, 1910, pag. 714.

## Parecer sobre o regulamento para a fiscalisação e cobrança do sello sobre as especialidades pharmaceuticas e aguas minero-medicinaes de 26 de maio de 1911, apresentado pela Commissão para esse fim eleita pela Sociedade Pharmaceutica Luzitana.

A Lei de 19 de julho de 1902, que reformou o ensino de pharmacia, creou um imposto novo sobre as «especialidades pharmaceuticas e aguas minero-medicinaes» pagavel por meio de estampilha, de 10 réis nos productos nacionaes e de 50 réis nos estrangeiros.

Influencias poderosas de interessados conseguiram fazer passar no Parlamento uma emenda ao primitivo projecto d'essa lei, que fixava o imposto, tanto sobre as aguas mineraes estrangeiras como sobre as nacionaes, e d'essa emenda resultou a suppressão do sello sobre as aguas portuguezas — subsistindo comtudo para as similares estrangeiras.

Esta exclusão diminuiu de mais de 8 contos annuaes o rendimento da nova estampilha.

Em compensação, fez-se artificialmente augmentar o consumo de sellos do typo nacional, por meio de uma regulamentação inconcebivel da lei e por uma definição tão lata quão absurda de «especialidade pharmaceutica»: (Regulamento de 10 de agosto de 1903 e Portaria de 31 de dezembro de 1904.)

Descrever as injustiças, os vexames e os prejuizos a que deu logar a execução d'estes diplomas seria tarefa longa e fastidiosa; basta citar que, d'entre as casas mais respeitaveis do paiz pelo seu respeito tradicional ás Leis, pela sua importancia commercial e industrial e antiguidade

dade, poucas deixaram de ser multadas, por ser praticamente impossível evital-o, e a Inspeção d'este imposto outro melhor caminho não encontrou que o de abrandar a fiscalisação, que nos não consta mesmo se tenha effectuado durante os ultimos annos do extincto regimen.

Porém a denuncia de abusos que, parece, teriam sido ultimamente commettidos por importadores ou agentes de fabricantes de especialidades estrangeiras deu origem a inqueritos e a Inspeção actual entendeu que era a oportunidade de recommençar a fiscalisação intensa, — facto este que apenas abonaria intenção louvavel e zelo pela fazenda publica e o cumprimento de um dever, se a interpretação dada ao regulamento então em vigor, já de si vexatorio e violento, não fosse perfeitamente abusiva e arbitraria, levantando indignados protestos dos interessados, do que se fizeram echo os jornaes.

Alguns dias depois d'estes protestos publicos veiu a lume (no *Diario do Governo* de 29 de maio p p.) o regulamento actual, documento obscuro, apezar de prolixo, mais iniquo que os precedentes e atirado de surpresa ás classes interessadas, sem a minima consulta ás respectivas associações, com menosprezo pelos mais rudimentares principios democraticos.

Era a resposta ao protesto!

E' a critica summaria d'esse diploma, reedição augmentada e não correcta do de 1903, que temos a honra de apresentar.

O art. 17.º da citada lei de ensino de pharmacia de 1902 diz textualmente:

«A cada frasco, tubo ou caixa de especialidades pharmaceuticas ou de remedios secretos estrangeiros e a cada frasco de aguas minero-medicinaes estrangeiras será impos-



to um sello de 50 réis, e de 10 réis para as especialidades nacionaes, sem prejuizo dos tratados existentes.»

E o regulamento de 29 de maio findo estabelece no seu art. 11.º:

que são especialidades pharmaceuticas todos os remedios indicando nos rotulos ou involucros os nomes dos auctores ou preparadores ou o modo de administração,

— exceptuando sómente (§ unico) os que forem pedidos em receita (n.º 7.º); os inscriptos na Pharmacopea Portugueza (comtanto que as denominações officiaes sejam adoptadas fielmente) (n.º 1.º); os pensos (4.º e 5.º), e aquelles que não tenham caracter medicamentoso (3.º e 6.º).

E' clara e justa esta difinição? Existe algum medicamento em condições legaes de ser entregue ao publico, que deixe de estar incluído n'ella? Não é porventura obrigatoria, desde que ha leis de pharmacia em Portugal, a inscripção do nome do pharmaceutico nos rotulos dos productos que fornece?

Se esta doutrina subsiste, todos os medicamentos propriamente ditos, passam a ser sellados, uma vez que não estejam inscriptos na Pharmacopêa Portugueza — livro official, porém publicado ha trinta e cinco annos e que não corresponde de fórma alguma, como é sabido, ás necessidades actuaes da therapeutica.

D'essa maneira, as *capsulas de antipyrina*, a *pomada de oxido de zinco*, o *extracto fluido de kola* ou o *de coca*, a *agua borica*, centenas de outros medicamentos banaes que constituem a enorme maioria dos que estão em uso e que não figuram n'esse formulario absoleto são passiveis do pagamento de um sello!

Foi esta a intenção da lei? E' o que se deduz da sua letra? Evidentemente, não! O legislador não podia propôr um tributo sobre os medicamentos em geral. Seria simplesmente odioso! O que foi decretado em 1902 foi o imposto sobre aquella especie de productos, em regra caros, de empacotamento mais ou menos elegante que constituem a chamada especialidade; o remedio que as classes mais pobres não adquirem ordinariamente, o que não é indispensavel e é substituivel.

Em summa sobre aquella especie de medicamentos que pôde chamar-se, se a expressão é permittida, de *luxo*.

Estes productos são abundantemente importados, principalmente da França, mas em Portugal constituem uma industria pouco menos que rudimentar.

Eis os tres pontos que essencialmente os caracterisam e devem servir de base para dar a noção exacta do objecto tributavel:

- I) productos tendo soffrido transformação pharmaceutica;
- II) de fabricação não livre;
- III) destinados a fornecer ao publico em emballagens d'origem.

★

Tambem o regulamento não estabelece, com justiça nem com logica, o que deva entender-se por unidade tributavel.

Assim determina (art. 5.º e seu §) que:

*são devidos tantos sellos quantas vezes se contiver na embalagem a quantidade maxima de producto indicada na lista annexa á portaria de 31 de dezembro de 1904, contando-se cada fracção, isolada ou excedente como uma unidade.*

Ora, sabendo se como a citada lista está cheia de incongruências, pôde imaginar-se que dislates derivarão da applicação d'esta doutrina, aliás perfeitamente nova e contraria ao espirito da lei e do proprio sentido commum. D'elles poderão dar ideia os seguintes exemplos, que são typicos:

—O n.º 12 da lista é: *Empolas em geral—tubo até 20 cc.*

Applicando as disposições que acabamos de citar, por ex., ao caso de *Empolas de sôro physiologico de 1000 cc.* (cujo valor será de cerca de 800 rs.), temos que devem appor se-lhe sellos em numero de cincoenta, na importancia de 500 réis, se o producto fôr nacional e de 2\$500 réis, se fôr estrangeiro! Estes sellos cobrirão toda a superficie exterior da empola, pois que só os ha de baixo valor facial!

O n.º 288 da mesma lista é: *Pastilhas comprimidas em geral—caixa ou tubo contendo até cincoenta.*

A cada caixa de 5 kilogrammas de pastilhas comprimidas de chlorato de pôtassio, pezo que corresponde a 25 mil comprimidos, cujo valor não excede 5\$000 réis, deverão appôr-se, em virtude da doutrina do referido art., 500 sellos de 10 réis, se fôr de origem nacional ou 500 de 50 réis, se fôr de origem estrangeira.

É monstruoso, mas não é tudo.

Se essas pastilhas forem mais tarde, como ordinariamente se faz, distribuidas por caixas rotuladas, a cincoenta por cada uma, deverá cada pequena caixa, pela letra do regulamento, levar um novo sello, isto é, pagar segunda vez o imposto, porquanto as estampilhas da primeira, devem ser destruidas no acto da abertura.

(Art. 14.º—«As estampilhas serão appostas por fôrma a inutilisar-se no acto da abertura.»

Semelhantes anomalias são inadmissiveis em um diploma com força de lei.

Varias outras disposições violentas contém ainda este regulamento.

O § unico do art. 7.º diz:

«Existindo no laboratorio ou fabrica em que se preparem especialidades pharmaceuticas *compartimentos destinados á venda* (sic) ou exposição ao publico, devem as especialidades que n'estes existirem estar devidamente estampilhadas.»

Occorre perguntar em virtude de que principio de justiça ou de que direito legitimo de defeza do fisco se póde obrigar á sellagem os productos em deposito nas fabricas onde se não effectuam vendas?

E como distinguir, por parte do fisco, em alguns casos, os productos inacabados, em arrumação provisoria em quaesquer compartimentos (v. g. em polas hipodermicas carecendo de tyndallisações complementares) dos productos inteiramente concluidos?

Além de que, preparações ha que esperam indefinidamente pelo comprador, que jamais chega; outras, de duração limitada, que devem ser regeitadas apoz curto prazo, como certas em polas, fermentos, etc., que a mais elementar equidade deve isentar do imposto *em ser*.

Os art.ºs 15.º e 18.º determinam :

«E' absolutamente defeso o emprego da estampilha do typo pequeno quando se possa empregar a do typo grande.»

«As especialidades pharmaceuticas nacionaes que se encontrarem estampilhadas por

*fôrma differente da exigida n'este diploma são, para todos os effeitos, consideradas como não selladas.»*

Constituem estas disposições cathgoricas, sem a atenuante de uma só medida transitoria, mais uma offensa á justiça. Nos anteriores regulamentos era permittido empregar livremente um ou outro typo de estampilha e o typo pequeno era o mais geralmente usado por ser mais commoda a sua applicação. Existem armazenados muitos milhares de exemplares de productos assim sellados.

Comprehende-se que, se a doutrina dos citados artigos fôr mantida esses sellos deverão ser substituidos, e como estão collados de forma a não poderem ser extrahidos sem se deteriorarem nem tal coisa seria praticavel, ainda que fosse permittida, pagar-se-ha, tambem n'este caso, segunda vez o mesmo imposto.

Fica amplamente demonstrado, segundo se nos affigura, a irregular regulamentação do artigo 17.º da lei de 19 de julho de 1902 e a urgencia da sua proferida remodelação.

Portanto é a vossa commissão de parecer que a Sociedade faça dirigir uma representação que deverá ser entregue o mais breve possivel, onde se reproduzam as considerações que ficam feitas, e se reclame a suspensão provisoria do regulamento.

Se como é de esperar dos sentimentos de recta justiça que animam o actual Governo, fôr ordenado o estudo da questão, prever-se-ha facilmente que uma regulamentação feita como de direito, em harmonia com o espirito da lei fará descer enormemente o rendimento da parte do sello que incide sobre as especialidades nacionaes, limitada como é a industria pharmaceutica em Portugal.

Ora succederá inevitavelmente que a fiscalisação absorverá esse rendimento e ha de excedel-o sem duvida, e



abstemo-nos de fazer a demonstração d'esta affirmativa, recordando que são mais de 1500 os estabelecimentos aonde podem preparar-se e vender-se especialidades pharmaceuticas e que um corpo, mesmo limitado a 12 fiscaes e um inspector tecnico, custaria já 5 a 6:000\$000 de réis annuaes.

Por outro lado, a parte do sello respeitante aos similares estrangeiros, productos nitidamente definidos e difficilmente confundiveis, de cobrança e fiscalisação faceis e rigorosissimas, rendeu já no ultimo anno economico quasi o dobro da importancia dispendida com as escolas de pharmacia, á qual a totalidade do imposto se destinava a fazer face (\*); e a estatistica tem demonstrado que o seu augmento tem sido progressivo.

|             |          |          |          |          |           |
|-------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| (Annos .    | 1905—6   | 6—7      | 7—8      | 8—9      | 9—10)     |
| (Réis . . . | 10.218\$ | 13.949\$ | 14.664\$ | 16.189\$ | 20.339\$) |

É portanto legitimo que se peça a supressão do imposto sobre as especialidades pharmaceuticas nacionaes.

Esssa supressão não significaria annullação de uma legitima receita do Estado : limitar-se hia á liberal medida de reduzir um tributo creado expressamente para determinado fim e cujo rendimento fôra superior ao previsto ; e cujos effeitos, alem d'isso, a experiencia tem demonstrado calamitosos.

Porém, se a pretensão da classe pharmaceutica pudesse parecer excessiva, dever-se-hia, reclamar, com a maxima energia compativel com o respeito devido aos poderes

(\*) A despeza resultante da reforma do ensino de pharmacia não attinge 12:000\$000 de réis annuaes.

O imposto, para esse exclusivo fim expressamente creado, produziu no anno economico 1909-10 a somma de 32:559\$850, dos quaes 20:339\$850, provenientes do sello sobre os prod. ext. e 12:220\$000 da parte relativa aos nacionaes.

constituídos uma prompta revisão do regulamento de 26 de maio findo, devendo fazer parte da comissão, que para esse effeito fosse nomeada, delegados das associações pharmaceuticas do paiz.

Lisboa, Sala das Sessões da Sociedade Pharmaceutica Lusitana, 27 de Junho de 1911

*Costa Gomes*  
*Alberto Malta*  
*J. Francisco de Jesus*  
*M. Luiz Sequeira*  
*Mourato Vermelho, relator*



---

## FRANCISCO DE CARVALHO

Em virtude da nova organização dos serviços pharmaceuticos do exercito foi promovido a tenente-coronel pharmaceutico o nosso amigo o sr. Francisco de Carvalho, a quem apresentamos as nossas felicitações.

O sr. Francisco de Carvalho, que por muitos annos dirigiu este *Jornal*, deixou bem patentes os seus vastos conhecimentos profissionaes, revelados em diversos artigos da especialidade e alguns doutrinaes sobre o aperfeiçoamento do ensino e do exercicio da pharmacia. O seu trabalho sob o titulo — «A unificação do ensino pharmaceutico em Portugal», comprova uma solida orientação scientifica e o desejo de ver o ensino profissional no seu maximo desenvolvimento, pois que, só com uma instrucção completa, o pharmaceutico póde desempenhar-se da sua alta e nobre missão.

O sr. Francisco de Carvalho, que é Presidente honorario da «Sociedade Pharmaceutica Lusitana», tem assignalada a sua passagem no exercito, como um profissional distinctissimo e disciplinador.

## JORNAL DA SOCIEDADE PHARMACEUTICA LUSITANA.

Proprietaria — Sociedade Pharmaceutica Lusitana.

Director — *Prof. Antonio Carvalho da Fonseca.*Redacção e Administração — Rua Sociedade Pharmaceutica  
NO

Edificio da mesma Sociedade.

Composto e impresso na Papelaria e Typ. «Estevão Nunes»

*Rua do Ouro, 58—Lisboa.*

---

---

## As Reformas de Pharmacia

Inspirados pelos melhores sentimentos, apressamo-nos, com jubilo, reconhecimento e tambem ufania, tão sentidos quanto justos, a confessar, tão ostensivamente quanto nos é possível, que nos foi em extremo grato, por todos os titulos que se podem offerecer, o conhecimento que tivemos das tão doutas quanto rectissimas disposições que constituem o actual Regulamento das Escolas de Pharmacia, inserto no n.º 194 do «Diario do Governo», publicado em 21 do corrente.

São tão ponderosas quanto variadas as razões determinantes dos nossos sentimentos acima expostos, que trazem a nossa muita, cordealissima e imperecivel gratidão para com o Governo que outhorgou o referido diploma. Não é intenção nossa nem mesmo nada a tal nos obrigava o indicar, uma a uma, todas aquellas razões, mas, segundo o nosso modo de sentir, não devemos occultar algumas, que são as que reputamos d'uma capital importancia.

E é este o objectivo d'este nosso artigo, dando entre ellas o lugar primacial á que põe em foco o procedimento do nobre ministro do Interior, que, com esse procedimento, mais uma vez, como sempre e d'um modo inconfundivel, firmou o conceito tão merecido quanto superior em que é

e deve ser tido por todos, seja qual fôr o aspecto sob que encaremos a sua notavelmente brilhante e sympathica individualidade.

E como n'este seu gesto são solidarios os demais illustres membros do Governo Provisorio da Republica Portugueza, a todos tributamos, tambem, uma tão ampla quanto sentida parcella d'aquelles nossos sentimentos pela pratica d'esse gesto, que, com a sua solidariedade n'ella, mais magnificaram.

Foi, dissemol-o, então, sentidamente e, francamente, o repetimos hoje,—com bem intensa magua, que, nos N.<sup>os</sup> de Maio e Junho d'este periodico, fizemos uma critica acrimoniosa da ultima reforma do ensino de Pharmacia; mas é com jubilo muito mais intenso que, hoje, vimos fazer a retractação a mais completa de tudo quanto d'ella carece aquella nossa critica e proclamar, tão eloquentemente quanto em nossas forças cabe, que nos não enganamos quando affirmamos que o Governo ia, certamente, reconsiderar sobra a obra censurada e substitui-la por uma em tudo e por tudo digna d'elle.

Não nos enganamos, não, felizmente; os factos ahí estão a proval-o indestrutivelmente e a «assignalar, brilhante e inapagavelmente, esse Governo nos fastos gloriosos da sciencia e da propagação do ensino n'este paiz;» a demonstrar que elle soube «prestar á Justiça uma das mais grandiosas, justas e uteis homenagens;» e a dar-lhe, sem favor algum, o direito a exigir de toda a classe pharmaceutica «a mais decidida e forte dedicação.»

Satisfez o Governo, plenamente, todas as aspirações justas d'essa prestimosa classe?

Manda a verdade que se diga que não, infelizmente. Mas estamos convencidos de que se o não fez, até hoje, é porque razões graves o tem impedido de o fazer; e que, destruidas taes razões, essa satisfação plena será uma realidade absoluta; que, sobremaneira, glorificará quem a effectivar completamente.

Caberá ainda aos illustres membros do Governo Provisorio da Republica Portugueza essa glorificação? Não podemos affirmal-o; o que, porém, affirmamos, com inexcedível sinceridade e legitimidade, é que a recordação d'esse Gabinete viverá nobilissima e immorredouramente na memoria e no coração do pharmaceutico portuguez e que elle saberá sempre saldar, digna e generosamente, todas as suas dividas e, mórmente, as de gratidão.

Uma outra razão é a de podermos provar, até á saciedade, que o que temos escripto acerca da citada reforma do ensino de Pharmacia era absolutamente justo, exequível e sem ser o resultado de nenhuma influencia condemnaveis, fossem ellas de que natureza fossem. Isto não é uma affirmação gratuita nem um erro de comprehensão:— é um facto consummado e inatacavel. Deu-lhe vida o diploma official a que nos estamos referindo, cuja excellencia não póde ser contestada, legitimamente, por ninguém que preste o devido culto á virtude positiva, real.

E não se veja n'esta affirmativa paixão de especie alguma a dominar-nos. Na obtenção d'aquelle documento nada ha que possa alimentar em nós vaidades infundadas nem dar-nos triumphos d'aquelles que só deslumbram os espiritos mesquinhos ou imbecis; o nosso papel, nesta lucta em prol da causa que defendermos, foi apenas o d'um porta voz das aspirações e reclamações de toda a classe pharmaceutica; e o bom exito d'umas e d'outras é devido, exclusivamente, ao proprio merito d'ellas e á acção benéfica e nobre de quem dependia a cessão d'elle.

E isto que estamos escrevendo sentimol-o bem; não é producto da vulgar modestia, sempre condemnavel por ser hypocrita, com que, geralmente, se enfeitam os que produzem alguma cousa; não é, não, porque assim como nos repugna, excessivamente, a philaucia, que classificamos sempre de mal cabida, assim tambem nos não repugna menos a tal modestia tão ridicula.

Uma outra d'essas razões, — e com a exposição d'ella



terminaremos este artigo,— é a de que, por este acto do Governo Provisorio da Republica Portugueza, nos vêm novos titulos, bem idoneos, para nos determinar a proseguir no caminho, já de ha tanto começado a trilhar e tão difficilmente, que ha de conduzir a Pharmacia, em Portugal, até ao plano que ella deve occupar; não obedecendo apenas ao desejo, aliás justo, de ver realisados todos os interesses materiaes da classe pharmaceutica, mas sim, e muito particularmente, ao de ver a effectivação perfeita dos seus triumphos moraes. Tal conquista, cuja gloria uma penna pauperrima como a nossa não póde descrevel-a, será, certamente, para aquella classe, um facto, por todos os motivos, notabilissimo; mas não é menos certo que o será tambem para o Paiz inteiro, porque será um novo padrão, de assás difficil derrocamento, erguido para attestar, bem alto, o direito que elle tem a ser cotado como uma bem distincta entre as mais distinctas das nações cultas.

Terminando, reiteramos a expressão dos nossos melhores sentimentos e votos ao Governo Provisorio da Republica Portugueza pelas concessões feitas ás Escolas de Pharmacia de Portugal; frisando bem o logar de superior destaque que deve occupar n'este nosso agradecimento o nobre ministro do Interior; e augurando, sob seguros auspicios, á classe pharmaceutica dias melhores, felicita-mol-a pelo bom exito das suas pretensões, acerca do seu ensino; continuando a estarmos, incondicionalmente, ao dispor d'ella, sempre que a Justiça inspire as causas que defenda.

---

# Regulamento das Escolas de Pharmacia

## CAPITULO I

### Fins da Escola e organização dos estudos

Artigo 1.º O ensino official de pharmacia e a habilitação para o exercicio da mesma profissão serão ministrados nas Escolas de Pharmacia annexas ás Faculdades de Medicina de Lisboa, Coimbra e Porto.

Art. 2.º Ás Escolas de Pharmacia compete :

1.º Conferir o diploma de pharmaceutico-chimico aos alumnos approvedos ;

2.º Habilitar para o exercicio pharmaceutico, em Portugal, os pharmaceuticos diplomados por institutos estrangeiros congeneres.

3.º Conferir diplomas de frequencia e approvação nos cursos de especialidade : analyse de bromatologica, analyse toxicologica e chimica legal, etc.

Art. 3.º As tres Escolas de pharmacia, organisadas segundo o mesmo typo, gozam dos mesmos direitos e privilegios, de absoluta independencia e autonomia.

Art. 4.º O ensino geral de pharmacia é exercido em cursos e cadeiras, e simultaneamente ministrado por segundos assistentes, primeiros assistentes, professores extraordinarios e professores ordinarios.

Art. 5.º As disciplinas que constituem o quadro do ensino de pharmacia formam dois grandes grupos distribuidos por cursos preparatorios, cursos de especialização e cadeiras.

Art. 6.º O 1.º grupo é formado por cursos de sciencias physico-chimicas e de sciencias historico-naturaes e comprehende :

Curso de chimica inorganica ;

Curso de chimica organica ;  
Curso de analyse chimica ;  
Curso de physica ;  
Curso de mineralogia, geologia e hydrologia ;  
Curso de botanica cryptogamica ;  
Curso de zoologia pharmaceutica.

Cadeira da historia natural de drogas. Posologia ;  
Cadeira de pharmacotechnia ;  
Curso de chimica biologica ;  
Cadeira de chimica pharmaceutica ;  
Curso de bacteriologia ;  
Curso de analyse toxicologica e chimica legal ;  
Curso de analyse bromatologica ;  
Curso de legislação e deontologia pharmaceutica.

Art. 8.º As disciplinas constantes do quadro anterior serão cursadas no tempo minimo de oito semestres, distribuidas da forma seguinte :

1.º E 2.º SEMESTRE :

Curso de chimica inorganica (semestral) ;  
Curso de chimica organica (semestral) ;  
Curso de botanica geral ;  
Curso de physica pharmaceutica (semestral).

3.º E 4.º SEMESTRES :

Curso de analyse chimica, qualitativa e quantitativa ;  
Curso de zoologia pharmaceutica (semestral) ;  
Curso de botanica cryptogamica. Fermentações ;  
Curso de mineralogia, geologia e hydrologia ;

5.º E 6.º SEMESTRES :

1.ª Cadeira —Chimica pharmaceutica ;  
Curso de bacteriologia (semestral) ;  
2.ª Cadeira —Historia natural de drogas. Posologia ;

Curso de chimica biologica (semestral);  
Curso de analyse bromatologica e falsificação de medicamentos.

7.º E 8.º SEMESTRES :

3.<sup>ª</sup> Cadeira—Pharmacotechnia;

Curso de analyse toxicologica e chimica legal;

Curso de legislação e deontologia pharmaceutica (semestral).

Art. 9.º As Faculdades de Medicina e de Sciencias poderão á disposição das Escolas de Pharmacia os laboratorios, museus e material necessario ao ensino, emquanto as Escolas de Pharmacia não possuirem installações proprias e sufficientes.

Art. 10.º Os cursos de chimica inorganica, chimica organica, botanica geral, analyse chimica qualitativa e quantitativa, serão feitos nas Faculdades de Sciencias e regidos pelo respectivo pessoal docente. O de bacteriologia será feito nas Faculdades de Medicina.

§ unico. Estes cursos serão regidos segundo a orientação determinada pelo conselho escolar de pharmacia.

Art. 11.º Os cursos de botanica cryptogamica, de zoologia pharmaceutica, de mineralogia, geologia e hydrologia, physica e chimica biologica serão regidos pelos professores ou primeiro assistente privativos das Escolas de Pharmacia, podendo utilizar para este ensino os laboratorios das Faculdades de Sciencias.

Art. 12.º As cadeiras de historia natural de drogas, pharmacotechnia e chimica pharmaceutica serão regidas pelos professores ordinarios; os cursos de analyse bromatologia, analyse toxicologica e chimica legal, legislação e deontologia pharmaceutica serão regidos pelos professores ou primeiro assistente privativos das Escolas de Pharmacia, segundo a deliberação do conselho escolar, utilizando para esse ensino as suas installações.

Art. 13.º Os alumnos, além das provas de frequencia e

exames, são obrigados a fazer, durante os dois ultimos semestres, duzentos e quarenta dias de boa pratica pharmaceutica em pharmacia hospitalar.

Art. 14.º Para o ensino da pharmacotechnia e estagio pharmaceutico, a que se refere o artigo antecedente, utilizar-se-hão as seguintes pharmacias hospitalares:

Em Lisboa: Pharmacia do Hospital de S. José.

Em Coimbra: Pharmacia dos Hospitaes da Universidade.

No Porto: Pharmacia do Hospital de Santo Antonio.

Art. 15.º Alem dos cursos constantes do quadro geral (artigo 7.º e 8.º), podem os conselhos escolares ordenar outros cursos, facultativos, desde que o julgem conveniente ao aperfeiçoamento scientifico e especialização technica dos alumnos.

## CAPITULO II

### Pessoal docente, professores e assistentes

Art. 16.º O pessoal docente das Escolas de Pharmacia compõe-se de:

- 3 professores ordinarios.
- 1 professor extraordinario.
- 1 primeiro assistente.
- 2 segundos assistentes.

Art. 17.º O provimento d'estes logares é feito por concurso, por distincção e por antiguidade.

§ unico, Os concursos serão annunciados no *Diario do Governo* e por edital nas tres Universidades da Republica.

Art. 18.º Os professores ordinarios e extraordinarios são obrigados á regencia das cadeiras e cursos, que pelo Conselho da Escola lhe foram distribuidos, de harmonia com a lei e os regulamentos em vigor.

Art. 19.º Poderão facultativamente encarregar-se da regencia de uma cadeira ou curso de outra classe, quando o Conselho o julgar de conveniencia para o ensino.



Art. 20.º Nas regencias dos seus cursos e cadeiras os professores observarão e farão observar as disposições d'este regulamento ou a parte relativa ao ensino.

Art. 21.º Nas regencias dos seus cursos e cadeiras, os professores são os directores dos laboratorios de ensino e, como taes, responsaveis perante a Escola pela regularidade dos respectivos serviços.

Art. 22.º Os professores que dirijam laboratorios podem requisitar á Direcção da Escola, pela verba do orçamento relativa ao respectivo serviço, o material de que o ensino carecer.

Art. 23.º Os professores deverão propor á Escola tudo o que a experiencia lhes ditar, para a melhor utilização para o ensino laboratorial.

Art. 24.º São attribuições dos professores ordinarios e extraordinarios :

Fazer parte do jury de exames.

Fazer parte do jury dos concursos ao magisterio da Escola respectiva.

Comparecer ás sessões ordinarias e extraordinarias do Conselho da Escola.

Desempenhar os logares de director, secretario e bibliotecario e todos os outros estabelecidos por lei para a administração dos interesses da Escola.

Art. 25.º São attribuições do primeiro assistente :

1.º Reger os cursos que pelo Conselho da Escola lhe forem distribuidos, dentro da classe a que pertencerem no quadro geral do ensino;

2.º Reger os cursos especiaes, fora do quadro geral do ensino, que a Escola julgue conveniente instituir em cada anno lectivo para a melhor educação profissional dos alumnos;

3.º Alem da regencia do curso, o primeiro assistente dirigirá ou desempenhará nos laboratorios os serviços que pela escola lhe forem comettidos como auxiliares do ensino.

Art. 26.º Aos segundos assistentes dos laboratorios compete:

1.º Assistir ás lições, conferencias e trabalhos praticos, realizando as demonstrações experimentaes indicadas pelo professor.

2.º Comparecer no laboratorio antes da hora regulamentar da aula, para ordenarem e disporem, consoante as determinações do professor, tudo quanto for necessario para o exercicio do dia;

3.º Realizar os trabalhos que forem cometidos pelo professor, com destino ás demonstrações na aula, ou ao museu respectivo;

4.º Guiar os alumnos nos exercicios praticos, segundo as instrucções do professor, e fiscalizar os trabalhos que áquelles houverem sido cometidos;

5.º Executar, com o auxilio do pessoal menor e alumnos, as analyses que tiverem sido requisitadas ao laboratorio;

6.º Fiscalizar a conservação do material do laboratorio, que deve estar devidamente inventariado;

7.º Conservar sob a sua guarda o archivo e museu respectivo;

8.º Substituir os primeiros assistentes nos seus impedimentos legaes, excepto na regencia dos cursos magistraes.

Art. 27.º O ingresso ordinario no magisterio faz-se por concurso para os logares de segundos assistentes.

Art. 28.º O jury dos concursos será formado pelos professores ordinarios e extraordinarios da Escola de Pharmacia, em exercicio á data da admissão dos candidatos, sob a presidencia do reitor ou do director da Escola e, no seu impedimento, do professor mais antigo. Sobre a constituição do jury observar-se-hão as disposições expressas nos regulamentos das Faculdades de Direito e Medicina.

Art. 20.º Para que os candidatos a segundos assistentes possam ser admittidos ás provas do concurso, devem

apresentar nos prazos legais os seguintes documentos:

- 1.º Publica-forma do diploma de pharmaceutico chimico;
- 2.º Attestado de bom comportamento moral e civil;
- 3.º Certificado do registo criminal;
- 4.º Documento justificativo do cumprimento da lei do recrutamento militar;
- 5.º Attestado medico de que não padece de molestia contagiosa ou doença que prejudique a applicação a trabalhos exigidos pelo exercicio do magisterio;
- 7.º Quaesquer documentos que provem merito scientifico e serviços prestados á sciencia ou ao paiz.

Art. 30.º Findo o prazo do concurso, o director da Escola convocará a reunião do Conselho para examinar os documentos, admittir os candidatos que tenham condições de admissibilidade e constituir o jury que tem de examinal-os.

§ unico. Para que os candidatos sejam admittidos ás provas do concurso, é necessario que sejam considerados habilitados por maioria de votantes.

Art. 31.º As provas publicas do concurso abrangem:

- 1.º Discussão de uma dissertação impressa sobre qualquer assunto relativo ás sciencias professadas no curso especial de pharmacia, que será discutida durante uma hora por um ou dois professores, devendo dar entrada na Secretaria da Escola dez exemplares d'essa dissertação, trinta dias antes do começo das provas.

- 2.º Uma lição de livre escolha do candidato, com de monstração;

- 3.º Uma lição, de uma hora, com interrogatorio de meia hora sobre um ponto tirado á sorte, com 24 horas de antecipação, referente ás disciplinas do curso.

- 4.º Prova pratica, sobre ponto tirado á sorte na occasião da prova, comprehendendo:

- a) Tres preparações pharmaceuticas, sendo duas officinaes e uma magistral;
- b) Reconhecimento de duas plantas recentes e respectivo relatorio;
- c) Analyse qualitativa d'uma mistura e respectivo relatorio;
- d) Doseamentos de uma substancia, pelos methodos ponderaes e volumetricos e respectivos relatorios;
- e) Duas preparações microscopicas.
- f) Interrogatorio durante a execução da prova e exposição dos trabalhos finaes.

Art. 32.º Para a lição oral a que se refere o artigo anterior haverá dez pontos organizados pelo jury, que serão publicados trinta dias antes da primeira prova do concurso.

§ 1.º Nenhum ponto pode repetir-se no mesmo concurso.

Art. 33.º Os interrogatorios serão sempre feitos pelos professores privativos da Escola. Na sua falta serão convidados professores de outra Escola de Pharmacia.

Art. 34.º O jury fará entre si a distribuição dos interrogatorios e indicará o modo como devem ser prestadas as provas praticas.

Art. 35.º Terminados os concursos, os candidatos approved são classificados em merito absoluto e relativo; e os mais classificados, em numero igual ao das vagas, ficam pertencendo ao corpo docente com a categoria de segundos assistentes, e passam a auxiliar os trabalhos praticos da Escola.

§ 1.º O jury terá sempre em vista, como de maior importancia, para os effeitos da classificação, as provas praticas exhibidas pelos candidatos.

§ 2.º Para a nomeação de segundos assistentes considerar-se-ha documento de preferencia (em egualdade de classificação no concurso) aquelle em que se comprove maior numero de annos de exercicio profissional.

Art. 36.º Os segundos assistentes são nomeados por dois annos, findos os quaes teem de deixar a Escola, se não forem reconduzidos.

§ unico. Os segundos assistentes podem concorrer ao logar de primeiros assistentes, se houver vaga no respectivo grupo, sendo o concurso documental e effectuado perante os professores da Escola.

Art. 37.º Os primeiros assistentes auxiliam os professores nas demonstrações e experiencias do curso, dirigem os trabalhos praticos dos alumnos e regem os cursos de que forem encarregados pelo Conselho Escolar.

Art. 38.º Os primeiros assistentes são nomeados por tres annos, findos os quaes teem de deixar a Escola, se não forem reconduzidos.

§ unico. Os primeiros assistentes reconduzidos podem concorrer ao logar de professores extraordinarios, se houver vaga, sendo o concurso ainda documental e effectuado perante os professores privativos da escola.

Art. 39.º A promoção a professor ordinario faz-se, em regra, por antiguidade de serviço; mas pode a Escola propor a nomeação para tal logar de profissional de excepcional valor, que tenha prestado relevantes serviços á sciencia.

Art. 40.º Igualmente poderá, sob proposta da Escola, ser chamado para qualquer das vagas de professor ordinario e extraordinario, primeiro assistente e segundo assistente, pessoal docente de outra Escola de Pharmacia, uma vez que o pessoal chamado tenha categoria e accete.

Art. 41.º Nos laboratorios haverá ajudantes em numero determinado pelas respectivos directores e que teem por funcção especial auxiliar o ensino.

Podem ser ajudantes: os segundos assistentes, os alumnos da Escola que já tenham exame de grupo a que o laboratorio pertence e os diplomados em pharmacia que queiram seguir a carreira do magisterio.

§ unico. No caso de os concorrentes serem em numero superior ao das vagas, abrir-se-ha concurso documental.



## CAPITULO III

**Do ensino e da frequencia e regime escolar**

Art. 42.º O ensino é feito normalmente por professores ordinarios, professores extraordinarios e assistentes. Consta de uma parte livre (lições magistraes e lições com demonstração) e de outra obrigatoria (trabalhos praticos e estagio nos laboratorios).

§ unico. O ensino pratico será completado por excursões scientificas facultativas, dirigidas por professores e assistentes.

Art. 43.º Não haverá registo algum da frequencia ou falta dos alumnos ás lições livres.

§ unico. Se, por ausencia ou tumulto dos estudantes, não houver seis setimos do numero de lições fixado pelo Conselho da Escola para cada disciplina, será annullada a inscrição nos respectivos cursos.

Art. 44.º Quando, por qualquer motivo, alguma cadeira ou curso deixe de ter frequencia, a publicação de lições ou trabalhos de sciencia nova suppre, para todos os effeitos, a regencia. A mesma disposição vigora quando o professor ou assistente, impedido de reger, todavia assim produza labor scientifico.

Art. 45.º A instrucção pratica faz parte integrante do systema de ensino professado na Escola, e é obrigatoria.

Art. 46.º A instrucção pratica abrange os trabalhos de laboratorio, os exercicios graphicos, a resolução, por escripto, de problemas, e a visita a estabelecimentos industriaes.

§ unico. Os exercicios escritos pelo alumno em sua casa, poderão ser examinados pelo professor, na aula em conferencia entre professores e alumnos.

Art. 47.º Os trabalhos praticos são repartidos pelos oito semestres de duração do curso, segundo determinação do Conselho Escolar.

Art 48.º Quando as Escolas de Pharmacia não possuaem installações adequadas aos trabalhos praticos de zoologia pharmaceutica, hydrologia e de chimica biologica serão executados nas Faculdades de Sciencias e os de bacteriologia nas Faculdadeo de Medicina.

Art. 49.º Sempre que os respectivos professores o julgarem conveniente para a instrucção do alumno, será este encarregado de escrever um relatorio conciso do trabalho pratico que tiver executado.

Art. 50.º Os programmas dos differentes cursos e cadeiras serão organizados e discutidos em Conselho de Faculdade até ao dia 31 de julho e publicados antes da abertura das aulas, onde, alem das materias do programma, se poderão ensinar quaesquer outras.

Art. 51.º Os alumnos são obrigados a executar os seus trabalhos praticos, nos gabinetes, laboratorios e salas de estudo que lhes forem ordenados pelos professores e assistentes.

Art. 52.º Para a pratica obrigatoria haverá nos laboratorios um livro de ponto, que os alumnos assinarão, depois de executado o trabalho do dia, e cujas indicações serão consideradas como elemento de frequencia, perante o jury dos exames respectivos.

Art. 53.º Os alumnos são responsaveis pela deterioração voluntaria, ou por descuido indesculpavel, dos utensilios de que se servirem.

Aat. 54.º Todos os exercicios escritos, relatorios e as preparações de laboratorios, que puderem ser conservadas, constituirão elementos auxiliares de apreciação na valorização da prova pratica do exame respectivo.

Art. 55.º Os professores ou assistentes incumbidos da direcção dos laboratorios e salas de estudo permanecerão n'ellas durante o tempo determinado pelo Conselho, coadjuvando os alumnos, prestando-lhes esclarecimentos, podendo fazer-lhes interrogações, e mantendo a disciplina.

Art. 56.º Os directores poderão determinar, sendo con-

veniente, que as aulas e laboratorios abram extraordinariamente algumas horas nos dias feriados ou durante a noite, para o que se fará o competente aviso.

Art. 57.º Findo cada semestre, os alumnos podem transitar de uma para outra Escola.

## CAPITULO IV

### Matriculas

Art. 58.º O anno escolar ou lectivo começa nas Escolas de Pharmacia a 15 de outubro e termina a 31 de julho, comprehendendo dois semestres; o primeiro (ou semestre de inverno), que começa a 15 de outubro e termina a 15 de março e o segundo (ou de verão), que principia no dia 16 de março para findar em 31 de julho.

Art. 59.º Cada um d'estes semestres se divide, para o estudo das especialidades em dois trimestres. Os do semestre de inverno começam respectivamente a 15 de outubro e 1 de janeiro; os do semestre de verão começam a 16 de março e 1 de junho.

Art. 60.º Para a matricula e inscrição nas Escolas de Pharmacia, os alumnos apresentarão, em cada anno, na secretaria da Universidade, os seus requerimentos dirigidos ao Reitor, devidamente instruidos, nos seguintes prazos semestraes;

1.º Semestre de inverno — de 25 de setembro a 10 de outubro.

2.º Semestre de verão — de 25 de fevereiro a 10 de março.

3.º A inscrição, nas cadeiras e nos cursos annuaes, faz-se de 25 de setembro a 10 de outubro.

§ 1.º Os prazos acima estabelecidos só podem ser prorogados para os alumnos que se encontrem em qualquer das condições seguintes:

1.º Para os que tenham terminado o curso geral dos

lyceus na segunda epoca de exames, devendo n'este caso requerer a matricula dentro do prazo de tres dias a contar d'aquelle em que tiverem concluido o exame;

2.º Para os que estejam licenciados por motivo do serviço militar, em virtude da lei do recrutamento do exercito;

3.º Para aquelles que por doença, ou outro motivo devidamente comprovado por documento autentico, não tenham podido requerer a matricula nos prazos marcados.

§ 2.º Em qualquer d'estes casos a admissão á matricula só poderá ser concedida mediante parecer favoravel do Conselho escolar.

Art. 61.º São necessarias para a admissão ás Escolas de Pharmacia:

1.º a) Certidão em que os alumnos provem ter completado dezeseis annos de idade;

b) Certificado do registo criminal;

c) Certidão em que provem haver concluido o curso geral dos lyceus ou documento de habilitação que lhe seja legalmente equiparado;

2.º Certidão comprovativa de haver terminado com approvação um dos cursos de pharmacia anteriores á carta de lei de 19 de julho de 1902.

§ unico. Os pharmaceuticos a que se refere o n.º 2.º d'este artigo são dispensados do estagio hospitalar e serão apenas obrigados a cursar a disciplina dos quatro ultimos semestres e a fazer o exame respectivo.

Art. 62.º Os alumnos que pretendam ser admittidos na Escola devem, dentro do prazo fixado, apresentar, na Secretaria da Universidade, o seu requerimento, dirigido ao Reitor, escrito em papel sellado, em que declarem a filiação, naturalidade (freguezia e concelho), idade e morada e os cursos em que desejam inscrever-se, acompanhando esse requerimento dos documentos a que se refere o artigo antecedente ou de certidão de matricula anterior ou approvação no exame do 1.º grupo do curso da Escola e

documento comprovativo de haverem pago a propina de 5\$000 réis de matricula na Universidade, e pagarão na thesouraria as respectivas propinas de inscrições.

Art. 63.º As propinas de inscrição nos diversos cursos e cadeiras são as que constam da tabella seguinte :

Cursos annuaes..... 20\$000 réis

Cursos semestraes..... 10\$000 »

Cursos trimestraes..... 5\$000 »

Art. 64.º A cada alumno inscrito na Escola será gratuitamente fornecido, após a sua inscrição, um *bilhete de identidade* que apenas será valido para o anno escolar, devendo ser renovado no seguinte. Os bilhetes de identidade são rigorosamente pessoaes e intransmissiveis.

No caso de perda ou inutilização poderá ser fornecido um duplicado.

§ unico. Os alumnos podem ser convidados, em caso de duvida, a justificar a sua identidade, isto é, a apresentar os seus cartões de alumnos da Escola. No caso de recusa podem ser prohibidos de permanecer nos edificios que a compõem.

Art. 65.º Para cada alumno existirá na Escola um caderno do qual ha de constar :

1.º Os documentos apresentados para matricula ou inscrição :

2.º Um resumo da sua frequencia e aproveitamento, com as respectivas datas da matricula, exames com as qualificações obtidas, trabalhos praticos, etc.

Art. 66.º A habilitação dos alumnos é julgada por exames, que constam de provas praticas e provas thoricas, que se realizarão nas duas epochas de exames, março e julho.

Art. 67.º A escolha das disciplinas a frequentar durante cada semestre é livre, uma vez que seja compativel com a distribuição dos serviços e horarios da Escola, res-



peitando-se todavia as dependencias mencionadas no parographo seguinte.

§ unico. Nenhum alumno pode inscrever-se para frequentar qualquer das cadeiras ou cursos do 2.º grupo, sem que prove ter sido approved no exame do 1.º grupo.

Art. 68.º Os alumnos podem ser transferidos de uma para outra Escola. A transferencia, porém, só poderá effectuar-se no principio dos semestres.

§ unico. No caso previsto n'este artigo, o director da Escola onde o alumno se achava matriculado, enviará ao d'aquella, para onde é requerida a transferencia, o caderno relativo ao alumno transferido.

## CAPITULO V

### Dos exames

Art. 69.º A habilitação dos alumnos é avaliada por exames, que constam de provas praticas e provas theoricas.

Art. 70.º Haverá duas epochas de exames, uma em março outra em julho, isto independentemente dos demais trabalhos escolares.

Art. 71.º O jury de exames é escolhido pelo Conselho e deverá compor-se de todos os professores de cadeiras ou cursos que entrem no respectivo exame.

Art. 72.º Os presidentes do jury de exame serão de nomeação do Conselho Escolar de Pharmacia.

Art. 73.º Os exames thericos são feitos depois do alumno ter sido approved no exame pratico respectivo.

Art. 74.º O programma e duração dos exames praticos de cada cadeira ou curso serão propostos ao Conselho pelos respectivos professores.

Art. 75.º O exame theorico constará de um interrogatorio feito por cada um dos professores das cadeiras ou dos cursos que o exame do grupo abrange.

Art. 76.º A duração dos exames theoreticos não deve exceder um quarto de hora por cada disciplina.

§ unico. O presidente do jury pode, sempre que o julgue conveniente, interrogar o alumno.

Art. 77.º Os professores das diversas disciplinas a que respeitar o exame patentearão aos restantes membros do jury todos os elementos de informação de que dispozerem, relativos á assiduidade dos alumnos nos trabalhos obrigatorios, relatorios de trabalhos effectuados, etc.

Art. 78.º O alumno excluido na prova de um exame, quer theoretico, quer pratico, não poderá repetir esse exame antes da epocha seguinte.

Art. 79.º As provas praticas versarão sobre pontos tirados á sorte na occasião das provas, e serão julgadas separadamente, por disciplina. Serão dadas nos laboratorios ou salas em presença de um dos professores, pelo menos.

§ unico. Os alumnos podem recorrer a quaesquer livros durante a execução das provas laboratorias.

Art. 80.º O interrogatorio versará sobre as generalidades de todas as disciplinas constantes do grupo respectivo e as de um ponto tirado á sorte no momento do exame.

Art. 81.º Os pontos serão redigidos pelos professores ou assistentes encarregados da regencia das respectivas disciplinas, escolhidos de entre os assuntos que constituíram objecto do ensino, e ficarão sujeitos á apreciação do Conselho da Escola.

Art. 82.º Á tiragem dos pontos assistirá sempre um professor e o secretario da Escola.

Art. 83.º O Conselho da Escola fixará nos diversos casos o numero de estudantes que devem entrar a exame em cada dia.

Art. 84.º Os alumnos que, por causa justificada perante o Conselho, faltarem a um exame, poderão ser admittidos a exame extraordinario, mediante despacho da Reitoria

Art. 85.º Quando algum ou alguns estudantes marca-

dos faltarem a tirar o ponto, serão chamados os supple-  
tes, marcados em numero igual ao dos effectivos.

§ 1.º O alumno que, por causa justificada perante o Conselho da Escola, no prazo de 48 horas, faltar á tiragem do ponto, poderá ser novamente marcado para a mesma epoca, não preterindo os que estiverem marcados anteriormente.

§ 2.º O alumno que, sem motivo justificado, faltar á tiragem do ponto, perde o direito a exame n'essa epoca.

Art. 86.º Concluidos os exames de cada dia, proceder-se-ha á votação. O resultado, nos termos do artigo 80.º do decreto de 10 de abril de 1911, sobre a constituição universitária, é expresso em valores, segundo a tabella seguinte :

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| <i>Excluido</i> .....    | menos de 10 valores     |
| <i>Sufficiente</i> ..... | 10, 11, 12 e 13 valores |
| <i>Bom</i> .....         | 14, 15, 16 e 17 valores |
| <i>Muito bom</i> .....   | 18, 19 e 20 valores     |

Art. 87.º A informação final do alumno obtem-se tomando a media arithmetica das informações dos dois exames (prova pratica e prova theorica com valorização conjunta) e tirocinio pratico.

Art. 88.º Consideram-se *distinctos* os alumnos que obtiverem, pelo menos, 16 valores. Aos alumnos que obtiverem a classificação de *muito bom*, poderão ser conferidos diplomas honorificos de premio, com que os alumnos, depois de terminado o curso, poderão concorrer ás Bolsas de Estudo no estrangeiro.

§ unico. Findo os exames, o jury deliberará sobre os premios que entenda dever conferir aos alumnos que tiverem obtido a classificação de *muito bom*.

Art. 89.º Estas classificações serão conferidas nos conselhos finaes de 15 de março e 31 de julho. A cada um dos estudantes classificados passar-se-ha um diploma assinado pelo Reitor e secretario.

Art. 90.º Do diploma de pharmaceutico-chimico tem de constar a sua identidade e informação final de merito academico, o que é regulado tendo em attenção todas as provas de exame.

Art. 91.º Qualquer pharmaceutico estrangeiro que pretenda exercer a sua profissão em Portugal, deverá requerer ao Director da Escola, instruindo o seu requerimento com os seguintes documentos :

1.º Carta ou diploma autentico da Faculdade ou Escola em que seja habilitado ;

2.º Attestado de identidade de pessoa passado pelo consul ou auctoridade respectiva ;

3.º Quaesquer documentos que comprovem merito scientifico e serviços prestados á sciencia.

Art. 92.º O requerente terá de submeter-se á repetição do curso de pharmacia, e assim terá de fazer dois exames correspondentes ás disciplinas do 1.º e 2º grupo.

Art. 93.º O requerente terá de apresentar, antes de realizar qualquer dos exames, um documento em que prove ter satisfeito o pagamento das propinas relativas ás cadeiras ou cursos em que vae ser examinado ;

a) A quantia a satisfazer deverá regular-se pelo artigo 12.º do decreto de 26 de maio de 1911.

Art. 94.º Se o candidato for excluido só poderá repetir o exame no fim de seis mezes e mediante o pagamento de nova propina.

## CAPITULO VI

### Direcção e Conselho Escolar

Art. 95.º O Conselho Escolar compõe-se dos professores extraordinarios e ordinarios privativos da Escola de Pharmacia, e representa a mesma Escola como pessoa moral e como entidade docente.

Art. 96.º O Conselho tem funcções administrativas e é autonomo sob o ponto de vista pedagogico.

Compete-lhe :

1.º Administrar as receitas e bens proprios da Escola de Pharmacia, designando uma commissão administrativa por elle eleita para a sua gerencia ;

2.º Apresentar ao Senado Universitario o programma geral dos estudos para cada anno lectivo e um relatorio do estado e actividade da Escola no anno que findou ;

3.º Propôr ao mesmo Senado a criação, transformação ou supressão de cadeiras ou cursos do quadro e determinar os systemas de ensino e a forma dos exames e exercicios ;

4.º Resolver as duvidas que se suscitarem sobre assuntos de inscrição e matricula ;

5.º Regulamentar os serviços internos da Escola e os mais objectos da sua actividade docente ;

6.º Proceder, de 3 em 3 annos, á eleição do Director, Secretario e Bibliotecario, que serão escolhidos entre os professores ordinarios e extraordinarios do quadro privativo da Escola de Pharmacia ;

7.º Proceder á escolha dos jurys de exames e concursos ;

8.º Incluir nos seus orçamentos verbas necessarias para viagens scientificas dos respectivos professores, no paiz, colonias e estrangeiro ;

9.º Resolver sobre o periodo de quaesquer professores ordinarios ou extraordinarios que desejem ausentar-se do serviço para qualquer missão scientifica da sua iniciativa, nos termos do artigo 58.º da lei da Constituição Universitaria ;

10.º Ordenar, nos termos das leis, os programmas dos concursos para provimentos dos logares de assistentes ; ordenar os pontos para as provas dos mesmos concursos ; e constituir os jurys de todas as provas a que hão-de satisfazer os candidatos ;



11.º Ordenar os programmas e pontos dos concursos para o provimento dos outros logares de nomeação do Governo;

12.º Distribuir annualmente pelo pessoal escolar os serviços theoricos e praticos que terão de ser executados;

13.º Determinar os casos e o modo porque os assistentes devem auxiliar os professores;

14.º Nomear os jurys para os exames finaes;

15.º Propor, nos termos d'este regulamento, as nomeações de assistentes e professores;

16.º Propor extraordinariamente a nomeação sem concurso, para os mesmos logares, de profissionaes eminentes, de notoria reputação scientifica;

17.º Regular o horario para todos os cursos e trabalhos escolares;

18.º Propor os nomes dos individuos que julgar capazes para os logares de escripturarios e serventes;

19.º Julgar as faltas dadas pelos professores, assistentes, alumnos e pessoal subalterno e menor, conforme as notas apresentadas pelo secretario.

Art. 97.º As consultas do Conselho da Escola devem ser assinadas por todos os membros. Se algum d'elles não estiver presente, o secretario motivará a falta de assinatura; e o que não se conformar com a doutrina da consulta poderá assinar com declaração, e dar voto em separado.

Art. 98.º O Conselho tem um presidente, que é o director da Escola, e um secretario. Um e outro são eleitos pelo proprio Conselho, por pluralidade de votos, e para servirem por tres annos, podendo ser reconduzidos para o triennio immediato.

Art. 99.º O Conselho reúne ordinariamente uma vez em cada mês; extraordinariamente, sempre que dois dos seus membros o requeiram, ou por convocação do director.

Art. 100.º Não poderá haver sessão sem que esteja presente mais de metade dos membros do Conselho, con-

tando-se para a determinação d'este numero somente os professores em effectivo serviço.

Art. 101.º A convocação para o Conselho, far-se-ha antecipadamente e por escrito, declarando-se o dia e hora de abertura da sessão e os objectos mais importantes que devem ser tratados.

§ 1.º A' hora marcada nas cartas convocatorias, far-se-ha a primeira chamada na sala das sessões; verificando-se que não ha numero sufficiente, esperar-se-ha meia hora, finda a qual, se não houver ainda maioria, se lavrará auto que será assinado pelos professores presentes.

§ 2.º A hora da abertura da sessão será sempre declarada na acta.

Art. 102.º O professor que não poder assistir ao Conselho deve participar por escrito, quando isso lhe seja possível, indicando a causa que o obrigou a não comparecer. Da falta e do motivo se fará menção na acta.

Art. 103.º As questões serão decididas pela pluraridade absoluta de votos. No caso de empate compete ao director o voto de qualidade.

Art. 104.º As votações serão feitas a descoberto e nominaes, sempre que o Conselho por maioria assim o resolveva.

§ unico. Exceptuam-se os casos em que a legislação em vigor determina que a votação seja por escrutinio secreto.

Art. 105.º O vogal ou vogaes vencidos poderão fazer declarações na acta, entregando-as escritas e assinadas ao secretario, e motivar os seus votos; mas n'este ultimo caso, o secretario fará tambem na acta menção das principaes razões que se houverem produzido a favor da decisão tomada.

Art. 106.º Sempre que fôr possível, o presidente annunciará, no fim de cada sessão, a ordem do dia para a seguinte.

Art. 107.º Quando o Conselho resolver representar ou

consultar sobre o assunto da sua competencia, a redacção do documento será incumbida ao vogal ou vogaes que o Conselho designar e que tenham approved a representação ou consulta.

Art. 108.º Em cada sessão se lerá a acta da immediatamente anterior, a qual, sendo approved, se passará ao livro respectivo, onde será assinada pelo director da Escola e pelo secretario.

§ unico. Na falta ou impedimento dos que devem assinar e escrever a acta, farão as suas vezes os que servirem de presidente e secretario na respectiva sessão.

Art. 109.º As resoluções tomadas pelo Conselho teem immediata execução, quando não excedam as suas attribuições e não dependam de approvação do Senado.

Art. 110.º Na ausencia do director, presidirá ao Conselho o vogal mais antigo ou o mais velho no caso de igual antiguidade.

Art. 111.º Os professores da 2.ª secção da Faculdade de Sciencias; os professores do 1.º grupo da 3.ª secção da Faculdade de Sciencias; os professores de Zoologia e Botanica (2.º grupo da 3.ª secção da Faculdade de Sciencias), que regem cursos do 1.º grupo das disciplinas que constituem o ensino da pharmacia, farão parte dos Conselhos Escolares quando nelles se trate de assuntos que digam respeito aos referidos cursos.

§ unico. Igual doutrina se applica aos professores de bacteriologia e de pharmacologia das Faculdades de Medicina.

Art. 112.º No fim do anno lectivo haverá uma sessão especial do Conselho da Escola para se tratar do orçamento, apresentação do relatorio annual elaborado pelo secretario o qual fornecerá bases para o relatorio que o Conselho da Escola tem de enviar á Junta Administrativa do Senado da Universidade.

Art. 113.º Ao director da escola pertence:

1.º Notificar a quem competir as resoluções do Conselho,

2.º Notificar ao Conselho as resoluções do Senado e do Reitor e dar conta de todas as correspondencias e mais occurrencias do serviço desde a ultima sessão;

3.º Vigiar a disciplina academica na escola e a observancia dos seus regulamentos internos;

4.º Fazer cumprir as deliberações do Conselho Escolar, consultando directamente a quem competir sobre o assunto, no caso de se não conformar com ellas;

5.º Presidir ao Conselho Escolar e á commissão administrativa;

6.º Exercer a auctoridade administrativa e disciplinar, em relação aos professores, estudantes e pessoal da Escola;

7.º Convocar as reuniões do Conselho uma vez por mez e sempre que o julgue conveniente, ou a convocação seja requerida por dois professores;

8.º Representar o Conselho da Escola como pessoa moral e exercer, por delegação, o poder executivo em relação á mesma Escola;

9.º Autorizar com o seu despacho as certidões que pelo secretario tem de ser passadas e extrahidas dos livros da Escola;

10.º Tomar nos intervallos das sessões todas as deliberações que forem exigidas pelo bem e urgencia do serviço;

11.º Rubricar os livros destinados a eecripturação da Escola.

## CAPITULO VII

### Dos estabelecimentos annexos e sua dotação

Art. 114.º Para os trabalhos de investigação scientifica dos seus alumnos, a Escola de Pharmacia dispõe dos seguintes estabelecimentos annexos:

Biblioteca.

Laboratorios chimicos.  
Museu e laboratorio botanico,  
Laboratorio pharmaceutico.

§ unico. O Conselho da Escola poderá estabelecer outros laboratorios, collecções ou museus de reconhecida utilidade para o ensino.

Art. 115.º Cada um d'estes estabelecimentos é dirigido por um professor da especialidade, escolhido pelo Conselho da Escola.

Art. 116.º O director de cada um dos estabelecimentos annexos tem nelles a superintendencia pedagogica e na parte administrativa entende-se com o director da Escola.

Art. 117.º Os professores encarregados da direcção de cada um d'estes estabelecimentos são os responsaveis perante a Universidade pelos objectos nelles existentes.

Art. 118.º Quando um professor deixar a effectividade do serviço por motivo de jubilação, demissão requerida ou imposta, ou impedimento prolongado, fará entrega, por inventario, ao professor que o substituir, de todos os objectos existentes no estabelecimento a seu cargo.

§ unico. D'esse inventario será sempre enviada uma copia á secretaria da Universidade para ser archivada.

Art. 119.º Quando algum professor precisar de instrumentos ou quaesquer objectos pertencentes a qualquer dos estabelecimentos da Escola, deverá requisital-os por escrito ao respectivo director, ficando responsavel pela sua restituição.

## CAPITULO VIII

### Da bibliotheca

Art. 120.º O bibliotecario será nomeado pelo Conselho de entre os professores ordinarios e extraordinarios.

Art. 121.º Ao bibliotecario compete:

1.º Fazer a applicação da verba destinada á bibliotheca em compra de livros e outras publicações, de harmonia



com os outros professores e as necessidades das diversas cadeiras;

2.<sup>o</sup> Dar á secretaria as indicações precisas, quando se torne necessario corresponder-se com qualquer casa commercial;

3.<sup>o</sup> Mandar distribuir pelas estantes, methodicamente, e por cadeiras, as diversas publicações, depois de annotadas com o numero de ordem, estante, prateleira, etc., organizando verbetes, por ordem alfabetica, um para cada letra, que servirão de indice;

4.<sup>o</sup> Consentir que as publicações sejam consultadas pelos alumnos, mas d'entro da sala da bibliotheca;

5.<sup>o</sup> Permittir a saida das diversas publicações para os professores do curso de pharmacia, mas quando sejam estes que as vão requisitar, deixando declaração por elles assinada, em que fique explicitamente indicado o titulo da publicação, o nome do auctor, o numero de volumes e a data da mesma publicação. Esta declaração será restituída no acto da entrega, que deverá ser quarenta e oito horas depois;

6.<sup>o</sup> Satisfazer, emfim, os demais encargos que julgue convenientes para o bom desempenho da sua commissão.

Art. 122.<sup>o</sup> Emquanto a bibliotheca não tiver empregados especiaes, mandará o bibliothecario, de harmonia com os outros professores, fazer qualquer serviço de escrituração aos serventes, por turno.

Art. 123.<sup>o</sup> O bibliothecario marcará a hora em que, nos dias uteis, pode ser consultada a bibliotheca.

## CAPITULO IX

### Disposições transitorias

Art. 124.<sup>o</sup> Os alumnos actualmente matriculados nas Escolas de Pharmacia concluirão o seu curso segundo a lei actual.

Art. 125.<sup>o</sup> Os alumnos matriculados nas Faculdades de

Coimbra, Lisboa e Porto, com destino ás Escolas de Pharmacia, matricular-se-hão na Escola nas condições estabelecidas no presente decreto; seguindo, portanto, o novo plano de organização do ensino pharmaceutico, mas serão dispensados da matricula nas disciplinas preparatorias que já possuirem.

Art. 126.º Os actuaes professores cathedricos continuam nos seus logares de ensino nas suas respectivas Escolas na categoria de professores ordinarios, e os professores substitutos serão promovidos a professores extraordinarios e collocados na regencia de cursos, como for determinado pelos Conselhos Escolares.

Art. 127.º Os diplomas de pharmaceutico para os alumnos do periodo transitorio serão passados pelas novas Escolas de Pharmacia, mas nos termos dos que se teem passado segundo o regulamento de 1902.

Art. 128.º São extinctos os logares de preparadores, ficando o pessoal existente exercendo as funções de segundos assistentes sem direito a promoção.

§ unico. Os preparadores que hajam prestado provas de concurso e que tenham actualmente pelo menos cinco annos de bons e effectivos serviços ou que possuam diploma superior nas sciencias physico-chimicas ou historico naturaes poderão ser promovidos desde que o Conselho assim o entenda e represente ao Governo.

Art. 129.º Os preparadores promovidos a primeiro<sup>s</sup> assistentes segundo as disposições do § unico do artigo anterior não perdem os seus logares enão por promoção.

Art. 130.º Emquanto se não abrirem concursos para os logares de assistente, ou quando não haja concorrentes a estes logares, os directores das respectivas secções poderão propor ao Conselho a nomeação provisoria de diplomados ou estudantes pharmaceuticos que já tenham as cadeiras ou cursos respectivos, com os vencimentos consignados na lei. Estas nomeações não dão direito á pro-

moção nem constituem motivo de preferencia em concurso ulterior.

Paços do Governo da Republica, 18 de agosto de 1911. — O Ministro do Interior, *Antonio José de Almeida*.

## BOLETIM ASSOCIATIVO

### SESSÃO DE 4 DE JULHO DE 1911

Presidente: — *Alberto Veiga*

Secretarios: — *Ferreira da Silva* (servindo de 1.º secretario)  
e *João Norberto Gonçalves Guerra*.

Lida e approvada a acta da sessão anterior, procedeu-se á leitura da correspondencia, da qual fazia parte um telegramma da Sociedade Chimica Pharmaceutica do Porto, participando ter reunido, em sessão extraordinaria, e resolvido solicitar da Camara a approvação do projecto de reforma do ensino de pharmacia elaborado pelos respectivos professores.

Foi resolvido enviar-o á commissão nomeada para tratar expressamente do assumpto.

O sr. Presidente communica á assembleia ter recebido convite da Associação Central d'Agricultura Portugueza para assistir a uma conferencia, realisada em 3 de julho, pelo sr. Sertorio Monte Pereira.

Foi apresentada para ordem da noite o parecer sobre a sellagem das especialidades.

O sr. Malta, como membro da commissão, abstem-se de fazer considerações, visto que o que teria a dizer se acha consubstanciado no proprio trabalho.

O sr. Presidente lastima que n'uma sessão tão importante como esta apenas esteja presente o numero de socios estrictamente necessario para se abrir a sessão.

Segundo a opinião do sr. Malta, foi resolvido approvar o parecer e enviar-o á commissão para ella redigir a representação que deve ser entregue ao sr. ministro das Finanças.

Não havendo outro assumpto a tratar, foi encerrada a sessão, ás 10 e meia da noite.

Sala das Sessões da Sociedade Pharmaceutica Luzitana em 3 de julho de 1911.

O Secretario

*João Norberto Gonçalves Guerra.*

---

## EXPEDIENTE

---

Dada a notavel importancia do novo Regulamento das Escolas de Pharmacia não podiamos deixar de publicar-o integralmente; e dada, egualmente, a bem comprehensivel necessidade d'essa publicação ser feita de modo que não soffresse interrupção de especie alguma, somos forçados a consagrar-lhe, quasi exclusivamente, o presente numero do nosso periodico.

Por tal motivo, que reputamos, sobejamente, justificado, tivemos de retirar todo o material existente para este numero, incluindo um artigo sobre a necessidade de equiparar á dos demais professores das escolas superiores do paiz a situação pecuniaria dos das Escolas de Pharmacia; de melhorar a dos professores assistentes das mesmas escolas; e, ainda, a necessidade de reduzir as despesas das matriculas para os alumnos d'ellas, assumptos de importancia tão grande quanto justa e inadiavel. A todos daremos cabimento no proximo numero, sentindo que a falta de espaço n'este nos obrigue a tal adiamento.

# JORNAL DA SOCIEDADE PHARMACEUTICA LUSITANA.

Proprietaria — Sociedade Pharmaceutica Lusitana.

Director — *Prof. Antonio Carvalho da Fonseca.*

Redacção e Administração — Rua Sociedade Pharmaceutica  
NO

Edificio da mesma Sociedade.

Composto e impresso na Papelaria e Typ. «Estevão Nunes»

*Rua do Ouro, 58—Lisboa.*

---

## As Reformas de Pharmacia

---

Dissemos, no ultimo numero d'este periodico, que a fórma por que o Governo Provisorio da Republica Portugueza se portou para com a classe pharmaceutica, na assáz momentosa e utilissima questão do seu ensino profissional, foi de molde a incutir todo o animo necessario na alma da mesma classe para ella proseguir na lucta que deve importar-lhe a victoria das suas tão justas quanto uteis aspirações, sobretudo d'aquellas que mais a interessam moralmente, visto que são estas as que tambem interessam a todo o Paiz.

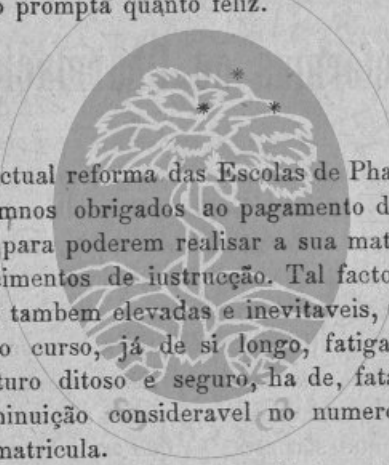
Caiu esse Gabinete, — ao qual tributaremos sempre, merecê de justissimos títulos, todo o applauso e reconhecimento possiveis, — graças a motivos que não podemos apreciar n'este logar, dada a indole d'esta publicação. Mas tal facto não pôde fazer fallir as esperanças e aspirações da classe pharmaceutica, porque, ella está, sinceramente, convicta de que o actual Gabinete não descurará, nunca, os assumptos que importam a honra e as prosperidades da Nação, a cujos destinos preside e que n'elle deposita a maxima fé e lhe dá todo o apoio e louvor possiveis, por saber, sem receios de enganar-se, que assim cumpre um dever tão sagrado quanto proficuo.

E sendo esta, exactamente, a opinião que do actual Ga-



binete fórma a classe pharmaceutica, obvio é que ella não deixará de appellar, sempre que de tal careça, para o civismo, erudição e talentos, que exalçam os illustres estadistas que o compõem.

E, agora mesmo, lhes vamos provar a confiança, plena, que temos n'essas superiores qualidades dos seus elevados caracteres, submetendo á sua apreciação e resolução tres assumptos deveras interessantes e que carecem d'uma solução tão prompta quanto feliz.



Pela actual reforma das Escolas de Pharmacia, ficam os seus alumnos obrigados ao pagamento d'uma importante quantia, para poderem realizar a sua matricula n'aquelles estabelecimentos de instrucção. Tal facto, junto a outras despezas tambem elevadas e inevitaveis, tornando-lhes carissimo o curso, já de si longo, fatigante e não fiador d'um futuro ditoso e seguro, ha de, fatalmente, realizar uma diminuição consideravel no numero dos candidatos áquella matricula.

Ora, nenhuma razão existe abonatoria d'uma tamanha exigencia; e muitas, ponderosissimas todas, vivem para a condemnar e aniquilar sem delongas.

É certo que ha violentas queixas contra a exorbitancia das matriculas nas diversas escolas superiores, todas, ultimamente, reformadas, o que, em todas ellas, contribuirá para a sua despopulação e aggravamento dos sacrificios dos seus alumnos não abastados; mas esta egualdade de situação não nos inibe de reclamar a redução das despezas com a matricula nas Escolas de Pharmacia, por isso mesmo que entendemos que ella deve ser, e immediatamente, feita com referencia a todas as demais escolas.

Querer que a instrucção mais solida e variada se propague, intensamente, no Paiz e, simultaneamente, tornar o

ingresso dos alumnos nas escolas quasi numa coisa de realisação impossivel, é querer que se faça aquillo que é incapaz de operar-se a não ser sob a influencia d'um verdadeiro milagre.

Mas confiar em milagres de tal natureza, parece-nos, que é uma conducta assáz exquisita e improficua.

Alem d'estas ha a ponderosissima razão de ser a classe pharmaceutica a unica que paga, integralissimamente, todas as despezas a fazer com o seu ensino profissional. Para o obter, como o tem, foi necessario oneral-a com um imposto pesadissimo, destinado, — disse-se, — exclusivamente, a fazer face a taes despezas. Esse imposto tem dado uma receita importante, dia a dia, crescente, e nunca absorvido pelo fim a que foi consagrado.

A sua totalidade não só basta mas sobeja para a satisfação dos encargos que oneram o Estado pela manutenção d'aquelle ensino; portanto, dificultar a difusão d'elle, pelo inexplicavel encarecimento das despesas a fazer com a sua aprendizagem, achamos tal procedimento, absolutamente, condemnavel e incapaz de subsistir.

Do actual Gabinete esperamos, pois, que se apresse a reduzir aquellas despezas, no que vae um relevante serviço prestado á causa da instrução e um acto da mais integra e util justiça.

## Centro de Documentação Farmacêutica da Ordem dos Farmacêuticos

Um outro acto de justiça, egual, será, certamente, o modificar-se a reforma do ensino profissional de Pharmacia nas suas disposições relativas aos assistentes, sob o ponto de vista de lhes ser garantido, vitaliciamente, os seus logares e a melhoria dos seus vencimentos.

Os logares de assistentes só podem ser preenchidos apóz um concurso extremamente delicado e a que só podem concorrer individuos que possuam habilitações de fatigante e cara obtenção.

O exercicio d'esses logares é tão importante e difficil como o dos logares de cathedraticos das Escolas de Pharmacia, admittidos n'ellas, como tal, graças a um concurso egual ao exigido aos assistentes.

Pois apesar d'estes factos, a lei estatue que ao fim de um determinado lapso de tempo os serviços dos assistentes podem ser dispensados e elles relegados para a classe das cousas inuteis.

E' isto justo? Haverá alguém que se sujeite, gostosamente, a ser victima d'uma injustiça tamanha? E com ella a causa da instrucção lucra qualquer vantagem?

Evidentemente, que não. As razões que podem justificar a exoneração do assistente, podem dar-se relativamente a qualquer cathedratico; e tal exoneração pode fazer gravissimo damno á causa do ensino, por mais d'uma circumstancia; é natural que sem garantia alguma d'um futuro bom, ninguem se sujeita aos concursos para os logares de assistentes, do que pode resultar os seus serventuarios não serem edoneos para o desempenho da missão que lhes é confiada; e, apesar d'esta circumstancia, tal serventuario ainda pode queixar-se, fundamentadamente, da pessima remuneração dos seus serviços, o que, até certo ponto e com indubitavel razão, justificará a deficiencia d'elles.

Já aqui o dissemos, repetimo-lo hoje e nunca deixaremos de o frisar bem nitidamente: o Estado não pode contar com o bom serviço dos seus funcionarios enquanto lhes não der uma remuneração, moral e material, condigna. A concessão de tão justo galardão não é cousa tão difficil de ser effectivada como á primeira vista parece; e o exito que por ella o Estado obteria compensal-o-hia, so-bejamente, de quasquer sacrificios mesmo que tivesse de fazer para a realizar.

Não é este o momento asado nem a indole d'esta publicação se presta para nos demorarmos na demonstração da affirmativa que acabamos de fazer; e nem mesmo so-