

A decisão de S. Ex.^a o Sub-Secretário de Estado confirma o reconhecimento de que a acção das actuais comissões administrativas desse sindicato e das secções tem merecido até agora inteira confiança do Instituto pois tem sido orientada no sentido de organizar uma profissão até agora vítima de lutas e desacôrdo a que o intuito de preponderância e o espirito destrutivo não têm andado alheios e de obter para a actividade profissional farmacêutica a necessária regulamentação.

Aquella decisão confirma ainda que V. Ex.^a, a comissão administrativa a que preside e as das secções continuam a merecer a mesma confiança que ficou expressa no próprio facto da designação.

A Bem da Nação

Instituto Nacional do Trabalho e Previdência, em 6 de Janeiro de 1941 *Ano XV DA R. N.*

Pe'lo Secretário

(a) *Dr. Manuel França Vigon*

Centro de Documentação Farmacêutica da Ordem dos Farmacêuticos

Engenheiro Pedro Botelho Neves

O Sindicato Nacional dos Farmacêuticos manifesta o seu pesar, pelo falecimento do sr. Engenheiro Botelho Neves, ilustre secretário do Instituto Nacional do Trabalho e Previdência, de cuja inteligência e honestidade muito havia a esperar.

NOTAS DA SECRETARIA

Revalidação da Carteira Profissional

«A Carteira Profissional será revalidada obrigatoriamente uma vez por ano, em Janeiro, na Secretaria do Sindicato, mediante a sua apresentação com os selos correspondentes ás quotas do mês anterior devidamente colados e a quantia de 2\$50».

Para dar cumprimento a esta disposição do art.º 9.º do Regulamento da Carteira Profissional dos Farmacêuticos Portugueses, esta Comissão Administrativa elaborou as seguintes instruções, para as quais toma a liberdade de pedir a atenção de todos os Colegas:

a) — Até ao dia 31 de Janeiro de 1941 deverão todos os farmacêuticos entregar na Secretaria do Sindicato a sua Carteira Profissional acompanhada de uma declaração indicando o nome da Farmácia ou Laboratório onde exercem a sua actividade e o local onde esse estabelecimento está situado;

b) — Para maior facilidade a importância da revalidação (2\$50) será cobrada pelo correio juntamente com a quota de Janeiro;

c) — Só serão revalidadas as Carteiras Profissionais que tiverem colados os selos das quotas até Dezembro de 1940, inclusivé;

d) — A devolução das Carteiras Profissionais será feita até 15 de Fevereiro de 1941 e os Farmacêuticos que desejarem que a Carteira lhes seja entregue no domicilio deverão enviar \$80 em selos postais para o porte de correio;

e) — Os sócios inscritos nas Secções Distritais do Sindicato poderão entregar as suas Carteiras Profissionais na sede da Secção a que pertencem acompanhadas: da declaração indicando a Farmácia ou Laboratório em que exercem a actividade e a respectiva localização, de 2\$50 para revalidação de 1941 e de \$80 em selos para devolução da Carteira.

IMPORTANTE: — A partir de 15 de Fevereiro de 1941 a Fiscalização do Trabalho será notificada para exercer a sua acção sobre a Carteira Profissional pelo que se recomenda a todos os Farmacêuticos que observem as disposições de respectivo Regulamento e as presentes intruções.

**NOTA**

Como deve ter sido notado, no artigo que publicámos no N.º 5-6 dêste «Jornal», apareceram dois lapsos cuja natureza tipográfica é evidente, e que embora sem influência no desenrolar do cálculo, me apresso a rectificar.

1) A pag. 33 ao afirmar-se que a acetilação de um mol de mentol leva a um aumento de peso de $\text{CHFCOO} - \text{OH}$, escreveu-se 41,016 em lugar do número exacto 42,016.

2) Mais abaixo, quando pela terceira vez se faz referência ao número 0,021, apareceu em vez dêste 0,0021.

Gerardo R. M. da Matta

Centro de Documentação Farmacêutica da Ordem dos Farmacêuticos

Trata-se de uma iniciativa que deve ter a seu lado a Classe inteira, cuja perfilhação por parte do Estado influiria nos seus destinos, abrindo uma era nova para a Farmácia Portuguesa.

Justificar com argumentos a necessidade da criação da *Ordem* e a justiça que merece esta nossa aspiração, não tem cabimento no presente artigo, já porque no espírito de todos os Colegas se afirmou o pensamento de que o Sindicato foi simples eco, já porque o mesmo Sindicato foi bem expressivo na sua maneira

NOTAS DA SECRETARIA

Revalidação da Carteira Profissional



Centro de Documentação Farmacêutica da Ordem dos Farmacêuticos

devolução da Carteira.

IMPORTANTE: — A partir de 15 de Fevereiro de 1941 a Fiscalização do Trabalho será notificada para exercer a sua acção sobre a Carteira Profissional pelo que se recomenda a todos os Farmacêuticos que observem as disposições de respectivo Regulamento e as presentes intruções.

SÉRIE II
JANEIRO-FEVEREIRO
1941

ANO II

Jornal

DO
SINDICATO
NACIONAL
DOS
FARMACÊUTICOS
(SOCIEDADE FARMACÊUTICA LUSITANA)

Orgão
e propriedade
do Sindicato Nacional
dos Farmacêuticos
R. Sociedade Farmacêutica, 18
Tel. 4 1433 LISBOA

Director e Editor
Manuel Rodrigues Loureiro
Presidente da Comissão Administrativa
Composição e Impressão:
Severo, Freitas, Mega & C.^a
Rua de S. Lázaro, 115

N.º 9 - 10

VISADO PELA COMISSÃO DE CENSURA

Ordem dos Farmacêuticos

A Comissão Administrativa do nosso Sindicato, continuando na persistente acção que vem desenvolvendo a favor da Classe, apresentou a Sua Excelência o Sub-Secretário de Estado das Corporações e Previdência Social, uma exposição em que justifica as razões que a levaram a solicitar de Sua Excelência a criação da *Ordem dos Farmacêuticos*.

Trata-se de uma iniciativa que deve ter a seu lado a Classe inteira, cuja perfilhação por parte do Estado influiria nos seus destinos, abrindo uma era nova para a Farmácia Portuguesa.

Justificar com argumentos a necessidade da criação da *Ordem* e a justiça que merece esta nossa aspiração, não tem cabimento no presente artigo, já porque no espírito de todos os Colégas se afirmou o pensamento de que o Sindicato foi simples eco, já porque o mesmo Sindicato foi bem expressivo na sua maneira

de expôr e bom interpretante dos desejos daqueles que nele encontram o maior defensor dos seus direitos.

Mas a vontade de um homem, mesmo, ainda, quando seja a expressão aritmética da vontade de uma Classe, não é suficientemente forte quando se trate de resolver assuntos em que a fôrça accionante depende da convicção que às Entidades Officiais seja possível transmitir, demonstrando-lhes que os interêsses comuns de uma corporação dependem da defesa que essas mesmas Entidades lhe dispensem.

É nossa convicção que nos encontramos no momento em que a esperança de cada um de nós pode ser avivada, permitindo que o horizonte se ilumine, dando-nos a promessa de bom acolhimento a um sonho, cuja realização depende da maneira por que seja interpretada a petição do nosso Sindicato.

Se tal petição outro fim não tivesse além do que, do seu deferimento, pudesse resultar para a pessoa que a formulou, o juizo a fazer seria limitado à intenção que a ditara. Mas aqui, neste caso, a Comissão Administrativa do Sindicato desaparece, por completo, ficando, tão somente a sua voz, como repercussão da voz de todos nós, levada até ao gabinete de Sua Excelência o Sub-Secretário de Estado, de cuja inteligência e espirito de justiça todos nós, também, aguardamos o melhor serviço que dele a Classe espera receber.

É de notar entre nós — e não nos reportamos só à Classe Farmacêutica — uma certa, não queremos dizer indiferença, mas falta de entusiasmo, que afinal é indispensável como manifestação de vitalidade. Além disso, é vulgar, entre nós, também, a tendência para a descrença, uma dose grande de cepticismo, resultante, em parte, do temperamento fatalista que nos caracteriza.

A Comissão Administrativa do Sindicato, tem o direito de esperar que a compreendamos, que a acompanhem e, sobretudo, que a incitemos a prosseguir no caminho tão bem iniciado e que só pode ser mal visto por uma questão de despeito. Ora, entre a nossa Classe, os despeitados, se existem, perdem-se, confundem-

-se e ninguém dá por êles. A Classe está unida — não podemos duvidar — no que respeita, pelo menos, à criação da *Ordem*.

Se a Classe, porém, está unida; se em tôda ela existe a convicção de que a *Ordem*, pela sua maior extensão, como elemento coesivo, melhor se desempenhará do que o Sindicato; se a Classe Farmacêutica se define por um carácter muito especial, como especiais são os caracteres das classes médica e forense, tôdas elas escravas de preceitos deontológicos que as obrigam a uma conduta moral severa; o certo é que elementos estranhos, sem sujeição a tais preceitos, porque a êles não são obrigados, vêm produzindo uma certa confusão, aproveitando o pouco conhecimento que há da nossa Classe, da sua responsabilidade, da sua preparação e da sua competência. Há, pois, a necessidade de esclarecer a posição em que a nossa Classe se encontra, e essa missão impõe-se a todos nós, contribuindo, dêste modo, para um auxílio eficaz a prestar ao nosso Sindicato, representado pela sua Comissão Administrativa, que carece, evidentemente, de um ambiente de franca solidariedade no que respeita à criação da Ordem.

É preciso lembrar que a Ordem, ou é criada agora, ou nunca mais o será. E êste facto, pelos prejuizos que resultariam de um insucesso, parece-nos merecer bem o sacrificio de cada um abandonar o comodismo, vindo até junto do Sindicato, animando-o com as suas palavras, e procurando orientar-se num sentido que conduza à prova do mais perfeito e completo entendimento.

É preciso saber se queremos viver ou morrer. Vamos mais longe mesmo preguntando se a Classe quiere ressuscitar.

Chegamos ao momento preciso em que nos é dado aguardar uma resposta.

Se o silêncio se mantiver, pensamos que será chegada então a hora de gritar a tôda a Classe:

De joelhos!

E a onda passará melhor sôbre nós...

SILVINA FONTOURA DE CARVALHO

Presidente da Comissão de Redacção

Aos Farmacêuticos

Como parêntesis aberto na Paz em que esta bendita Terra Portuguesa tem vivido, longe das agruras da guerra, horas de destruição por ela passaram, derrubando árvores seculares, derruindo choupanas de pobres, ceifando vidas criadas e destinadas ao trabalho rude do cultivo dos campos, ao trabalho arriscado da faina contra a arrogância do mar. E como cortejo de sofrimento, de dôr e de miséria, o ciclone deixou, após si, o côro dos infelizes, chorando as enxergas perdidas, chorando o desaparecimento das pessoas queridas que o vendaval levou para sempre, únicos amparos que garantiam um modesto conforto e o pão indispensável à manutenção da vida.

Ao coração sensível do Povo Português não podia ser indiferente a desgraça que atingiu alguns dos seus irmãos de raça, e, como por encanto, a alma desse Povo vibrou, num movimento de solidariedade humana, estendendo a mão protectora para que o prejuizo material se atenuie, uma vez que o moral não está na vontade do homem poder minorá-lo.

Não pode a nossa Classe, como elemento colectivo, encarar com indiferença a hecatombe que desabou sobre a nossa Terra, e, assim, a Comissão Administrativa julga-se no dever de pedir a todos os seus colegas que concorram com a sua cota parte para a Grande Subscrição Nacional a favor das vítimas do ciclone de 15 de Fevereiro, da iniciativa do «Diário de Notícias» e hoje presidida pelo illustre Sub-Secretário de Estado da Assistência Social.

Certamente não temos de nos surpreender com a generosidade, o cavalheirismo, a sentimentalidade, são características, bem profundas, de quantos nascem neste canto ajardinado da Europa. Dessa generosidade, desse cavalheirismo, dessa sentimentalidade, de que, como portuguesa, partilhou a nossa Classe, aguardamos um óbulo que poderá ser remetido a este Sindicato Nacional ou directamente à Comissão Oficial e que por pequeno que seja, nem por isso deixará de enxugar uma lágrima, de iluminar uma esperança, de aliviar um sofrimento.

A Comissão Administrativa e a Comissão de Interesses Profissionais



Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos
Professor Doutor Ruy Telles Dalkinha

O Sindicato Nacional dos Farmacêuticos presta homenagem ao sábio Professor, que acaba de ser jubllado, publicando a sua última lição de botânica, dada na Faculdade de Ciências em 20 de Dezembro do ano findo.

«Jornal dos Farmacêuticos», honra-se em arquivar nas suas colunas as últimas palavras do Mestre, proferidas no exercício do magistério, e saúda o muito ilustre Colega a quem a Ciência, em geral, e, particularmente a Farmácia, muito devem e mais esperam dever à sua invulgar inteligência e à sua não menos invulgar capacidade de trabalho.



Centro de Documentação Farmacêutica da Ordem dos Farmacêuticos

Distribuição dos Endemismos Portugueses

Última lição proferida pelo Prof.
Doutor Ruy Telles Palhinha em 20
de Dezembro de 1940.

O nosso país não constitue no sentido exacto do termo, uma região botânica especial. A flora de Portugal no extremo norte é quasi idêntica à da Galiza, se o não é por completo; na fronteira leste é impossível separá-la das zonas espanholas fronteiriças, e no Algarve continua pelo sudoeste andaluz. Faz, conseqüentemente, parte da flora ibérica e contudo tem carácter florístico próprio que merece ser acentuado. Tendo apenas em linha de conta as plantas vasculares, nota-se que no norte do país predominam espécies norte-atlânticas, seguindo-se em importância espécies mediterrânicas; as espécies ibéricas são relativamente poucas e muito menor é o número das ibero-mauritânicas. À medida que vamos caminhando para o Sul, diminue a percentagem de espécies norte-atlânticas, que ainda assim constituem mais da quarta parte da flora algarvia; aumenta a das espécies mediterrânicas que atingem cerca de metade das espécies daquela zona; quasi se equilibra a percentagem de espécies ibéricas (pouco superior a 10%) e das ibero-mauritânicas (pouco inferior a 10%). Mas aquilo que dá características especiais à flora portuguesa é o número relativamente elevado de formas endêmicas e o modo por que se distribuem no país.

Por endemismo, do grego — endêmos —, indígena, designa-se o facto de certas espécies, subespécies ou variedades, animais ou vegetais, se encontrarem somente em regiões limitadas, jámais tendo sido observadas, crescendo espontâneamente, quer em regiões circunvizinhas de aquelas, quer longínquas. Não importa a grandeza da região; tanto se consideram endêmicas a *Scilla* vicentina que só se encontra, espontânea, no Cabo de S. Vicente ou a *Omphalodes Kuzinskyanae* do Cabo da Roca e de S. João do Estoril em zona limitadíssima, como se dizem endêmicas a

Scrophularia ebulifolia que está espalhada pelo Minho, Beira, Estremadura e Alentejo, a *Calendula microphylla* da Beira, Estremadura, Alentejo litorais ou o *Crocus Clusii* disseminado de norte a sul do país. Tampouco se tem em conta a posição hierárquica, seja permitida a frase, do grupo taxonómico: simples variedade, como o *Erysimum Henriquezii* da Serra da Estrêla; subespécie como a *Gagea lusitanica* das Serras da Beira Meridional; espécie, como *Ononis Hackelii* do Alentejo litoral; até mesmo, noutras regiões, géneros, tribus ou famílias. Porém como cada país estuda mais especialmente a flora e fauna das suas regiões e se constitue assim uma flora « política », há convencionalmente, endemismos portugueses, espanhóis, franceses, etc.

A qualificação de endemismo dá-se a seres cuja origem pode ser extremamente diversa. Dá-se a formas que, oriundas de determinada região, jámais se difundiram, estabelecendo-se noutras regiões, tal é *Ulex erinaceus*, um tojo, que, oriundo do Cabo de S. Vicente, não excede na sua dispersão Vila do Bispo e Sagres. Dá-se a formas que, em épocas longínquas da história da terra tiveram grande área de dispersão, mas que fôram desaparecendo de certos pontos, por virtude de causas externas, mantendo-se somente nalgumas regiões; tipo a que me parece pertencer *Adenocarpus anisochilus* das Serras de Sintra e de Monchique, que levado, para outras regiões, não calcáreas, se desenvolve bem, mas só ali se encontra espontâneo. Dá-se a formas que apareceram por mutação de espécies actualmente existentes e que se encontram em regiões onde também existem as que lhe deram origem; assim sucede com *Saxifraga Hochstetteri* das Serras de Sintra e da Montejunto, que deve ter derivado de *Saxifraga granulata* a qual se encontra por todo o país ao Norte do Tejo na sua forma genuína. Dá-se a formas que resultam da acção de climas particulares, de condições externas especiais, e que quasi sempre, mas não sempre, cohabitam com aquelas donde derivaram, como *Teucrium vicentinum* de Milfontes, Cabo de S. Vicente e seus arredores e que é próximo da variedade *lusitanicum* do *Teucrium Polium*, espalhada da Beira ao Algarve.

Os endemismos do primeiro tipo, endemismos autóctonos, e os do segundo, endemismos por conservação, também denominados reliquats, são paleogénicos, estão isolados no espaço, ora

com fáceis ligações com as espécies próximas, ora com caracteres que apenas as aproximam. Os endemismos do terceiro e quarto tipo são neogénicos, são formas que apareceram em épocas não remotas, por vezes na época actual, e resultam quer de causas que nos passam despercebidas, quer de causas externas que levaram à fragmentação de uma espécie de grande área em outras espécies ou subespécies, por vezes variedades ou raças que poderemos alcunhar de corográficas.

Em qualquer caso o isolamento é factor importantíssimo, porquanto permite tranquilo desenvolvimento da forma e isso explica a abundância de endemismos vegetais nas ilhas, nas rochas marítimas, nas zonas mais elevadas das montanhas, nos lugares onde não chega a devastação realizada por animais, pelo homem especialmente, que propositada ou acidentalmente destrói as condições em que essas plantas se encontravam e cria novas condições de ambiente. As condições climáticas de dada região podem determinar a eclosão de formas vegetais novas, que condições edáficas ou topográficas fazem acantonar e desenvolver. É bem de notar, por exemplo, o aspecto que toma *Cistus ladaniferus*, a vulgar esteva, no extremo sudoeste de Portugal; porém a noção de microclima é demasiadamente recente para que se tenham já feito estudos capazes de permitir reconhecer como se exerce sobre as plantas a influência de certos factores climáticos, considerados no seu conjunto. O que se não pode pôr em dúvida é que pontos extremamente próximos do mesmo lugar têm condições climáticas diferentes e vegetação diversa. Seria interessante conhecer valores que nos permitissem ver quais as condições do ambiente, sob o ponto de vista da ecologia vegetal, em lugares ricos de endemismos, como são o Cabo da Roca e o Cabo de S. Vicente e comparar essas condições com as da zona litoral ao sul do Tejo; mas não é possível, pelo menos por enquanto; os dados que obtive para aqueles dois cabos são referentes a tão pequeno número de anos que não podem servir. O número de estações meteorológicas vai constantemente aumentando no nosso país, mas ainda não decorreu, para a maioria delas, o período de 30 anos que é considerado necessário para definir as condições meteorológicas de uma localidade. Acresce ainda que o estabelecimento de uma estação não é determinado por virtude de razões de ordem ecológica e que, por esse motivo, não possuem estação alguma muitos luga-

res, cujas condições seria curioso conhecer sob o ponto de vista de relacionar clima e vegetação.

Restringindo-nos àquelas estações, cujos dados meteorológicos se podem utilizar para dar uma idea geral do país, notei que a temperatura média anual mais baixa, verificada, é 8°.38 nas Penhas Douradas, na Serra da Estrêla, a 1346^m de altitude e a média mais elevada é 17°.34 em Faro, a 14^m do nível do mar; que na zona litoral a média anual cresce de 14°.07 na Serra do Pilar, a 100^m, até o valor indicado para Faro, e que na zona fronteira cresce também quando a latitude e a altitude diminuem, desde 9°.94 em Montalegre a 1027^m, até 15°.96, em Campo Maior a 288^m. As maiores diferenças não attingem 10°C.

Os máximos e mínimos absolutos de temperatura não têm grande interesse sob o ponto de vista de vegetação, tem-no porém a média das temperaturas máximas no mês mais quente do ano e a das temperaturas mínimas no mês mais frio. Entre nós Agosto e Janeiro. A menos elevada das médias das máximas é 21°.11 nas Penhas Douradas e a mais alta 33°.62 em Campo Maior; esta variação de 12°.50 é pequena, principalmente se tivermos em consideração a posição topográfica das duas estações; no resto do país estão essas médias compreendidas entre 25° e 30°. A menos elevada das médias das mínimas é 0°.13 em Montalegre e a mais elevada 8°.08 em Lisboa, variação ainda menor. Todo o país tem clima temperado, não havendo grandes afastamentos entre as médias anuais das máximas e das mínimas, afastamento que na zona litoral vai de 10° a 12° e que em Campo Maior e Moncorvo atinge 17° e 18°.6. Nem mesmo na zona montanhosa há clima continental e na parte banhada pelo Oceano é sensível a influência de este.

Se procurarmos conhecer os valores relativos ás chuvas, vemos que na zona litoral diminuem do Pôrto, 1164^{mm}, até Faro, 363.1^{mm}, e na zona fronteira de Montalegre 1080.5^{mm} a Beja, 561.1^{mm} havendo um máximo nas Penhas Douradas com 2321.5^{mm}. No norte o mês mais chuvoso é Dezembro, no sul Novembro; o mês com menos chuvas é Agosto, havendo valores muito baixos, 3.3^{mm} em Lisboa, 2.5^{mm} em Beja, 1.2^{mm} em Lagos, 0.07^{mm} em Faro.

(Continua)

ACTUALIDADES

NOVOS ASPECTOS DA ANÁLISE QUÍMICA

D. ANTÓNIO PEREIRA FORJAZ
Da Academia das Ciências de Lisboa
Prof. da Faculdade de Ciências de Lisboa

ANÍOES MAIS COMUNS

I Grupo — (pp. $\text{NO}^3\text{Ag}_{\text{aq}}$, n. pp. $\text{Cl}^2\text{Ba}_{\text{aq}}$)

Cl' : 1) NO^3Tl , P(cr), M, 20° ↓ ; 0,1 [M]^{0,01}, 1 : 100.000.

$\text{NO}^3\text{Tl} + (\text{SO}^4)^2\text{Pt}$, 1 : 10.000.000. ○ Br', I'.

(*r.ão de B-hren: — Kley*)

2) $\text{Cr}^2\text{O}_7\text{K}^2$ (sol.) + SO^4H^2 (conc.) + Difenilcarbazida (1 0/0, em alc.) ($\text{C}_6\text{H}_5\text{.NH.NH}^2\text{Co}$, F, C, III, □ v; 3 [C]^{0,1}, 1 : 33.000. * F'(+ +), Br'(+ +), I'(+ +), NO^2).

(*r.ão de Feigl*).

Br' : 1) Fluoresceína, $\text{C}^{20}\text{H}^{12}\text{O}_5$, + oxidante, F, n ○ Cl' .

(*r.ão de Baubigny (1897) e Ganassini*)

I' : 1) Cl^2Pd (cloreto paladioso), P e F; B, D, M, 20° , ↓ □ br-n;

0,6 [I]^{0,03}, 1 : 50.000. n ○ Cl , Br'.

(*r.ão de Behrens — Kley*)

2) ($\text{SO}^4)^2\text{Ce}$, SO^4Am^2 (sol., a 10^0 , SO^4H^2) + $\text{As O}^3\text{Na}^3$ (aq): K; A, H e III, 20° , — □ j; 0,03 [A]^{0,03}, 1 : 1.000.000.

○ Os, Ru; n * Cl' , Br'.

(*r.ão de Kolthoff e Santell*)

S'' : 1) Para aminodimetilanilina, $\text{C}_6\text{H}_4 \begin{matrix} \text{NH}_2 \\ | \\ \text{N}(\text{CH}_3)_2 \end{matrix}$, + Cl^3Fe , F,

A, I (ClH), 20° , □ bl (2-3 min); 0,6 [A]^{0,03}, 1 : 50.000.

(*r.ão e Fischer*)

2) zida de sódio, N^5Na (azoteto), 3 0/0 em sol. $\frac{\text{N}}{10}$, de

I². K; A, 20° , $\text{N}^2 \uparrow$. 0,074 [A]^{0,03}, 1 : 400.000. + I Na,

1 : 6 250.000. (*r.ão de Raschig*)

NOTA: com $\text{NOFeC}^5\text{N}^5\text{Na}^2$, F; A, B, D; IV, V; 20° ; \square v, $0,6[\text{A}]^{0,03}$, 1 : 50.000, a C. I. não se pronuncia por enquanto.

CN' : 1) SCu (0,05 % em OHAm. dil.), F; A, B, IV (OHAm) :
:— \square n; $1,5[\text{A}]^{0,03}$, 1 : 20.000; $n * \text{FeC}^6\text{N}^{6\text{IV}}$, $\text{FeC}^6\text{N}^{6\text{III}}$
I', Cl', Br'.

(r.^{do} de Barnebey)

NOTA: a C. I. reserva-se sobre a conhecida reacção com SO^4Fe (3 % em OH^2 ; fr), F; A, C, D; $\text{IV} \rightarrow \text{II}$ (NO^5H), 50° , \square bl. 12 [A, C, D].

$\text{FeC}^6\text{N}^{6\text{IV}}$: Nenhuma r.^{do} recomendada! Registram-se: *cloridrato de quinoleína*, $\text{C}_{10}\text{H}_7\text{N}$; P(cr); II($\bar{\text{A}}\text{H}$), 20° , \downarrow \square br-j. E $\text{Cl}^2\text{Co} + \text{C}^6\text{H}^5\text{NH}^2 + \text{CH}^5\text{C} : \text{NOH}$. C : NOH CH^5 : C, D, III, 20° , \square v, $\circ \text{FeC}^6\text{N}^{6\text{III}}$. Não é mencionada a r.^{do} com Cl^3Fe (formação de (... $\text{FeC}^6\text{N}^{6,5}\text{Fe}^4$), azul da Prússia).

$\text{FeC}^6\text{N}^{6\text{III}}$: Nenhuma r.^{do} recomendada! Registram-se: as 2 mencionadas para o anião anterior. A 1.^a \downarrow \square j, 20° , M, II ($\bar{\text{A}}\text{H}$). A 2.^a C, D, III, 20° , \square gr. E mais duas: com benzidina clorídrica, em sol. aq., B, M, 20° , \downarrow \square bl, $n * \text{FeC}^6\text{N}^{6\text{IV}}$; com o carmin de indigo, 0,02 % em OH^2 , 20° , D, V(CO^3Na^2), — \square bl. Não é mencionada a r.^{do} com SO^4Fe (formação de ($\text{FeC}^6\text{N}^{6,2}\text{Fe}^5$, azul de Turnbull).

$\text{NO}^{2'}$: 1) *Criseano*, $\text{C}^4\text{H}^5\text{N}^5\text{S}^2$, sat., em alc.; P e F; M, C, D, II, 20° \downarrow \square r-br; $0,08[\text{M}]^{0,01}$ (1 : 120.000).

2) *α -naftilamina* ($\text{C}^{10}\text{H}^7\text{NH}^2$).

— ac.^o sulfanílico ($\text{NH}^2 \cdot \text{C}_6\text{H}_4 \cdot \text{SO}^3\text{H}$)

F; A, D, 20° , \square r; $0,006[\text{A}]^{0,03}$ (1 : 5.000.000).

3) *cloridrato de α -naftilamina*, $\text{C}_{10}\text{H}_7\text{NH}_2$ sat. em OH^2 +
+ ac. β *naftilamino disulfônico* ($\text{C}^{10}\text{H}^5\text{NH}^2 \cdot (\text{SO}^3\text{H})^2$) ou
Amino-ácido G (diss. em $\bar{\text{A}}\text{H}$ dil.), F; D, II-III ($\bar{\text{A}}\text{H}$),
 80° , \square v-bl; $0,07[\text{D}]^5$ (1 : 750.000.000).

(r.^{do} de Stieglitz)

4) *Naftaleno-diamina* (0,1 % em 10 % $\bar{\text{A}}\text{H}$), $\text{C}^{10}\text{H}^6 (\text{NH}^2)^2$;
F; B, C, 20° \square or; $0,2[\text{C}]^{0,1}$ (1 : 500.000).

NOTA: Não aparecem recomendadas as r.^{des} com o *iodo-cloreto de zinco*, Cl I Zn, I (SO^4H^2), \square bl nem com o *indol*, (0,013 % em 95 % alc.), $\text{C}^6\text{H}^4\text{NH} \text{CH} : \text{CH}$, D, I (SO^4H^2)

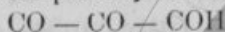
\square r, $2[\text{D}]^5$ (1 : 2.500.000).

ClO': Nenhuma r.^{ão} recomendada. Registram-se 3: com anilina e fenol, D, 60°, bl; só com anilina, V (OHNa) 20° r v + alc. bl e com resorufina (0,20% em 0,20% CO³Na²) HO, C⁶H⁵. O. C⁶H⁵. (O): N; D 20° — j-r.

PO²H²': Nenhuma r.^{ão} recom. Várias reduções registradas, v. j. (CH³.COO)²Pb, P(cr.), M ↓ w, O + + Am. I (0,1 N em OH²), D, II (SO⁴H²) —

II Grupo — (pp. Cl²Ba_{aq} n. pp. NO³Ag_{aq})

SO⁴II: Nenhuma r.^{ão} recomend. Registram-se as r. com Cl²Ba, em presença do sol. fr. de ac. rodizônico,



CO — CO — COH, I ou V, — r. E com a benzidina acética, P(cr.), M, II e III, ↓, 0,954 [M].

F: 1) *Silica*, + *molibdato de amônio* (3,45% em 9,5% NO³H) + *benzidina* (1% em 10% AH) + ANa (sat. em OH²). I (SO⁴H²), 100°; — 20° bl.

1) *Sulfonato de sódio do vermelho alizarina* (alizarina S), C¹⁴H⁵O² (OH)² SO⁵Na + *azotato de zircônio*: F; B, D; I (CH, AH), 20°, j-r; — 0,6 [B]^{0,03} (1:50.000); 5 [D]⁵ (1:1.000.000). (r.^{ão} de Boer)

3) *Paradimetilaminoasofenilarсениato de zircônio*, [(CH³)²N . C⁶H⁴ . N : N . C⁶H⁴ . AsO⁵]²Zr, F; A, B, III, IV, 20°, r-br, 0,15 [B]^{0,03} (1:200.000).

Centro de Documentação Farmacêutica

III Grupo — (pp. NO³Ag_{aq} e Cl²Ba_{aq})

da Ordem dos Farmacêuticos

PO⁴III: 1) *Molibdato de sódio* (em OH²) + *ClII* + *Estricnina sulfúrica*, C²¹H²²O²N²; P e F; D, II (SO⁴H²), ↓, 0,25 [D]⁵, (1 · 20 000 000).

2) *Molibdato de amônio* (4% em NO³H) + *benzidina* (0,05% em 10% AH) + ANa (á sat. em OH²), F, B, 20°, bl, 0,04 [B]^{0,03} (1:750 000).

P²⁰7IV: 1) *Cloreto luteoco'altico*, Cl³Co (NH⁵)⁶, P(cr), F, M; ↓ br.

PO⁵III: Nenhuma r.^{ão} rec. I, 0,1 N em OH², D, IV (ANa) —

PO²H²I: Id. Registr. 4. Com (CH³COO)²Pb ↓ w. Com I, como anter. mas II (SO⁴H²). Com (NO³)²Hg ou CH³.COOTI ↓ cr.

BO^{5III}: 1) *Tintura de mimosa* + *OHAM* (ou CO^5Na^2), B, C, D, II (ClH), 20°, □ r; 0,4[D]⁵ (1 : 12.500.000)

2) *Azul de bromotimol* + *manite* (50% em OH^2), A, C, D, IV, 20°, — □ bl; 0,001[A]^{0,03} (1 : 30.000.000).
(*r.º de Hahn*)

3) *Ácido paranitrobenzeno-azo-cromotrópico* (em SO^4H^2)F, C, 20°, □ bl-v-gr-bl; 0,2[C]^{0,1}, (1 : 500.000)

NOTA: Registra-se a r.^{5º} com a cúrcuma, em presença da glicerina e do álcool.

SIO^{4IV}: 1) *Molibdato de amônio* (4% em 25% NO^3H) + *benzidina* (0,05% em 10% AH) + ANa ; P e F; B, >20°, ↓ □ bl; 0,06[B]^{0,03} (1 : 500.000).
(*r.º de Feigl e Krumholz*)

2) *Molibdato de amônio* (10% OH^2) + Cl^2Sn (10% em OH Na) Fr : F; C, D, III, IV, 20°, □ bl. 5[D]⁵, (1 : 1.000.000)
(*r.º de Oberhauser*)

CO^{5'}: Nenhuma r.^{5º} recomendada. Registram-se 4: com $(\text{CH}^2\text{COO})^2\text{Sr}$, 1,4[M]; com SO^4H^2 + *Fenoltaleina* (diss. em CO^5Na^2): CO^2+ , — □ r; 550[D]⁵ (1 : 9.000); com $\text{CH}^5\text{COO Tl}$, M : w.

IO^{5'}: 1) *PO²H⁵* + *amido*; F; A, D; I, II; 20° □ bl. 0,6[A]^{0,03} (1 : 50000)

SO^{3''}: 1) *Formol*, HCHO, (1% em OH^2) + *Fenoltaleina*; F; C, III, 20°, □ r, 20[C]^{0,1} 1 : 5.000).
(*r.º de Rosenthaler*)

2) *Verde malaquite* (0,0025% em OH^2), $\text{C}^{22}\text{H}^{25}\text{N}^2\text{Cl}$, F; A, III, — □ gr; 0,75[A]^{0,05} (1 : 40000).

3) *Hidróxido de níquel*, Fr, K, Div, ^† SO^2 , 0,4[Div]^{0,05} (1 : 125.000)
(*r.º de Wicke*)

IV Grupo — (n. pp, nem $\text{NO}^3\text{Ag}_{\text{aq}}$ nem $\text{Cl}^2\text{Ba}_{\text{aq}}$)

NO^{5'}: 1) *Zinco* + *α naftilamina* $\text{C}^{10}\text{H}^7\text{NH}^2$ + *ácido sulfanílico*
 $\text{C}^6\text{H}^4 < \begin{matrix} \text{NH}^2 \\ \text{SO}^3\text{H} \end{matrix}$: F; A, D, II (AH), 20°, □ r.

É esta a única r.^{5º} recomendada. Registram-se 41. Com o nitrão, $\text{C}^{20}\text{H}^{16}\text{H}^4$; com Cl^4Ir □ bl, C, D, >100°, 100[C, D] (ou bióxido 0,025% em SO^4H^2); com

cóbre + SO_4H_2 ; com difenilamina $\text{NH}(\text{C}_6\text{H}_5)_2$, sulfúrica
 \square bl, 0,3 [A]^{0,03} 1 : 100.000); com brucina sulfúrica,
 $\text{C}_{25}\text{H}_{26}\text{O}_4\text{N}_2$, 0,02 % em SO_4H_2 , \square or-r, 0,04 [A]^{0,03}
(1 : 800.000) etc.

CIO^{5'}: 1) SO_4Mn , sulfato manganoso (sat. em OH^2), + PO_4H^5
(conc.) + difenilcarbásida (1 % em alc.)
($\text{C}_6\text{H}_5 \cdot \text{NH} \cdot \text{NH}$)²CO, F, A, I (PO_4H^5), 60°, \square v,
0,03 [A]^{0,03} (1 : 1.000.000)

CIO^{4'}: 1) Azul de metileno (0,2 % em OH^2), $\text{C}^{16}\text{H}^{18}\text{N}^5\text{S}^1$, P(cr),
F; D, M, 20°, \downarrow \square v, 3 [D] . n * CIO⁵.

(r.ão de Hofmann)

1) Azul de metil no (1,6 % OH^2) + NO^3K (40 % OH^2), F,
C, III, \square r-v (bl), 2-3 min, 1 [C]^{0,1} (1 : 100.000), n *
CIO⁵ (< 1 %).

(r.ão de Hahn)

Fim

Presidente da Comissão Administrativa

Atende os sócios, na Sede do Sindicato, às Terças-feiras,
das 21 às 12 horas.

Consultor Jurídico

da Ordem dos Farmacêuticos

Atende os sócios, na Sede do Sindicato, às Terças-feiras
e Quintas-feiras, das 15 às 17 horas.

Consultor Técnico

Atende os sócios, na Sede do Sindicato, às Segundas-
feiras, Quartas-feiras e Sextas-feiras, das 15 às 16 horas e
às Terças-feiras e Quintas-feiras, das 21 às 22 horas.

TRABALHOS ORIGINAIS

SOLUTOS INJECTÁVEIS

Da sua verificação físico-química e bacteriológica

M. B. REIS COLARES

Licenciado em Farmácia

Colaboração técnica de JOÃO A. S. CANEJO
Farmacêutico

Já em 1656 Wren experimentara a primeira injeção intravenosa. Em 1785 Fourcroy tentava introduzir medicamentos debaixo da pele.

O grande fisiologista francês C. Bernard usou, nas suas experiências, o método hipodérmico. O médico inglês Wood (1853) praticou este processo. Mas embora teoricamente fôsse interessante, na prática falhava lamentavelmente, originando acidentes graves provocados pelas infecções.

Aqueles, porém, eliminaram-se com a aplicação dos métodos de esterilização, fruto dos trabalhos de microbiologia do genial sábio químico francês Pasteur.

Restava a dificuldade da conservação da esterilidade, para que a hipodermoterapia passasse a constituir um meio de administração de medicamentos utilizável na prática corrente, sem perigo para os doentes.

O notável farmacêutico francês Limousin (1886) acabou com esse obstáculo imaginando a ampola de vidro.

O problema levou dois séculos a resolver!

Hoje fabricam-se milhões de ampolas diariamente, que vão prestar megáveis serviços à humanidade. Neste género de medicação, o agente terapêutico, rigorosamente titulado, é imediatamente introduzido na circulação sem transformação sofrida pela acção dos sucos e ênzimos do aparelho digestivo, o que era muitas vezes inevitável se ele fôsse administrado por via oral, por vezes o único meio viável da absorção do fármaco, quer pela sua própria natureza, quer pelo estado do doente. Além disso, as ampolas podem facilmente chegar a qualquer canto do mundo.

Mas a ampola medicamentosa, para cumprir bem a sua missão, exige do seu preparador conhecimentos e cuidados muito particulares.

A Farmacotécnica progrediu alguma coisa desde os tempos do

«Apotecker» de Aman e Hans Sachs, cujo material de laboratório, como observamos na famosa gravura, quasi se limitava ao almofariz e ao peneiro, e quanto a matéria prima, pouco mais havia do que as «ervas de muito bom cheiro e o açúcar» de que nos fala o respectivo e curioso verso...

Solução injectável não é simples solução contida em empola de vidro.

Deve ser preparada de modo que apresente equilibrio fisico-químico especial em harmonia com o fim a que se destina. É preciso atender à isotonicidade. O medicamento pode ser ou não dissociável. Precisamos de recorrer aos métodos criospópicos e osmométricos. Outra questão importantíssima é o pH. O simbolo de Sørensen traduz uma condição de extraordinária importância em Biologia. A injectão deve, sempre que seja possível, possuir pH próximo de 7,35. Este número representa a constante própria do sangue no que respeita à concentração hidrogeniônica ($\text{cH} = 0,45 \times 10^{-7}$).

A vida celular só é possível entre limites muito estreitos de pH. Por isso há necessidade de atender a estas questões quando se prepara um medicamento injectável.

Um problema químico-farmacéutico é o da estabilidade química, antes e depois da esterilização e por consequência, a escolha e estudo dos estabilizadores, não esquecendo as incompatibilidades que podem surgir, capazes de modificarem a acção terapêutica e produzirem acções fisiológicas secundárias.

Tôdas estas condições variam conforme a via que se pretende utilizar (endovenosa, intramuscular, subcutânea, etc.).

Variam também com a natureza do medicamento e forma farmacéutica: solução aquosa, oleosa, coloidal, suspensão, etc.

O método de esterilização pode inutilizar uma boa preparação. Se é deficiente, terá probabilidades de originar infecções. Se é obtida por meio de temperaturas muito elevadas, pode alterar o fármaco e até anular o seu efeito farmacodinâmico.

Pode empregar-se o método asséptico nos casos em que as substâncias medicinais não suportam, sem alterações mais ou menos profundas, temperaturas capazes de destruir os germes. Usa-se ainda a tindalização a 60, a 80, 90, 100° C. e outros processos físicos, como a filtração por velas porosas num dispositivo de Kitasato ligado à máquina pneumática.

É preciso conhecermos, com segurança e pormenores, a estabilidade física, química, acção farmacológica, etc., para escolhermos com

critério o processo adequado a cada circunstância. É preciso que o laboratório disponha de abundante material já esterilizado para que, no caso de urgência, se possa executar a preparação rapidamente, mas com a máxima garantia.

Além do material, também é necessário, para este caso, possuir uma pequena coleção de drogas indispensáveis, já preparadas em solução ou não, em condições assépticas.

Em qualquer hipótese deve fazer-se a verificação bacteriológica algum tempo depois da esterilização. Só assim há a certeza se as empolas são estéreis. No caso das preparações obtidas pelo método asséptico é absolutamente indispensável.

Embora se trabalhe com todo o material previamente esterilizado (balões, provetas, empolas, espátulas, papel de pesagem, água etc.), com as mãos desinfectadas e em sala asséptica, sem poeiras nem correntes de ar — o método asséptico não é sinónimo de esterilização! — é sempre possível dar-se uma inquinação. A este respeito todos os farmacólogos estão de acôrdo.

A esterilização por tinalização a baixas temperaturas (coloides, sais de mercúrio, opoterápicos, etc.) também não é garantida. A verificação bacteriológica ulterior impõe-se e constitue prática corrente em qualquer laboratório. Deve sempre existir junto do serviço de preparações injectáveis, uma secção de microbiologia provida de estufa de incubação, tubos de cultura, e outro material bacteriológico. Só por ignorância ou inconsciência não se procederia assim... Mas a Farmacopeia Portuguesa impõe este procedimento, como todas as suas congéneres no mundo inteiro.

Merecem a confiança que neles depositamos, os produtos injectáveis dos nossos laboratórios? Eis a dúvida que de há tempos surgiu no nosso espirito.

Daqui a ideia de examinar grande número de empolas para tirarmos a conclusão. Assim verificámos centenas de preparações dos laboratórios nacionais. A princípio, este fatigante trabalho foi apenas motivado por curiosidade pessoal, mas como as conclusões são interessantes e além disso, se fala na criação do Laboratório Nacional de Verificação de Medicamentos resolvemos publicar estas notas, convencidos que contribuímos, embora muito modestamente, para provar e justificar a criação e existência do citado laboratório.

Este serviço de fiscalização é indispensável. Por um lado salvaguardará a saúde e o dinheiro dos doentes, por outro libertará o Corpo Farmacêutico de certo número de «preparadores» cuja exis-

tência (felizmente são poucos) afecta o prestígio técnico da classe.

Expostas estas considerações, passamos a resumir os resultados das nossas observações tendo em vista os boletins das análises.

Seria fastidioso registar e criticar todos os registos que interessassem, por isso vamos examinar alguns dos casos mais curiosos e elucidativos. Mas, antes disso, exporemos dum modo geral a classificação dos medicamentos injectáveis segundo o resultado do nosso trabalho.

1. ^a Categoria	impecáveis	15 %
2. ^a Categoria	com imperfeições não prejudiciais. . .	45 %
3. ^a Categoria	com defeitos susceptíveis de se tornarem inconvenientes	31 %
4. ^a Categoria	impróprios para uso e perigosos . . .	9 %

À 2.^a categoria pertencem as preparações que, embora aceitáveis, apresentam pequenos defeitos facilmente evitáveis, originados na provável deficiência de material ou de técnica.

Nos defeitos da 3.^a categoria incluímos a má filtração, falta de isotonicidade, pH impróprio, impurezas, maus estabilizadores, má titulação, etc...

Na 4.^a categoria temos a considerar :

- a) dosagem errada
- b) esterilização mal feita
- c) alterações profundas
- d) impurezas
- e) fraudes

Deve notar-se que principalmente estes dois últimos casos podem derivar da falta de verificação químico-analítica da matéria prima.

Gluconato de cálcio

Nas empolas deste sal orgânico encontramos bastantes motivos de crítica. Quasi sempre apresentam-se mal filtradas. Em muitas

aparecem precipitados microcristalinos e noutras dá-se a precipitação total.

Aparecem muitas com estabilizadores químicos, uns ácidos (ácido bórico) outros alcalinos (borato de sódio), glicerina, saccharose etc... Alguns alteram bastante o pH, o que já tem originado accidentes graves, principalmente quando a injeccção é utilizada por via endovenosa. Tornam a injeccção dolorosa, outras vezes.

Como não há necessidade de empregar tais estabilizadores — é fácil a estabilização por processos físicos — achamos pouco aconselhavel tal prática.

A dosagem em regra é exacta, no entanto algumas empolas não continham a quantidade de gluconato anunciado.

A análise do vidro revelou que nem sempre fôra escolhido com grande rigor. Este facto observa-se com freqüência em tôdas as outras preparações, inutilizando-as muitas vezes.

Água destilada

Das empolas que examinámos, infelizmente a maioria não estava em condições no que respeita à água e ao vidro. Encontrámos sais minerais, matéria orgânica, amoníaco, etc.. Uma dessas preparações continha vestígios fortes de cobre. Uma outra inoculada em caldo gelosado cultivou, após permanência de 48 horas na estufa a 37° C.

Óleo canforado

Esta fórmula officinal, tão comum, contribui bastante para as duas últimas categorias da nossa classificação.

Julgamos que estas empolas são muitas vezes submetidas, inutilmente, a altas temperaturas. Tornam-se ácidas e dolorosas. O pH é quasi sempre baixo demasiadamente.

O azeite empregado nem sempre é convenientemente desacidificado. Há quem junte anestésicos para remediar o mal. Seria talvez melhor cuidar na esterilização e na matéria prima empregada. Chegou às nossas mãos uma empola cujo veiculo officinal — o azeite — foi substituído, voluntariamente ou não por outro óleo vegetal; continha além disso anestésico perigoso.

O titulo em cânfora nem sempre é correcto e esta droga, por vezes, não é officinal (dextrógira).

Soros químicos

Principalmente nas empolas de grande capacidade, pode verificar-se que a maioria dos laboratórios ainda não possui instalações próprias para esta delicada operação farmacotécnica: a filtração.

A água empregada na manipulação dos soros sofre do mal que já apontamos para as respectivas empolas.

O soro isotónico nem sempre o é. O vidro nalguns casos, continha chumbo, originando os « farrapos » que observámos nalguns séros fisiológicos, por precipitação do cloreto de chumbo.

O soro glucosado, por má esterilização ou por qualidade inferior da glucose, nem sempre é aproveitável.

O soro gelatinado aparece, muitas vezes, com pH baixo, certamente devido à gelatina.

Salicilato de sódio

Entre as empolas dêste produto, encontrámos umas com muito bom aspecto outras deploravelmente apresentadas. Um exame mais profundo levou-nos à seguinte conclusão: as primeiras eram piores que as segundas. Ou não tinham a percentagem exacta de salicilato de sódio, ou foram estabilizadas com produtos que lhes comunicavam êste grave inconveniente, mas algumas estavam de tal modo oxidadas que passariam por infuso de café, fraco . . . Nestas preparações nota-se, muito particularmente, a má filtração a que, no geral, são submetidos os solutos injectáveis. (vidé alcaloides).

Vitaminas (solutos com)

Verificou-se um caso curioso que podemos assim classificar: 4.^a categoria, alinea e.

Bicarbonato de sódio

Apareceram umas empolas apenas com carbonato e outras parcialmente carbonatadas, êrro de técnica.

Óleos iodados

Título em iodo nem sempre é o do rotúlo. Algumas continham iodo livre.

Alcaloides

A uma grande parte das empolas alteradas pode aplicar-se o que se passa com a oxidação do salicilato de sódio, isto é, usando métodos de filtração apropriados e enchimento com gases inertes, para as substâncias facilmente oxidáveis, tudo se remediaria, podendo também evitar-se o emprêgo de estabilizadores nocivos.

Entre as empolas examinadas há a registar um caso de troca e vários de dosagens incorrectas. Certamente umas devidas a pesagens pouco precisas outras a trocas de preparações já tituladas.

Encontrámos empolas de brometo de escopolamina a 0,00025/cc. quási sem actividade e sem o estabilizador oficial da F. P. Cremos que se tratava de preparação antiga, embora com a data do dia da aquisição.

Vieram parar às nossas mãos algumas empolas cujo título, nem mesmo no rótulo seria possível registar. Estas preparações foram encomendadas em receitas cujas fórmulas nelas inscritas pediam soluções de certas drogas em proporções impossíveis de satisfazer. No entanto, essas prescrições executaram-se e as fórmulas apareceram registadas nos rótulos sem modificações.

Submetidas à análise verificou-se, como era natural, que a dosagem indicada no rótulo não correspondia ao título apresentado pela solução.

Entre os sais de estriçnina examinámos empolas de cacodilato, arseniato, sulfato, e nitrato. Observámos espantosa falta de precisão na dosagem e por vezes troca de sais. No respeitante a dosagem não se trata de pequenas diferenças mas sim da apresentação de títulos totalmente diferentes dos que estão indicados no rótulo. Verificámos também que grande parte apresenta pH extraordinariamente baixo.

Fórmulas compostas

Nas preparações vulgares em que entram glicerosfosfatos, cacodilatos e outros sais alcalinos associados à estriçnina, por exemplo, é rara a que tem pH apenas suficientemente baixo para garantir a estabilidade. Duas ou três fórmulas extemporâneas, iguais, do mesmo laboratório, apresentaram características diferentes no que respeita ao equilíbrio físico-químico, o que prova a falta de segurança técnica.

Há inúmeros casos em que se podia obter isotonicidade por um simples cálculo matemático.

Uma preparação em que entrava ácido nucleínico, glicero-fos-fatos e outras substâncias, cultivou em meios de cultura colocados em condições próprias ao desenvolvimento de colónias microbianas.

Coloides e suspensões

A maioria destas preparações são suspensões. Muitas das que são anunciadas como coloides não apresentam os caracteres próprios das pseudo-soluções.

Nas próprias suspensões as partículas são, por vezes, irregulares e de dimensões exageradamente grandes. O veículo nem sempre apresenta as condições essenciais que permitam o seu uso como injeção.

Não observámos nenhum coloide eléctrico, sem dúvida mais vantajoso do que os obtidos por via química. É consequência da técnica rudimentar, a sua falta.

Acabamos de expor alguns dos casos mais curiosos que nos foi dado registar nas nossas observações. As percentagens que encontrámos não podem ter o valor de uma estatística; referem-se ao número de empoles que conseguimos obter. Este foi grande mas para aranjarmos uma estatística rigorosa seria preciso mais tempo e mais preparações das que nos foi possível examinar.

Observámos com prazer, que 60% das empoles dos nossos laboratórios são manipuladas em condições razoáveis. Os 31% da 3.^a categoria ingressariam para a 1.^a ou 2.^a com um pouco mais de atenção dos directores dos respectivos laboratórios...

Finalmente os 9% da 4.^a categoria seriam facilmente elimináveis com grande vantagem para a saúde pública e para o brio profissional. Os seus preparadores, alguns mais ou menos clandestinos, outros sem razão de existência, seriam implacavelmente afastados ao surgir a acção enérgica do futuro Laboratório Nacional de Verificação de Medicamentos.

Lisboa, Dezembro de 1940

Acêrca da morfologia do Bacilo de Koch

ANDRÉ MARTINS REBOCHO PAIS
Licenciado em Farmácia

Quando, em 1930, exercia o lugar de analista do Hospital-Sanatório da Ajuda, da A. N. T., com um esplêndido laboratório à minha disposição e material de estudo em abundância, comecei a dedicar-me ao estudo do Bacilo Koch na esperança de alguma coisa nova e útil juntar ao material já existente de reconhecimento e luta contra o referido microorganismo, cujos estragos eu ali tinha continuamente debaixo de vista, naquela centena de doentes que anciosamente, de quinze em quinze dias procuravam no boletim da análise, se o número de bacilos tinha crescido ou decrescido na ilusão de que um decréscimo era a saúde.

Durante alguns meses pouco mais fiz que verificar aquilo que se sabia até então, até que me veio às mãos um trabalho do Dr. Dionísio Cerqueira do Rio de Janeiro em que estudava um novo método de coloração do bacilo, que lhe dava mais relêvo, ao mesmo tempo que a morfologia se tornava mais nítida, do que com o clássico processo de Ziehl-Neelsen.

De comêço, os resultados não foram de molde a surpreender, mas, com algumas alterações ao processo de Autor, que a prática aconselhou, as colorações foram-se tornando mais nítidas e a observação mais clara e precisa. Assim o Autor preconizava:

Sobre a lâmina é colocada uma gota de benzina e, nela misturado, com a onça de platina, o material tuberculoso, esfregando até secar. Corar pela fucsina e submergir a preparação em solução de iodo a 10%, em alcool metílico; decorar com amônia e lavar finalmente com soluto de hipossulfito de sódio a 5%.

Logo de princípio encontrei alguns contras no processo, que tratei de corrigir, o que consegui depois de algumas semanas de experiências. Assim, em vez de mergulhar a preparação no soluto de iodo em alcool metílico — esta fase, tinha o inconveniente de, pela evaporação bastante rápida do alcool, a solução se fortalecer, chegando o iodo a cristalizar — cobria esta com êsse mesmo soluto

num frasco conta-gotas. Dêste modo a solução iodica conserva-se inalterável muito tempo.

A descoloração passei a fazê-la, mergulhando a preparação numa cuveta contendo amónia e não gota a gota, pois por este último processo a operação é mais demorada e os vapores de amoníaco incomodam um pouco. A lavagem com o soluto de hiposulfito pode ser feita ou por banho, também em cuveta ou gota a gota. Nestas operações, os corpos químicos que entram no processo vão actuar sobre as substâncias que envolvem o bacilo — matérias gordas, cirozas e toxialbuminosas — o que permite melhor coloração do bacilo e pondo mais em evidência as granulações de Much.

Trabalhando, como disse atrás, com material fornecido pelos doentes do Sanatório da Ajuda, com os dois métodos Zihel-Neelsen e Ziehl-iodo-amónia, observei com a coloração feita pelo primeiro — Fig. 1 — morfologia pouco definida dos bacilos com os grânulos visíveis todos do mesmo tamanho, com igual intensidade de cor e, alguns sem granulações, ou pelo menos não visíveis.

Com a coloração feita pelo segundo método — Fig. 2 — em campo levemente rosado, muitas vezes mesmo incolor, os bacilos deixam ver mais nitidamente a sua morfologia. Simples granulações uns, uma cadeia contínua de granulações semelhante cocus unidos entre si por uma bainha corada ligeiramente de rosa, outros.

Da observação e estudo demorado e cuidadoso de muitas centenas de preparações, em tôdas encontrei também, bacilos formados por uma cadeia de granulações que, vão diminuindo para uma das extremidades, fazendo crer numa multiplicação por divisão directa.

É possível que as granulações livres que encontrei em muitas preparações sejam futuros geradores de bacilos adultos. —

Ainda outros com a forma de alteres, com as granulações violáceas nas extremidades da bainha corada de rosa mais ou menos claro. Uns, pequenos, curtos, sem granulações visíveis, outros mais finos ou mais espessos. Noutros ainda, as granulações são mais espessas que o resto do corpo bacilar, apresentando-se então o bacilo sob a forma nodosa, em que os nós são as granulações. A espécie de bainha em que se encontram estas apresenta também cor diferente, do rosa claro ou rosa mais escuro, no mesmo individuo e de individuo para individuo.

Interessante seria procurar fazer um estudo do doente desde o inicio bacilar da doença e, relacionar a marcha desta com o conhecimento da morfologia do bacilo; pois nos diferentes doentes do

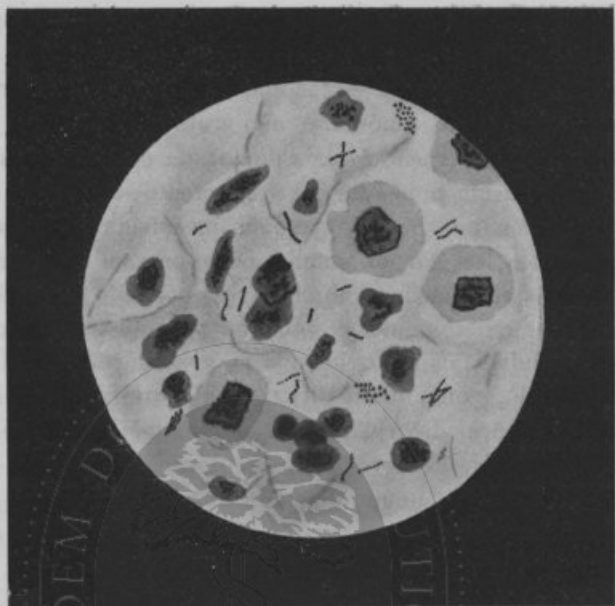


Fig. 1



Fig. 2

Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos

Hospital-Sanatório da Ajuda, encontrei, durante um ano que dediquei a êste estudo, diferenças que, se bem não possam deixar-me afirmar que há a relação indicada, também me deixam o campo livre à hipótese.

— E, com estas palavras, terminava eu o relatório dêste estudo que em Janeiro de 1931 entreguei ao Snr. Dr. Lopo de Carvalho então mui digno presidente da Comissão Executiva da A. N. T., para ser publicado no Boletim desta Instituição. Mas, há sempre um mas, um dos primeiros actos da reorganização daquele ilustre Professor foi acabar com o Boletim da A. N. T. Outro, foi acabar com o Laboratório do Hospital-Sanatório da Ajuda, de modo que, me vi sem material nem Laboratório para continuar o estudo e o processo de coloração que ainda é susceptível de melhoramentos e técnica e que eu ainda comecei a estudar.

Deixei então por completo de pensar no assunto e, só agora, com o vento da sanidade que vai soprando sobre a classe Farmacêutica me resolvo a publicá-lo no nosso Jornal, na certeza de que, se alguma coisa tiver de aproveitável, algum colega em boas condições de trabalho o queira continuar e à disposição do qual me ponho para tôdas as indicações de que necessitar.

Lisboa, Outubro de 1940.

Centro de Documentação Farmacêutica

*Se as leis são más revogam-se, mas,
enquanto isso se não faz, cumpre fa-
zer com que todos as respeitem, porque
o desprezo das leis más ensina a não
cumprir as boas.*

VULGARIZAÇÃO CIENTÍFICA

RAÇÕES ALIMENTARES

(9.ª Lição do Ciclo de Estudos
efectuada em 27 de Junho de
1940 no Hospital da Marinha).

(Continuação)

ANGELO QUEIROZ DA FONSECA
2.º Ten. Farm. Naval
Licenciado em Farmácia

Faltam as vitaminas para findar os factores reais das rações alimentares.

Chamaram às vitaminas factores acessórios da nutrição; hoje depois de reconhecido o seu valor, chamam-lhes factores essenciais da nutrição.

Sobre as vitaminas há escritas muitas milhas de papel, mas o que aqui interessa sobre tudo, é a sua importância capital da vida, o seu papel protector do organismo e as doenças que a sua falta ou insuficiência podem produzir. Dessas milhas de papel diremos o menos possível, deixando o final deste capítulo reservado à leitura da parte do relatório da S. D. N. que se refere a sais minerais e vitaminas.

Têm sido feitos vários estudos para avaliar em unidades internacionais as necessidades do homem em vitaminas. Embora alguns padrões já tenham sido propostos ainda não foi possível pelo pouco valor e precisão dos dados práticos estabelecê-los oficialmente. Na sua falta os fisiologistas recomendam um consumo largo de alimentos vitaminados e acrescentam: «nada prova que um regimen composto de alimentos naturais possa conter as vitaminas em tal excesso, que o facto seja nocivo à saúde, mas sabe-se que a falta delas pode arrastar a graves consequências».

A guerra mundial com as múltiplas deficiências da alimentação constituiu um grandioso campo de experiência, levando da patologia experimental à clínica a novíssima questão das vitaminas.

VITAMINA «A» — A vitamina «A», anti-xerofáltmica ou anti-infecciosa encontra-se em abundância nos bróculos, cenoura, alface,

espinafre, tomate, agriões, manteiga de vaca, queijo, nata do leite, ovos, etc, e também em menor abundância no leite integral.

Nos trópicos e no Oriente, é onde mais se manifestam as doenças por carência de vitamina «A». Na Europa, só durante a guerra se observaram epidemias xeroftálmicas, especialmente na Dinamarca e na Alemanha.

No boletim da Sociedade das Nações lê-se: é muito possível que em vários países do Mundo inteiro a resistência às infecções seja diminuída por uma insuficiência alimentar de vitamina «A», o que representa também um factor importante da morbidade.

Rose indicou como 4.200 U. I. de vitamina «A», a necessidade média do adulto.

VITAMINA «B» — A vitamina «B», é a anti-neurítica ou anti-beri-beri que parece estar representada em quantidade suficiente na alimentação mista habitual:

Foi proposto por Cowgill, como necessidade diária para prevenir o beri-beri num homem de 70 K. consumindo 3.000 calorias, 300 U. I. de vitamina «B».

Essa vitamina está muito espandida e é particularmente abundante na levedura, nos cereais inteiros (pericarpo do trigo, arroz, aveia, etc) nos grãos da leguminosas e em alguns frutos (maçã, banana, melão, uva, noz, laranja, etc.).

VITAMINA «C» — A vitamina «C» é a anti-escorbútica e chama-se-lhe ácido ascórbico, quando preparada sinteticamente.

Uma das fontes mais importantes de vitamina «C» é o sumo de frutos «40 a 60 C. C. de sumo de laranja correspondem aproximadamente a 500 ou 600 U. I. de vitamina «C» e representam na opinião de Rose, a quantidade necessária para prevenir o escorbuto no adulto.

A vitamina «C» tanto pode ser medida em unidades internacionais como em unidades de vitamina «C», correspondendo uma destas a 20 daquelas. (Uma unidade de vitamina «C», representa a mais pequena dose daquela substância, capaz de prevenir o escorbuto numa cobaia posta em regimen de carência).

Os soldados italianos que fizeram a guerra da Abissínia comiam diariamente o sumo de um limão como fonte de vitamina «C».

As substâncias animais carecem praticamente de vitamina «C»; encontra-se em grande abundância nos frutos, especialmente laranja, limão, pécego, cidra, ananás, tangerina e morango, e nos legumes sobretudo na couve, alface, cebola, tomate e espinafre.

Depois da guerra o escorbuto apareceu um pouco por toda a parte. Uma expedição portuguesa, que durante ela esteve imobilizada no Niassa, sem entrar em combate, foi atacada de escorbuto por falta de frescos. Era tão grande a falta de frescos em África, que o cruzador Adamastor, onde estava embarcado o 2.º tenente médico Manso Preto, de cada vez que vindo do Niassa tocava em Moçambique, desembarcava homens que iam ao cemitério, colher «ervas do cemitério» com as quais faziam esparregado.

Uma das doenças que ultimamente se tem manifestado na Corporação da Marinha é a úlcera, quer gástrica quer duodenal; como alguns autores estabelecem certas relações entre a úlcera e a vitamina «C», chegando a chamar-se a esta um factor de cronicidade daquela; como as rações dos marinheiros portugueses não comportam fruta e os verdes não abundam a navegar; como ainda a vitamina «C» é facilmente destruída nas conservas, não poderá existir qualquer relação entre as manifestações ulcerosas e a carência de vitamina «C»? É ainda o Ex.^{mo} Corpo Clínico que tem competência para responder.

VITAMINA «D» — A vitamina «D» é anti-raquítica, regula as assimilações e os metabolismos de cálcio e do fósforo, e por consequência o metabolismo mineral dos ossos e dos dentes.

Com abundância de vitamina «D» os dentes são fortes, brilhantes e bem conformados; dia a dia se verifica que a vitamina «D» é o mais presente factor profilático da cárie dentária. Este facto importa à nossa Marinha, onde a cárie dentária atinge uma percentagem elevada. Na Inglaterra o padrão de vitamina «D» necessário para prevenir o raquitismo, é de 1000 a 2000 U. I. diárias.

As substâncias vegetais carecem de vitaminas «D»; poucos alimentos a contêm em abundância, sendo a sua principal fonte o óleo de fígado de bacalhau; encontra-se também nos fígados em geral, ovos, leite de verão, manteiga, salmão, ostra, etc.

VITAMINA «G» ou «B» — A vitamina «G» ou anti-pelagra, existe em todos os alimentos protectores, — na carne magra, leite, queijo, couve, tomate, etc.

Alguns autores são de opinião que a alimentação rica em vitamina «G» é favorável ao crescimento e à saúde em geral, e que o valor acentuado do leite pode sob este ponto de vista, ser devido em parte ao conteúdo desta vitamina.

VITAMINA «E» — A vitamina «E» ou anti-estéril não é referi-

da no relatório da S. D. N. pela circunstância de não poder concluir-se ainda, que a esterilidade na espécie humana pode ser causada pela avitaminose de vitamina «E».

O relatório da S. D. N. no que se refere a sais minerais e vitaminas diz o seguinte: «A Comissão é de parecer que a deficiência da alimentação moderna recai ordinariamente sobre os alimentos propriamente energéticos».

«O termo alimento protector designa um alimento particularmente rico em princípios nutritivos, como proteínas, vitaminas e sais minerais, que faltam nos principais géneros alimentares duma região geográfica dada».

«Assim nos Estados Unidos da América, onde a alimentação se compõe geralmente de pão branco, de alimentos à base de farinha branca, de açúcar, e de carne (músculo), os mais importantes alimentos protectores são o leite, e os vegetais de folhas verdes.

«Noutras regiões onde os produtos consumidos, são insuficientes em qualidade e quantidade, a carne é um alimento de alto valor protector».

«Noutras regiões ainda, onde se consomem quasi exclusivamente alimentos cozidos e secos, os frutos frescos e os vegetais de folhas verdes, ou os dois, podem ser um alimento protector da maior importância».

«Entre os alimentos protectores os mais importantes são, o leite e seus derivados, os ovos e os tecidos glandulares; em seguida os vegetais de folhas frescas, os frutos, os peixes gordos e a carne (músculo). No número de alimentos energéticos que possuem um poder protector nulo, figuram o açúcar, os cereais integrais e certas gorduras, sendo tanto mais fraco, se os cereais são peneirados e as gorduras refinadas».

«O hábito que vai crescendo em certos países de consumir uma grande quantidade de açúcar, tende a diminuir a proporção dos alimentos protectores, o que representa uma grande questão.

«Em igualdade de valor energético, os alimentos protectores devem ser os preferidos».

(Continua)

Corporativismo só pode ser feito por aqueles que estejam integrados e tenham compreendido os princípios de Salazar.

Contribuição para a Revisão da Farmacopeia Portuguesa

AZUL DE METILENO

JORGE PEREIRA DA GAMA
Licenciado em Farmácia

Ao iniciar a minha colaboração na revisão da Farmacopeia Portuguesa, sinto a necessidade de manifestar os sentimentos que presidem aos meus trabalhos de crítica e de correcção ao livro oficial da Farmácia Portuguesa; assim como também quero patentear o meu profundo reconhecimento a todos os que de algum modo facilitaram a sua execução.

As minhas primeiras palavras são para os autores da Farmacopeia. Ao apresentarem a nona edição da Farmacopeia Oficial Portuguesa, prestaram os seus autores um relevante serviço à Nação, preenchendo uma lacuna que há algumas dezenas de anos feria profundamente a Ciência Nacional, atingindo-a num dos seus principais ramos — o das Ciências Médicas. Não é demais repetir, que estes ilustres farmacêuticos prestaram um inestimável serviço à Farmácia Portuguesa, não só dotando-a com uma obra de imprescindível e de indiscutível valor, mas também poupando-a à lastimável situação de assistir à sua realização por elementos estranhos à classe, facto que sem dúvida muito atentaria contra a independência da nossa profissão que é livre e que tem o honroso mas pesado encargo de sustentar um passado glorioso.

No entanto as farmacopeias têm uma vida bastante limitada. Produto de várias ciências, são estas mesmo que na sua contínua evolução desgastam pouco a pouco o seu valor utilitário. Sendo a farmacopeia o livro fundamental do farmacêutico, não deve este assistir numa cómoda inactividade à sua invalidação. Ele tem o dever permanente de colhêr novos materiais e corrigir tôdas as deficiências, para que no momento preciso a sua substituição seja realizável com a maior perfeição. É neste sentido que eu entendo a revisão da nossa farmacopeia, e é com êsse fim que eu vou dar-lhe o meu pequeno tributo. Erros e deficiências, maiores ou menores, tôdas as farmacopeias apresentam, e o facto de aponta-los e cor-

rigi-los não pode ser considerado como a mais leve censura aos seus autores.

A pequena nota que vou apresentar incide sobre a rubrica da Farmacopeia Portuguesa «Azul Metileno», e foi seqüência dum trabalho intitulado «Carvões das Farmacopeias», por mim realizado na Faculdade de Farmácia de Lisboa quando aluno da cadeira «Estudo Comparativo das Farmacopeias», dirigida pelo distinto Professor Doutor Manuel Pinheiro Nunes, e que oportunamente publicarei no que pode interessar à revisão da F. Port. neste assunto.

Ao meu amigo e antigo professor Doutor Manuel Pinheiro Nunes agradeço todo o estímulo e valiosa assistência com que quiz auxiliar-me nesses primeiros trabalhos. Também muito reconhecido agradeço a todos os outros Professores da referida Faculdade, que sempre me dispensaram a sua boa vontade, consentindo a utilização dos seus laboratórios.

Quero ainda felicitar o meu colega Dr. Gerardo Matta pelo esplêndido estudo sobre essências com que inaugurou esta secção, cuja dificuldade e probidade de execução eu tive ocasião de testemunhar.

Quando pela primeira vez tive necessidade de fazer um doseamento de azul de metileno, utilizei o processo inscrito na F. Port., mas como obtivesse resultados inaceitáveis fui obrigado a recorrer a outros processos de doseamento. Entre os mais práticos desses processos e os que apresentavam resultados mais concordantes, salientava-se o descrito na F. dos E. U. da America, verificando com surpresa assentar no mesmo principio que o processo da F. Port. Desde então tive o propósito de procurar as causas que determinavam os incoerentes resultados obtidos pelo processo da F. Port.

Foi fácil encontrar a principal causa no factor de analise, em cuja dedução houve erro. A continuação da prática dos vários métodos de doseamento também mostraram a vantagem de introduzir certas modificações na realização técnica desse processo.

Para completar a revisão do azul de metileno faltava ainda verificar a sua definição fisico-química e apreciar as exigências qualitativas da nossa farmacopeia. Recorri para isso, à critica comparativa deste assunto nas várias farmacopeias colhendo os necessários elementos de apreciação na prática dos processos que adoptam.

Devo dizer que as farmacopeias consultadas foram as seguin-

tes: F. dos E. U. do Brasil (1929), F. Espanhola (1930), F. Britânica (1932), F. Helvetica (1934), Codex (1935), F. dos E. U. da América (1936) e F. Alemã (1938).

Neste trabalho, prestaram-me óptimos serviços os seguintes livros: «Traité de Pharmacie Chimique» por P. Lebeau et Courtois (1938), «Manuel de Chimie Analytique» por Treadwell (1939), e «Précis de Toxicologie» por E. Kohn-Abrest (1934).

I — Nomenclatura e Descrição Física

Não há qualquer reparo de maior a fazer na descrição física do azul de metileno assim como na nomenclatura inscrita na F. Port. Concordo no entanto que se substitua o nome de «Azul de Metilene» por «Azul de Metileno», pois acho que são de aceitar as razões etimológicas apresentadas pelos partidários desta última forma. (1) Da mesma opinião são os autores do Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa recentemente publicado pela Academia das Ciências de Lisboa.

II — Reacções de Identificação

Para caracterizar o azul de metileno usam-se dois tipos de reacções: as de coloração, geralmente firmadas na descoloração do azul de metileno pelos redutores e na sua recoloração pelos oxidantes; as de precipitação, por reagentes tais como I, IK, ou Na (OH), que apresentam o inconveniente de serem comuns a outras substâncias quimicamente de estrutura próxima.

Escolheram-se para a F. Port. duas reacções: uma do primeiro tipo, outra baseando-se na coloração vermelha que comunicam ao éter as soluções do azul de metileno previamente alcalinizadas pela amónia.

Foram bem escolhidas estas reacções. Não encontramos melhores, merecendo ser destacada a grande especificidade da segunda conquanto somente o Codex, das farmacopeias consultadas, a adote.

III — Verificação de Pureza

Por comodidade de estudo dividimos em três grupos as substâncias vulgarmente presentes, em maior ou menor quantidade, no azul de metileno: água, substâncias minerais e substâncias orgânicas.

(1) Silva Ferreira — Notícias Farmacêuticas, n.ºs 7 e 8 de 1937.

1.º — Água. Umidade consentida

Como é sabido, o azul de metileno cristaliza com três moléculas de água, perdendo duas dessas moléculas pelo aquecimento a 100º, duas e meia quando aquecido a 130º, e ficando anidro pelo aquecimento a 150º. Além desta água de cristalização contém maior ou menor quantidade de água absorvida (umidade). Conquanto esta água não altere as propriedades do azul de metileno é necessário a sua limitação no produto officinal, para que não sejam muito falseadas as correntes pesagens sem prévia dissecação. Também verificamos experimentalmente que um azul de metileno com mais de 25% de água total (água de cristalização + umidade), se apresenta aglutinado, o que se não tivesse outros inconvenientes impossibilitaria a perfeita aplicação desta substância quando empregada em polvilhações.

Por isso quási tôdas as farmacopeias limitam a presença de água no azul de metileno. Na F. Port. essa limitação é feita do seguinte modo:

« Sêco na estufa a 150º por 2 horas, não perde mais de 18 por cento do seu pêso ».

As farmacopeias consultadas estabelecem para a água limites pouco concordantes. A mais exigente é a F. Helvética que permite apenas uma perda de 16,5% do pêso pelo aquecimento a 150º (que equivale aproximadamente a uma perda de 12% pelo aquecimento a 100º). Menos exigentes são o Codex e a F. Alemã que permitem uma existência de água equivalente a uma perda de 22% do pêso pelo aquecimento a 100º (ou seja, 26% a 150º). As outras farmacopeias apresentam valores entre estes dois limites; a F. Port. encontra-se, como vemos, entre as que admitem menor quantidade de água: 18% a 150º (ou 14% a 100º).

Atendendo aos inconvenientes a que podem dar lugar um excesso de água e as quantidades verificadas em boas amostras de azul de metileno fui levado a admitir como limite de água mais razoavel o correspondente a uma perda de pêso de 20% pelo aquecimento a 100º (ou seja 24% a 150º).

É de reparar que algumas farmacopeias, num excesso de meticulousidade, demarcam a quantidade mínima de água existente no azul de metileno, mas não vejo necessidade de estabelecer esse limite num ensaio sumário como é o das farmacopeias, e para uma substância com tendência higroscópica.

Quanto ao processo de dosear a água no azul de metileno, usam as várias farmacopeias três modalidades: avaliação do pêso perdido pelo aquecimento a 150° (F. Port. e F. Helvética), pelo aquecimento a 110° (F. dos E. U. da America), e pelo aquecimento a 100° (F. dos E. U. do Brasil, F. Alemã e Codex).

Teóricamente poder-se-ia pensar que o melhor processo para dosear a água no azul de metileno seria pelo aquecimento a 150°, pois doseia-se a água total, enquanto pelo aquecimento a 100° e a 110° doseia-se a água total menos uma molecula de água por molecula de azul de metileno, motivo para resultados menos certos se pequenos desvios de temperatura ou de quaisquer outras condições físicas influissem em prejuizo dessa água remanescente.

Porém, a prática de algumas dezenas de ensaios mostrou que os nossos receios para com os processos de doseamento a 100° e a 110° não tinham razão de existir: os resultados apresentavam-se concordantes mesmo quando propositadamente descurámos nos cuidados técnicos que devem sempre presidir a este género de dissecações (como por exemplo pequenos desvios de temperatura, abertura das estufas antes do seu arrefecimento etc.). Pelo contrário, verificamos que o processo de dissecação a 150° exige as maiores precauções pois por pequenas faltas muitos dos nossos resultados tiveram que ser rejeitados em virtude da parcial carbonisação do azul de metileno, os falsear. Mesmo com algumas amostras desta substância foi-nos impossivel a sua dissecação a 150° sem que se apresentassem ligeiramente carbonizadas. Por estes motivos optamos pela exsicação a 100° ou a 110°, e destas duas preferimos o processo a 100° pois ainda que a operação seja um pouco mais demorada que a 110°, tem a vantagem de poder ser efectuada numa vulgar estufa de água. De acordo com as razões apresentadas delimitaremos a agua no azul de metileno do seguinte modo:

« Sêco na estufa a 100° por 2 horas, não perde mais de 20 % do seu pêso ».

2.º — Substâncias Minerais

O azul de metileno, contém normalmente como impureza uma pequena quantidade de substâncias minerais mas a sua presença é limitada nas boas qualidades, pelo que tôdas as farmacopeias rejeitam as que ultrapassam os limites estabelecidos. Costumam-se dosear estas impurezas em conjunto limitando-se em particular a presença do arsénio, em virtude da sua grande toxicidade, e a do

zincos por ser freqüente a fraude do azul de metileno com um produto de tinturaria, o cloreto duplo de zinco e de tetrametilitionina.

Na F. Port. faz-se a limitação das substâncias minerais, por calcinação do azul metileno, mandando rejeitar as qualidades que forneçam mais de 1% de cinzas. Em especial limita-se nas cinzas obtidas a existência de metais e de sulfatos. O arsênio é doseado pelo processo geral adotado, depois da indispensável destruição da matéria orgânica. Considero plenamente satisfatório este processo para o fim em vista, conquanto outras farmacopeias, nomeadamente o Codex, sigam outros mais precisos em que se evitam as perdas de certas substâncias voláteis especialmente zinco.

Se o processo do Codex fôsse de difícil realização ainda que mais preciso, não pensaria em aconselhar que elle substituisse o processo da F. Port. pois sigo o critério de sacrificar a precisão dum método complicado, á simplicidade de outro método menos rigoroso mas que satisfaça as determinações dentro dos limites de exactidão que é necessário exigir. Ora não é este o caso do processo do Codex, que sendo mais rápido que a morosa calcinação da nossa farmacopeia, apresenta as vantagens apontadas; por isso acho que a sua preferência deverá ser ponderada.

Esse processo acimatado á forma da F. Port. deverá escrever-se:

«Aqueça em uma cápsula de porcelana um grama de azul de metileno embebido em ácido sulfúrico; o resíduo umedecido com ácido azótico e levado ao rubro não deve ser superior a 25%. Dissolva com o auxílio do calor este resíduo em 10 c. c. de ácido clorídrico diluído; filtre e no filtrado faça o seguinte ensaio:

a 3 c. c. ajunte 2 c. c. de amônia e igual volume de soluto de de sulfureto de amônio, não cora nem precipita (zinco e outros metais).»

Para o arsênio manter-se-á o processo geral adotado pela F. Port.

3.º — Substâncias Orgânicas

É vulgar a adição fraudulenta de dextrinas no corante que estamos tratando. A quantidade máxima admitida pela F. Port. é de 1% sendo a sua avaliação efectuada conjuntamente com outras substâncias estranhas, pelo esgotamento do azul de metileno com alcool fervente; este processo satisfaz e nos livros consultados não encontramos melhor.

(Continua)

VIDA PROFISSIONAL

I — REGULAMENTO DO COMÉRCIO DAS ESPECIALIDADES FARMACÊUTICAS

Apraz-nos comunicar aos Ex.^{mos} Colegas que o assunto em referência não pode ser considerado como letra morta, pois, segundo as melhores informações, Sua Excelência o Ministro da Economia está a dedicar-lhe, dentro das possibilidades, a sua melhor atenção.

A Comissão Administrativa deste Sindicato Nacional não tem descurado matéria de tão grande transcendência para o presente e futuro da Farmácia e por isso tendo exposto e telegrafado com insistência, a vários membros do Governo da Nação, é com o maior prazer que abaixo transcreve o officio que recebeu do Instituto Nacional do Trabalho e Previdência pelo qual se verifica, bem claramente, a extrema gentileza de Sua Excelência o Sub-Secretário de Estado das Corporações e Previdência Social e o interêsse que a Sua Excelência merecem as causas justas.

« Instituto Nacional do Trabalho e Previdência

*Ex.^{mo} Sr. Presidente da Comissão Administrativa do
Sindicato Nacional dos Farmacêuticos — Lisboa*

Para os devidos efeitos informo V. Ex.^a que, por despacho de ontem de Sua Excelência o Sub-Secretário de Estado das Corporações foi o assunto do telegrama de V. Ex.^a de 7 do corrente submetido à apreciação de Sua Excelência o Ministro da Economia.

A Bem da Nação

Instituto Nacional do Trabalho e Previdência, em 11 de Fevereiro de 1941.

O Secretário interino

(a) Regivel »

II — INTERÊSSES FARMACÊUTICOS

A Comissão Administrativa do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos acompanhada pelo Presidente da Comissão de Interesses Profissionais, do Consultor técnico e do Consultor jurídico, avistou-se com o Ex.^{mo} Sr. Dr. França Vigon, Chefe da Secção da Organização Corporativa do I. N. T. P., a-fim de lhe expôr vários assuntos de alto interêsse para a classe.

O Sr. Dr. França Vigon foi duma inexcedível amabilidade e prometeu estudar com tōda a atenção os problemas que lhe foram apresentados.

III — ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA DE 27 DE FEVEREIRO DE 1941

Por absoluta falta de espaço só no próximo número poderemos dar nota pormenorizada desta Assembleia Geral. Entretanto, para sossegar certos espíritos, informamos desde já que a Acta da Assembleia Geral Extraordinária de 3 de Dezembro de 1940 foi aprovada por unanimidade e sem discussão o que bem demonstra que estão rigorosamente certas as notas do resumo que a tal respeito foi publicado nos números 7-8 do «Jornal dos Farmacêuticos.»

IMPORTANTE

A Comissão Administrativa do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos, chama a atenção dos seus Ex.^{mos} Colegas para a absoluta e comprovada necessidade de todos os Farmacêuticos colaborarem com o seu Sindicato, evitando aos seus Serviços do Contencioso e da Secretaria dificuldades que com a boa vontade de todos bem facilmente podem ser eliminadas.

Não deve desconhecer-se que quanto maior fôr o tempo gasto na resolução de pequenos problemas, menores serão as possibilidades da C. A. se dedicar ao estudo dos problemas de mais transcendente importância.

Não faz sentido que havendo uma disposição legal que obriga os Farmacêuticos a revalidarem a sua Carteira Profissional, durante o mês de Janeiro, ainda se encontrem, neste momento, mais de 500 carteiras por revalidar, apesar da maioria já ter pago a respectiva revalidação.

A falta que se observa neste e noutros casos, por parte de alguns Farmacêuticos, não representa apenas a criação de contrariedades para a C. A. e para os Serviços acima apontados, pois os prejuízos que daí resultam para todos os Profissionais Farmacêuticos são incalculáveis.

Serviços que poderiam estar em ordem em 30 ou 40 dias mantêm-se desorganizados durante meses.

Para evitarmos mais desprestígio para a Classe, encarecidamente pede a Comissão Administrativa a todos os seus Colegas a fineza de regularizarem, imediatamente, a sua situação perante o seu Organismo Corporativo mais representativo, evitando-se assim a participação às Repartições competentes dos Farmacêuticos que, segundo a lei, estão presentemente a exercer ilegalmente a profissão.

Sindicato Nacional dos Farmacêuticos

NOTA OFICIOSA

Simplemente para que não nos surjam más interpretações e para que os Profissionais Farmacêuticos não possam fazer más ideias sôbre os Farmacêuticos a quem, como fiscais da lei e funcionários dêste Sindicato Nacional, cabe a espinhosa missão de defender os interesses legítimos dos Profissionais da Farmácia fazendo respeitar diplomas legais que para alguns já eram considerados letra morta, a C. A. sempre que o julgar conveniente dará nota suficiente dos autos levantados.

E por se verificar essa oportunidade, além do relatório da Fiscalização que adiante se publica, a C. A. leva ao conhecimento dos seus prezados consócios que foram levantados, pela nossa Fiscalização, dois autos à Farmácia Normal de Lisboa com os fundamentos seguintes:

Mandada aviar ali a receita que adiante se transcreve foi cobrada a importância de 4\$00 quando, segundo a lei, deveria ser cobrada a importância de 4\$50.

Calomelanos pelo vapor	0,01 gr.
Santonina	0,02 gr.
Lactose	0,10 gr.

Num papel e como este mais 3

Seguidamente, por uma entidade com funções oficiais, foi transmitida à nossa Fiscalização uma queixa duma Farmácia baseada na concorrência que às Farmácias de Lisboa vinha sendo feita pela referida Farmácia Normal, ao mesmo tempo que à mesma Fiscalização entregavam a prova, representada por um rótulo em que se verificava exactamente o desconto de 20 % no medicamento ali aviado.

Mandada repetir a fórmula que a seguir também se transcreve e pela qual, segundo a lei, deveria ser cobrada a importância de 11\$10, apenas foi cobrada a importância de 8\$90. Verificou-se assim o fundamento da queixa. O resto competia aos nossos fiscais que, integrados no são princípio de que a Farmácia Portuguesa é de to-

dos os Farmacêuticos portugueses e não apenas de dois ou três não tiveram outro caminho a seguir senão cumprir com o seu indeclinável dever de autoar o transgressor reincidente.

Infuso de poligala	200 grs.
Xarope de benzoato de sódio / aa	60 grs.
Xarope de Tolu	
Licor amoniactal anisado	3 grs.

JORNAL do Sindicato Nacional DOS FARMACÊUTICOS

Rua da Sociedade Farmacêutica, 18

LISBOA

RECTIFICAÇÃO

Ex. ^{mo} Sr.

A-fim-de evitar confusões que possam motivar juízos erróneos, informamos V. Ex. ^a de que por lapso tipográfico apareceu alterada a fórmula da preparação galénica indicada na **Nota oficiosa**, publicada a pág. 40 do N.º 9-10, deste **Jornal**.

Rectificando, rogamos se digne escrever:

Calomelanos pelo vapor 0,02

Santonina 0,01

Lactose 0,10

Num papel e como este mais 3

Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos

A Bem da Nação e da Farmácia

O Director

(a) Manuel Rodrigues Loureiro

inimadas disposições legais em vigor por parte de certas entidades, a sua tarefa não foi fácil, embora ela se pudesse quasi resumir, nesta primeira fase da sua existência, em marcar o seu lugar, em definir a sua atitude.

Adoptando critérios porventura discutíveis mas nunca censuráveis, pretendeu sempre fazer respeitar a lei, na parte que lhe compete, sem violências, mas com a decisão e o vigor próprios de quem defende causas justas.

Sindicato Nacional dos Farmacêuticos

NOTA OFICIOSA

Simplemente para que não nos surjam más interpretações e para que os Profissionais Farmacêuticos não possam fazer más



Centro de Documentação Farmacêutica da Ordem dos Farmacêuticos

entregavam a prova, representada por um rótulo em que se verificava exactamente o desconto de 20 % no medicamento ali aviado.

Mandada repetir a fórmula que a seguir também se transcreve e pela qual, segundo a lei, deveria ser cobrada a importância de 11\$10, apenas foi cobrada a importância de 8\$90. Verificou-se assim o fundamento da queixa. O resto competia aos nossos fiscais que, integrados no são princípio de que a Farmácia Portuguesa é de to-

dos os Farmacêuticos portugueses e não apenas de dois ou três não tiveram outro caminho a seguir senão cumprir com o seu indeclinável dever de autoar o transgressor reincidente.

Infuso de poligala	200 grs.
Xarope de benzoato de sódio / aa	60 grs.
Xarope de Tolu	
Licor amoniacal anisado . .	3 grs.

A Comissão Administrativa



FISCALIZAÇÃO PRIVATIVA

Relatório dos meses de Janeiro
e Fevereiro de 1941

A Fiscalização Privativa do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos, cõscia da elevada mas espinhosa missão que lhe cabe na árdua tarefa de moralizar o exercício da profissão e defender ao mesmo tempo a saúde pública, desenvolveu durante os meses de Janeiro e Fevereiro de 1941 a actividade constante do mapa adiante transcrito.

Arrostando contra a crítica fácil, contra ilegítimos interesses criados e quási que legalizados, contra o esquecimento até de determinadas disposições legais em vigor por parte de certas entidades, a sua tarefa não foi fácil, embora ela se pudesse quási resumir, nesta primeira fase da sua existência, em marcar o seu lugar, em definir a sua atitude.

Adoptando critérios porventura discutíveis mas nunca censuráveis, pretendeu sempre fazer respeitar a lei, na parte que lhe compete, sem violências, mas com a decisão e o vigor próprios de quem defende causas justas.

Actuando num campo bastante ingrato, em razão da desactualização das disposições que lhe competia fazer cumprir e do quasi geral desrespeito por essas mesmas disposições, não procurou nunca conscientemente, prejudicar ou beneficiar quem quer que fosse.

Injustamente caluniada remeteu-se sempre á defesa, sem pensar em vinganças fáceis, tanto do gosto de muita gente.

Tendo de limitar a sua actividade, que desejava para bem da Classe muito maior, não quiz apelar, na hora grave que a Farmácia atravessa, para a bolsa do Farmacêutico, que a sabe magra e necessitada.

E quasi que sem apoio, sem um aplauso ou incitamento, acaba de vencer a primeira etapa da sua existência.

Não é de desdenhar esta victória, conseguida onde outros fracassaram, e é a satisfação que ela dá que serve para alimentar esta chama sagrada que a anima — a vontade de contribuir para salvar a Farmácia Portuguesa.

Através da imprensa, quer farmacêutica quer profana, têm sido referidos os seus êxitos, embora olvidando se nalguns casos o organismo que teve a honra de a conseguir e a mantém — o Sindicato Nacional dos Farmacêuticos — e transcrevendo-se algumas passagens que a ela se referem há em mira demonstrar aos Farmacêuticos que podem confiar nela, mas sem esperar impossíveis.

De «O Comércio do Porto» de 9 de Fevereiro de 1941:

«A venda de especialidades nas drogeries — Transgressão —
Foi julgada a firma Lourenço Pereira Dias, Ld.^a, acusada de ter vendido ao público uma especialidade farmacêutica, transgredindo um decreto de 1929, que proíbe a sua venda, nesses estabelecimentos, sendo aplicada a multa de 300\$00.

Aberta a audiência, interrogado o representante da firma sobre a transgressão disse que a venda da especialidade a fez ao farmacêutico sr. Alcântara, o que lhe era permitido por lei. Ouvido este que estava presente provou que a especialidade lhe fôra vendida, em face da declaração feita pelo sr. Alcântara, o sr. Juiz, embora provada a transgressão teve que absolver a firma transgressora, e nas exortações que depois fez ao transgressor e ao autoante, lembrou que a lei desde há anos que não é aplicada, e por isso, os delegados do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos — autoantes — deviam pre-

parar melhor os processos, a enviar ao tribunal de maneira a que os transgressores não se possam eximir da sua responsabilidade.

Acrescentou ainda que sendo o primeiro processo julgado à cerca das disposições do decreto sobre especialidades, deu a absolvição à firma transgressora que servirá de aviso para que essas casas comerciais saibam, que o decreto está em vigor, e ainda outro sobre o mesmo assunto publicado em 1936.»

De «O Comércio do Pôrto» de 27 de Fevereiro de 1941:

«Transgressão — Por venda ilegal de especialidades farmacêuticas — O Sindicato dos Farmacêuticos nomeou alguns dos seus filiados para fiscalizar a venda de especialidades nas drogeries. Têm sido levantadas algumas dezenas de autos, os quais têm seguido os seus trâmites nos tribunais criminaes.

Ontem neste juízo, sob a presidência do sr. dr. Antero Cardoso foi julgado o sr. Miguel Rocha Pinto Brandão, proprietário da antiga drogeria Varzielas à rua do Bonjardim, 668, hoje com o nome de Medicinal.

Com processo b m organizado pelos autuantes, foi provada a venda ilegal duma especialidade, tendo sido o transgressor, condenado em 300\$00 de multa e 70\$00 de imposto de justiça e acréscimos legais.

Nos cinco juízos, há mais processos a julgar, mas nalguns deles, os transgressores foram pagar as multas voluntariamente.

Ontem pagou neste juízo, voluntariamente a multa de 300\$00 o droguista José António Ferreira dos Santos, da rua do Freixo, 11-19 e o respectivo imposto de justiça, que também devia ser julgado».

De «O Comércio do Pôrto» de 28 de Fevereiro de 1941:

Pagamento voluntário de multas — Esclarecido o decreto sobre venda de especialidades farmacêuticas os srs. droguistas que estão autoados por este juízo, vão satisfazer as respectivas importâncias para não serem submetidos a julgamento.

Como defesa legítima do prestígio desta Fiscalização e em vista de afirmações inexactas contidas no n.º 2 do «Boletim do Grémio Nacional das Farmácias» a Ex.^{ma} Comissão Administrativa, endereçou á entidade proprietária daquele órgão o seguinte officio:

Ex.^{mo} Sr. Presidente da Direcção do Grémio Nacional das Farmácias

LISBOA

Ex.^{mo} Sr.

A Comissão Administrativa do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos tendo verificado que na local publicada sob o título de «Regimento de Preços e a sua interpretação» no n.º 2 do «Boletim do Grémio Nacional das Farmácias» se fazem afirmações inexactas que atingem directamente o prestígio da sua Fiscalização Privativa, vem rogar a V. Ex.^a que se dign. mandar publicar no mesmo local e sob o mesmo título a devida rectificação, visto tratar-se, pelo menos, dum lamentável equívoco que urge esclarecer.

Na local citada faz-se referência, segundo os officios n.ºs 22-A/41 e 647, respectivamente de 13 de Fevereiro de 1941 e 26 de Dezembro de 1940, do Grémio Nacional das Farmácias, a um auto levantado pela Fiscalização Privativa deste Sindicato Nacional à Farmácia Medeiros Herdeiros, de Mafra.

Foi de facto autoada a mencionada Farmácia em 29 de Novembro de 1940, não só por não ter feito a inscrição do preço no rótulo do medicamento mas também por ter cobrado a importância de 1\$70 (um escudo e setenta centavos) pela seguinte fórmula;

Dermatol	1 grama
Pomada de óxido de zinco	20 gramas

Não se trata portanto nem da fórmula nem da importância mencionadas no referido Boletim.

De resto no officio que o proprietário da Farmácia em questão enviou a V. Ex.^a e de que foi remetida cópia a este Sindicato pode ler-se a seguinte passagem: «Transgredi, fui multado em 40\$00, concordo.»

Deve ainda esta Comissão Administrativa esclarecer que, também contrariamente ao que ali se afirma, não foi um Farmacêutico o autoado mas sim a Farmácia Medeiros, da qual é proprietária a firma Medeiros, Herdeiros.

A responsabilidade que cabe ao Director Técnico da referida Farmácia é um assunto de ordem disciplinar que a seu tempo será considerado.

Entretanto não desejando a Comissão Administrativa do Sindi-

cato Nacional dos Farmacêuticos, apesar das circunstâncias, sair fora da linha de conduta que entendeu dever seguir, espera dever a V. Ex.^a a publicação integral deste officio que tem por fim evitar más interpretações sobre a actuação duma fiscalização que trabalha honesta e lealmente para salvar o que ainda resta desta malfadada Profissão. Com os protestos da maior consideração, subscrevemo-nos

A Bem da Nação.

Lisboa, 4 de Março de 1941

Pela Comissão Administrativa

O Presidente

(a) Manuel Rodrigues Loureiro

Movimento da Fiscalização durante os meses de Janeiro e Fevereiro

<i>Farmácias</i>	} Autoadas	}	Pôrto	2
			Provincia	5
			Total	7
	} Visitadas	}	Pôrto	50
			Provincia	89
			Total	139
<i>Drogarias</i>	} Autoadas	}	Pôrto	7
			Provincia	7
			Total	14
	} Visitadas	}	Pôrto	61
			Provincia	16
			Total	67

Lisboa, 28 de Fevereiro de 1941

O Chefe da Fiscalização

(a) *Armando Gonçalves Ramos*

Nova organização corporativa do Sindicato N. dos Farmacêuticos

DELEGADOS DISTRITAIS

De harmonia com as alterações aos Estatutos aprovadas na Assembleia Geral Extraordinária do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos, de 27 de Fevereiro do ano corrente, e submetidas, presentemente, à sanção do Instituto Nacional do Trabalho e Previdência, deverão ser criadas Delegações nas sedes dos Distritos onde não existam ou não possam subsistir Secções do Sindicato.

Estas Delegações funcionarão a cargo de um sócio nomeado pela Direcção, o qual terá por missão receber as reclamações dos Colegas da respectiva área e orientar a Direcção da Sede ou das futuras Secções Regionais do Porto ou de Coimbra, de modo que os benefícios da organização corporativa farmacêutica possam chegar aos Farmacêuticos de todo o Continente e Ilhas, especialmente no que se refere à Fiscalização Privativa deste Sindicato Nacional.

Incumbirá ainda aos referidos Delegados Distritais representar os Profissionais Farmacêuticos do seu Distrito, no Conselho Geral deste Sindicato, que reunirá periodicamente em Lisboa.

A nova organização servirá não só e desde já ao Sindicato Nacional dos Farmacêuticos como será meio caminho andado para a organização sindical definitiva do novo organismo corporativo cuja criação preconizámos e pedimos na representação que em 9 de Janeiro passado tivemos a honra de entregar a Sua Ex.^a o Sub-Secretário de Estado das Corporações e Previdência Social, representação que está a ser estudada, devidamente, pelas repartições competentes.

Entretanto e até aprovação superior das alterações propostas e, aprovação dos respectivos Regulamentos, para cuja elaboração deverão ser ouvidos os futuros Delegados Distritais, os referidos colegas desempenharão as suas funções como Delegados da Comissão Administrativa, só passando a Delegados do Sindicato ou do futuro Organismo Corporativo Farmacêutico depois dos novos Estatutos entrarem em vigor.

Desejando contudo, esta Comissão Administrativa que as nomeações a fazer correspondam aos desejos da maioria dos Farmacêuticos, rogamos a todos os Ex.^{mos} Colegas dos Distritos, onde não existam Secções, a fineza de nos indicar qual o Farmacêutico que, em seu entender, melhor poderá desempenhar aquela função.

A Comissão Administrativa

AJUDANTES DE FARMÁCIA

ALMOÇO DE CONFRATERNIZAÇÃO

O Sindicato dos Ajudantes de Farmácia do Distrito do Pôrto comemorou, no dia 16 do mês de Fevereiro, o VI.º Aniversário da sua fundação, com uma sessão solene e um almoço de confraternização.

Teve a Direcção daquele Sindicato a gentileza de convidar os Presidentes do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos e da Secção do Pôrto, os quais ocuparam lugar na mesa de honra presidida pelo Ex.º Sr. Dr. Cerveira Pinto, representante de Sua Excelência o Sub-Secretário de Estado das Corporações e Previdência Social.

Aos brindes usou primeiramente da palavra o Sr. Candido Barbosa, Presidente da Direcção do Sindicato dos Ajudantes que num vibrante discurso manifestou a esperança de ver realizadas as principais aspirações da sua classe, salientando a concordância e a harmonia que unem o Sindicato a que tem a honra de presidir e o Sindicato Nacional dos Farmacêuticos.

O Sr. Dr. Rodrigues Loureiro em nome da nossa Classe, que ali representava, proferiu o seguinte discurso :

«Ex.º Representante de Sua Ex.ª o Sub-Secretário de Estado das Corporações e Previdência Social; Ex.ª Direcção do Sindicato Distrital dos Ajudantes de Farmácia do Pôrto; Minhas Senhoras e Meus Senhores:

Gentilmente convidado pela Ex.ª Direcção do Sindicato dos Ajudantes de Farmácia do Distrito do Pôrto a assistir a esta simpática e corporativa festa de confraternização dos Ajudantes de Farmácia de Portugal, lamento as minhas fracas tendências para a retórica, retórica que seria licito existir-se num acto solene como este.

Desse defeito de nascença resulta a infelicidade de não vos poder falar numa linguagem agradável, que vos pudesse interessar como interessou o discurso que acabais de ouvir e vos interessarão ainda os que serão proferidos por oradores que me sucederão no uso da palavra.

Entretanto, à falta de brilho oratório, procurarei, em palavras simples, ser o mais claro possível e tão sincero como tenho procurado ser em todos os actos da minha vida.

E rendidos os mais elevados agradecimentos à Ex.ª Direcção do Sindicato Nacional dos Ajudantes de Farmácia do Distrito do Pôrto pelo convite com que me honrou, distinguindo os Profissionais Farmacêuticos, que pela força das circunstâncias e do destino venho representando desde 4 de Agosto de 1939, em poucas palavras irei dizer algo dos trabalhos, pontos de vista e intenções da Comissão Administrativa do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos, a que me orgulho de presidir.

Antes, porém, quero aproveitar a oportunidade para afirmar, desmentindo alguém, que não me alcandorei ao lugar directivo que ocupo dentro

do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos, pois só a instâncias e rogos de alguns colegas permiti que o meu nome fosse indicado ao Instituto Nacional do Trabalho. E, se ainda hoje me conservo nesse lugar, isso se deve, exclusivamente, à excelente camaradagem dos meus colegas da Comissão Administrativa, ao desalento observado nalguns em face do nosso desejo de retirada, às provas de carinho de outros e muito principalmente à extrema gentileza e benevolência dos Ex.^{mos} Sub-Secretários de Estado das Corporações e Previdência Social, Srs. Dr. Rebelo de Andrade e Dr. Trigo de Negreiros, o primeiro dos quais, pelo seu louvor de 18 de Maio de 1940 e o segundo por seu despacho de 17 de Dezembro do mesmo ano, publicados respectivamente em Agosto e Dezembro no «Jornal dos Farmacêuticos» me honraram com a sua confiança. Estes factos, forçaram-me a continuar por mais algum tempo o sacrificio de dirigir profissionais que, infelizmente mal orientados até há pouco por ideias pouco corporativas e pouco racionais, vêm de há muito caminhando a passos de gigante para a completa ruína e, possivelmente, para o completo desaparecimento, arrastando consigo os Ajudantes de Farmácia de Portugal, se, a tempo, as altas esferas oficiais não olharem de frente para os problemas que a Comissão Administrativa lhes tem submetido e lhes submeterá de futuro.

Valha a verdade que alguns pontos do complexo problema farmacêutico já se encontram resolvidos e outros encontram-se em vias de solução.

Da resolução justa dos vários problemas que estamos pondo em campo, renascerá a Farmácia Portuguesa, salvando-se, assim, a situação de milhares de profissionais, hoje lutando já com a miséria: os Farmacêuticos e Ajudantes de Farmácia.

Se me preguntarem se acredito nessa salvação, sem hesitação lhes responderei: Acredito.

Temos um Chefe que nos ensinou o que é nacionalismo e nos ensinou a termos esperança e a termos a certeza de conseguirmos o que desejamos quando nos encontramos dentro da verdade e da razão — esse Chefe é Salazar. Temos outro Chefe que nos ensinará a fazer corporativismo e nos saberá animar sempre que estejamos prestes a ser vencidos pelo desánimo — este é o actual Sub-Secretário de Estado das Corporações e Previdência Social — o Snr. Dr. Trigo de Negreiros.

E tanto a respeito de um, como de outro, nunca se ouviu dizer que tivessem praticado um acto voluntário de injustiça.

Isto nos bastará para termos confiança no futuro.

Há pouco entregámos a S. Excelência um documento em que, baseados nos acordãos dimanados dos Tribunais portugueses durante um século, isto é, de 1844 a 1940 e baseados nas leis de saúde, na lógica e no direito corporativo, plenamente demonstrámos que os Farmacêuticos proprietários ou não, não devem ser enquadrados em mais de um organismo corporativo, quando exerçam, como empregados ou patrões, a sua profissão dentro da farmácia ou dum laboratório de análises.

Houve logo quem argumentasse que o engenheiro também é obrigado, como profissional, a estar inscrito na sua Ordem (Sindicato Nacional de profissão livre) e, simultaneamente, num Grémio quando proprietário de qualquer fábrica, e que, portanto, também o Farmacêutico deve ser obrigado a essa

dualidade. Simplesmente, porque o argumentador deve ser apenas comerciante ou industrial e talvez quasi analfabeto, não calculou quanto custa a tirar um curso de 12 anos, como o de Farmacêutico, esquecendo-se de que também este quando proprietário dum laboratório de especialidades farmacêuticas, além da sua inscrição no Sindicato Nacional dos Farmacêuticos, como profissional, é obrigado a inscrever-se no respectivo Grémio. E parece-nos que até agora ninguém protestou contra esta dualidade pois só contra aquela se tem protestado por injusta e prejudicial para todos os profissionais da Farmácia, quer sejam Farmacêuticos, quer sejam Ajudantes de Farmácia.

Estes como aquêles devem estar integrados apenas num único organismo, quando exerçam a sua acção profissional no único campo onde a podem e devem exercer — a Farmácia.

É que entre a Farmácia, o escritório do Advogado e do Engenheiro e o consultório do Médico há, quanto ao lugar onde estes profissionais exercem a sua profissão, uma semelhança que difficilmente pode ser destruída.

E se o Farmacêutico pode exercer a sua actividade num laboratório de especialidades farmacêuticas no qual se exige que elle ou outro seja Director Técnico, a verdade é que nessa laboratório, tal como na fábrica dum engenheiro, as condições de trabalho são semelhantes. E assim estes estabelecimentos não são considerados estabelecimentos de utilidade pública, nem sujeitos, como a farmácia, às leis especiais da saúde pública.

Num laboratório de especialidades farmacêuticas, estabelecimento semelhante à fábrica do engenheiro que nos é apresentada como argumento contraditor do nosso ponto de vista, o farmacêutico não é obrigado a prestar os seus serviços profissionais, a qualquer hora e em qualquer occasião, como o é na farmácia.

E se nos argumentarem ainda que a certas horas só nas farmácias de serviço o farmacêutico tem essas obrigações nós provaremos facilmente o contrario e demonstraremos que até dentro da área de Lisboa há farmácias de serviço permanente onde o Farmacêutico tem de prestar os seus serviços profissionais a qualquer hora.

Há também quem tenha a opinião de que o Sindicato Nacional dos Farmacêuticos não tem competência legal para defender os interesses economicos da Farmácia, mas, nesse caso, como se comprehende que tenha sido exactamente ao Sindicato Nacional dos Farmacêuticos (Sindicato, réplto, de profissão livre) que foi concedido o instrumento mais alto para essa defesa — a Fiscalização Privativa? E não se diga que foi por acaso que isto aconteceu, pois todos devem estar lembrados que a Fiscalização foi concedida por Sua Excelência o Sub-Secretário de Estado das Corporações, de então, o Ex.^{mo} Sr. Dr. Rebelo de Andrade, depois de ouvidas as competentes repartições do Instituto Nacional do Trabalho que deram a sua plena concordância.

Só depois, em 9 de Maio do passado ano, pelo Decreto n.º 30.428 do Ministério do Interior, lhe foi dada a competência legal.

E sabem V. Ex.^{as} o que estão fazendo os fiscaes, nomeados para essa Fiscalização, que em 12 de Agosto de 1940 novamente foram sancionados pelo Ex.^{mo} Sub-Secretário como já o haviam sido em 24 de Novembro de 1939?

Estão defendendo a Farmácia Portuguesa que o mesmo é dizer que, a golpes de verdadeira tenacidade, estão pretendendo entrar a marcha da miséria total que vinha ameaçando e ameaça ainda os lares dos Farmacêuticos e os lares dos Ajudantes de Farmácia.

E já que falámos em Fiscalização Privativa do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos porque não pensam ou estudam os srs. Dirigentes dos Sindicatos dos Ajudantes de Farmácia na melhor forma de coadjuvarem essa Fiscalização com pessoal seu?

Pois não será a fiscalização do cumprimento do disposto no Art.º 2.º do Decreto n.º 17.636 uma das formas mais práticas de se defenderem, pela defesa da Farmácia Portuguesa, os sagrados direitos dos Ajudantes e dos Farmacêuticos?

Não seria deveras interessante que a boa compreensão entre Farmacêuticos e os seus mais directos colaboradores começasse exactamente pela defesa em conjunto dos verdadeiros interesses dos Farmacêuticos e Ajudantes de Farmácia?

Já pensaram V. Ex.^{as} que Farmacêuticos e Ajudantes de Farmácia só tem razão de existência enquanto existirem Farmácias?

Criada a Federação dos Sindicatos dos Ajudantes de Farmácia de Lisboa, Pôrto e Coimbra e criado um único Organismo Corporativo Farmacêutico que englobe as características das Ordens, para defesa dos interesses profissionais e as características dos Grémios para a defesa da propriedade e dos interesses económicos da Farmácia, seria então chegado o momento de estudarmos uma cooperação positiva entre Ajudantes e Farmacêuticos que bastasse à suficiente defesa dos interesses comuns dos Farmacêuticos e dos Ajudantes de Farmácia.

Eis porque antes de mais nada Farmacêuticos e Ajudantes de Farmácia devem trabalhar para um único fim — melhoria de situação económica da Farmácia que está atravessando horas bem difíceis.

Entretanto a nossa Fiscalização já lançou mãos à obra e os resultados dentro em breve, começarão a sentir-se.

Só depois os Sindicatos dos Ajudantes de Farmácia poderão resolver os seus problemas de capital importância — Contracto Colectivo de Trabalho e consequente Caixa de Previdência.

Contudo tem havido a impressão de que o Contracto Colectivo de Trabalho só pode ser efectuado entre um Sindicato e um Grémio.

Tenho tido sempre uma impressão contrária visto que a lei ao referir-se a Sindicatos considera apenas Sindicatos de empregados e ao referir-se a Grémios considerou o facto de, dum modo geral, serem só estes os organismos corporativos representativos das classes patronais.

Não se opõe contudo e taxativamente a que se estabeleçam os contractos colectivos de trabalho entre um Sindicato de empregados e um Sindicato Nacional de profissão livre, onde se encontram inscritos os profissionais duma determinada classe, quer sejam patrões, quer sejam empregados.

Não devemos esquecer-nos de que entre Sindicatos Distritais de empregados e Sindicatos Nacionais de profissão livre há uma distinção muito para considerar, bastando termos em conta que até alguns destes são criados por

diploma especial e passaram a denominar-se Ordens, tais como a dos Médicos, a dos Advogados e a dos Engenheiros.

Mas o problema acaba de ser posto ao espirito inteligente e justiceiro de Sua Excelência o actual Sub-Secretário de Estado das Corporações e Previdência Social, que por certo o resolverá definitivamente e com a maior isenção, tanto mais que, segundo informações, o problema vai interessar agora não só os profissionais da Farmácia como também os profissionais da Medicina.

Aos Farmacêuticos, como lhe foi apresentado pelo seu Sindicato Nacional, na representação que em 9 de Janeiro do ano corrente lhe foi entregue em mãos; aos Médicos porque em face de informações que chegaram ao nosso conhecimento e ás quais nos referimos acima, os empregados e empregadas de consultórios médicos de Lisboa ou do Porto, pretendem a criação do seu Sindicato e pretendem também saber, desde já, com que organismo patronal médico poderão estabelecer o respectivo contracto colectivo de trabalho.

Se o pudermos fazer com a Ordem dos Médicos — que é um Sindicato Nacional de profissão livre — triunfa a minha opinião de sempre e o Sindicato Nacional dos Farmacêuticos pode, do mesmo modo, estabelecer contractos colectivos de trabalho com os Sindicatos dos Ajudantes de Farmácia.

Se o não puder fazer e só com um Grémio puder ser estabelecido o referido contrato, então teremos de aguardar a criação do «Grémio dos Consultórios Médicos» e o problema para resolver ficará apenas dependente de sabermos onde e como é que os profissionais da medicina exercem a sua actividade industrial ou commercial?

Só então, neste último caso, reconhecerei que os Farmacêuticos não têm razão de protestar contra o Grémio, que lhes foi imposto, e serei eu o primeiro a penitenciar-me.

É ainda ponto assente que a Farmácia para salvar-se necessita que seja aprovado e publicado, urgentemente, o Regulamento do Comércio das Especialidades Farmacêuticas da autoria do ilustre Presidente da Comissão Reguladora dos Produtos Químicos e Farmacêuticos, Ex.^{mo} Sr. Engenheiro Ricardo Graça, regulamento este que já havia sido aprovado pelos Ex.^{mos} Ministros do Comércio e do Interior, segundo acabo de ler no Boletim n.º 2 do Grémio Nacional das Farmácias.

Pode também argumentar-se que esse diploma que julgo imprescindível ao presente e ao futuro da Farmácia, se fôr aprovado e publicado pelo Ex.^{mo} Ministro da Economia, jamais o seria sem a existência do Grémio das Farmácias.

A isto objectarei que assim não é, visto que esse diploma (ainda em projecto) nasceu dos trabalhos da Direcção do Grémio Distrital dos Proprietários de Farmácia de Lisboa e também dos trabalhos da actual Comissão Administrativa do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos, devendo ainda salientar-se que se trata de um Regulamento que há muito poderia ter sido publicado pela Direcção Geral de Saúde, entidade official de onde saíram até hoje vários decretos tratando de assuntos económicos, como o Regulamento da importação de especialidades farmacêuticas e de onde saiu também o Art. 2.º do Decreto n.º 17.636 que serviu de base à

criação da Fiscalização Privativa do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos.

A prova do que acima afirmo reside no facto do Grémio Distrital dos Proprietários de Farmácia de Lisboa não ter conseguido, em mais de um ano de luta, aliás inteligente, persistente e acertada, um acôrdo com os restantes Grémios, com afinidades com a Farmácia, sôbre a venda de especialidades farmacêuticas.

Postos estes factos, para não abusar mais da benevolência e atenção de V. Ex.^{ma} seja-me permitido afirmar, finalizando, que enquanto me for dado presidir ao Sindicato Nacional dos Farmacêuticos os meus esforços incidirão, quasi exclusivamente, no sentido de obter para a Farmácia o prestígio de que ela carece e a que tem jus e para os profissionais da Farmácia, Ajudantes e Farmacêuticos, a certeza de que têm todo o direito de viver, como o têm todas as pessoas de bem que não vivam à margem da lei.

A prova do que acabo de afirmar encontra-se patente no projecto da Comissão Administrativa a que me honro de presidir em que se pretende elevar os Ajudantes de Farmácia à posição que merecem, criando-se-lhes um curso de especialização que, sem ferir nem criar dificuldades aos actuais Ajudantes, os liberte, no futuro, do perigo da super abundância que começa a observar-se.

Mas tenhamos fé, porque melhores dias hão-de chegar para os profissionais da Farmácia.

Assim como a Pátria renasceu sob o alto mando e orientação de um dos maiores portugueses de todos os tempos — Salazar — assim a Farmácia Portuguesa renascerá em face duma melhor orientação dos seus actuais e futuros dirigentes e sobretudo sob a acção patriótica, corporativa e nacional de Trigo de Negreiros e dos seus inteligentes e dignos colaboradores».

Este discurso foi por várias vezes interrompido por entusiásticos aplausos que se repetiram, prolongadamente, quando o Sr. Dr. Rodrigues Loureiro acabou de usar da palavra.

Tendo falado a seguir o Sr. António da Cruz Veloso, Dig.^{mo} Secretário do Sindicato em festa, foram encerrados os brindes pelo Sr. Dr. Cerveira Pinto que fez votos pelas prosperidades do Sindicato dos Ajudantes de Farmácia e expôz a sua interferência junto de Sua Excelência o Sub-Secretário de Estado na constituição dos Organismos Corporativos que interessam á actividade farmacêutica.

CARTEIRAS PROFISSIONAIS

Devolução pelo correio

Vai ser feita a devolução, pelo correio, das Carteiras Profissionais, já revalidadas, sendo cobrada, junto com a próxima cota, a importância de 1\$00, aos Ex.^{mos} Farmacêuticos que não tenham remetido a importância de \$80 para o respectivo porte e registo.

A Comissão Administrativa do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos, toma a liberdade de chamar a atenção de todos os Farmacêuticos para um contra-projecto que a Ordem dos Médicos quiz ter a amabilidade de lhe enviar em resposta ao pedido dum parecer sobre o ante-projecto de criação do Laboratório Nacional de Verificação de Medicamentos que este Sindicato Nacional teve a honra de lhe remeter na devida oportunidade.

Encontrando-se ainda em estudo o referido ante-projecto deste Sindicato Nacional publicado a páginas 46 do n.º 5-6 do «Jornal dos Farmacêuticos,» julgamos da maior conveniência que os Ex.^{mos} Colegas voltem a pronunciar-se sobre este assunto, depois duma análise prévia ao projecto da Ordem dos Médicos, que seguidamente se transcreve, habilitando-nos assim a melhor podermos apreciar o documento em referência.

A Comissão Administrativa

Considerações preliminares sôbre um ante-projecto de lei de Verificação dos Produtos Medicamentosos

A elaboração, importação e verificação dos produtos medicamentosos já ha largos anos require a urgente intervenção dos Estados, que não podem ficar indifferentes perante uma questão que interessa a diferentes sectores da vida de uma nação.

Tal legislação anda, entre nós, por iniciativa própria e repercutindo o clamor de estranhos, a ser reclamada por médicos e farmacêuticos.

A campanha feita em prol da fiscalização dos produtos farmacêuticos de longa data surtiu effeito em países como os Estados Unidos, a Holanda, a Suíça e a Espanha; na Rússia é um corolário implicito da posição que o Estado tomou na Assistência; na Alemanha, Itália e Inglaterra pelo esforço das Sociedades Científicas está em via de organização. E a questão reveste importância de tal magnitude que um organismo internacional, como a Sociedade das Nações, conveio em estabelecer a fiscalização para determinados produtos.

A legislação existente em Portugal é insufficiente e, por dispersa, de difficil cumprimento.

Há necessidade, portanto, de a aperfeicoar e codificar numa lei única.

Quais deverão ser os seus fundamentos em relação aos interesses científicos, morais e económicos dos médicos e farmacêuticos, dos doentes e da sociedade em geral?

Ao médico é necessário dar-lhe a garantia de que o medicamento por elle prescrito tem as propriedades farmacodinâmicas estabelecidas, quer o medicamento seja ou não especializado: o farmacêutico deixaria de vender ou manipular remédios cuja composição, pureza e efficácia ignora ou não pode garantir. O doente, pobre ou rico, seria tratado com drogas de real efficácia terapêutica e deixar-se-ia de assistir a este espectáculo inconcebível de ver medicar doentes com produtos de valor curativo, diferente ou equivoco, consoante as suas posses.

A propaganda feita em torno da cura dada como certa de doenças sociais, como a tuberculose, sífilis, a lepra, etc., largamente apregoada por intermédio da Imprensa, a cuja sugestão não podem resistir os pobres doentes nem os doentes pobres, também não pode desinteressar o Estado, tão temerosas são as consequências para a Sociedade.

O Estado velaria deste modo pela Sociedade em geral e activamente a protegeria contra certos males que ameaçam gravemente a vida da Nação.

O Sindicato Nacional dos Farmacêuticos, no louçavel intuito de secundar o acôrdo unânime, resolveu promover a publicação duma lei sôbre o assunto e a Ordem dos Médicos, convidada a pronunciar-se sôbre o respectivo ante-projecto, entendo dever tomar parte activa na sua elaboração: constitue tal attitude um imperioso dever que lhe é imposto não só pela sua lei orgânica, mas também pela definição dos attributos morais e científicos dos seus membros.

Embora entre o projecto dactilografado e distribuido pelo Sindicato Nacional dos Farmacêuticos e o que agora se publica no seu Jornal, haya certas modificações de forma e doutrina, que esclarecem algumas disposições e apreciavelmente as melhoram, não pode a Ordem dos Médicos deixar de reflectir sôbre certos lapsos que se afiguram de principal importância e de os fazer suprimir na sua contra-proposta.

O projecto ora apresentado pela Ordem dos Médicos não se vangloria de original: é essencialmente eclético. Colheu sugestões em fontes várias, inspirou-se na doutrina accete em diversos países, copiou a legislação em vigor noutros.

Reproduz fielmente o texto da quasi totalidade do articulado do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos, mas acrescenta naquilo em que o considera

insuficiente ou omisso; aceita e articula a maior parte da doutrina da representação feita pelos estudantes de farmácia de Coimbra, e dirigida à Presidência do Conselho, tanto ela faz eco da voz geral de cá e de alhures.

Defende o prestígio moral e científico dos médicos e farmacêuticos e até se preocupa em não ofender, antes defende os interesses dos últimos.

Separa estantemente, como era lógico, os aspectos morais e científicos dos de ordem material.

Procura salvaguardar os doentes contra a sugestão infrene da publicidade, quer dignificar a profissão médica e farmacêutica e não perturba os direitos adquiridos quando legítimos.

O projecto da ordem dos Médicos faz prumo dos seguintes alicerces: Estabelece como principio fundamental a necessidade de exame a todos os produtos especializados, em circulação no mercado.

Não reconhece como bom o que está e não o corrigir agora seria consagrar definitivamente um erro e torná-lo quasi irremediável.

Preconiza, consequentemente, a verificação de todas as Especialidades Farmacêuticas que existam ou venham a existir: deste modo visa a separar o trigo do joio: eliminará algumas semo muitas, mas protegerá as restantes; dignifica deste modo os produtores e eleva-lhes os produtos.

Condiciona a apreciação do valor terapêutico duma especialidade farmacêutica ao resultado da experimentação clínica e da análise químico-farmacêutica, seguindo a esteira das normas em vigor nos Estados Unidos, na Holanda, na Suíça e patentes na legislação espanhola.

Entrega a direcção dos trabalhos, a uma comissão com predicados científicos; evita a mistura e a confusão do científico com o económico.

Assim centraliza a orientação e atribue a responsabilidade moral e científica dos veredictos a Professores e técnicos de Farmácia e de Medicina, sem se esquecer de ouvir, sob o ponto de vista económico, as actividades que para tal devem ser ouvidas.

Prevê, no futuro, a organização de um Laboratório Central, mas preconiza como solução imediata e unica possível, no estado actual do nosso desenvolvimento científico e da situação económica do Mundo, a distribuição do trabalho de análise e verificação clínica e laboratorial pelas diferentes Faculdades, Escolas, Dispensários e Hospitais.

Não pensa em ser original: segue o rumo de países avultadamente ricos tanto científica como economicamente.

O Council of Pharmacy and Chemistry, organizado sob os auspícios da American Medical Association, entrega as investigações aos membros do Conselho, que os praticam nos diferentes laboratórios universitários ou no da própria associação.

O Instituto Farmacoterápico dos Países Baixos distribue os trabalhos a executar por assistentes remunerados pelo Instituto e nomeados pelo Conselho, destacados nas Universidades, nos Laboratórios ou nos serviços hospitalares e recrutados indistintamente entre pessoas qualificadas, quer façam parte ou não do pessoal das Universidades, Laboratórios ou Hospitais.

Tal sistema, segundo um comentador franwês, é notável sob muitos pontos de vista: é prático, necessita cizamento minimo, utiliza todas as competências das Universidades e dos Hospitais.

A análise dos produtos químicos e galénicos é objecto de particular atenção.

Não se olhar de frente este aspecto é negar, em absoluto, o móbil princeps que deveria presidir à elaboração duma lei desta natureza, tanto o que resta é mais assunto do comércio do que moral ou científico.

Não se desconhecem as dificuldades práticas da solução do problema, mas estabelecem-se as bases da solução definitiva no futuro e remedeia-se o presente.

O que médicos e farmacêuticos não podem querer e o Estado não pode consentir, é que se importem produtos falsificados ou que não possuam as propriedades estabelecidas na pharmacoepia.

Que confiança podem ter os médicos nos ensinamentos da farmacologia e da terapêutica; que consciência podem ter os farmacêuticos dos medicamentos que aciam?!...

O projecto da Ordem dos Médicos pretende ainda a organização dum Instituto, de Farmacobiologia ou Farmacoterápia, em vez de um simples Laboratório de verificação de medicamentos ou, como o denominava o primitivo projecto do Sindicato, Laboratório de Verificação Científica.

Sob a designação de Instituto concebe-se mais ampla esfera de actividade, adapta-se melhor aos fins visados e prevê-se o seu desenvolvimento.

Não é igualmente novo este ponto de vista: é o que se pretende em Espanha, com o Instituto de Farmacobiologia, e na Holanda, com a criação do Instituto de Farmacoterápia.

Não pretende o ante-projecto da Ordem dos Médicos ser completo: passa em silêncio pormenores de somenos importância a destringar no seu regulamento; e, se aproveita legislação vigente, nem sempre respeitada, fá-lo na mira de iniciar a codificação de todas as leis disseminadas, que dizem respeito aos diversos sectores da Medicina, tarefa magnífica a realizar sob a égide dum Ministério da Saúde, Higiene e Assistência:

N.º 1.º — É criado junto da Direcção Geral de Saúde o Instituto Nacional de Farmacobiologia, cujos fins são os seguintes:

- a) — Análise, verificação e experimentação clínica laboratorial de todas as especialidades farmacêuticas, nacionais ou estrangeiras, e dos preparados substitutivos da lactação;
- b) — Comprovação de soros, vacinas, produtos opoterápicos e biológicos em geral, sob o ponto de vista clínico e experimental;
- c) — Análise química, verificação e experimentação das drogas e produtos químicos e preparados galénicos, simples ou compostos, assim como de todas as preparações que contenham substância activa capaz de ser nociva à saúde, mesmo que se destine a uso higiénico ou seja indicada como produto de beleza;
- d) — Colheita, selecção, análise química e experimentação farmacodinâmica das plantas medicinais do Império Português;
- e) — Execução de trabalhos de investigação e de terapêutica experimental;
- f) — Publicação de um Boletim do Instituto Nacional de Farmacobiologia contendo os trabalhos realizados, indicação das especialidades farmacêuticas autorizadas, e qual a técnica seguida para a sua verificação e o nome das que foram rejeitadas;
- g) — Colaboração com o Estado em todos os problemas afins com as funções para que foi criado, quer sob o ponto de vista científico, quer sob o ponto de vista económico.

N.º 2.º — O Instituto Nacional de Farmacobiologia terá uma Direcção a quem compete a orientação de toda a actividade desse organismo, constituída pelo Director Geral de Saúde, que servirá de Presidente, por dois inspectores do Exercício Farmacêutico, um dos quais servirá de secretário, por um Professor de Terapêutica e por um Professor de Farmacobiologia das Faculdades de Medicina, por um Professor de Farmacognosia e por um Professor de Farmacodinamia das Faculdades ou Escolas Superiores de Farmácia, pelo Director do Instituto de Higiene e pelo Director do Instituto Câmara Pestana.

§ 1.º — A Direcção do Instituto de Farmacobiologia ouvirá periodicamente e conjuntamente os representantes da Ordem dos Médicos, do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos, do Grémio dos Produtores e Importadores de Especialidades Farmacêuticas, do Grémio dos Importadores de Produtos Químicos, em todos os assuntos que entrem na esfera profissional ou económica destas actividades e ainda o representante dos Hospitais Civis de Lisboa, Pôrto ou Coimbra.

§ 2.º — Os professores das Faculdades de Medicina ou Farmácia e de qualquer Escola Superior que façam ou venham a fazer parte da Direcção do Instituto são incumbidos dessas funções durante seis anos, podendo ser reconduzidos por três, findos os quais serão substituídos pelos titulares das mesmas cadeiras noutras Faculdades ou Escolas quando as houver.

§ 3.º — Os professores poderão ser substituídos pelos seus assistentes.

§ 4.º — A Direcção poderá agregar aos seus membros um professor de veterinária e um professor de botânica cu de farmacognosia se o julgar necessário ao desenvolvimento do estudo das plantas medicinais.

§ 5.º — A Direcção do Instituto Nacional de Farmacobiologia deverá reunir regularmente todos os meses.

§ 6.º — A Direcção do Instituto Nacional de Farmacobiologia elaborará no prazo de um mês, a contar da data da sua nomeação, o regulamento interno do Instituto e de todas as suas secções.

N.º 3.º — Os exames e trabalhos necessários ao cumprimento dos fins indicados no art. 1.º serão distribuídos pelos seguintes estabelecimentos:

a) — Laboratório da Inspeção do Exercício Farmacêutico a criar;

b) — Laboratórios das Faculdades ou Escolas Superiores de Farmácia de Lisboa, Pôrto ou Coimbra;

c) — Laboratórios das Faculdades de Medicina de Lisboa, Pôrto e Coimbra;

d) — Laboratórios das Faculdades de Ciências de Lisboa, Pôrto e Coimbra;

e) — Laboratórios do Instituto de Higiene Dr. Ricardo Jorge e Instituto de Higiene do Pôrto e Coimbra;

f) — Instituto Câmara Pestana;

g) — Laboratórios da Escola Superior de Medicina Veterinária e de Agronomia;

h) — Hospitais de Lisboa, Pôrto e Coimbra;

N.º 4.º — Na distribuição dos trabalhos a realizar a Direcção do Instituto Nacional de Farmacobiologia terá em conta o apetrechamento instrumental dos diversos estabelecimentos enumerados no art.º 3.º e as especiais aptidões das pessoas encarregadas de os executar.

N.º 5.º — A experimentação clínica ou exames laboratoriais dos produtos novos ou sujeitos a controvérsia ou a procedimento judicial deverá ser feita em dois laboratórios e dois Hospitais de diferentes cidades e a sua distribuição será feita por escala e sorteio.

§ único — A direcção do Estabelecimento ou a pessoa encarregada de proceder ao ensaio clínico ou laboratorial enviará ao Instituto Nacional de Farmacobiologia os informes necessários que, juntamente com as provas químicas e biológicas, constituem o fundamento do valor terapeutico do medicamento sujeito a exame.

N.º 6.º — O Instituto Nacional de Farmacobiologia rege-se pelos regulamentos dos Estabelecimentos de Alta Cultura.

N.º 7.º — A Direcção do Instituto Nacional de Farmacobiologia escolherá de preferência entre o pessoal dos estabelecimentos enumerados no art.º 3.º as pessoas encarregadas de proceder aos exames de trabalhos a que se refere o art.º 1.º.

§ único — Os membros da Direcção não podem ser encarregados do exame ou experimentação de qualquer produto nas condições do indicado no n.º 5.º.

N.º 8.º — A Direcção poderá encarregar de qualquer trabalho de investigação laboratorial ou clinica os diplomados em medicina, farmácia, ciências, veterinária ou agronomia com especial competência para as funções a desempenhar embora não façam parte do pessoal dos estabelecimentos enumerados no art.º 3.º, assim como contratar técnicos ou analistas estrangeiros.

N.º 9.º — As pessoas encarregadas dos trabalhos de investigação ou exames laboratoriais ou clínicos referidos nos artigos anteriores constituem o pessoal técnico e de investigação do Instituto Nacional de Farmacobiologia.

N.º 10.º — O pessoal técnico e de investigação designado no artigo anterior é contratado por periodos de seis meses renováveis e a sua remuneração será feita por meio de subsídios ou bolsas de estudo, conforme vier a ser regulamentado.

N.º 11.º — Os membros da Direcção serão remunerados com vencimento e ajudas de custo por cada sessão nos termos em que vier a ser regulamentado.

N.º 12.º — Além do pessoal técnico haverá pessoal administrativo e menor cujo quadro, regulamento e vencimentos, deverão ser propostos pela Direcção Nacional de Farmacobiologia.

N.º 13.º — O Laboratório anexo à Inspeccção do Exercício Farmacêutico, ou o Instituto Central de Higiene Dr. Ricardo Jorge, quando as circunstâncias o permitirem e fôr julgado oportuno e necessário pela Direcção do Instituto Nacional de Farmacobiologia serão apetrechados convenientemente e ampliadas as suas instalações de modo a constituir-se o Laboratório Central de Verificação de Medicamentos.

§ 1.º — O Laboratório Central de Verificação de Medicamentos, fica sujeito à Direcção do Instituto de Farmacobiologia e terá uma

secção de Biologia, outra de análise química e outra de Fisiologia Farmacológica.

§ 2.º — O Laboratório Central de Verificação de Medicamentos terá regulamento próprio e pessoal técnico privativo recrutado, mediante proposta da Direcção do Instituto Nacional de Farmacobiologia, entre os diplomados em farmácia, medicina, agronomia e veterinária.

§ 3.º — A actividade do Laboratório Central de Verificação de Medicamentos não anula as disposições, consignadas nos artigos anteriores, julgadas necessárias à consecução dos fins para que foi criado o Instituto.

§ 4.º — A experimentação clinica continua a ser feita nos Hospitais de Lisboa, Pôrto e Coimbra nas condições estabelecidas no N.º 15.º.

N.º 14.º — A avaliação, comprovação do valor de um produto medicamentoso ou o resultado dos exames a que se refere o N.º 5.º são sempre consequência dum parecer fundamentado e decisão final, tornados públicos pela Direcção do Instituto Nacional de Farmacobiologia, única autoridade e entidade responsável.

N.º 15.º — A revelação do resultado de qualquer exame que não fôr feita nas condições indicadas no número anterior constitue taxativamente revelação do segredo profissional e como tal será punida.

N.º 16.º — A Direcção Geral de Saúde é o organismo através do qual se farão cumprir as decisões do Instituto Nacional de Farmacobiologia a qual procurará por todos os meios o acatamento das deliberações e sanções daquela.

N.º 17.º — O Ministro do Interior, sob proposta da Direcção Geral de Saúde, nomeará um inspector farmacêutico por cada provincia, a quem incumbe as funções que lhe venham a ser marcadas em regulamento tendo em vista a boa observância das deliberações do Instituto Nacional de Farmacobiologia.

N.º 18.º — A partir da data da publicação desta lei, qualquer dos productos mencionados no art. 1.º e nas suas alíneas só poderão ser importados, elaborados ou vendidos depois de satisfeitas as condições expressas no presente diploma e seus regulamentos e de ser publicada a autorização da Direcção Geral de Saúde, sem prejuizo das convenções internacionais em vigor.

N.º 19.º — A introdução duma nova especialidade farmacêutica e a venda das existentes só é permitida nas seguintes condições:

1.ª — O interessado, firma colectiva ou individual, requererá ao Ministro do Interior por intermédio da Direcção Geral de Saúde, e mediante requerimento assinado e da responsabilidade de um farmacêutico português, a introdução ou circulação da especialidade farmacêutica de que é autor ou seu legitimo representante.

2.ª — O requerimento deverá ser acompanhado de memória descriptiva, da qual conste o nome da especialidade, composição, fórmula farmacêutica, laboratório em que será preparada e fim a que se destina.

3.ª — O requerente deverá fornecer as amostras necessárias para

a análise e experiências a que a nova especialidade deve ser submetida.

- 4.^a — O processo que servirá de base ao parecer e decisão da Direcção do Instituto de Farmacobiologia para avaliação dos medicamentos é constituído pelos seguintes documentos:
- a) — Resultados dos exames laboratoriais ordenados pelo Instituto de Farmacobiologia e feitos no Laboratório Central de Verificação de Medicamentos ou em qualquer dos estabelecimentos enumerados no N.º 3.º;
 - b) — Resultados da experimentação clínica feita durante três meses num hospital de Lisboa, Pôrto ou Coimbra, a designar em caso por escala e por sorteio;
- 5.^a — Aprovada a especialidade farmacêutica será registada na Direcção Geral de Saúde e permitida a sua elaboração, importação e venda ao público.
- N.º 20.º — Só é permitida a admissão de novas especialidades farmacêuticas que apresentem inovações quer de ordem técnica, quer de ordem químico-farmacêutica, sendo portanto expressamente interdita a apresentação como novas especialidades farmacêuticas de quaisquer produtos cuja preparação dependa de simples processo mecânico, excepto quando se trate de produtos que não tenham ainda similar na indústria nacional.
- N.º 21.º — Não é permitido o uso de nomes convencionais nem a apresentação como especialidades farmacêuticas, dos preparados, injectáveis ou não, de corpos quimicamente bem definidos, cuja preparação pode ser feita em qualquer farmácia ou laboratório, sem constituir privilégio ou de ter direito de registo.
- N.º 22.º — As Especialidades Farmacêuticas estrangeiras, assim como todos os produtos químicos registados com nome convencional, ou os seus métodos de preparação, perdem os direitos de registo passados 15 anos depois de efectuado.
- N.º 23.º — Não será permitido o registo como Especialidade Farmacêutica, nacional ou estrangeira, a qualquer produto mencionado no artigo anterior, mesmo quando seja apresentado como designação nova.
- N.º 24.º — Não é permitido designar uma especialidade farmacêutica com nome que possa originar confusão com as denominações, científicas ou não, das especialidades químicas bem definidas ou dos preparados officinaes inscritos na Farmacoepia.
- N.º 25.^a — Nenhuma nova especialidade poderá ser admitida, logo que haja outra nacional com idêntica fórmula salvo se o requerente demonstrar perante a Direcção do Instituto Nacional de Farmacobiologia, com a documentação de provas experimentais e clínicas, que a técnica oferece maiores vantagens.
- N.º 26.º — É cancelado desde já o registo de todas as especialidade farmacêuticas, cuja etiqueta, prospectos ou circulares mencionem as doenças em que são indicadas ou contenham mais do que o número e a data do registo e façam reclame com o parecer do Instituto Nacional de Farmacobiologia ou de qualquer dos Laboratórios ou hospitais encarregados dos exames.

N.º 27.º — Só é permitido o anúncio de remédios ou medicamentos, autorizados pela Direcção Geral de Saúde, em jornais de medicina, cirurgia ou farmácia.

N.º 28.º — A Direcção Geral de Saúde elaborará e distribuirá pelos médicos e farmacêuticos um boletim com as especialidades farmacêuticas autorizadas e registadas, sendo proibida a venda e importação de todo o medicamento que não seja previamente autorizado pela Direcção Geral de Saúde e só depois do nome inscrito e publicado no Boletim das Especialidades Farmacêuticas.

N.º 29.º — As especialidades farmacêuticas, nacionais ou estrangeiras que à data da publicação da presente lei se encontrem à venda ou que sendo nacionais, tenham registo na propriedade industrial, só poderão manter-se no mercado, se no prazo de 120 dias, forem registadas na Direcção Geral de Saúde, depois de cumpridas as formalidades indicadas nos artigos anteriores.

N.º 30.º — Na selecção, readmissão e permissão de registo das Especialidades Farmacêuticas, nacionais ou estrangeiras, actualmente em circulação, atender-se-á às seguintes normas:

a) — A selecção será feita entre as quatro primeiras registadas, duas nacionais e duas estrangeiras, das quais se escolherá uma de cada, sendo anulado o registo das restantes.

b) — Serão preferidas não só aquelas que apresentem melhor documentação de experimentação clínica e verificação laboratorial, e certificados de melhores produtos de origem, mas também em igualdade de circunstâncias as que sejam vendidas por menor preço.

N.º 31.º — Terão livre entrada os medicamentos estrangeiros trazidos por viajantes e para seu uso exclusivo, quando o Delegado da Inspeção Farmacêutica reconheça que a quantidade está proporcionada ao uso que pode fazer um único enfermo.

N.º 32.º — Os farmacêuticos, armazenistas e retalhistas de especialidades farmacêuticas remeterão à Direcção Geral de Saúde no prazo de 60 dias a relação de todas as especialidades em depósito e respectivas quantidades.

N.º 33.º — A cessão, transmissão ou modificação que altere total ou parcialmente a constituição duma sociedade dedicada à produção de especialidades farmacêuticas bem como a modificação da qualidade ou mesmo da especialidade farmacêutica registada em nome individual ou colectivo implica a anulação do registo e obriga à sua reforma.

N.º 34.º — Os laboratórios destinados à preparação de especialidades farmacêuticas deverão ter à frente um farmacêutico português e só poderão abrir ou continuar a funcionar se, no prazo de 90 dias a contar da data da publicação desta lei, apresentarem na Direcção Geral de Saúde o respectivo requerimento com as seguintes indicações:

1.ª — Títulos científicos do pessoal técnico.

2.ª — Plano do local e do laboratório destinado à elaboração e conservação.

- 3.^a — Catálogo dos produtos simples empregados na preparação, indicação de origem, certificado de garantia.
- 4.^a — Aparelhos e instrumental.
- 5.^a — Indicação do número de especialidades farmacêuticas, sua composição.
- 6.^a — Cópia da escritura da sociedade.
- N.º 35.º — Depois do aparecimento duma especialidade farmacêutica nacional, cuja verificação e experimentação a mostrem de valor análogo ao de outra de origem estrangeira cessa a circulação desta 2 anos após o registo daquela.
- N.º 36.º — As especialidades farmacêuticas estrangeiras não podem vender-se por preço superior àquele porque são vendidas no país de origem acrescidos dos direitos alfandegários. O importe dos selos e o lucro serão fixados pelo Grémio dos Importadores e Revendedores, mediante prévia aprovação da Inspeção do Exercício Farmacêutico, e deverão ser da responsabilidade dos Laboratórios preparadores ou seus legítimos representantes.
- N.º 37.º — A Direcção do Instituto de Farmacobiologia pode em qualquer altura mandar recolher amostras de todos os produtos medicamentosos à venda e sujeitá-las a novas análises de verificação.
- N.º 38.º — Enquanto não entrem em vigor as disposições contidas na presente lei sobre especialidades farmacêuticas, as existentes continuam a vender-se nas condições legais vigentes; durante interregno necessário ao cumprimento dessas disposições fica proibida a importação de especialidades, excepto aquelas que sejam insubstituíveis e cuja relação deverá ser elaborada pela Direcção do Instituto Nacional de Farmacobiologia, e não possam ainda ser preparadas em Portugal, nem pela qualidade nem em quantidade.
- N.º 39.º — Não é permitida a importação de especialidades farmacêuticas em granel.
- N.º 40.º — Ficam sujeitos a verificação do Instituto de Farmacobiologia os soros, vacinas, toxinas e produtos biológicos nacionais ou estrangeiros assim como todos os produtos enumerados no N.º 1.º cuja produção, importação e venda fica sujeita às disposições contidas nesta lei para as especialidades farmacêuticas, na parte que lhe é applicável.
- N.º 41.º — A importação de soros, vacinas, toxinas e produtos análogos necessita autorização do Instituto Nacional de Farmacobiologia e de serem acompanhados do certificado de reconhecimento de idoneidade científica do Laboratório preparador, passado pelo Governo do respectivo país de origem.
- N.º 42.º — A Direcção do Instituto Nacional de Farmacobiologia apresentará ao Governo, no prazo de seis meses após a sua nomeação, e por intermédio da Direcção Geral de Saúde, as bases para a criação do Laboratório Oficial de Serologia e Opoterápia.
- N.º 43.º — Todas as drogas e produtos químicos ou galénicos de origem estrangeira ficam sujeitos ao reconhecimento na Alfândega antes do seu levantamento.

- N.º 44.º — Nas Alfândegas de Lisboa, Pôrto, e Coimbra haverá 2 inspectores de produtos medicinaes, nomeados pela Direcção Geral de Saúde, sob proposta da Inspecção do Exercício Farmacêutico a quem compete reconhecer os produtos e requisitar a sua análise ao Instituto Nacional de Farmacobiologia antes do seu levantamento e de tôdas as vezes que estes ofereçam dúvidas sôbre a sua pureza.
- N.º 45.º — Os inspectores farmacêuticos em serviço nas Alfândegas remeterão ao Instituto Nacional de Farmacobiologia uma amostra de todos os produtos importados.
- N.º 46.º — A Direcção Geral de Saúde, sob parecer fundamentado da Direcção do Instituto Nacional de Farmacobiologia, publicará no Boletim das Especialidades Farmacêuticas os titulos ou percentagens de substâncias activas dos produtos simples e galénicos.
- N.º 47.º — A apresentação dos produtos simples e galénicos com titulo de substância activa inferior às estabelecidas e publicadas no Boletim da Direcção Geral de Saúde ou a troca de nome de um produto medicinal de importação implica, mesmo quando neste ultimo caso se verifique apenas a intenção de defraudar a Fazenda Nacional, a applicação ao importador de uma multa de 10.000 Escudos e prohibição de importar durante 5 anos e ainda a applicação do disposto nos artigos 248.º, 249.º e 251.º do Código Penal.
- N.º 48.º — Iguais sanções são applicadas aos que conservem em armazem produtos nas condições assinaladas no artigo anterior.
- N.º 49.º — Aos produtos galénicos, nacionaes ou estrangeiros, bem como aos produtos de substituição da lactação são applicadas as disposições contidas nesta lei referentes às especialidades farmacêuticas e aos produtos quimicos simples.
- N.º 50.º — Constituem receitas do Instituto Nacional de Farmacobiologia o seguinte :
- a) — Adicional de 1% sôbre os direitos aduaneiros de artigos de perfumaria, especialidades farmacêuticas e drogas medicinaes.
 - b) — Importância do registo annual das especialidades farmacêuticas : 200\$00 para cada especialidade farmacêutica estrangeira; 100\$00 para cada especialidade farmacêutica nacional.
 - c) — 1.000\$00 escudos por cada laboratório nacional de especialidades farmacêuticas;
 - d) — 2.000 escudos por cada laboratório que prepare especialidades farmacêuticas estrangeiras.
- N.º 51.º — Decorridos 120 dias após a publicação da presente lei, todos os estabelecimentos de revenda de produtos quimicos destinados à farmácia deverão ter um farmacêutico quimico responsável por todos os produtos daí saídos, os quais deverão ser fornecidos às farmácias em embalagens especiais com a respectiva cinta de garantia.
- N.º 52.º — A Direcção dos Laboratórios, a que o artigo antecedente se refere, só poderá ser exercida por um ou mais quimico-farma-

cêuticos, de nacionalidade portuguesa, diplomados pelas Faculdades de Farmácia nacionais.

N.º 53.º — Para fazer face às despesas resultantes da execução do disposto nos N.ºs 51 e 52 é fixado o adicional máximo de 5 % sobre os preços das tabelas de revenda dos produtos químicos com destino à farmácia.

N.º 54.º — É limitado o número de amostras individuais e gratuitas e nelas deverá ser fixado um selo especial emitido pelo Instituto Nacional de Farmacobiologia.

N.º 55.º — O limite fixado no artigo anterior não tem aplicação quando se trate de estabelecimentos de beneficência reconhecidos mas as amostras a tal fim destinadas devem indicar, impresso no rótulo e embalagem, que o seu uso é exclusivamente de hospitalares e de outros estabelecimentos de beneficência.

§ único — Estas unidades são exclusiva propriedade do fabricante ou importador e fora da sua posse serão pertença do Estado, devendo este processar os ilegítimos possuidores como defraudadores do Estado e quando esses ilegítimos possuidores prestam serviço nos estabelecimentos a que as amostras se destinam implica essa falta a pena de demissão vulgar, independentemente do processo crime.

N.º 56.º — O produto da venda do selo a que se refere o art. 54.º e que é também aplicado às amostras citadas no art. 55.º constitue receita própria do Instituto Nacional de Farmacobiologia.

N.º 57.º — A Direcção Geral de Saúde coordenará toda a legislação e elaborará o Código de Saúde Pública.

N.º 58.º — Enquanto o presente diploma não entrar em vigor e não se proceder à elaboração do Código de Saúde Pública dar-se-á o rigoroso cumprimento às disposições do Decreto 17.636 de 19 d Novembro de 1929.

N.º 59.º — Os vencimentos da Direcção e de todo o pessoal técnico, administrativo ou auxiliar, efectivo ou contratado, está estabelecido no mapa anexo.

N.º 60.º — Fica revogada a legislação em contrário, especialmente a alínea a) e b) e do n.º 2 do art. 2.º do Decreto n.º 19331 de 6 de Fevereiro de 1931 e ainda os artigos 3.º e 4.º do mesmo Decreto.

Fazer corporativismo não é defender os interesses ilegítimos duma classe, dum grupo ou duma seita; fazer corporativismo é defender os interesses legítimos das profissões ou das actividades mas subordinando essa defesa aos sagrados interesses da Nação.

SÉRIE II

MARÇO-ABRIL

1941

ANO I

Jornal

DO
SINDICATO
NACIONAL
DOS
FARMACÊUTICOS

(SOCIEDADE FARMACÊUTICA LUSITANA)

Orgão
e propriedade
do Sindicato Nacional
dos Farmacêuticos
R. Sociedade Farmacêutica, 18
Tel. 4 1433 LISBOA

Director e Editor
Manuel Rodrigues Loureiro
Presidente da Comissão Administrativa
Composição e Impressão:
Severo, Freitas, Mega & C.ª
Rua de S. Lázaro, 115

N.º 11-12

VISADO PELA COMISSÃO DE CENSURA

dever e disciplina

Quando os trabalhos de investigação localizaram Pompeia, e a desembaraçaram dos montões de lava que, durante séculos, a privaram do contacto com a luz, uma figura descaroadada, em posição ativa, braço estendido, mão firme empunhando a lança, provocou o espanto dos investigadores.

Era ela a histórica sentinela de Pompeia que, arrogante e disciplinada, se manteve no seu pòsto, encarando, friamente, o caudal ardente que, para sempre, a havia de sepultar. Não arredou pé, não teve um gesto de desânimo e, firme como se fôsse de bronze, perfilou-se e, perfilada, aguardou estóica e bravamente, a morte.

ANO I
SÉRIE II
MARÇO-ABRIL
1941
SINDICATO
NACIONAL
DOS

Este facto que, para muitos, poderá considerar-se banal, encerra, para nós, uma das grandes lições que a Natureza, a Providência ou o misterioso poder de Deus, costuma dar aos homens, para assim lhes ensinar, por forma simbólica, o caminho direito do Dever e a lei imperativa da Disciplina.

Esse soldado desconhecido, de que a história nos legou, religiosamente, as ossadas, ficou ali no seu posto, para que um dia fôsse do conhecimento de nós todos, que a grandeza de Roma e o seu progresso nas artes, nas letras e na jurisprudência, se baseavam no cumprimento estrito do Dever e no respeito cego à Disciplina. E Roma deixou de ser grande e caiu, por fim, envelhecida e decrépita, no dia em que esqueceu o exemplo do seu soldado, no dia em que à disciplina sobrepôs a licença, no dia em que o cumprimento do dever passou a ser uma rara virtude.

* * *

Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos

Quando, fazendo parte de uma Comissão do nosso Sindicato, levámos ao Engenheiro Sr. Ricardo Graça o aplauso entusiástico da Classe, pela publicação do Regulamento do Comércio das Especialidades Farmacêuticas, ouvimos o mesmo Senhor declarar que se limitara a cumprir o seu dever, como Presidente da Comissão Reguladora, cuja função é exactamente a que se traduz no citado Regulamento.

Fê-lo por forma tão convicta, manifestando uma modéstia natural e não exagerada, que nos impressionou. Daqui, naturalmente, a invocação da sentinela de Pompeia, expressão máxima do cumprimento do Dever.

O Engenheiro Sr. Ricardo Graça tem do Dever a noção mais

SER OU NÃO SER...



*Engenheiro RICARDO GRAÇA
Ilustre Presidente da Comissão Reguladora
dos Produtos Químicos e Farmacêuticos*

consentânea com o espírito do sentimento que êle traduz. Com efeito, o homem dentro de cada função, é, moralmente, obrigado a dar o máximo da sua inteligência, o total do seu trabalho, o melhor do seu saber, e se a função encerra altas responsabilida-

des — médico, farmacêutico, apóstolo ou soldado — o Dever atinge a culminância do seu valor, quando, para o cumprir, a Disciplina determine o sacrificio da própria vida.

Mas nem assim deixa de ser Dever.

Não vimos, pois, agradecer ao Engenheiro Sr. Ricardo Graça a justiça com que tratou a questão dos *Preços das Especialidades* e, oxalá, que essa justiça corresponda, na prática, às intenções de Sua Excelência. Mas vimos manifestar-lhe a satisfação imensa, de lhe podermos dizer que cumpriu, religiosamente, o seu Dever. E, para nós, não encontramos expressão mais sublime do que esta, para distinguir quem, no exercício da sua função, emprega, como sua Excelência, o máximo da sua inteligência, o total do seu trabalho, o melhor do seu saber.

Assim a Classe Farmacêutica queira corresponder, elegantemente, ao cuidado com que o Engenheiro Sr. Ricardo Graça tratou dos seus justos interesses, dispensando-o de recorrer aos meios coercivos para a obrigar ao cumprimento do seu Dever.

O «Jornal dos Farmacêuticos», procurando manifestar ao Engenheiro Sr. Ricardo Graça, por forma perdurável, a sua sincera homenagem, publica-lhe a fotografia. Ela ilustra as suas páginas e ficará, pelo tempo fora, mostrando, aos vindouros, a imagem de um Homem, cuja honra foi moldada no cumprimento sagrado do Dever!

SILVINA FONTOURA DE CARVALHO

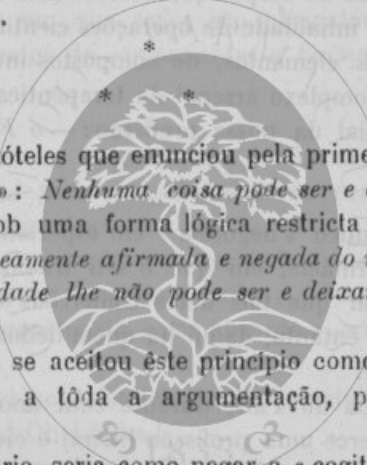
Presidente das Comissões de Redacção
e de Interesses Profissionais

SER OU NÃO SER...

JOSÉ FERREIRA DO VALE SERRANO
Licenciado em Farmácia

Façamos um pouco de filosofia...

Às vezes convém filosofar — porque filosofando, desvia-se o pensamento para a essência íntima das coisas e dos factos, na sua natureza abstracta — esquecendo as suas reais conseqüências, o seu significado concreto...



Foi o velho Aristóteles que enunciou pela primeira vez o « princípio da contradição »: *Nenhuma coisa pode ser e deixar de ser simultaneamente*, ou sob uma forma lógica restricta: *A mesma coisa não pode ser simultaneamente afirmada e negada do mesmo individuo, como a mesma qualidade lhe não pode ser e deixar de ser simultaneamente atribuída.*

E desde sempre se aceitou este princípio como evidente, resistindo inflexivelmente a toda a argumentação, por mais céptica que seja.

Admitir o contrário, seria como negar o « cogito ergo sum » na sua certeza inabalável; duvidar da justeza de tal princípio seria fazer tremer os alicerces de toda a Psicologia e de toda a Lógica.

Mas...
Todos os Princípios, todas as Teorias, todas as Leis — só são evidentes depois de estabelecidos e deixam de o ser depois de refutados.

Nada tão evidente como a gravidade e as suas leis — e para as estabelecer foi preciso que Newton visse cair a clássica maçã...

A pressão dos líquidos sobre os corpos imersos é de observação corrente — mas só foi descoberta quando Arquimedes se lembrou de tomar banho...

Por outro lado, tantas gerações de ilustres antepassados nossos acreditaram que o Sol passeava à volta do nosso mísero glóbo (como se realmente ele tivesse alguma coisa que vê...) — e Galileu atirou por terra todas essas fantasias, o que, de resto, lhe trouxe grandes dissabores...

Mas os exemplos surgem em todos os campos e em todas as épocas.

O « princípio da contradição » tem tido resistência apreciável e conseguiu chegar intacto, na sua forma primitiva, até aos nossos dias, como verdade imutável e, por isso mesmo, eterna.

No entanto, olhem para nós mesmos, ouçamos o que de nós se diz — e reflectamos...

O Farmacêutico exerce uma profissão liberal porque o que a caracteriza essencialmente é a transformação das drogas em medicamentos, a obtenção de corpos químicos à custa de outros inteiramente diversos, tôda a infinidade de operações científicas que conduzem, a partir dos vários elementos, de compostos inúmeros ou da matéria organizada, ao complexo arsenal da terapêutica moderna. Sendo êste o campo essencial da nossa profissão: — *o Farmacêutico não é um comerciante.*

Mas...

O Farmacêutico « negocia » em especialidades farmacêuticas e acessórios de farmácia, em que o seu trabalho propriamente não interessa, se bem que tais actos comerciais sejam meros acidentes da profissão. No entanto, daqui há quem deduza que *o Farmacêutico é um comerciante.*

Os Tribunais do País, durante cem anos, reconhecem que o Farmacêutico exerce uma profissão liberal e científica, defendendo o ponto de vista de que *o Farmacêutico não é um comerciante.*

Mas...

As Câmaras Municipais têm entendido com *superior critério*, embora sem o apoio de ninguém, que as farmácias são estabelecimentos abertos ao público e sujeitas ao pagamento de « licença de porta aberta », o que significa considerarem que *o Farmacêutico é um comerciante.*

As leis do País, particularmente as leis do exercício farmacêutico e da propriedade de farmácia, colocando o Farmacêutico num regime de excepção, regime *absolutamente incompatível com as leis comerciais*, parece darem a entender que *o Farmacêutico não é um comerciante.*

Mas...

O Código Administrativo fala claramente na indústria ou comércio de Farmácia — o que indica que, perante êle, *o Farmacêutico é um comerciante.*

Para exercer a profissão de Farmacêutico é indispensável possuir

a respectiva carta adquirida pela freqüência das Universidades. O Farmacêutico trabalhando na sua farmácia exerce, de forma activa e a mais lógica, a sua profissão. Sendo, «quod est demonstrandum», esta profissão liberal, *o Farmacêutico proprietário da sua farmácia não é um comerciante.*

Mas...

O Farmacêutico proprietário não paga impôsto profissional, mas contribuição industrial. Isto é — *o Farmacêutico proprietário é um comerciante.*

Os Farmacêuticos, exercendo uma profissão liberal, organizaram-se em Sindicato, em que *todos* são obrigatoriamente filiados. Como não há Sindicatos de comerciantes *o Farmacêutico não é um comerciante.*

Mas...

Constituiu-se para os proprietários de farmácia um Grémio, a que os Farmacêuticos terão forçadamente de pertencer. Logo: *o Farmacêutico é um comerciante.*

Parece, pois, demonstrado à posteridade que o Farmacêutico é e não é, simultaneamente, um comerciante...

Não foi uma demonstração «por absurdo» — mas é a demonstração dum absurdo...

Mas então: Oh velho Aristóteles! Oh «princípio da contradição» universalmente aceite! Oh Lógica!

Tudo treme! E somos nós, Farmacêuticos, quem tudo faz tremer. Somos nós, Farmacêuticos, uma refutação viva de Aristóteles! Para nós, Farmacêuticos, uma Filosofia nova!...

É certo que temos de que nos queixar.

Queixamo-nos de que os nossos direitos são esquecidos, de que as leis que nos protegem e regulam o exercício normal da nossa profissão sofrem os mais extraordinários, os mais fantásticos, os mais inconcebíveis atropêlos.

Queixamo-nos, nós Farmacêuticos, de que os adversários vêm de toda a parte, que os inimigos são os mais diversos.

Ao intruso, ao droguista, ao charlatão — tem-se juntado uma multidão imensa de parasitas que nos sugam, nos definham, sem que profilaxia eficaz tenhamos conseguido.

Queixamo-nos, nós Farmacêuticos, de que nem as nossas legítimas exigências, nem os nossos justos pedidos, nem os nossos insistentes rogos, nem as nossas súplicas lancinantes — conseguem ser ouvidos ou, se o são, conseguem ser atendidos.

Queixamo-nos, nós Farmacêuticos, de nos vermos abandonados de todos, abandonados e até combatidos mesmo por quem tem o dever de zelar os nossos direitos.

Queixamo-nos, nós Farmacêuticos, de, para onde quer que olhe-mos, só vermos desinterêsse, só encontrarmos incompreensão — ou só ouvirmos injúrias.

E o quadro não é exagerado. É assim.

Mas, ao mesmo tempo, resignemo-nos, consolemo-nos — rejubi-lemos!

Olhemos para nós e raciocinemos, filosofemos!

Uma glória extraordinária nos pertence! Um grande orgulho é em nós legítimo!

O grande orgulho, a grande glória de constituirmos, neste ano de 1941, com a nossa existência confusa — a negação dum princípio aceite desde Aristoteles!...

Abril de 1941.



Presidente da Comissão Administrativa

Atende os sócios, na Sede do Sindicato, às Quartas-feiras, das 21 às 22 horas.

Consultor Jurídico

da Ordem dos Farmacêuticos

Atende os sócios, na Sede do Sindicato, às Terças-feiras e Quintas-feiras, das 15 às 17 horas.

Consultor Técnico

Atende os sócios, na Sede do Sindicato, às Segundas-feiras, Quartas-feiras e Sextas-feiras, das 15 às 16 horas e às Quartas-feiras e Quintas-feiras, das 21 às 22 horas.

CONVERSAS SÔBRE DEONTOLOGIA FARMACÊUTICA

PROFESSOR DR. RAUL DE CARVALHO
Da Escola Superior de Farmácia de Lisboa

RECTIFICAÇÃO

Por não ter sido possível a revisão das provas tipográficas pelo autor de «Conversas sôbre deontologia farmacêutica» dos artigos publicados nos números 11, 12, 13 e 14 desta revista, saíram bastante deturpadas certas passagens dos mesmos artigos, razão porque se fazem as seguintes rectificações:

N.º 11-12 de Março-Abril de 1941:

PÁGINA	LINHA	ONDE ESTÁ	DEVE LER-SE
10	6	de registo.	de registo e de muita admiração.
11	10	afinada	afincada
11	11-12	profundamente	aprofundadamente
11	34	profundamente	fundamentalmente
12	15	subtefurgios	subterfúgios
13	11	fecharam boticas e de- gredaram	fechavam boticas e de- gredavam
13	12	lançaram	lançavam
13	16	energia	anarquia
13	17	explica-o	exigia-o
13	23	excepção	excepções
17	23	dessa data	de certa data
18	2	criou uma avalanche	não conseguiu deter essa avalanche

N.ºs 13-14 de Dezembro de 1941:

PÁGINA	LINHA	ONDE ESTÁ	DEVE LER-SE
18	4	acarinhou durante	acarinhou ainda durante
18	16	eram vendidos.	era vendido.
18	22	fórmula qualitativa	fórmula qualitativa e quan- titativa
18	27	travar	afrontar
18	27	as «Águas	a «Água
18	35	médicos.	médicos e do público.
19	25	superiores	especiais
20	15	Emile Dufan	Emile Dufau
20	21	puder	poder
20	22	valor societário.	valor na sociedade.
21	1	sacrifício de uma vida	sacrifício de uma per- manência ilimitada, de uma vida

Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos

PÁGINA	LINHA	ONDE ESTÁ	DEVE LER-SE
21	2	paredes, a postos,	paredes, sempre a postos,
21	21	conjugam	completam
21	27-28	fazer a união	<i>fazer a mão</i>
22	2	da farmácia	de Farmácia
22	6	enciclopédicas	enciclopédicos
22	12	vesicatório, ou no	vesicatório, ou ao
22	16	primeira	província
22	19	pequenas faltas	perguntas feitas
22	20-22	Isto não é invadir a profissão médica e nada ou muito pouco desta se ensina nas Escolas; e contudo é preciso estar apto a responder á chamada.	Esta consulta não representa invasão da profissão médica e nada ou muito pouco desta matéria se ensina nas Escolas de Farmácia; contudo é necessário estar apto a responder á clientela.
22	24	quer os das Escolas	quer os professores das Escolas
22	27	constituir	constituírem
22	29	e tratar	a tratar
23	6	esclarecimento	esclarecimentos
23	10	original	especial
23	15	porte o trabalho	facto o trabalho
23	24	pontos	postos
23	26	como e ainda	como é ainda
23	30	tanto mais	tanto maior
23	32	que, à margem da razão,	que, à margem da lei, ou simplesmente à margem da razão,
23	33	entre farmacêuticos e droguistas.	entre farmacêuticos e ajudantes e entre farmacêuticos e droguistas,
24	5-4	Regimento dos Farmacêuticos de Lisboa	«Regimento dos Boticários de Lisboa»
24	25	agência	espécie
24	36-37	Dufan	Dufan
24	37	«o bom operário foi sempre um bom aluno».	«o bom operário foi sempre um bom aprendiz e o bom farmacêutico foi sempre um bom aluno».

Outros erros de somenos importância existem, como a falta de vírgulas, etc., que o leitor facilmente rectifica.

Dêstes precalços pedimos ao sr. Prof. dr. Raul de Carvalho e aos nossos leitores que nos relevem, incluindo a presente rectificação na altura correspondente do vol. I do «Jornal do S. N. dos Farmacêuticos».

Conversas sôbre deontologia farmacêutica

PROF. DR. RAUL DE CARVALHO

Da Escola Superior de Farmácia de Lisboa
e antigo Director dos Serviços de Bacterio-
logia do Instituto de Higiene «Ricardo Jorge»

I

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Das raízes gregas: «Deon-deontos» que significa *dever* — o que se deve fazer, e «Logos» que significa *Discurso ou Tratado* se fez, a palavra *Deontologia*. Deontologia será portanto a ciência dos deveres a cumprir.

Segundo Littré inclui-se igualmente nesta ciência não só os deveres como os direitos correspondentes à execução d'aqueles, opinião que respeitamos e defendemos, porquanto não podemos compreender a existência de uns sem a dos outros, seus verdadeiros corolários.

Deveres e direitos são verdadeiras bases de uma conduta profissional e moral e o homem, o verdadeiro e actualizado homem civilizado, não pode abstrair das leis constitucionais como não pode prescindir das leis morais, para viver com prazer e para que constitua um elemento societário útil e apreciado.

Referindo-se aos Médicos disse Max Simon: «*A profissão médica impõe aos que a exercem a obrigação de uma moral severa.*» As mesmas palavras se poderão e deverão proferir a respeito da Farmácia; a profissão farmacêutica exige igualmente uma moral «severa» se é que pode haver mais do que uma espécie de moral e que se pode admitir a existência de diversos graus de proceder dentro dos sãos princípios do *Dever*.

Sobre o estado da *profissão* farmacêutica actual, apetece repetir aqui as palavras proferidas por Grasset, a propósito da profissão médica:

«*A ignorância da deontologia e a falta de confraternidade, sua consequência natural, é uma das causas da crise profissional.*»

Existe, como para a classe médica, a necessidade da publicação de um Código Deontológico que satisfaça e regule as necessi-

dades urgentes, e essa necessidade é da maior oportunidade no momento que passa.

A dignidade colectiva depende exclusivamente da dignidade individual e esta, na classe farmacêutica infelizmente, arrasta-se andrajosamente pelas ruas da amargura com uma insensatez, uma inconsciência dignas de registo.

O mal vem de muito longe e as entidades que têm a seu cargo a fiscalização de certos preceitos não podem é certo corrigir de um momento para o outro tudo quanto existe desregulado, nem suprimir abruptamente vícios colossais enraizados há muitos anos profundamente.

Existe a necessidade pois de corrigir *ab initio* a maneira de ser e de proceder das classes transviadas, sobretudo das chamadas profissões liberais, ensinando-se-lhes preceitos salutareos de conduta e normas de proceder «severas» como diz Max Simon.

A outorga da carta constitucional que nos legou o regimen liberal fez, com o decorrer dos tempos, com que em Portugal houvesse leis que se não cumprissem inteiramente; principio este de desrespeito que avilta quem desobedece e desautoriza quem manda.

Este desconcerto é tanto mais incompreensível quanto é certo que, por definição, as leis são feitas nos regimens liberais, segundo as vontades e as exigências do povo, e o não cumprimento das leis, além de representar uma incoerência, abona pouco os sentimentos desse povo e a integridade da sua psique, da sua consciência e da sua moral.

Entre os salutareos principios doutrinários referidos no precioso livro do nosso Chefe revolucionário Salazar, figura um que regula a liberdade dos povos e com o qual concordamos entusiásticamente. A liberdade de um povo não pode permitir atropellos e incoerências, as quais não beneficiam ninguém e só prejudicam a colectividade; nesses casos anómalos de sensibilidade embotada, o Estado tem o *dever* de corrigir rápida e enérgicamente esses desmandos, legislando autoritariamente, guiando-se pelo que de bom se tem feito em outros Estados e fazendo cumprir preceitos reputados bons e uma moral que à face da Civilização Mundial, é sempre *única* e fácil de aprender.

Esse procedimento enérgico não exclue, é claro, a colheita de reclamações atendíveis e justas para que não possa haver a mais ligeira hesitação sobre a necessidade e a justiça das medidas enérgicas e autoritárias impostas por fim.

Às classes liberais se impõe em especial a exigência de uma regra de conduta irrepreensível e de um exemplo alevantado e nobre em todos os aspectos em que possa ser considerado. O exemplo deve partir de cima, e aquelas classes representam as Elites, por isso que se lhes permite uma relativa liberdade de ser e de agir.

¿ Mas, se de uma maneira geral, se deve exigir às classes liberais aquele aprumo moral, o que dizer das classes para-sacerdotais, daquelas que mais de perto lidam com a saúde do povo, essa pedra basilar construtiva que deve merecer dos poderes públicos a mais afinada atenção e amparo, como sempre se viu através da história dos grandes povos e na nossa própria história, profundamente observada e acarinhada por reis modelos como D. Afonso V, D. Manoel, D. Sebastião, D. Maria II, D. Pedro V e tantos outros?

Cuidar da saúde de um povo, proteger e amparar a moral das classes sacerdotais a ela adstritamente ligadas, é não só um dever do Estado como um simples dever de justa humanidade que se deve oferecer a êsse povo em troca do verdadeiro e consciente amor da Pátria.

A saúde é o maior patrimônio da humanidade e se se criam e mantêm exércitos de terra, de mar e de ar para proteger a integridade de uma Nação e de um Povo, em tempo de guerra, não faz sentido que, em tempo de paz, não exista igualmente um exército que proteja aquela mesma integridade nacional, que outra coisa não é mais do que a integridade física e fisiológica do seu povo. E também se não compreenderia que existisse uma disciplina militar integérrima no exército de guerra e não existisse no exército de paz, por afigurar-se nos que tanta fôrça e disciplina é mister exigir para levar um soldado a morrer pelo bem dos seus concidadãos, como os funcionários do exército de paz (e de uma maneira especial os obreiros da saúde pública) a sacrificarem-se sacerdotalmente pelo seu semelhante afrontando epidemias e pestilências, alheando comodidades com uma abnegação e espírito de sacrificio próprios da sua classe e categoria.

O fim e a razão de existência dêste exército de paz é profundamente o mesmo que a do exército de guerra — o bem estar dos seus concidadãos.

Aquele que escolhe uma profissão de sacerdote, de médico ou de farmacêutico (e seus respectivos auxiliares) deve ponderar a responsabilidade que vai tomar por tôda a sua vida, do mesmo modo que o militar de carreira ao alistar-se voluntariamente em qualquer

corporação do exército. Êste sabe bem que vai ter uma vida de disciplina, de moral e de exemplo, fiscalizada por leis inflexíveis e indiscutíveis e que se a Pátria necessitar da sua vida para o bem colectivo, êle não a poderá recusar; aqueles devem igualmente pensar que abraçam uma vida nova, juncada de preceitos de altruísmo e de humanidade, condicionada a leis e a uma disciplina, cuja severidade não deve flectir perante seja o que fôr.

Ao Estado incumbe fazer as leis respectivas, umas referentes à disciplina a exigir, outras aos direitos e regalias a conceder, para que o espírito dessa classe de subditos, veja no exemplo do Estado o seu próprio exemplo e não discuta, sequer em pensamento, a razão de ser de quaisquer sacrificios que lhes venham a ser pedidos.

O exemplo partido de cima deve ser tal que faça tirar a êsses cidadãos todo o direito ou tendência a cogitarem subterfugios para se poderem eximir a compromissos tomados moral e somáticamente.

É obvio que sòmente uma sã disciplina bilateral poderá criar êsse ambiente de dedicação e sacrificio, necessários ao viver daquelas classes de cidadãos e será desnecessário lembrar que, por razões de ser muito antigas, não existe boa obediência sem bom mando. O exemplo deve pois partir de quem manda, pelo acerto, oportunidade, dedicação, etc., sem excluir garantia, energia e castigo oportuno, em uma palavra: justiça.

Este sentimento de *justiça* (ensina-nos a leitura das leis antigas) era o tema principal da realeza de antanho. Ou por temôr a Deus ou pela satisfação da consciência do dever cumprido, ou quiçá pelo receio do desagrado do povo, os reis de Portugal mostraram sempre um firme e completo sentimento de justiça, o que deve ser motivo de muita admiração e de conforto espiritual para esta pequenina raça de portugueses, pois que nem sempre a história mostrou o mesmo aprumo de consciência justa, no comando e criação de outros povos embora maiores em extensão geográfica, como que a provar que não é grande o povo cuja Pátria é extensa territorialmente mas sim aquele que embora exigente por direito, sabe ser justo e possui a consciência do seu *dever* no Mundo.

A clássica justiça de D. Pedro I, não se manifestou sòmente na execução dos assassinos de D. Inês; a crónica da sua vida está semeada de exemplos edificantes que fazem enaltecer a sua memória e levantá-lo aos mais elevados píncaros a que é possível guin-

dar um monarca absolutista, cujo reinado é um exemplo de equilíbrio moral e de justiça humanitária.

E que se não diga que havia barbaridade na sua forma de proceder, pois este termo não se pode aplicar ao cumprimento de um dever, a um acto de justiça. O termo barbaridade não tem significado terrificante quando traduz um acto praticado como castigo e este deve ser, para ser justo, proporcionado ao delicto cometido.

Para os grandes crimes o castigo deve igualmente ser grande, assumindo por vezes proporções de barbarismo.

Quando D. Afonso V e D. Manuel, por menosprezo das suas ordenações, fecharam boticas e degredaram boticários, apenas por venderem drogas tóxicas, opiadas ou abortivas, lançaram as primeiras pedras de uma legislação farmacêutica cujas directrizes eram o direito, a justiça e o bem da saúde pública.

A deportação e o confisco dos bens do delinquentes aparecem-nos hoje como um excesso de rigorismo impiedoso, mas a energia de costumes de então explica-o como medida salutar e persuasiva. O rigor com que D. Pedro castigou os crimes de adultério e outros, deixou na história igualmente uma impressão de impiedade que lhe valeu o cognome de crú ou cruel.

O adultério e a sedução eram nesse tempo ásperamente punidos pela religião do povo e da Nação, fanaticamente enraizada nos espíritos para seu refreamento; e nada justificava excepção para com prevaricadores de mais elevada posição, pois estes teriam juntado ao seu primeiro crime o de abuso consciente da sua autoridade ou situação. É que nesse tempo, como sempre que se pretende instituir normas de verdadeira justiça, o exemplo partia de cima para guia dos mais pequenos os quais por menos cultos e ponderados, têm toda a tendência para as más accções, ditadas quasi sempre por sentimentos e impulsos da matéria.

A dignidade colectiva depende como dissemos, da dignidade individual e esta deve ser constantemente fiscalizada e mantida no seu verdadeiro valor para o bem de todos e para o bom nome e prestígio da Nação, dentro de normas prè-estabelecidas. Eis a razão de ser da Deontologia que consideraremos a seguir sob aspectos vários.

Abril de 1941

A crítica honesta deve ser construtiva e não destrutiva.

Distribuição dos Endemismos

Portugueses

Última lição proferida pelo Prof.
Doutor Ruy Telles Palhinha em 20
de Dezembro de 1940.

(Conclusão)

Em todo o país o mês de maior humidade é o de Dezembro e de menor Agosto com afastamentos muito diversos entre os valores médios correspondentes áqueles dois meses. Se em Aveiro e em Faro a humidade pouco varia do inverno para o verão, em Moncorvo, na Guarda, em Campo-Maior e em Beja as diferenças são muito grandes. Quanto aos valores da humidade média anual vão na costa de 58.5% em Lisboa a 81.5% em Aveiro e no interior, em Castelo Branco, Beja e Campo-Maior que são regiões com fraca humidade, de 52.8% a 45.8%. Ésses valores dependem muito de condições locais e até da situação do posto meteorológico para que possa ser o seu estudo de utilidade ecológica.

A percentagem de horas de sol descoberto depende muito da situação; é 58.1% no Pôrto, 63.3% em Lisboa, 53.0% em Aveiro e Coimbra. Não conheço valores para outros pontos. Nas três cidades mais importantes é em Agosto que essa percentagem apresenta valores maiores e é em Dezembro que são menores.

Computando a Flora de Portugal de Pereira Coutinho, encontramos 92 espécies, 23 subespécies e 128 variedades endémicas. Se succeder que estudos feitos em regiões circunvizinhas ou até mesmo afastadas, mostrem a existência de algumas delas noutros lugares fora de Portugal, aqueles números diminuirão sem contudo afectar fortemente as considerações que desejo fazer.

Para provar a possibilidade de espécies julgadas endémicas serem encontradas mais tarde noutro lugar, bastará citar um caso. O Astrágalus, que Welwitsch colheu em 1847 entre Faro e Nossa Senhora da Saúde, que apodou de rarissimo e sobre cujo exemplar Cosson criou a espécie Astrágalus algarbiensis, foi, já neste século, encontrado em Marrocos, onde é abundante; con-

siderado durante anos endemismo algarvio, verificou-se que o não era.

Utilizando a divisão do país proposta por Barros Gomes fizeram-se os mapas que vou apresentar, mapas que, melhor do que a palavra, as listas fatigantes e os números, indicam a distribuição dos endemismos portugueses.

O mapa n.º 1 mostra que a percentagem de espécies e sub-espécies endêmicas aumenta no litoral desde o Minho até ao Baixo Alentejo e decresce bruscamente no Algarve, onde em todo o caso tem valor elevado: mais de metade das espécies e subespécies endêmicas portuguesas vive no Baixo Alentejo litoral, mais de dois quintos na Estremadura e de um terço no Algarve; no Alto Alentejo e nas Baixas do Guadiana pouco excedem a oitava parte; na Beira transmontana são pouco numerosas e nas Baixas do Sorraia ainda menos.

O mapa n.º 2 refere-se à totalidade dos endemismos portugueses, espécies, subespécies e variedades, estas últimas sendo muitas vezes verdadeiras espécies corográficas. Da sua observação e da comparação com o mapa anterior vê-se que o aspecto geral pouco se alterou. No litoral o fenómeno é idêntico, cresce a percentagem do Minho ao Baixo Alentejo, cai bruscamente no Algarve: pouco menos de metade dos endemismos portugueses vive no Baixo Alentejo, mais de dois quintos na Estremadura pouco menos de um terço no Algarve; no Alto Alentejo e nas Baixas do Guadiana elevam-se a um quinto e os valores correspondentes à Beira transmontana e às Baixas do Sorraia continuam sendo os menores.

Se procurarmos conhecer os números que representam os endemismos especiais a cada uma dessas regiões e que não são conhecidos no resto do país ou, melhor ainda, se procurarmos as relações entre o número de endemismos especiais a cada região e o número total dos do país, alguma coisa de curioso e de interessante se observa.

O mapa n.º 3 apresenta essas relações. Por êle se vê que não há forma alguma endêmica exclusiva das Baixas do Sorraia; nota-se ainda que onde há maior quantidade de endemismos especiais é na Estremadura, no Baixo Alentejo litoral e também na Beira central, e menor na Beira transmontana, Beira meridional e Alto Alentejo.

O mapa n.º 4 representa para cada região a percentagem de

endemismos especiais em relação ao número de endemismos que na mesma região existem. É evidente que é nula nas Baixas do Sorraia; mas nota-se que essa percentagem tem o seu máximo valor na Estremadura e na Beira central, seguindo-se o Baixo Alentejo litoral e Trás-os-Montes e sendo mínima na Beira transmontana, Beira meridional e Alto Alentejo.

Percorri nos últimos trinta e seis anos quasi todo o país e a impressão que tenho leva-me a explicar a falta de endemismos especiais nas Baixas do Sorraia por serem terrenos geologicamente muito modernos e extremamente agricultados, dois factores que, embora actuem por modos diversos, conduzem ao mesmo resultado. A percentagem grande de endemismos especiais em relação aos gerais portugueses que se encontra na Beira central, em Trás-os-Montes e no Minho, considero-a relacionada com as elevadas altitudes dessas regiões e as do Baixo Alentejo litoral e da Estremadura devidas a condições climáticas especiais a essas zonas e ainda pela presença das Berlengas e dos Cabos que ao longo da costa são outros tantos pontos de interesse botânico.

*De facto, sob o ponto de vista ecológico, e em especial de endemismos, são dignos de menção as Berlengas e os Cabos da Roca e de S. Vicente. Nas Berlengas cresce espontânea a *Statice* (ou *Armeria*) *berlengensis*, a *Lavatera arborea* variedade *berlengensis*, o *Echium rosulatum* subespécie *Davaei* que só ali se encontram, e a *Andryala arenaria* variedade *Ficalhiana* comum a esse arquipélago e ao Cabo Carvoeiro que lhe fica fronteiro.*

*Ao Cabo da Roca são especiais: *Melandryum album* variedade *latifolium*, *Echium tuberculatum* subespécie *densiflorum*, *Linaria viscosa* variedade *crassifolia*; *Omphalodes Kuzinskyanae* aparece ali e em S. João do Estoril nos rochedos próximos do Instituto dos Cegos; *Dianthus gallicus* variedade *lusitanus* vive também entre o Outão e a Arrábida, e, finalmente, a *Iberis congesta* variedade *procumbens* tem sido encontrada nos três cabos: Roca, Espichel e S. Vicente.*

*Neste último crescem a *Scilla vicentina*, o *Ulex erinaceus* e o *Ulex spectabilis* subespécie *vicentinus* que em mais nenhuma localidade existem; a *Havena Hackelii* que também foi encontrada em Vila-formosa em frente de Milfontes, e a *Diplotaxis siifolia* variedade *vicentina* que também aparece em Troia. São*

por êsses factores localidades interessantes para um botânico, tanto mais que a sua vegetação é variada.

Para terminar chamarei a atenção para dois géneros que têm diversas espécies e variedades exclusivamente portuguesas: *Statice* (*Armeria* de muitos autores) e *Ulex*.

Do género *Statice* existem na Europa cêrca de quarenta espécies, quâsi todas do Mediterrâneo ocidental; vinte e cinco encontram-se em Portugal, nove das quais, bem como quatro variedades são endemismos portugueses. O género *Ulex* compreende vinte e duas espécies, na sua quâsi totalidade da Europa ocidental, das quais há entre nós dezanove, sendo endêmicas sete espécies e cinco variedades. É provável que as *Statices* tenham tido origem na península ibérica e que os *Ulex* se originassem no litoral português.



Espécies e sub-espécies
endêmicas

MAPA N.º 1

PERCENTAGENS

Minho Litoral	—11,3
Beira Litoral	—24,4
Estremadura	—41,7
Baixo Alentejo Litoral	—50,4
Algarve	—33,9
Beira Central	—16,5
Baixas do Sorraia	—3,5
Trás-os-Montes	—18,3
Beira Transmontana	—7,6
Beira Meridional	—18,3
Alto Alentejo	—13,0
Baixas do Guadiana	—13,9

Espécies, sub-espécies e variedades endêmicas

MAPA N.º 2

PERCENTAGENS

Mínho Litoral—21,4
Beira Litoral—25,9
Estremadura—42,0
Baixo Alentejo Litoral—47,3
Algarve—31,7
Beira Central—23,5
Baixas do Sorraia—11,5
Trás-os-Montes—23,9
Beira Transmontana—17,3
Beira Meridional—25,1
Alto Alentejo—19,3
Baixas do Guadiana—20,2



Endemismos especiais

**Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos**

MAPA N.º 3

PERCENTAGENS

(Em relação ao número total de endemismos no país)

Mínho Litoral—2,5
Beira Litoral—2,5
Estremadura—7,8
Baixo Alentejo Litoral—7,0
Algarve—2,9
Beira Central—4,1
Baixas do Sorraia—0
Trás-os-Montes—3,3
Beira Transmontana—0,4
Beira Meridional—0,8
Alto Alentejo—0,4
Baixas do Guadiana—1,2



Endemismos especiais

MAPA N.º 4

PERCENTAGENS

(Em relação ao número total de endemismos nessa região)

Minho Litoral	—11,5
Beira Litoral	—9,5
Estremadura	—18,6
Baixo Alentejo Litoral	—14,8
Algarve	—9,1
Beira Central	—17,5
Baixas do Sorraia	—0
Trás-os-Montes	—13,8
Beira Transmontana	—2,4
Beira Meridional	—3,3
Alto Alentejo	—2,1
Baixas do Gadiana	—6,1



Dezembro 1940

Estupefacientes

Centro de Documentação Farmacêutica

De harmonia com o Decreto n.º 12. 210, todas as Farmácias devem enviar, TRIMESTRALMENTE, à Inspeção do Exercício Farmacêutico, em duplicado, os mapas de movimento de estupefacientes.

Os impressos para o cumprimento desta disposição legal custam \$50 e vendem-se na Secretaria do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos.

ACTUALIDADES

NOVOS ASPECTOS DA ANÁLISE QUÍMICA

DOCTOR D. ANTÓNIO PEREIRA FORJAZ
Da Academia das Ciências de Lisboa
Prof. da Faculdade de Ciências de Lisboa

REACÇÕES DOS IÕES POUCO FREQUENTES

(Recomendadas pela Comissão Internacional da U. I. Q.)

- Ruténio** 1) $(CH^3 \cdot COO)^2Ni$ (1% em OH^2) + PO^2NaH^2 (sat.);
D, II-III, ↓ n, 0,0075 [D]⁵, 1 : 70.000.000, ○ (co-
mum com) Pt, Pd, Os.
(r.^{do} de Paal e Friederici)
- 2) *Tio-ureia*, $CS(NH^2)^2$, I, D, □ bl(-gr), 15 [D]⁵,
1 : 333.000, ○ Os.
(r.^{do} de Wöhler e Metz)

- Ródio** 1) NO^2K + *CICs*, M, II-III, ↓ □ j, 0,09 [M], ○ vários.
(r.^{do} de Behrens — Kley)

- Paládio** 1) IK, M, ↓ □ n-br(OHAM) → ↓ □ or, 0,1 [M].
(r.^{do} de Behrens — Kley)
- 2) *Dimetilglióxima*, $CH^3 \cdot C(:NOH) \cdot C(:NOH) \cdot CH^3$,
sol., M ↓ □ j.
- 3) *Dimetilaminobenzilidenorodamina*,
NH — CO
|
SC |
 C = CH · C⁶H⁴ · N(CH³)₂, A, D, II-III, 200,
 S
↓ □ r-v, 0,0025 [A]^{0,05} 1 : 12.500.000.
- 4) $CH^3(COO)^2Ni$ + PO^2NaH^2 (sat.) D, II-III, 1000, ↓ n,
0,0125 [D]⁵ (cf. Ru).

Ósmio 1) OHK , M ↓ □ n-v, 0,1 [M].
(*r.º de Behrens — Kley*)

2) $(\text{CH}^3 \cdot \text{COO})^2\text{Ni} + \text{PO}^2 \text{Na}^2$ (sat.), II-III, ↓ n,
2,5 [D]⁵ (ef. Ru).

Iridio 1) *Tetrametildiamnotrifetilmetano*,
 $\text{C}^6\text{H}^5\text{CH} [\text{C}^6\text{H}^4 \cdot \text{N}(\text{CH}^3)^2, (1\% \text{ em } \bar{\text{A}}\text{H})]$, D □ bl-gr,
0,8 [D]⁵, 1 : 6.000.000, * Cl^2 , Au, Pd.
(*r.º de Tschugaeff*)

Platina 1) ClK (ou ClRb), M ↓ □ j, 0,6 [M]^{0,01}, 1 : 16.000 (còm
Rb, 1 : 50.000).
(*r. de Behrens — Kley*)

2) $(\text{CH}^3 \cdot \text{COO})^2\text{Ni} + \text{PO}^2\text{NaH}^2$ (sat.), D, II, 100°, ↓ n,
0,75 [D]⁵, 1 : 6.600.00 (ef. Ru).

Selénio 1) IK , A, C, D, I-II, 20°, □ j-br., 1 : 1.000.000
(n O Fe).

(*r.º de Peirce*)

2) *Tio-ureia*, $\text{CS}(\text{NH}^2)^2$, sol., B, II, 20°, ↓ □ r,
1 : 1.000.000.

(*r.º de Falciolo*)

3) *Codeína* (4% OH^2), $\text{C}^{18}\text{H}^{21}\text{O}^5\text{N}$, OH^2 , D, I (SO^4H^2),
□ gr-bl, 1 : 10 000.000.

(*r.º de Schmidt*)

Telúrio. 1) PO^2KH^2 (5-10% OH^2), D, I (ClH), 90°, (++) min
↓ n, 1 : 40.000. (prejudica SO^4H^2).

(*r.º de Clauder*)

2) Cl^2Sn , A, C, D, I (ClH) ou V (OHNa), ↓ □ br-Na
1 [D]⁵, 1 : 5.000.000.

(*r. de Bonz e Sohn*)

3) *Tio-ureia*, sol., B-D, 20°, ↓ □ j, □ etr. + OHAm ↓ n,
0,05 [D]⁵, 1 : 100.000.000.

4) Na , A, min., III, 20°, □ v.

(*r.º de Kústel*)

5) SO^4Cu (0,002%) + OHK + $\text{S}^2\text{O}^8\text{Na}^2$ (sol.), A, 100°,
□ br-r-j, 0,3 [A]^{0,05}, 1 : 100 000.

6) SO^4Mn + BrONa + Cu , (K), A, n □ v, 0,12 [A]^{0,05}
1 : 250.000.

Germânio 1) $F Am + ClNa$, M, II (SO_4H_2) $> 20^\circ$, $\downarrow w$ $\square r-w$,
1[M]^{0,01} 1 : 10.000.

(*r.ão de Chamot e Cole*)

2) $Mo O^4Am^2$ (5 0/0 OH^2), D, II (NO^3H), $\square j$, 5 mín.,
5[D]⁵, 1 : 1.000.000. Quando MoO^4Am^2 sol + $ClRb$
 $\downarrow \square w-j$; se a 15 0/0 em NO^3H , 10 0/0 + benzidina,
(+ 0,1 0/0 $\bar{A}H$), A, B, II-IV, $\square bl$, 0,3[A]^{0,05}
1 : 100.000.

Molibdênio 1) NO^3Tl , M, IV-V, $\downarrow w$, 0,03[M]^{0,01} 1 : 333.000.

2) $SCNK$ (+ Cl^2Sn ou $S^2O^5Na^2$), B, I(ClH) $\square r$.
1,5[B]^{0,05} * PO^4H^5 e ac. org.

(*r.ão de Brann*)

3) *Xantogenato de potássio*, A, D, II (ClH), III. $\square r-v$,
0,024[A]^{0,05} 1 : 1.250.000.

(*r.ão de Siécert*)

Tungstênio 1) NO^3Tl , M, IV, $\downarrow w$, 0,08[M]^{0,01}, 1 : 125.000, $\circ Mo$.

2) Cl^2Sn (25 0/0 ClH conc.), A, I, $\square bl.o$ $\downarrow \square bl$, 3[A]^{0,05},
1 : 10.000.

(*r.ão de Mdivani*)

Vanádio 1) O^2H^2 (1 0/0), A, I (SO_4H^2), 20° , $\square r$, 1,5[A]^{0,05}
1 : 20.000.

(*r.ão de Werther*)

2) *Cacotelina* (sat. em OH^2 + Zn + ClH conc), A, B, I,
 $\square v-r$, 1,2[A]^{0,05} 1 : 25.000.

3) *Dimetilglióxima* (1 0/0 no alc.), + Cl^5Fe (1 0/0 OH^2)
 $OHAm$: A, D, 20° , $\square r-br$, 12,5[D]⁵, 1 : 400.000.

Columbio 1) $OHNa$, M, IV-V, (OHK), $\downarrow w$, 6[M]^{0,05}, 1 : 1660.

(ou *nióbio*)

2) *Ac.º gálico* (ou *tânico*, sat. + ClH), D $\downarrow \square or$.

3) $SCNK$ (+ Zn + ClH conc.), D, $\square j-r$.

(*r.ão de Pennington*)

4) Zn ou Sn , A, D, I-II, $20^\circ-100^\circ$, $\square bl-n/br-j$.

Tantalo 1) FK + FH , D, M, I, II, $\downarrow w$, 60[M]^{0,01} 1 : 170.

2) *Ac.º tânico* + ($COOAm$)², sat. em OH^2 , D, III-IV,
 $OHAm$ + $ClAm$ $\downarrow \square j$, 200[D]⁵, 1 : 25.000.

Urânio — Nenhuma r.^{ao} recomendada. Com aluminon (0,1% em OH²), B, D, III, r. O amarelo de alizarino, B, 20°, II, III, bl.

Cério 1) O²H² (+ OHAm; ou cloridrato de quinino) : III-U; r-j, 0,35 [Div.]^{0,05}, 1 : 143.000.

Lantânio 1) I (+ IK + OHAm + ANa), D, 100°, bl, 3300 [D]⁵, 1 : 1.500.

Neódimio . Não há r.^{ao} rec. com tetroxiantraquinona (Alizarina Bordeus) a 0,05% alc. + OHNa, 2N, bl, 0,054 [B]^{0,05}, 1 : 500.000.

Praseódimo — Não há r.^{ao} rec. com tetroxiantraquinona bl, 0,067 [B]^{0,05}, 1 : 470.000.

Samário — Não há r.^{ao} rec. com succinato de amônio sol. ↓ bv.

Ítrio — Id. Com (COOH)², III-IV (OHAm) ↓ w, 0,03 [M].

Titânio 1) O²H² (3% OH² + FAm), A, D, I-II, ↓ j-or, 1,2 [A]^{0,05}, 1 : 25.000. Id., 0,7% + S²O⁵Na² + Cl²Ba (25% OH²) + AH (O, IN), III, ↓ w (+ +) min., 0,6 [D]⁵, 1 : 8.000.000.

2) AsO⁴H⁵ (20% OH² + Cl²OZr, 1%, OH²) D, 100°, ↓ w, (+ O²H² or), 0,5 [D]⁵, 1 : 10.000.000.

Zircônio 1) α nitroso — β naftol (sol. alc.), C¹⁰H⁶(NO) (OH) (I, 2), B, D, ↓ gr/ j, 0,12 [B]^{0,05}, 1 : 250.000.

2) Vermelho de alizarina S (0,3% OH²), C¹⁴H⁶O² (OH)²SO⁵Na, D, I v-r, 100 [D]⁵.

3) Alizarina (sol. alc.), B, II, 20° (+ ↑ NH⁵), r, 0,29 [B]^{0,05}, 1 : 103.000.

4) Ac.^o paradimetilaminoazofenilarsínico, (CN⁵)² . N . C⁶H⁴ . N : N . As O⁵H², B, I (ClH) bv, 0,06 [B]^{0,05}, 1 : 500.000.

Háfnio — Não há r.^{ao} rec. com aluminon (0,1% OH²) D, II-III, 5-10 min., r/w, 1 . 50.000 ○ + + + cat. com ac.^o rufigalhico r.

- Tório** 1) $CO^3Am^2 + NO^3Tl$, M, IV, ↓ w, 0,5[M]^{0,01}, 1:20.000.
 2) $(COOAm)^2$, D, M, I-II (ClH), 100° ↓ w, 1[M]^{0,01}, 1:10.000.
 3) O^2H^2 (0,7 0/0 + $S^2O^5Na^2$, 1 0/0, + Cl^2Ba , 25 0/0, + 0,1 AH, 0,1 N), D, III, w (5-8 min.), 0,5[D]⁴, 1:8.000.000.

- Glucínio** 1) $CH^3 . CO . CH^2CO . CH^5$, acetitacetona, M, II (AH) (ou berílio) ↓ w, 0,076[M].
 2) *Acetato duplo de sódio e urânio*, M ↓ □ w-j, 0,076[M]^{0,01}, 1:130.000.
 3) *Alizarina Bordeaux (tetroxiantraquinona)*, IV (OHNa) □ bl, 2,5[D]⁵, 1:2.000.000. (v. do de Fischer)
 4) *Morina* (sat. em H, CH^2OH), IV, fluorescência □ j-gr. + CHL, 5N, + □, 0,6[A]^{0,05}, 1:50.000.
 5) *P. — nitrobenzeno-azo-orceína* (0,025 0/0 em OHNa), $Cl^{13}H^{11}O^4N^3$, B, □ or-r, 0,15[B]^{0,03}, 1:700.000.

- Tálio** 1) ClH , M, ↓ w, 0,16[M]^{0,01}, 1:60.000.
 2) IK , M ↓ □ j, 0,03[M]^{0,01}, 330.000.
 3) *Ac.º fosfomolibdico* + BvH , 50 0/0, B □ bl, 1:200.000.

Escândio — Não há r.⁵⁰ rec. com *aluminon*, D, ↓ □ r, 0,4[D]⁵, 1:12.000.000.

Centro de Documentação Farmacêutica

Gálio 1) Cl^2Mn (0,5 0/0 em ClH , 10 N) + $FeCl^3SK^4 + BF^3OK$ (0,1N), II-III, ↓ □ r-br, 5 min.

da Obediência Farmacêutica

2) *Alizarina Bordeaux*, III, bl-r (6-7 min.), 1:50.000.000.

- 3) *Amar. de alizarina* (em alc.), IV (OHAM), + $Cl Am$, ↓ □ w-r, 1:2.000.000.
 4) *Morina* (5 0/0), II (AH), fluorescência, 1:6.000.000.

Índio 1) $ClCs$ (sol.), II (ClH) ↓ w, 1:50.000.

Rénio 1) ClK (ou $ClRb$ ou $ClCs$), M, ↓ w, a nes, sensível é com UCs , 1:5.000.

A hidroquinona sulfúrica □ br. gr. $SCNK + Cl^2Sn$,

ACTUALIDADES

NOVOS ASPECTOS DA ANÁLISE QUÍMICA

DOCTOR D. ANTÓNIO PEREIRA FORJAZ
Da Academia das Ciências de Lisboa
Prof. da Faculdade de Ciências de Lisboa

- Bário*
- 1) NO_3H , conc., ↓ w, 1:15.000. (*r.ão de Reinsch*)
 - 2) SO_4K^2 , 20° , ↓ w, 3[D]⁵, 1:1.600.000.
 - 3) F^6SiH^2 , II, ↓ w, 1:10.000,
 - 4) $\text{COOK}(\text{CHOH})^2\text{COO}(\text{OSb})$, II, III, $>20^\circ$, ↓ w, 1:2200. (*r.ão de Streng*)
 - 5) CrO^6K^2 , II, IV, ↓ □ j, 100[D]⁵, 1:50000.
CO . CO . CONa (rodizonato a 5% OH² fr) III,
 - 6) $\begin{array}{c} \text{CO} . \text{CO} . \text{CONa} \\ \parallel \\ \text{CO} . \text{CO} . \text{CONa} \end{array}$ ↓ □ br, 1:200.000. (*r.ão de Feigl*)

- Estrôncio*
- 1) $\text{SO}_4\text{Ca}_{\text{aq}}$, à sat., 100° , + alc., 5 min., ↓ w, 3,6[D]⁵, 1:1.400.00.
 - 2) NO_3H , (d = 1,2-1,5), $>20^\circ$, ↓ w.
 - 3) CrO_4K^2 , III, $>20^\circ$, ↓ □ j, 1:1250.
 - 4) $\begin{array}{c} \text{CO} . \text{CO} . \text{CONa} \text{ (5\% OH}^2 \text{ fr)} \\ \parallel \\ \text{CO} . \text{CO} . \text{CONa} \end{array}$ III, ↓ □ br. + ClH — □ br. 1:110.000.

Centro de Documentação Farmacêutica

Cálcio 1) SO_4H^2 , II (ClH), $>20^\circ$, $\leq 100^\circ$, ↓ w, 1:25.000
(event. + $\text{C}^2\text{H}^5\text{OH}$).

2) $\text{Fe}^6\text{CN}^6\text{K}^4$ (+ ClAln), sat, fr, II-IV, $>20^\circ$, ↓ w, 5[D]⁵, 1:1.000.000.

3) $(\text{COONH}^4)^2$, II ($\overline{\text{ANa}}$), ↓ w, 1,6[D]⁵, 1:3.000.000
* Sr, Ba, + + + Cat.

$\text{C}^6\text{H}^5 . \text{NH} . \text{N} : \text{C} . \text{COOH}$ (ac.º dioxitartárico-

4) $\text{C}^6\text{H}^5 . \text{NH} . \text{N} : \text{C} . \text{COOH}$ -osazona), sol.º.

III, ↓ □ j-w, 1:5.000.000 . ○ Sr, Ba * + + + Cat.

NOTA — Não tendo sido publicados na devida altura, por salto tipográfico, as reacções dos catiões alcalino-terrosos, deve esta fôlha intercalar-se no N.º 7-8 do Jornal dos Farmacêuticos entre as páginas 22 e 23.



Centro de Documentação Farmacêutica da Ordem dos Farmacêuticos

I (ClH) □ j-r (+ éter). A dimetilglióxima (alc. sat.)
+ Cl²Sn, □ j-r (1 : 100.000).

Rubídio 1) [Si(W²O⁷)⁶] H⁸, II (NO³H) ↑ □ j, 1 : 1.400.

2) Br³Au (+ BrAg, sol. em BrH), M, III (sol.) ↓ □ v-n,
0,05[M].

(r.^{do} de Suschwig)

Césio 1) Si O⁴H⁴, 12 MoO³, II (NO³H) ↓, □ j, 1 : 4.000.

2) Cl⁵Bi (+ IK) ↓ □ r, 1 : 1.500.

3) Cl⁵Au (+ ClAg) ou Br³Ag (+ BrAg + BrH) ↓ □ j-w.

4) I Ag (sol. em I Na), ↓ j-w, 1 : 7.700.

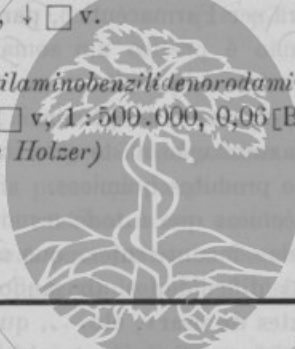
5) MnO⁴K, ↓ □ v.

Ouro 1) *P*-dimetilaminobenzilidenorodamina (sol. no alc.).

II-III, □ v, 1 : 500.000, 0,06[B]^{0,05}.

(r.^{do} de Holzer)

Abril 1941



Quando os homens que ocupam lu-

gares directivos são roçados pela calú-

nia isso representa a prova mais fla-

da Ordem dos Farmacêuticos

grante de que os seus inimigos ou são

fracos no combate ou desconhecem que

a sua «baba peçonhenta» jamais cons-

porcará a VERDADE.

TRABALHOS ORIGINAIS

DUAS INCOMPATIBILIDADES NUMA FÓRMULA MAGISTRAL

NARCISO LENCART DA FONSECA E SILVA
Licenciado em Farmácia

Muitos dos *amigos* que a nossa classe conta em quasi tôdas as camadas sociais, costumam, sobranceiramente, de sorriso escarninho afivelado, encolhendo levemente o ombro por cima do qual olham, dizer que para ser Farmacêutico, para preparar umas pilulas ou um xaropé, não é preciso um somatório de conhecimentos custosa e dispendiosamente adquiridos num curso universitário, bastando um treino mais ou menos longo com a espátula e o almofariz, e a deglutição, sem a assimilação neste caso impossível, dumas dúzias de nomes de drogas e produtos quimicos.

As dificuldades técnicas que a todo o momento surgem, não são realmente notadas pelos inconscientes, que costumam muitas vezes tornear essas mesmas dificuldades abusando do papel de filtro, da etiqueta de «Agite antes de usar», etc. . . , quando não declaram de cima da sua preclarissima prática, inexequível uma fórmula que muitas vezes se pode executar. Gostaria muito de ver um pseudo-farmacêutico dos tais baratos que muitos preconizam, diante dum clínico que lhe apresentasse uma fórmula com a indicação de que era possível, e que ele não soubesse executar (quanto mais interpretar) devidamente. Seria espectáculo divertido para outra casta de *amigos* nossos, que, com toda a razão concluiriam:— O Farmacêutico português não tem direito a posição que ocupa na hierarquia da cultura científica; a Farmácia portuguesa é uma burla; só os medicamentos estrangeiros merecem a confiança necessária.

Estas duas espécies de *amigos*, chegam praticamente à mesma conclusão partindo de hipóteses quasi antagónicas. Uns dizem que não nos deve ser exigida cultura por desnecessária; outros por não sabermos fazer uso dela. Ambos estão longe da verdade; os primeiros por ignorância; os segundos, por nos confundirem com os muitos sapateiros de Apeles que inquinam a nossa profissão.

Mas afinal os meus ilustres colegas que por acaso façam deambular os seus raios visuais por estas linhas, já hão-de estar a dizer

com os seus almofarizes que, ou eu os ludibriei no título dêste arazoado, ou os tipógrafos se lembraram de lhes pregar uma partida. Não façam êsse juizo dos tipógrafos por injusto, que eu, pelo que se segue, os convencerei de que o rótulo condiz perfeitamente com o conteúdo.

Foi-me solicitada há tempos a preparação da seguinte fórmula :

Salicilato de sódio	1	gr.
Iodeto de sódio	0,25	»
Citrato de sódio	0,20	»
Azul de metileno	0,0005	»
Sôro glicosado	q. s. p.	20 c.c

Em 1 ampola n.º . . . que se destinava ao tratamento de varizes. O azul de metileno, incluído na prescrição, dá origem a duas incompatibilidades: uma de origem físico-química devida ao iodeto de sódio, e outra química pela presença da glicose.

Se se adiciona azul de metileno a um soluto de iodeto, não se consegue dispersar dêle nem uma partícula. Se ao contrário se junta soluto de iodeto a um sol de azul de metileno êste é imediata e completamente floculado.

Resolvi esta dificuldade, introduzindo na formula 2 cc. de glicerina e 1 cc. de álcool a 96.º por ampola, dissolvendo a um lado, em parte da água, tudo excepto o azul de metileno, a outro lado êste, na restante água, com a glicerina e o álcool, e juntando depois os dois solutos.

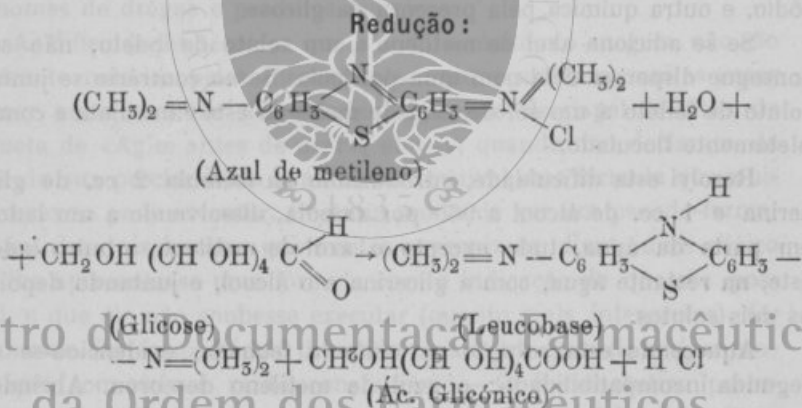
Aquecendo esta solução em ampola fechada, evidenciou-se a segunda incompatibilidade: o azul de metileno descorou. Abrindo uma ampola e deixando-a verticalmente ao ar algumas horas, a superfície do soluto esverdeou. Agitando bem a ampola, todo o líquido tomou a côr azul esverdeada, tanto mais escura quanto mais violenta e demoradamente agitada. Deixada novamente em repouso em posição vertical, voltou a descorar a parte não em contacto com o ar, ficando a superfície esverdeada. Voltando a agitar repetiram-se os fenómenos. Ao fim de bastantes agitações e repousos, o soluto ficou finalmente azul esverdeado. (O tom esverdeado era não só devido à presença do álcool, como à coloração um pouco amarelada que os solutos de salicilato tomam quando levemente oxidados).

Resolvi esta imcompatibilidade, adicionando por ampola II gotas

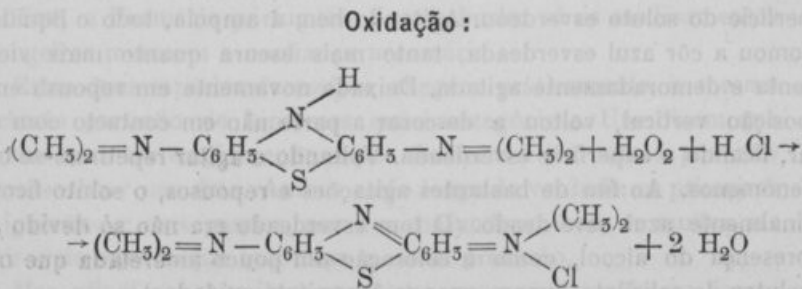
de água oxigenada. Ao adicionar esta, às vezes, o azul de metileno floccula, coágulo que se dispersa pelo aquecimento a 100°. As ampolas assim preparadas conservam-se perfeitas durante alguns meses; clinicamente satisfizeram, tendo o médico que as formulou aplicado algumas centenas delas por mim preparadas. Ao fim de 4 anos vi novamente umas testemunhas que deixei, e observei que as duma preparação sem glicose se conservavam perfeitas, e as doutra com glicose se apresentavam amarelo-acastanhadas por alteração do salicilato e redução do azul de metileno.

Mas agora ocorre uma pergunta: Não tendo o azul de metileno na sua fórmula de constituição nem um só átomo de oxigénio, como é que pela acção da glicose, que reduz por desoxigenação e não por hidrogenação, se transforma o azul de metileno na sua leucobase que procede daquele exactamente por hidrogenação?

A meu ver, as reacções devem passar-se do seguinte modo, com intervenção portanto da água:



Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos



Abril 1941

Sôbre a determinação quantitativa dos Oxidrilos alcoólicos nos óleos essenciais

GERARDO R. M. DA MATTA

Licenciado em Farmácia

Muitas essências naturais devem as suas propriedades terapêuticas à presença de determinados alcoois, que no estado livre ou de combinação formam a parte verdadeiramente activa dessas misturas voláteis.

Compostos dotados de tão grande actividade química e fisiológica tinham necessariamente de manifestar a sua presença, de determinar de certo modo as propriedades farmacodinâmicas desses produtos.

As acções directas sôbre as mucosas gustativa e olfativa, e como consequência a estimulação do apetite; as acções indirectas sôbre todo o tubo digestivo, levando a modificações reflexas do quimismo gástrico, favoráveis a uma melhor digestão; as propriedades sucagogas em face do pancreas e das glandulas estomacais; as propriedades anti-espasmódicas e carminativas resultantes duma maior frequência dos movimentos peristálticos do intestino ou do aumento do poder de absorção da mucosa; as propriedades antisépticas enérgicas; as acções hipnoanestésica e hipotensiva; eis algumas propriedades fisiológicas apresentadas por diversas essências naturais, atribuíveis em grande parte aos seus constituintes alcoólicos.

Compreende-se assim a imensa importância de que se reveste o probléma do doseamento dos alcoois livres ou combinados nos óleos essenciais.

Determinação quantitativa absolutamente imprescindível, ela representa na realidade o indice químico que melhor permite avaliar a qualidade duma essência rica naquêles compostos.

Tem o presente trabalho por objectivo trazer uma pequena contribuição, ainda que modesta, ao esclarecimento dum problema.

nem sempre tratado de maneira concordante pelos diversos experimentadores que a elle se têm dedicado.

Depois de passarmos rapidamente em revista os diversos métodos utilizados na dosagem de alcoois combinados e de alcoois livres, estudaremos os métodos clássicos utilizados na dosagem destes alcoois e occupar-nos-emos particularmente dum método moderno de determinação de oxidrilos livres, adaptando-o com a técnica que mais convém ao caso da essência de hortelã-pimenta, material de estudo com que iniciamos os nossos trabalhos.

Seguidamente procuraremos afinar a técnica encontrada, para outras essências de constituintes alcoólicos inscritas na F. Port..

ALCOOIS COMBINADOS

Considerações Gerais

A dosagem dos alcoois combinados nas essências, qualquer que seja a técnica utilizada, resume-se em princípio na determinação de índice de saponificação por aquecimento dum certo pêso de óleo essencial com um volume conhecido e em excesso dum soluto alcoólico numa base titulada, cujo excesso se avalia com um ácido de titulo também conhecido.

O produto do índice de saponificação por um factor convenientemente deduzido permite chegar à percentagem de éter ou de alcool combinado.

Processos mais rigorosos tomam em consideração as pequenas quantidades de ácidos livres existentes vulgarmente nas essências, procedendo à determinação do índice de acidez. A diferença entre o índice de saponificação e o de acidez — índice de éter-sal — define então com rigor a quantidade de alcali gasto no doseamento dos éteres-sais. O produto do índice de éter-sal por um coeficiente adequado permite conhecer a percentagem de alcool combinado ou de éter.

Parte Experimental

Já anteriormente abordámos este problema (1) ácerca das essências de alfazema e de hortelã-pimenta, e as conclusões então tiradas levam-nos a aconselhar agora a técnica da F. Port. modificada conforme dissemos, para a determinação de alcoois combinados nos oleos essenciais :

« Introduza 4 cm³ de essência em matrás de pêso conhecido, pese, ajunte-lhe 25 cm³ de soluto alcoólico de hidróxido de potássio, adapte um refrigerante de refluxo ao matrás, e aqueça em banho durante uma hora. Aqueça noutra matrás, por igual modo, 25 cm³ do mesmo soluto de hidróxido de potássio. Deixe arrefecer, desligue os refrigerantes, verta em cada um dos matrâses 100 cm³ de água, agite, e passe para dois balões marcados de 500 cm³ todo o conteúdo dos matrâses, lavando-os por três vezes com 100 cm³ de água destilada; reuna ao conteúdo dos balões as águas de lavagem; complete o volume de 500 cm³, tome metade e verta em ambos X gôtas de soluto de ferrolftaleina e ácido clorídrico semi-normal até desaparecer a coloração rósea. Conhecido o pêso p de essência utilizada no ensaio e a diferença n entre o número de cm³ de ácido clorídrico semi-normal gastos nos dois ensaios, calcule a percentagem de éteres multiplicando $2n$ por $\frac{2.808 \cdot p}{P}$

ALCOOIS LIVRES

Considerações Gerais

A determinação dos oxidrilos livres nos compostos orgânicos tem sido abordada por imensos experimentares e as mais diversas técnicas têm sido propostas, particularmente no caso dos lípidos, substâncias que constituíram quasi sempre o material de estudo preferido pelos autores.

Foi B. Lewkowitsch (2) que em 1897, baseado nos trabalhos de Benedikt e Ulzer (3), indicou a primeira técnica correcta do seamento de oxidrilos livres. O método, apesar de fastidiosamente longo e delicado para experimentadores pouco especializados, tornou-se clássico, e só em 1912 Normom (4) tentou uma modificação digna de registo, apresentando nova técnica, bastante mais rápida e simples.

Todavia as modificações mais conceituadas, aquelas que de certo modo substituíram com êxito a técnica complicada de Lewkowitsch, foram as que Em. André apresentou, primeiro em 1921 e depois em 1925 (5 e 6).

Segundo as opiniões conceituadas dos maiores especialistas de química dos lípidos, de todas as técnicas simplificadas que apareceram, são apenas recomendáveis as duas que Em. André indicou.

Todas as outras conduzem a resultados inconstantes ou pouco exactos.

Todavia, recentemente surgiu um novo método de dosagem, completamente distinto dos métodos clássicos iniciados por Lewkowitsch, que pela sua simplicidade e exactidão deve suplantar todos os outros. Quero referir-me ao processo que M. R. Delaby e Mlle. Breugnot (7), em França, e S. Marks e R. S. Morrell (8), em Inglaterra, estudaram quasi simultaneamente.

Qualquer que seja o método considerado a determinação dos alcoois livres funda-se sempre no mesmo princípio essencial: esterificação dos oxidrilos livres e titulação subsequente do ácido fixado.

À parte alguns casos excepcionais em que a esterificação é feita por formilação ou ftalisação, em todos os métodos se procede por acetilação, utilizando anidrido acético em grande excesso.

Com o intuito de facilitar a acetilação, diminuindo este excesso, alguns autores aconselham adicionar ao anidrido acético um pouco de acetato de sódio puro, recentemente fundido.

O tempo de contacto julgado ótimo é de uma hora à temperatura de ebulição.

No método moderno (Marks-Morrell-Delaby-Breugnot) este tempo é reduzido a metade, mercê da técnica de acetilação catalítica utilizada. Trabalha-se em presença da piridina, usando como reagente acetilante uma mistura em proporções convenientes de anidrido acético e daquela base.

Nos métodos clássicos, acetilado o lipido, a dosagem do ácido acético fixado é sempre precedida duma prévia eliminação do excesso de reagente acetilante. No método inicial de Lewkowitsch e no primeiro de Em. André, hidroliza-se o excesso de anidrido acético com água destilada, fervendo durante meia hora; numa ampola de decantação procede-se depois às lavagens necessárias à completa neutralização do produto acetilado.

Com o fim de simplificar uma série tão longa de manipulações fastidiosas e difíceis de executar sem grandes perdas por técnicos vulgares de laboratório, Normann propôs eliminar o excesso de anidrido acético por arrastamento com uma corrente dum gás inerte

à temperatura do banho de água, completando a neutralização com auxílio duma solução básica.

Todavia o método não deu os resultados práticos que era lógico esperar, pela dificuldade de impedir a saponificação parcial do lípido acetilado, durante a neutralização dos últimos vestígios de anidrido acético não arrastado.

No segundo método apresentado por Em. André conseguiu-se realmente uma simplificação eficaz, eliminando o excesso de anidrido acético destilando por arrastamento com xilol rectificado e seco.

Obtido o lípido acetilado e neutro, procede-se à sua secagem sobre clorêto de cálcio ou sulfato de sódio anidros, determinando depois por saponificação duma tomada de ensaio o índice de acetilo, de acôrdo com as definições dadas pelos diversos autores.

O produto do índice de acetilo por um coëficiente apropriado permitirá conhecer a percentagem de alcoois totais na substância em estudo.

No método moderno, de acetilação em presença da piridina, a técnica é extraordinariamente simplificada, pois são suprimidas todas as manipulações necessárias ao isolamento do derivado acetilado, à sua neutralização e secagem. O índice de acetilo calcula-se muito simplesmente em função do excesso de anidrido acético, determinado acidimetricamente com uma solução básica titulada, após a esterificação da essência.

Centro de Documentação Farmacêutica

A concordância entre os métodos clássicos e o processo moderno da piridina parece ser perfeita no caso dos lípidos. Testemunhos insuspeitos de inúmeros especialistas do assunto, de que quero mencionar particularmente os publicados pelos experimentadores franceses da École Pratique des Hautes Études Scientifiques» (9), levam-nos à convicção de que os métodos se equivalem.

Depois dos trabalhos executados em 1932 na Faculdade de Farmácia de Paris (7), sobre oleos de rícinos farmacêuticos, Delaby e M.^{es} Breugnot tornaram o método verdadeiramente conhecido, e hoje grande número de laboratórios o utilizam com plena satisfação, segundo testemunham os próprios autores.

A sua aplicação às essências foi tentada três anos mais tarde

pelos mesmos investigadores, trabalhando com a essência de Sândalo (11). Verley (12) já anteriormente tinha tratado o assunto, mas os seus resultados não condisseram com os de Delaby-Breugnot.

O método da piridina se forneceu também neste novo campo resultados concordantes, não se mostrou todavia equivalente aos métodos clássicos, originando sempre números muito mais baixos que os obtidos por aqueles métodos.

Apesar d'êste afastamento, que os autores tentaram explicar formulando diversas hipóteses, o Codex na sua recente edição adoptou o método da piridina.

O nosso estudo incidirá especialmente sobre êste processo, procurando precisar a técnica que mais convém seguir para cada essência, e tentando explicar experimentalmente os desvios existentes entre os dois métodos.



Parte experimental

A — Métodos Clássicos

Quando pela primeira vez necessitei de dosear os alcoois totais numa essência de hortelã-pimenta recorri ao método inscrito na F. Port.

Nêste método, baseado no processo clássico que Lewkowitsch estabeleceu para os lípidos, parte-se da essência saponificada que já serviu num ensaio antecedente para a determinação dos ésteres mentílicos :

« Separe o resíduo da essência que serviu para o ensaio antecedente, deixe-o em contacto, por 15 minutos, com 2 grs. de cloreto de cálcio fundido, agitando frequentes vezes, filtre para um balão, ajunte ao filtrado igual volume de anidrido acético e 2 gr. de de acetato de sódio recentemente fundido, em pó, adapte um refrigerante de refluxo ao balão e ferva cuidadosamente durante uma hora. Deixe arrefecer, agite o produto com 50 cm³ de água aquecida a 60°, rejeite a camada aquosa, lave o derivado acetilado do mentol que se formou, primeiro com 20 cm³ de soluto a 5% de carbonato de sódio e depois com água, por duas vezes, empregando 20 cm³ de cada vez. Filtre o derivado acetilado depois de seco por agitação

com 3 gr. de cloreto de cálcio fundido, introduza 3 cm³ do filtrado em matrás de peso conhecido, pese, ajunte-lhe 25 cm³ de soluto alcoólico de hidróxido de potássio, adapte ao matrás um refrigerante de refluxo, e aqueça em banho de água durante uma hora. Deixe arrefecer, desligue os refrigerantes, verta em cada um dos matrases 100 cm³ de água, X gotas de soluto de fenolftaleína e ácido clorídico seminormal até que desapareça a coloração rósea. Conhecido o peso p do derivado acetilado e a diferença n entre os números de cm³ do ácido seminormal gastos nos dois ensaios, calcule a percentagem do mentol total pela expressão :

$$X = \frac{n \times 7,808}{p - n \times 0,021}$$

Técnicas absolutamente idênticas aparecem inscritas na quasi totalidade das Farmacopeias estrangeiras. Diferem apenas no tempo de acetilação e no processo seguido para obter a neutralização da essência acetilada.

Na F. Braz. a acetilação dura como na Port. uma hora, conseguindo-se neutralizar o produto acetilado por lavagens sucessivas com um soluto de carbonato de sódio a 5 por cento, até reacção fracamente alcalina à fenolftaleína.

Na F. Helv. o tempo aconselhado é de 30 minutos. As lavagens da essência acetilada são efectuadas simplesmente com água destilada. Convém todavia notar que no processo suiço a rigorosa neutralização da essência acetilada consegue-se posteriormente adicionando à tomada do ensaio a saponificar « 2 cm³ de álcool e duas gotas de fenolftaleína, ajuntando gota a gota sol. 1/2 N de potassa até que a coloração vermelha do líquido, agitado, não desapareça imediatamente ».

De todos os processos de neutralização do derivado acetilado parece-me ser este o melhor, não só pela constância dos resultados experimentais que me forneceu, mas também pela lógica científica a que obedece.

O método da nossa Farmacopeia apresenta o defeito grave de não permitir nunca saber se após as lavagens preconizadas a essência se encontra realmente neutra.

O processo do Código Braz. enferma quanto a nós do inconveniente de poder ocasionar uma possível saponificação, ainda que

ligeira, do produto acetilado. Inconveniente idêntico se pode apontar também ao método da F. Port.

A técnica Helvética, iniciando a neutralização unicamente por lavagens com água destilada e completando-a em face da fenolftaleína por adição da potassa estritamente necessária, é teórica e praticamente a mais racional.

Os resultados experimentais que a seguir transcrevemos, mostram bem a grande semelhança dos métodos inscritos nestas três Farmacopeias:

MENTOL TOTAL POR CENTO

MÉTODO DE ANÁLISE	AMOSTRA A			AMOSTRA B		
	1. ^o Ensaio	2. ^o Ensaio	3. ^o Ensaio	1. ^o Ensaio	2. ^o Ensaio	3. ^o Ensaio
1) F. Portuguesa.	56,9	58,1	56,1	52,5	54,0	51,0
2) F. Helvética .	55,7	56,3	56,8	51,5	52,5	52,1
3) F. Braz. . .	56,2	57,5	56,9	52,2	52,8	51,5

Estes números foram obtidos trabalhando exactamente nas condições prescritas nas respectivas técnicas. Cingimo-nos sempre, rigorosamente, aos protocolos exigidos pelas Farmacopeias consultadas.

Os resultados mais concordantes foram conseguidos pela técnica da F. Helvética, que forneceu números analiticamente idênticos. O método de F. Braz, conduziu também a resultados bastante concordantes, embora duma maneira geral um pouco mais elevados.

Os números do método oficial português são mais discordantes, e acentuadamente mais elevados. O facto pode realmente encontrar explicação na má técnica de neutralizar o derivado acetilado, acrescida do erro no coeficiente de análise (10).

Assim o demonstram os resultados adiante publicados, obtidos no que respeita à Farmacopeia Portuguesa com a técnica de neutralização suíça, efectuados os cálculos com o coeficiente correcto:

MENTOL TOTAL POR CENTO

MÉTODOS DE ANÁLISES	AMOSTRA B		
	1.º Ensaio	2.º Ensaio	3.º Ensaio
F. Portuguesa	52,1	52,6	51,4
F. Helvética	52,7	51,5	51,8
F. Brasileira	52,2	51,2	52,6

O tempo de acetilação preconizado pelas Farmacopeias consultadas mostrou-se satisfatório.

Prolongámos em alguns ensaios o aquecimento por mais 30 minutos, e noutros por mais uma hora, tendo obtido resultados que nos levam a admitir que o tempo de uma hora é suficiente.

Aquecimentos de meia hora, se bem que em alguns casos tivessem fornecido números aceitáveis, conduziram noutros a resultados muito baixos, mostrando nitidamente a exiguidade deste tempo de acetilação.

A secagem da essência acetilada sobre cloreto de cálcio ou sulfato de sódio e depois a sua filtração, devem merecer todo o cuidado do analista.

Obtivemos excelentes resultados, com perdas mínimas de essência, filtrando sob pressão reduzida directamente para dentro do matrás, previamente tarado, destinado à ulterior saponificação da essência acetilada.

da Ordem dos Farmacêuticos

Foram estas as conclusões que pudemos tirar da experimentação dos métodos clássicos de dosagem de alcoois totais, aplicados ao estudo das essências.

Contam-se por bastantes dezenas, trabalho de muitos meses, as dosagens que necessitámos efectuar para conseguir coleccionar os resultados acima transcritos, escolhidos entre os melhores das séries obtidas.

Dado o cuidado extremo com que trabalhámos teremos forçosamente de concluir que o método em questão não permite a técnicas vulgares de laboratório dosagens rigorosas.

Foi nestas circunstâncias que tivemos a curiosidade de estudar o método preconizado pela F. Francesa na sua recente edição.

O método decalcado sôbre o nôvel processo de Marcks-Morrel e Delaby-Breugnot é realmente tentador pela sua simplicidade, traduzida numa extraordinária economia de tempo.

Todavia, os primeiros ensaios que efectuámos com a essência de hortelã-pimenta, seguidas as indicações do método oficial francês, levaram-nos a resultados desanimadores, extremamente baixos em relação aos conseguidos pelos métodos clássicos e, o que é mais grave, muito discordantes entre si.

Na absoluta necessidade de encontrar explicação para o facto, procurámos na leitura da respectiva bibliografia as causas de tão absurdos insucessos. E como as fontes bibliográficas que conseguimos consultar fossem algo contraditórias nas suas conclusões, resolvemos desde logo dilatar o plano de nosso trabalho, desejosos de aclarar um problema que se nos afigurou de mais alto interesse analítico.

E este imperativo pareceu-nos tanto mais de desejar quanto era certo que o método em questão tinha sido delineado para os lípidos, aplicado a diversas substâncias como os glucidos, mas muito pouco experimentado para as essências. Na bibliografia conseguida, encontramos unicamente dois trabalhos, de Verley e Delaby-Breugnot, sôbre a essência de sândalo, e estes mesmos, discordantes.

B — Método de Delaby-Breugnot e Marcks-Morrel

(Acetilação em presença da piridina)

O estudo prático do método foi encarado sob múltiplos aspectos, incidindo especialmente sôbre:

- 1) — Reagente acetilante a utilizar;
- 2) — Velocidade de acetilação; tempo ótimo de contacto;
- 3) — Natureza de aquecimento que convém;
- 4) — Particularidades importantes de técnica.

Nas conclusões resultantes do estudo promenorizado, adiante desenvolvido, de cada uma das alíneas citadas, baseia-se a técnica que proporemos para dosagem do mentol total na essência da hortelã-pimenta.

1) — Reagente acetilante:

Já em 1901 Verley e Bölsing (14) utilizavam na determinação de oxidrilos alcoolicos e fenólicos livres, um reagente com a seguinte composição:

Anidrido acético 120 gr.
 Piridina pura, anidra 880 gr.

Petterson e West (15) em 1927 utilizaram para dosagem dos oxidrilos alcoólicos de diversos glucidos, o seguinte reagente aceto-piridínico:

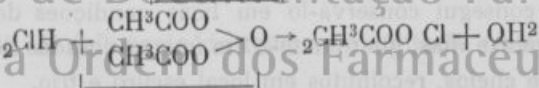
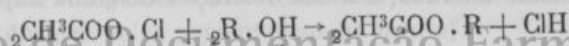
Anidrido acético. 1 parte
 Piridina pura anidra 2 partes (em volume)

Um ano mais tarde, em 1928, Verley (12) opta definitivamente pela seguinte mistura em peso:

Anidrido acético com 5% de cloreto de acetilo. 1 parte
 Piridina pura, anidra 2 partes

O autor explica a introdução do cloreto de acetilo na formula do reagente, pela impossibilidade de se efectuar sem a sua presença a acetilação completa de alguns alcoois primários e a de todos os secundários.

O cloreto de acetilo permitiria a acetilação, actuando como segundo catalizador, de acordo com as equações:



Mais recentemente, S. Marks e R. S. Morrell (18) trabalharam na dosagem dos produtos de oxidação do B-Oleosterido extraído do oleo de Tung, com um reagente da seguinte composição:

Anidrido acético. 1 parte
 Piridina pura, anidra 3 partes (em peso)

Finalmente em 1932 R. Del. by e Mlle. Breugnot (7) propõem como reagente acetilante para determinação do indice de acetilo dos corpos gordos, a mistura em peso de:

Anidrido acético (Eb. 135°-140°) sêco s/P²O⁵ . . . 1 parte —
Piridina pura, (Eb. 115°-116°) sêca s/P²O⁵ . . . 2 partes

Mais tarde êstes mesmos autores fazem uso do seu reagente na determinação dos santalois totais numa essência de sândalo. (11)

Os autores do Codex, adoptam êste mesmo reagente, indicando-o sob o designação de « soluto de anidro acético na piridina ». Nas variadíssimas determinações que efectuámos sôbre essências de hortelã-pimenta, cêrca duma centena, fizemos de início uso do regente de Verley (1925) e do de Delaby-Breugnot. (1932)

Os nossos resultados concordam plenamente com os de Delaby-Breugnot, não condizendo com as determinações de Verley: é desnecessária a presença de cloreto de acetilo na mistura esterificante.

A acetilação dos alcoois primários e secundários consegue-se totalmente com o R. A. de Delaby-Breugnot conforme demonstra a experiência seguinte:

Após uma hora de aquecimento dum duplicado, foi efectuada à titulação acidimétrica do 1.º balão que forneceu, feitos os cálculos, uma percentagem do mentol total de 42,6%; o segundo balão foi adicionado do R. A. de Verley e após nova hora de aquecimento titulou 41,8% de mentol total.

Deste modo, adoptámos o R. A. proposto em 1932 por Delaby-Breugnot.

Como os autores indicaram já, o reagente ao fim duma semana está nitidamente alterado, e a sua coloração castanha impede novos ensaios.

Todavia consegui conserva-lo em boas condições de trabalho durante uns quinze dias, guardando-o em frascos corados de amarelo, completamente cheios, recolhidos em local escuro e frio.

Um ponto de capital importância é a pureza dos produtos químicos utilizados na preparação do reagente.

Trabalhando com uma piridina crua, tivemos ocasião de observar que a acetilação nem sequer se iniciava.

A « idade » da piridina parece também ter importância capital. Só quando substituímos uma piridina velha e ligeiramente corada, por outra proveniente duma embalagem Merk expressamente adquirida, só então conseguimos chegar a resultados concordantes.

A título de curiosidade reúnimos no quadro seguinte os re-

sultados obtidos com uma e com outra daquelas bases, expressos pelas percentagens de mentol livre :

ENSAIOS	PIRIDINA VELHA	PIRIDINA RECENTE
Ensaio N.º 1 . . .	30,1 %	36,2 %
Ensaio N.º 2 . . .	26,7 %	34,1 %
Ensaio N.º 3 . . .	20,8 %	35,3 %

2) — Tempo de contacto:

Afirmava Verley em 1928 nas suas memórias presentes à Sociedade de Química de França, que o tempo necessário à acetilação era extraordinariamente variável com a natureza do álcool, oscilando em geral entre 3 a 4 horas.

Para os alcoois primários Verley preconizava como tempo ótimo de contacto 3 horas, indicando para os secundários 4.

Num dos seus ensaios, com particular interesse para nós, obteve para um mentol químicamente puro, resultados diversos ao fim de 1, 2, 3 e 4 horas de aquecimento.

Séries de ensaio que efectuámos sobre duas amostras de essências de hortelã-pimenta (Lautier), não confirmam os resultados de Verley.

No quadro seguinte estão resumidas as conclusões a que chegámos, traduzidas pelas percentagens de mentol :

Estudo da influência do tempo de contacto na acetilação

TEMPO DE AQUECIMENTO	AMOSTRA I		AMOSTRA II	
	1.º Ensaio	2.º Ensaio	1.º Ensaio	2.º Ensaio
1/2 hora . . .	34,2	35,6	35,4	36,3
1 hora . . .	34,8	34,1	36,2	35,6
2 horas . . .	34,7	35,4	35,5	36,4
3 horas . . .	35,2	35,1	36,2	36,1
4 horas . . .	34,5	34,6	35,8	35,9

Os nossos resultados confirmam portanto os de Delaby e Mlle. Breugnot para os lipidos, e permitem-nos concluir que um aquecimento de trinta minutos a banho de água fervente é suficiente para uma completa acetilação dos constituintes alcoólicos.

Quanto à natureza do aquecimento deve ficar bem esclarecido que o único que convém é o banho de água fervente, utilizado como preconisa o Codex. No quadro seguinte podem observar-se os resultados disparatados que obtivemos efectuando a acetilação a fogo nu e sobre rede metálica :

Estudo da influência da natureza do aquecimento na acetilação

ENSAIOS	FOGO N	RÉDE METÁLICA	B. DE ÁGUA
1.º Ensaio.	11,7 %	21,9 %	34,8 %
2.º Ensaio.	5,8 %	14,5 %	35,4 %
3.º Ensaio.	8,4 %	18,3 %	34,3 %

O aquecimento a fogo nu ou sobre rede metálica conduziu-nos como se vê a números extremamente absurdos e muito baixos. Se atendermos à grande volatilidade dos líquidos contidos no balão de acetilação, à temperatura elevada, e à natureza irregular do aquecimento, compreenderemos facilmente a quebra dos resultados.

3) — Particularidades importantes de técnica :

A explicação para a discordância dos resultados que de início obtivemos deve procurar-se quasi que exclusivamente na inobservância de insignificantes preceitos de técnica, cujo descuido acarreta na realidade importantes alterações aos resultados.

Insistirei portanto nessas pequenas particularidades que a experiência me demonstrou serem de capital importância para o bom êxito dos ensaios.

Material a usar :

O material para este género de trabalhos deve estar completamente privado de humidade, perfeitamente séco.

Fizemos uso de balões de 150 cm³ em vidro Pyrex, equipados com refrigerantes de refluxo, de bolas, com circulação constante de água fria.

Preferimos este sistema de refrigeração ao dos tubos rectos aconselhado por alguns autores. A natureza marcadamente volátil dos alcoois a dosear, associada à dificuldade de, terminada a acetilação, lançar pelo tubo a água necessária a hidrolise do anidrido acético, levou-nos a abandonar esse processo simplificado.

Na impossibilidade de trabalhar com matrises de acetilação obturámos os balões vulgares com rólhas de cortiça pouco porosa, bem justas, e os resultados não se ressentiram absolutamente nada.

Volume de R. A. necessário — Pêso da tomada de ensaio :

Os autores são unânimes em afirmar que o volume de R. A. deve ser tal que se trabalhe sempre em presença duma quantidade de anidrido acético duas ou três vezes maior que a exigida pela teoria.

Depois de inúmeros ensaios, operando com pêsos de essência e volumes de reagente muito variáveis, fixamo-nos definitivamente nos seguintes números: 3 cm³ de R. A. para tomadas de ensaio da ordem dos 2 gramas.

Assunto de importância capital é a medição do volume de R. A. a utilizar. Têm-no feito notar os diversos experimentadores, e Verley por exemplo, indica que na dosagem dum mentol, trabalhando com soda normal, obteve diferenças de 3,27 % ocasionadas por erros duma gota de R. A.

De facto, assim nos succedeu com a essência de hortelã-pimenta e não será demasiado aconselhar que se utilizem nestas medições pipetas especiais, em substituição das vulgares de laboratório.

Obtivemos excelentes resultados, melhores que os indicados geralmente na bibliografia consultada, efectuando a medição do R. A. com auxílio duma micro-bureta de 3 cm.

A medição foi efectuada enchendo rapidamente a micro-bureta até ao zero, deixando cair depois o reagente em escoamento livre.

Com esta técnica alcançámos uma dupla vantagem, pois além da medição perfeita do volume de R. A. conseguimos eliminar quasi por completo os inconvenientes da manipulação duma base orgânica perigosa como é a piridina.

Ensaio testemunha:

Embora alguns investigadores (Delaby e M^{lle} Breugnot) afirmem a desnecessidade de se efectuar semelhante ensaio, e apesar dos nossos próprios resultados não nos afastarem sensivelmente d'êste critério, somos de opinião que o acréscimo de trabalho tido nesta operação, é largamente compensado pela maior exactidão que trás ao método.

É necessário não perdermos nunca de vista que o resultado de tôdas as operações d'êste método está numa dependência enorme do rigor observado na medição do volume de R. A.

Como em todos os métodos volumétricos de análise que estejam na contingente dependência de aquecimentos, alcalinidades desconhecidas de vidro, refrigerações mais ou menos imperfeitas, achamos de absoluta necessidade a efectivação dum ensaio testemunha-sujeito no decorrer da análise a um protocolo absolutamente idêntico ao de ensaio propriamente dito.

Titulação acidimétrica:

Justamente no fim do ensaio, ao proceder à determinação do excesso de anidrido acético que não reagiu, torna-se necessário voltar a operar cuidadosamente.

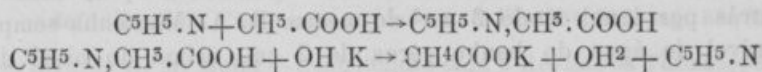
De facto, a titulação acidimétrica só deve efectuar-se quando o conteúdo dos dois balões estiver completamente arrefecido, à mesma temperatura, necessidade que encontra fácil explicação na volatilidade dos líquidos a titular.

Lançados os 50 cm³ de água destilada pela parte superior do refrigerante, prolongado o aquecimento por mais 15 minutos, satisfazemos esta necessidade técnica mergulhando os balões num banho de água corrente. Quando o termómetro indicou para temperatura do banho a temperatura ambiente, foi interrompida a circulação de água, e verificada a mesma temperatura por algum tempo, procedeu-se ao ensaio acidimétrico.

Cuidadosamente lavado com auxílio dum esguicho, o tubo do refrigerante, a rôlha e o gargalo do balão, de modo a arrastar para o seu interior as águas de lavagem adiciona-se 5 gotas de soluto alcoólico de fenolitaleina e titulou-se o ácido acético presente, iniciando a dosagem com potassa normal e completando-a com a mesma base decinormal.

A viragem do indicadores, de certo modo dependente da presença da piridina, não é tão precisa como em acidimetria corrente o que reclama uma vigilância cuidadosa.

O facto pode explica-se admitindo que o ácido acético formado no decorrer da análise se combina com a base orgânica para formar um composto transitório, saponificável durante a titulação pelo soluto alcalino de potassa:



Adquirida alguma prática, operando sempre com as mesmas quantidades de reagentes e nas mesmas circunstâncias, uão nos foi difficil efectuar a titulação exacta, trabalhado sempre com potassa normal.

É preciso frisar-se bem que o termo do ensaio deve ser rigorosamente determinado, condição essencial para um bom resultado do método.

Foi trabalhando dentro do espirito destas considerações que conseguimos obter resultados marcadamente bons, ainda que bastante mais baixos do que os conseguidos pelas técnicas clássicas das outras Farmacopeias.

Apoiadas em dados laboratorias procuraremos a seu tempo explicar esta manifesta diferença.

No quadro seguinte estão condensados alguns dos melhores números que obtivemos para uma essência de proveniência franceza (Lautier)

MÉTOD0 DE MARKS-MORREL E DELABY-BREUGNOT

ENSAIOS	TOMADA SDE ENSAIO	PERCENTAGENS DE MENTOL LIVRE
1.º Ensaio	P ₁ = 1,730	M ₁ = 35,2 %
2.º Ensaio	P ₂ = 1,718	M ₂ = 35,6 %
3.º Ensaio	P ₃ = 1,745	M ₃ = 34,8 %
4.º Ensaio	P ₄ = 1,719	M ₄ = 35,4 %
5.º Ensaio	P ₅ = 1,740	M ₅ = 35,3 %
6.º Ensaio	P ₆ = 1,739	M ₆ = 34,6 %

Concluindo, resumiremos assim a técnica que resultou das nossas procuras e que nos forneceu os resultados acabados de transcrever, na dosagem do mentol livre numa essência de hortelã-pimenta:

« Introduza 2 cm³. de essência em matrás de 150 cm³., de péso conhecido, pése, ajunte-lhe 3 cm³. de R. A. medidos com todo o cuidado, adapte um refrigerante de refluxo ao matrás e aqueça em banho de água durante 30 minutos. Aqueça noutro matrás por igual modo 3 cm³ do mesmo R. A. Mantenha sempre o nível de água do banho cerca de 2 cm. acima do nível dos líquidos no interior dos matrás. Ao fim de 30 minutos páre o aquecimento e pelo cimo dos refrigerantes adicione em cada um dos matrás 50 cm³. de água destilada. Continue o aquecimento por mais 15 minutos, agitando algumas vezes o conteúdo dos matrás. Deixe arrefecer em banho de água fria até temperatura constante. Desligue os refrigerantes e lave com auxilio dum esguicho os tubos, gargalos e rólhas dos matrás, arrastando para o seu interior as águas de lavagem. Verta em ambos os matrás X gotas de soluto de fenolfetaleína e soluto normal de hidróxido de potássio até que apareça a coloração rósea persistente. Conhecido o péso p. de essência utilizada no ensaio e a diferença n. entre o número de cm³. de soluto de hidróxido de potássio gasto nos dois ensaios, calcule a percentagem de mentol livre multiplicando n por $\frac{15,616}{p}$. »

BIBLIOGRAFIA

Centro de Documentação Farmacêutica da Ordem dos Farmacêuticos

- (1) — *Gerardo R. M. Matta* — Contribuição para a Revisão da Farmacopeia Portuguesa — J. S. N. dos Farmacêuticos — 1940, S. II, N.º 1/2, pag. 32.
- (2) — *J. Lewkowitsch* — Contribution to the Analysis of Fats, VII, the acetyl value — Journ. Soc. Chem. Ind. 1897, 16, pag. 508/506.
- (3) — *Benedikt e Utzer* — Ueber die Untersuchung von Acetyl — Verbindungen und eine neue Methode zur Analyse der Fette — Mon. f. Ch. 1887, 8, pag. 41/48.
- (4) — *Normann* — Acetylzahlbestimmung — Chem. Rev. Fett und Hanz Ind. — 1912, 19, pag. 205.
- (5) — *v.m. André* — Sur l'indice d'acétyle des matières grasses — Bull. Soc. Chim. 1921 (4.ª S.) 29. pag. 745/750.

- (6) — *Em. André* — Sur l'indice d'acétyle des corps gras. Méthode simple et rapide pour sa détermination — Bull. Soc. Chim. 1925, (1.^a S.), 37, pag. 335.
- (7) — *R. Delaby e Y. Breugnot* — Sur la détermination rapide de l'indice d'acétyle des corps gras — Bull. Sc. Pharm. 1932, 39, pag. 354.
- (8) — *S. Marks e R. S. Morrell* — The détermination of the hydroxyl content of Castor Oil — The Analyst, 1931, 56, pag. 429/429.
- (9) — *Mlle M — Th. Francois* — Sur les déterminationes et les différentes définitions de l'indice d'acétyle — A. F. Fr. 1934, 307, pag. 334/339.
- (10) — *Gerardo R. M. Matta* — Contribuição para a Revisão da Farmacopeia Portuguesa J. S. N. dos Farmacêuticos — 1940 — S II — N.º 5-6 e 7-8
- (11) — *Delaby e Y. Breugnot* — Sur le dosage des alcools dans les essences de santal — Bull. Sc. Pharm. — 1935, 37, pag. 385/391.
- (12) — *Verley* — Sur le dosage des alcools — Bull. Soc. Chim. — 1928, (4.^a s.), 43, pag. 469/472.
- (13) — *Edg. Zunz* — Pharmacodynamie Special — Masson — Paris.
- (14) — *A. Verley e E. Bolsing* — Ueber quantitative Esterbildung und Bestimmung — Ber. d. d. Chem Gesell — 1901, 34, pag. 3354/3358.
- (15) — *Vernon, L. Peterson e E. S. West* — The volumetric estimation of hydroxyl groups in sugar and other organic compounds — Journ. of Biol Chem 1927, 74, pag. 379/383.
- (16) — Farmacopeias Portuguesa, Brasileira, Francesa, Helvética (Ed. Franc.), Americana, Alemã e Britânica.

Laboratórios de Farmácia Galénica e Química Farmacêutica
Orgânica da Universidade de Lisboa.

Março de 1941.

da Ordem dos Farmacêuticos

Todo aquele que, cingindo-se, quasi sempre, à lei do menor esforço, consciente ou inconscientemente emite um parecer infundamentado que pode conduzir a determinações injustas e antagónicas com o espirito da lei, comete um acto condenável e atração o ideal revolucionário e nacionalista de Salazar.

As Nações fortalecem-se obrigando ao rigoroso cumprimento das suas justas leis; as Nações prejudicam-se quando as suas leis de protecção são desvirtuadas ou não são cumpridas.

VULGARIZAÇÃO CIENTÍFICA

RAÇÕES ALIMENTARES

(9.º Lição do Ciclo de Estudos
efectuada em 27 de Junho de
1940 no Hospital da Marinha

ANGELO QUEIROZ DA FONSECA
2.º Ten. Farm. Naval
Licenciado em Farmácia

(Conclusão)

« NECESSIDADES DOS ADULTOS E DAS CRIANÇAS
— Em cada região dever-se-ão escolher os alimentos melhor adaptados aos recursos e aos hábitos alimentares. »

« Os cereais pouco peneirados são uma fonte suplementar de ferro e de vitamina « B »; a manteiga deve ser preferida sobre as outras gorduras comuns em virtude da sua riqueza em vitamina « A ». Durante a idade do crescimento deverá manter-se uma forte percentagem de alimentos protectores. »

« RECOMENDAÇÕES GERAIS — Se bem que um regimen alimentar relativamente simples, formado por um pequeno número de alimentos protectores, possa satisfazer, é um princípio geral que um regimen variado tende naturalmente para ser são, uma vez que tenha uma quantidade suficiente de alimentos protectores. »

« A farinha branca é desprovida pela purificação de princípios nutritivos importantes; é pois de recomendar que se diminua em parte o consumo desta farinha, e se substitua pela farinha integral, e especialmente pela batata. É também de desaconselhar o consumo excessivo do açúcar, porque tende a diminuir a parte dos alimentos protectores. »

« O leite deve constituir uma fracção importante da alimentação em todas as idades. A Comissão aprova a tendência manifesta em certos países de aumentar o consumo até um litro de leite por dia para as mulheres grávidas e aleitantes, e de assegurar uma quantidade relativamente importante às crianças de todas as idades e aos adolescentes. »

« Na idade além da puberdade, pode substituir-se uma parte do leite ou da carne por queijo. »

« A Comissão chama a atenção para o alto valor nutritivo do leite desnatado. Se bem que privado de gordura, e conseqüentemente de vitamina «A», contém ainda proteínas, as vitaminas «B» e «C», cálcio e outros elementos minerais. A Comissão lamenta que este leite seja desperdiçado em numerosos países.»

« A alimentação mixta racional, deve sempre comportar vegetais frescos ou frutos frescos, ou melhor os dois. Querendo fornecer-se outras vitaminas que não seja a «D», pode introduzir-se no regimen uma quantidade óptima de alimentos protectores.»

« A Comissão insiste sobre a necessidade de formar um complemento de vitamina «D» em todos os tempos e lugares onde a luz solar seja pobre. Se os alimentos ricos em vitaminas escasseiam, poder-se-ão substituir por preparados vitaminados, desde que sejam preparações oficialmente controladas e autorizadas.»

« O uso inconsiderado de alimentos irradiados, salvo o leite, é de rejeitar.» O relatório, como seguimento ao transcrito apresenta os novos problemas :

«PROBLEMAS RECOMENDADOS PARA NOVOS ESTUDOS :

- a) — Métodos de apreciação do estado de alimentação das crianças.
- b) — As necessidades alimentares durante o primeiro ano de vida.
- c) — A necessidade mínima de vitaminas e sais minerais.
- d) — A necessidade mínima de gorduras.
- e) — O valor nutritivo e suplementar das diferentes proteínas nos alimentos, em vista de determinar em que média e em que forma, as proteínas animais são necessárias ao crescimento e à saúde.
- f) — O valor alimentar dos diferentes cereais segundo o grau de purificação.
- g) — Em que medida o aumento no consumo do açúcar é perigoso para a saúde.
- h) — Influência do clima sobre as necessidades alimentares.
- i) — Em que medida se encontra a alimentação ordinária a baixo das relações recomendadas no presente relatório.
- j) — Ração óptima de leite requerida nas diferentes idades.»

Não limitámos a transcrição do relatório da S. D. N. à parte referente a sais minerais e a vitaminas, por acharmos interessante dar a conhecer a orientação estabelecida para o futuro do problema alimentar.

Dos alimentos considerados protectores a ração da Marinha de Guerra Portuguesa inclui apenas a carne, os verdes e excepcionalmente os ovos. Há casos porém em que a inclusão de frescos não é normal, como por exemplo a navegar, quando se esgota o provisionamento, ou em estações no ultramar se os frescos escasseiam na região.

Verifica-se portanto que à ração falta o leite, a manteiga, o queijo, quási sempre os ovos e algumas vézes os frescos.

CONDIMENTOS E BEBIDAS ALCOÓLICAS — Excluímos os condimentos dos factores reais, porque não representam qualquer valor alimentar, são simplesmente excitantes, que nunca devem ser usados em excesso. O seu abuso pode causar perturbações no aparelho digestivo.

Procedemos de igual modo para com as bebidas alcoólicas porque a maioria dos autores as não consideram como alimentos. Elas são de facto energéticos de 1.º grau, mas a sua energia é um valor que não entra nos cálculos das rações alimentares, e pela seguinte razão: sendo o álcool energético do 1.º grau queima-se rapidamente no organismo, fornecendo-lhe imediatamente tóda a energia produzida na sua combustão, energia que tem um valor elevado mas pouco duradouro.

Este facto pode observar-se experimentalmente no ergógrafo de Chauveau, com o qual se verifica que um homem tendo ingerido álcool regista um número ergográfico elevado.

Para melhor compreensão, admitamos por exemplo que o número energético registado no ergógrafo seja 100 como tipo de comparação, e que a duração das contracções musculares seja procurada durante 24 horas. Consideremos ainda que as medições são feitas com alimentos possuindo valores calorimétricos equivalentes.

Nestas condições a ingestão de álcool dará ao fim de 10 minutos um número ergográfico de 80, mas passada meia hora este número terá descido a zero ou mesmo abaixo de zero, porque a fadiga produzida por uma tão brusca contracção diminui rapidamente a elasticidade muscular (produção exagerada de ácido sarcolático).

Se em vez do álcool, se fizer por exemplo a ingestão de gordura, o ergógrafo registará o número 35 e só ao fim de quatro horas, porém esse número terá uma duração de 8 horas.

Esta facilidade com que o álcool se decompõe no organismo; fornecendo rapidamente uma energia elevada e de pouca duração,

é por vezes aproveitada pelos Comandos, quando pretendem para qualquer acção rápida, uma energia vigorosa por parte das tropas.

O facto de não ser considerado no cálculo de rações o valor energético das bebidas alcoólicas, não quiere dizer que elas devam ser abolidas. Entre nós o vinho, por exemplo, bebido às refeições com método e ordem, é um estimulante, é uma contribuição para dar de comer a um milhão de portugueses e é ainda por virtude da reciprocidade no sistema açúcar-álcool um reforço ou valor energético dos outros víveres.

FACTORES RACIONAIS: Estabelecidas as necessidades do organismo, conhecidos alguns padrões alimentares oficialmente determinados e outros que embora susceptíveis de crítica devem ser decalcados à falta de melhores, vamos analisar os factores racionais a que o higienista deve submeter-se ao organizar uma ração alimentar.

Dêsses factores os que mais devem prender o cientista são: Clima, Região; Estações do ano; Costumes, Hábitos e Psicologia; Horário das refeições; Trabalho; Envelhecimento, Tratamentos Industriais, Conservação; Alteração; Confeccção culinária; Economia, Distribuição, Aquisição.

CLIMA E REGIÃO — Os protidos, lípidos, glucidos, sais minerais e vitaminas são os princípios de que se nutrem todas as raças humanas, porém o clima e a região modificam a forma e as proporções em que estas substâncias contribuem para a nutrição.

O Clima é o regulador dos recursos alimentares dos povos, dos víveres e das produções das terras.

As espécies vegetais e animais desenvolvem-se de maneira bem diferente da montanha para a planície, do terreno arenoso para o granito, do clima continental para o marítimo, etc.

A responsabilidade do clima na divergência da flora e da fauna de uma determinada região, reflete-se na alimentação dos seus habitantes, que adquirem costumes alimentares e até uma mentalidade, consoante os recursos do meio.

A influência do clima e dos terrenos estende-se até à composição química dos alimentos, e assim os mesmos víveres criados em regiões ou climas diferentes, apresentam composições químicas desiguais. É esta a causa por que os números das composições químicas das substâncias alimentares, divergem de autor para autor.

Em Portugal não há realizada uma tabela com os valores alimentares dos víveres nacionais de largo consumo, e contudo seria

bem proveitosa ao higienista, que se vê em embaraços sempre que tem de optar por qualquer das estrangeiras. Pelo menos os víveres principais deviam ser tabelados como o estão na França, Inglaterra, Alemanha, Dinamarca, etc.

As tabelas mais completas que conhecemos sobre a composição dos alimentos em sais minerais e vitaminas são as de Sherman; tivemos ocasião de as conhecer no « Chemistry of Food and Nutrition », livro daquele autor.

Directamente sobre a necessidade energética do organismo também o clima tem influência. As perdas orgânicas em climas quentes são maiores e a necessidade de lipidos diminui com o aumento da temperatura; nos climas quentes o trabalho exige um maior esforço, o organismo deprime-se com maior facilidade se com mais facilidade se deixa arrebatado pela fadiga física.

É muito para considerar na Armada a questão do clima, tanto mais que é corrente os nossos barcos de guerra fazerem largas estações em missão de soberania no Portugal ultramarino, em parte do qual o clima é bem diferente do continental. A transição reflecte-se profundamente no organismo do marinheiro, e assim, por exemplo, se na Guiné ou Moçambique um nativo suporta bem o clima a que está adaptado, o continental sofre não só a depressão e os efeitos da falta de aclimação, mas também um esgotamento moral que o pode levar à neurastenia.

Estes homens obrigam a um cuidado alimentar grande e a um aconselhável acréscimo de alimentos protectores, como suplemento à ração, de forma a prevenir qualquer esgotamento físico ou moral, ou possível doença de carência.

Podem comparar-se estes indivíduos aclimatados ao caso da água inquinada para uma população em estado de adaptabilidade; qualquer indivíduo estranho à região pode contrair a febre tifoide com água que se mostra inofensiva aos regionais.

ESTAÇÕES DO ANO — As estações do ano podem também modificar as rações especialmente nos víveres de estação. Segundo alguns autores as gorduras devem ser aumentadas no inverno, segundo outros, o valor energético a fornecer para o trabalho muscular deve ser acrescido no inverno.

COSTUMES, HÁBITOS E PSICOLOGIA — Os costumes dos povos bem como os hábitos e a psicologia do homem têm igualmente importância no problema alimentar.

Em Portugal o povo, principalmente o do meio rústico, donde

sai como dissemos a maioria das praças da Armada, tem uma alimentação pobre mas volumosa, constituída na sua maioria por hidratos de carbono ; se a estes individuos fôr substituída a quantidade pela qualidade, dá-se normalmente uma inadaptação e uma insatisfação alimentar, que se pode reflectir sobre o moral.

«Convém» pois, como se diz no Boletim de Administração Militar, que os alimentos a ingerir não tenham um volume excessivo não devendo contudo esquecer de que devem apresentar um volume suficiente para determinar uma certa repleção do estômago, que dê a agradável sensação de saciedade. Quando esse volume não é suficiente, a alimentação embora rica em alimentos nutritivos, dá ao homem uma sensação de repleção insufficiente, que exerce perniciososa acção sobre o moral, deminuindo a disposição para o trabalho e alterando o estado suggestivo.

Em França, as tropas do C. E. P. sofreram por inadaptação, sujeita a um regimen alimentar a que não estavam afeitas, mas ao qual tiveram de cingir-se por força das circunstâncias. O seu nível de péso não deminuiu, mas ressentiu-se a resistência moral, já abalada pela angústia da guerra e pelas recordações e saúdades da Pátria.

Foi-nos também contado por um distinto camarada, que há anos um navio nosso em serviço nas Colónias recebeu ordem para aumentar em 50% o valor da ração das praças do seu navio. Com esse aumento distribuiu, entre outros alimentos, uma lata de Jam por dia a cada homem. O Jam é uma compota de frutas digna de mesa alta, que os ingleses usam nas suas refeições, a-pesar disso as praças não se habituaram a ela e a maioria vendia em terra as que lhe eram distribuidas, (neste caso há também a contar com o negociozinho).

Sobre os costumes e os hábitos dos povos na alimentação, Burnet e Aykroyd escreveram: « O ser humano adapta-se às circunstâncias. É provável que as diferentes formas de alimentação são menos o produto de um instinto e de uma escolha, do que os hábitos impostos pelas necessidades económicas, e por esta razão não é preciso attribuir-lhes o valor das leis fisiológicas. Se em tempo normal os povos não teem razão de trocar os seus alimentos tradicionais, as trocas não são impossíveis em tempo de carestia ou de crise económica.»

«A facilidade relativa com que os seres humanos podem passar de um regimen a outro, permite julgar que as trocas na distribuição

e no consumo, podem ser introduzidas no Mundo, sem causar graves revoltas».

«As populações mal alimentadas, não se obstinam em regeitar uma boa alimentação pela simples razão de que lhes não é familiar, e assim começam por enterrar os usos tradicionais».

Estes autores generalizam o problema expondo-o em face da evolução alimentar das espécies humanas, subordinando-o ás condições geográficas e económicas, ao desenvolvimento de certas espécies animais e vegetais por aumento populacional, ao desenvolvimento da industria e ás consequências materiais e morais da guerra, que rompendo as tradições, levaram a entrada das mulheres ás fábricas, armazéns, escritórios, etc., onde se faz alimentação colectiva.

São a América, o Japão e a Alemanha, os países onde a tendência para a alimentação colectiva está mais espalhada, países onde o lar desaparece como centro de vida de família entregue aos cuidados da mulher.

HORÁRIO DAS REFEIÇÕES—As horas das refeições devem ser estabelecidas em paralelo com a vida activa do homem, procurando tanto quanto possível, uniformizar o trabalho do estômago, dando ás refeições espaços convenientes, e a um maior trabalho uma melhor refeição.

Na Armada portuguesa está estabelecido o seguinte horário, para navios fundeados e durante o verão: Alvorada ás 7 horas; café ás 7,30; primeira refeição ás 11; segunda refeição ás 18 e silêncio ás 21,30. A navegar e de inverno este horário difere ligeiramente.

Analisando-o, ressalta o facto de serem distribuídas duas refeições fortes e o café por cada dia de 14 e meia horas, espaçadas aquelas de 7 horas, e ficando por preencher sem mais do que a insignificância do café, o espaço de 17 horas, nas quais estão incluídas 9 e meia horas de repouso no leito. O trabalho violento dos quartos, das fainas, das manobras, e o serviço do fogo faz-se sem uma refeição forte, depois das praças terem permanecido um tempo demasiado longo sem alimentos.

A alimentação das massas rústicas do nosso povo, sendo como já dissemos pobre e macissa, é fisiologicamente a mais conveniente para as necessidades de um trabalho intenso, é também a de mais fácil digestão, mas habitua esses homens a refeições repetidas. Por

exemplo na minha região, a Beira Litoral, o nosso trabalhador labuta de sol a sol, mas come cinco vezes :

Ao sair para o trabalho toma o « mata-bicho », como eles lhe chamam, ás 9 horas almoça, ás 13 janta, ás 17 merenda e ás 20 ou 21 ceia. Assim acostumados é mais uma razão para estranharem e sentirem um horário como o da Armada que lhe é impôsto.

Alguns camaradas médicos com quem temos trocado impressões sobre rações alimentares, admitem a hipótese, de que o horário das refeições, tal como vigora, também pode ter responsabilidade nas manifestações ulcerosas, que com frequência se têm diagnosticado na nossa Armada e ás quais já nos referimos.

TRABALHO — O valor energético de uma ração alimentar deve sempre ser dado em função do trabalho e assim o entendeu a S. D. N., que para fixar os suplementos de energia estabeleceu quatro intensidades do trabalho.

Se o conceito intensidade de trabalho, não estivesse sujeito ao critério dos homens e se fôsse possível medir essa intensidade com a mesma precisão que se mede na corrente eléctrica, teríamos sempre uma equiparação justa entre o sistema energético trabalho-alimento; mas... O que é trabalho léve? Onde acaba o trabalho médio e onde começa o intenso? Desde que limite se deve contar o trabalho muito intenso? Como devemos classificar o trabalho de bórdo, em navios fundeados e a navegar? Como classificar o trabalho das praças aquarteladas? Através da indagação que fizemos concluimos que êsse trabalho umas vezes é moderado e outras intenso. Intenso em vésperas de largada e em manobras, intenso para o pessoal do convés sempre que há pinturas ou serviços extraordinários, e para o pessoal de fogo sempre que se navega.

No nosso anterior trabalho demos 3850 calorias a uma ração tipo que organizamos. Foi julgado em demasia êsse número, mas salvo o devido respeito que devemos a opiniões contrárias, mantemos o nosso parecer e julgamos que o relatório da S. D. N. nos veio dar razão, mesmo que se tome por base a média do suplemento dado ao trabalho médio. Por coincidência, obtemos assim precisamente 3850 calorias.

Sem ligar importância a esta nossa opinião pessoal, achamos de toda a conveniência que antes de atribuir qualquer valor energético à ração da Armada se deve muito criteriosamente e com certo grau de generosidade, classificar os homens que a servem.

ENVELHECIMENTO. TRATAMENTOS INDUSTRIAIS.

CONSERVAÇÃO. — O tempo, os tratamentos químicos e industriais, a esterilização, etc. roubam ao alimento fresco o seu estado de equilíbrio como complexo natural, do que podem resultar perturbações por carência.

Por este motivo os alimentos devem ser utilizados tão frescos quanto possível, e tão naturais quanto as circunstâncias o permitem.

A produção de certos víveres em dependência estreita com as estações do ano, — frutas, legumes, hortaliças, etc. — têm inconvenientes, como a dificuldade de aquisição, preço inacessível, etc. Desde sempre aquela dificuldade levou o homem a procurar conservar os alimentos. Hoje grandes indústrias centralizam a conservação dos mais variados alimentos, tendo como uma das finalidades tornar a alimentação do homem o mais possível independente das estações do ano. As conservas de peixe, de leite, etc. já não têm aquela finalidade mas outras não menos importantes.

A conservação dos alimentos faz-se pelo frio, pelo calor, pela dissecação, pela salga, pela defumação, pela cristalização com açúcar, pela acidificação e pela adição do alcohol, ou de outras substâncias.

As técnicas não modificam seriamente o valor energético, mas o valor protector sofre ainda alterações por destruição do poder vitamínico, em especial o da vitamina «C». Procura-se entretanto chegar a um meio de conservação, que mantenha o mesmo valor biológico que os alimentos possuem no estado fresco.

As conservas têm para as marinhas uma grande importância fazendo parte do aprovisionamento de bordo, e igualmente têm prestado relevantes serviços aos exercitos de terra, especialmente em casos de transporte de aprovisionamentos de urgência e de rações individuais de reserva.

O reabastecimento do exército alemão que avançou na França depois da batalha de Flandres, na actual guerra, foi em grande parte feito por conservas alimentares.

Burnet e Aykroyd escreveram o seguinte sobre conservas: «os erros ou negligências nos processos de conservação dos alimentos podem originar intoxicações, provenientes quer do conteúdo em quantidades tóxicas das substâncias conservadoras, quer das substâncias químicas dos recipientes, e podem ainda dar origem a infecções não por saprófitas, mas por outros micro-organismos perigosos. Por estas razões as conservas devem estar sujeitas a controle vigilante, que na Russia é feito pelo Instituto Nacional de Alimentação. E aqui, diga-se de passagem que a organização ali-

mentar da Rússia, pelo menos no papel, é das melhores, dispondo dos seguintes serviços e órgãos :

Legislação	} Lei sôbre alimentação Inspecção
Economia.	
Pesquisas científicas. Avisos téc- nicos ao govêrno	} Instituto Nacional da Alimentação
Aplicação à medicina preventiva e curativa.	
Os regimens	} Escolas técnicas
Formação do pessoal	
Instrução dos médicos.	} Escolas-museus Exposições Propaganda
Educação popular	
Alimentação colectiva.	} Doentes; regimens Primeira infância: gôta de leite Escolas: refeições escolares (*)
Formas especiais	

ALTERAÇÃO.— Os víveres podem ser impróprios para consumo por três motivos: falsificação, decomposição ou doença.

Os alimentos são um campo optimo para praticar a falsificação, que os poderes publicos reprimem e castigam.

O higienista tem de precaver-se contra a alteração dos alimentos, exercendo um controle por análise química, e na sua impossibilidade executando os 12 ensaios da análise alimentar rápida, ou ainda quando sem mais recursos, sujeitando-os a uma verificação conscienciosa dos caracteres organoléticos.

Nos casos de aprovisionamento para bordo ou para os quartéis, antes de aprovisionar, os víveres como o azeite, manteiga, leite condensado, conservas, farinhas, bolachas, e tantos outros, devem ser sujeitos a uma análise bromatológica e só depois em face dos resultados, se deverão ou não adquirir e aprovisionar.

(*) Transcrito do Boletim Trimestral da S. D. N.

Este Hospital tem laboratórios convenientemente montados para esse fim.

Outros víveres há porém que não podem ser sujeitos a análise, pois ninguém vai por exemplo mandar uma amostra de cabrito ou uma vaca inteira para que o laboratório analise: nos matadouros a verificação das carnes está muito bem entregue aos médicos veterinários.

Pode porém suceder que a aquisição da carne seja feita sem que tenha sofrido a verificação oficial, pode também pelo mau funcionamento do frigorífico ou por outro motivo, putreficar-se, fermentar ou pulir-se de germens e assim exige um amudado controle do higienista ou do médico, para salvaguardar a saúde dos alimentos.

As câmaras frigoríficas para carnes devem ser reguladas entre 8 e 10 graus negativos e a de frescos entre 2 e 3 graus positivos, a fim de que os verdes se não queimem.

Um aviso de primeira classe que visitámos tem uma boa câmara frigorífica para carnes, sendo a nosso ver a de verdes bastante pequena para a guarnição do barco, tanto mais que os verdes, ficando muito apertados na câmara frigorífica queimam-se por contacto, como já succedeu naquele barco, antes de remediar com defesas de madeira o contacto directo com a tubagem.

CONFECÇÃO CULINÁRIA — A confecção culinária ainda a higiene deve presidir, e o pessoal da cozinha deve ser instruído nesse sentido, vigiando-se-lhe o conceito de higiene.

As comidas devem ser variadas, ter paladar, agradabilidade à vista, porque os olhos também comem, um tempero racional, uma cosedura própria e uma preparação subordinada a todos os preceitos culinários.

Se os alimentos não são variados cansam os alimentados, como verificámos ao visitar o barco a que nos referimos, e onde havia já 15 dias que a carne distribuída era sempre de carneiro.

Na nossa Armada a admissão de cosinheiros é feita por curso de provas práticas; é já bastante, mas não é ainda o que se faz nos grandes países, onde além das escolas de cosinheiros as Marinhas e os Exércitos têm livros como o «Royal Army Medical Corps Training» e o «Livre de Cuisine Militaire en Guarnison», que trazem ensinamentos práticos e descrevem uma grande variedade de receitas culinárias acompanhadas de métodos de preparação.

ECONOMIA — DISTRIBUIÇÃO — AQUISIÇÃO O problema alimentar deve ser realizado em conjunto com uma política agrícola e económica.

Os tipos de alimentação dos povos dependem em larga escala da posição geográfica, e são organizados naturalmente com os vives que com mais facilidade se desenvolvem no solo.

A produção do solo assegura dentro de limites o aprovisionamento e para que se baste tanto quanto possível a si próprio, a ciência química e a engenharia melhoram-no por irrigação, por adubagem, por métodos especiais de cultura e por outras técnicas.

Nos planos nacionais de produção e distribuição de certos países, tem-se estudado as possibilidades de assegurar ás populações uma alimentação fisiológica adequada.

A distribuição equitativa da produção, não só d'este ou daquele alimento vegetal, como entre nós se iniciou para o arrôz, trigo, etc., mas também dos alimentos animais, que requerem uma conveniente distribuição de pastos, são bases para resolver o problema económico e agrícola em face da alimentação.

Entre os alimentos animais o leite e os seus derivados, merecem um interesse muito especial, para se cuidar em aumentar a sua produção, as suas condições de higiene e conseqüentemente o seu consumo.

Portugal é um país rico em frutas, alimentos de estação, e contudo por deficiência de um sistema de transporte ou de conservação, ou dos dois, não possuímos um abastecimento permanente, e o insuficiente que existe, é de aquisição cara. E a final em Portugal umas vezes a fruta estraga-se em grande quantidade, outras, como por exemplo na minha região, emprega-se na engorda dos suínos.

Também entre nós para a engorda dos animais é corrente o emprêgo do farelo, quando é certo que os fisiologistas clamam «que a nutrição de gados e de suínos com farelos, é uma transformação em carne animal que custa muito mais caro ás nações».

Em quási todo o mundo se levanta uma campanha a favor do consumo do pão integral, e a propósito das purificações que o homem faz aos alimentos, escrevem Mitchell e Beadler: «é um facto singular que na preparação dos animais e dos cereais para o consumo do homem, as partes menos procuradas são aquelas que possuem um maior valor nutritivo, em relação a certos constituintes.»

Todos estes males, e muitos mais, se reflectem em prejuízo dos alimentados, e para elles deve ser atraída a atenção dos governantes, que orientando a política entre as estatísticas da produção e do consumo, realizarão economia, sem ser necessário sobrecarregar as rações alimentares.

Na organização das rações, e como por exemplo a da Armada, a função económica do higienista tem poucas probalidades de êxito, se não quiser privar as praças dos alimentos de que carecem.

E para finalizar tão longo arazoado vejamos sumariamente o terceiro grupo de factores a que nos referimos.

FACTORES FÍSICOS — Os factores físicos compõem-se de um certo número de padrões e constituem o meio de ajuizar o valor de uma ração, avaliando o estado de nutrição dos indivíduos, isto é, o grau de saúde e o desenvolvimento que apresentam entre si, feito por comparação.

O conceito de nutrição — gordo ou magro — foi substituído por outra significação — «o bem estar completo e o funcionamento regular do conjunto do organismo».

Os padrões que se empregam para apreciar o estado de nutrição podem referir-se a uma média, se são estabelecidos com indivíduos não escolhidos, e podem referir-se a um óptimo quando realizados em indivíduos seleccionados.

Há vários métodos para apreciar o estado de nutrição:

1.º — Por comparação de certas medidas ou relações com um padrão escolhido — Método antropométrico.

2.º — Por opinião clínica do estado geral de saúde e do desenvolvimento do individuo — Método clínico.

3.º — Empregando testes clínicos aperfeiçoados para apreciar a eficiência fisiológica, ou para procurar as doenças de carência precoce — Método fisiológico.

No primeiro método empregam-se padrões numéricos — medições —; no segundo padrões subjectivos — impressão clínica —; no terceiro testes fisiológicos e clínicos.

As principais medidas e relações antropométricas são: altura, peso, perímetro torácico, Pignet, etc.

Nos métodos clínicos os elementos de diagnóstico são a tez, a côr da pele, a quantidade de gordura, a percentagem de água, nos tecidos, o estado dos músculos, etc. Os resultados d'este método estão inteiramente sujeitos ao critério do observador.

A escala de Dunferline estabelece os graus de apreciação no

exame clínico da seguinte maneira: 1.º excelente; 2.º bom; 3.º necessidade de ser vigiado; 4.º necessidade de ser tratado.

Os testes fisiológicos compõem-se da relação globulina-serinar do produto do índice da pressão sanguínea pelo número de pulsações, a do teste da fadiga, etc. Os testes clínicos que permitem procurar possíveis avitaminoses são: Teste ocular de Jeans e Zentmire para a avitaminose A, o teste da resistência capilar de Hess para a avitaminose C (escorbuto); este teste segundo o próprio autor, é impreciso.

Na prática, para avaliar o estado de nutrição, os métodos antropométrico, clínico e fisiológico completam-se.

CONCLUSÕES — Do que acabámos de expôr pudemos talvez concluir:

a) *A ração alimentar da Armada necessita de alimentos protectores, como leite, queijo ou frutas, e de um maior aprovisionamento de frescos para viagens longas;*

b) *O trabalho na Armada deve ser oficialmente especificado e classificado em função da sua intensidade;*

c) *Todo o serviço da Armada classificado de intenso, deve ter um suplemento de ração;*

d) *A ração da Armada em serviço no ultramar, e sobretudo em climas maus, deve incluir grande número de alimentos protectores;*

e) *A ração da Armada deve, na medida do possível, agradar e satisfazer os alimentados;*

f) *A hipótese de doenças de carência alimentar na Armada não deve ser posta de parte, sem que se pronuncie quem de competência;*

g) *A questão científica de uma ração alimentar, não deve ser sacrificada, em tempo normal, à questão económica;*

h) *O horário das refeições na Armada deve ser modificado segundo a forma mais conveniente a estudar;*

i) *Os padrões físicos devem ajuizar do valor da ração alimentar da Armada;*

j) *Em suma, a ração alimentar da Armada deve ser revista e estudada convenientemente.*

Contribuição para a Revisão da Farmacopeia Portuguesa

AZUL DE METILENO

(Conclusão)

JORGE PEREIRA DA GAMA
Licenciado em Farmácia

IV — Doseamento

Dos métodos propostos para o doseamento do azul de metileno salientam-se, por serem os que melhor provaram na prática, o método ponderal sob a forma de pícrato, e os métodos volumétricos baseados na precipitação do azul de metileno pelo soluto titulado de iodo, ou na sua redução pelo soluto titulado de cloreto titanoso.

Estes métodos ainda que adoptados, na falta de melhores, apresentam inconvenientes entre os quais se destaca a falta de especificidade das reacções que os fundamentam. Assim, o método ponderal é impraticável na presença de alcaloides ou do ião potássio que, como o azul de metileno, precipitam pelo ácido pícrico; o método iodométrico é igualmente impossível na presença de alcaloides e de outras substâncias que precipitam pelo iodo; e o método redutimétrico, que tantos cuidados requer, só pode merecer confiança na ausência de todas as substâncias capazes de, como o ião férrico, oxidarem o soluto titanoso.

Além destes, verificamos outros inconvenientes inerentes à complexidade molecular do azul de metileno, e aos quais não deve ser estranha a sua natureza coloidal. É o caso da sensibilidade das reacções mencionadas ser fortemente influenciada pelas condições do meio (concentração, P_H , etc). Por isso deve merecer especial atenção o ajustamento das técnicas de doseamento com as condições óptimas para a perfeita efectivação das reacções a que se referem cada um dos processos.

O pouco apreço votado aos vários processos de doseamento do azul de metileno, por motivo das deficiências apontadas, é bem evi-

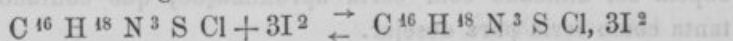
dente no facto da maioria das farmacopeias se absterem de mandar dosear esta substância nos seus ensaios de verificação. Das farmacopeias consultadas apenas a F. Britânica, a F. Portuguesa, e a F. dos E. U. da América, mandam proceder a êsse doseamento, a primeira pelo processo redutimétrico, e as duas outras pelo processo iodométrico.

Se as primeiras seguem o escrupuloso critério de preferir a omissão do doseamento a mandá-lo realizar por processos menos rigorosos, não devemos contudo censurar os últimos, pois os referidos métodos de doseamento do azul de metileno não são tão deficientes que não possam ser utilizados com vantagem, como complemento da verificação dessa substância.

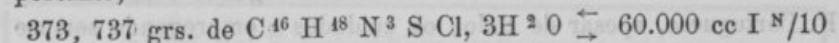
Com estas considerações quiz apenas dar uma idéia do valor dos métodos de doseamento do azul de metileno. Decidir se êste doseamento, ou melhor se todos os ensaios cuja execução apresente inconvenientes dêste género ou cujos resultados possam suscitar dúvidas, devem ou não ser na falta de outros, adoptados pela nossa farmacopeia, não tem cabimento aqui. Trata-se de um problema de ordem geral, que deve ser resolvido conjuntamente com outros quando se estabelecerem as directrizes da futura farmacopeia. Direi no entanto, que êsses ensaios ainda que poucos rigorosos, quando praticados em boas condições e por farmacêuticos experimentados neste género de análises, podem prestar tão bons serviços quanta confusão e prejuízo se executados no acanhado âmbito analítico da maioria das farmácias.

Considerando que são equivalentes as deficiências dos três processos de doseamento acima mencionados, concordamos com a escolha do processo iodométrico, como fez a F. Portuguesa, pois êle é sem dúvida o de mais fácil e de mais rápida execução.

Êsse processo baseia-se, como é fácil confirmar, na precipitação do azul de metileno pelo iodo, com produção de um complexo insolúvel constituído por uma molécula da primeira substância e por três moléculas da segunda.



portanto,



É do seguinte modo que a F. Portuguesa manda effectuar êsse doseamento:

« Dissolva 0,25 grama do azul de metilene em tanta água

quanta baste para que o produto prefaça 100 cm³. A 25 cm³ dêste soluto ajunte 15 cm³ de ácido acético, 50 cm³ de soluto decinormal de iodo e deixe em contacto por 2 horas em matrás rolhado, agitando freqüentes vezes; prefaça com água o volume de 100 cm³, agite, filtre, regeite os primeiros 20 cm³ do filtrado, e a 50 cm³ do restante adicione soluto decinormal de hipossulfito de sódio até que no líquido se não vejam vestígios de côr amarela. Conhecido o número n de cm³ gastos do soluto decinormal de hipossulfito, calcule a percentagem multiplicando a diferença (25 — n) por 29, 898.»

A mesma farmacopeia exige que o produto officinal contenha, no mínimo, 80 por cento de azul de metileno cristalizado (C¹⁶ H¹⁸ N³ S Cl, 3H²⁰).

Procedendo dêste modo, com amostras que haviam previamente acusado cêrca de 80%, de azul de metileno pelo método da F. dos E. U. da América, obtivemos resultados de 120% que, como disse no início, motivaram a revisão do processo da nossa farmacopeia, verificando-se então na dedução do seu factor de análise um lapso responsável de importante êrro.

De facto, a F. Portuguesa considera erradamente, que uma molécula de azul de metileno é precipitada por duas moléculas de iodo:

$$\begin{aligned} \text{Azul de metileno, cristalizado \%} &= \frac{373,737}{40.000} \cdot 4 \cdot 400 \cdot 2(25 - n) \\ &= (25 - n) \cdot 29,898 \end{aligned}$$

mas na verdade, e conforme verificámos praticamente, uma molécula de azul de metileno é precipitada por três moléculas de iodo, e portanto o coeficiente de análise verdadeiro para êste processo, será:

$$\begin{aligned} \text{Azul de metileno cristalizado \%} &= \frac{373,737}{60.000} \cdot 4 \cdot 400 \cdot 2(25 - n) \\ &= (25 - n) \cdot 19,933 \end{aligned}$$

Corrigido o factor de análise, pode o processo da nossa farmacopeia ser utilizado com certa aproximação, que contudo não é tanta como seria para desejar.

Praticando várias séries de doseamentos segundo o processo da F. Portuguesa, apesar de todos os cuidados e empregando sempre a mesma amostra de azul de metileno, obtive resultados oscilando entre valores bastante afastados e cuja média era demasiadamente elevada em relação ao resultado previsto pelas dosagens da água e das impurezas minerais e orgânicas.

Procurando a causa desta discordância de resultados fui obrigado a admitir, por exclusão doutros motivos, perdas maiores ou menores de iodo, devidas a fenómenos de adsorção realizados pelo complexo precipitado.

Experimentando então, várias modificações à técnica do processo da F. Portuguesa, verifiquei que essas perdas poderiam ser atenuadas efectuando a precipitação do azul de metileno com menor quantidade de soluto titulado de iodo, de modo que a concentração do iodo remanescente fôsse mais pequena. Doutra forma também comprovamos que essa precipitação é mais rápida e mais perfeita em presença de acetato de sódio em vez de ácido acético.

A confirmação das vantagens destes pormenores técnicos que são realizados no processo da F. dos E. U. da América, ratifica a nossa preferência por esse processo, motivo porque vou apresentá-lo adaptado às exigências da nossa farmacopeia.

«Num matrás marcado de 500 cm³, coloque 0,2 grama de azul de metileno e dissolva-o em 100 cm³ de água. Ajunte 50 cm³ de soluto de acetato de sódio a 10%, misture bem, adicione devagar e agitando constantemente, 50 cm³ de soluto decinormal de iodo. Rolhe o matrás e deixe a mistura em contacto 50 minutos agitando fortemente de 10 em 10 minutos. Ajunte água até completar 500 cm³, misture, deixe em repouso 10 minutos, filtre, desprese os primeiros 30 cm³ de filtrado, e aos 100 cm³ seguintes adicione com uma bureta, soluto decinormal de hipossulfito de sódio até que no líquido se não vejam vestígios de cor amarela. Conhecido o numero n de cm³ gastos de soluto de hipossulfito de sódio, calcule a percentagem de azul de metileno cristalizado multiplicando a diferença (10 - n) por 15,572.»

Atendendo às exigências estabelecidas nos parágrafos anteriores dever-se-á exigir que o produto oficial contenha no mínimo 80% de azul de metileno cristalizado.

(Laboratórios da Faculdade de Farmácia de Lisboa)

Janeiro de 1941 mU

Unidos, os Farmacêuticos portugueses representam uma força corporativa de valor positivo.

Disseminados, a sua voz mal será ouvida e a sua força, dentro do Estado Corporativo, será nula.

DAS REVISTAS

FARMÁCIA GALÊNICA

Método de ensaio para os comprimidos de cloridrato de efedrina e soluto de sul- fato de efedrina

Ball. Nat. Fonn. Com. 7, 337 (1939) apud
J. An. Ph. Assoc. 5, 232 (1940)

Os métodos descritos baseam-se na precipitação do alcaloide pela OHNa e extração pelo éter; o resíduo é dissolvido em excesso de SO^4H^2 e o excesso deste determinado pela OHNa, em presença do vermelho de metilo.

A. M. L.

Demonstração da natureza corpuscular do bacteriófago

E. BERTARELLI
(Arq. Biol 227, 106, 1940)

O A. faz a divulgação dos trabalhos de Ruska, Pfankurch e Karsche, os quais, com o auxílio microscópio electrónico (que permite ampliações de 30.000 diâmetros) conseguiram ver pequenos corpúsculos ovoides e observar a lise de colibacilos. Por meio dum adsorvente (óxido de alumínio) os AA. referidos conseguiram obter uma suspensão muito activa de bacteriófago.

A. M. L.

FARMACOGNOSIA

Um estudo sôbre o ensaio do gengibre

R. TZUCKEP E C. B. JORDAN
J. Am. Ph. Assoc., 6,225, (1940)

Os AA. começam por fazer um estudo crítico dos métodos propostos para o ensaio do gengibre, entre os quais o da U. S. P. XI. Propõem por último o método seguinte:

A droga depois de sêca num exsiccador (48 horas) é pesada num cartucho de papel (préviamente esgotado pelo éter num Soxhlet e tarado). O cartucho com a droga é depois esgotado pelo éter num Soxhlet (6 horas), retirado do aparelho, sêco na estufa e pesado.

A diferença de pêso representa o extracto etéreo, que não deve ser inferior à 4,5 %.

A. M. L.

Nova reacção corada do cânhamo indiano

F. DUQUENOIS E H. N. MOUSTAPHA
J. Egypt. Med. Assoc., 21, 224, (1938) apud J.
Am. Ph. Assoc., 7, 295, (1940)

O residuo do produto de esgotamento da droga pelo éter do petróleo quente, dá com 2 cc. de reagente (vanilina 0,4 grs., acetaldeido 0,06 cc., alcool a 95%, 20 cc.) e 2 cc. de CIH, uma coloração verde fugaz, que muda para azul e depois para violeta.

Esta reacção pode ser usada para determinações colorimétricas:

A. M. L.

MICROBIOLOGIA

Meio líquido para a cultura aeróbia de anaeróbios

J. H. BREWER

J. Am. Med. Assoc., 115, 558, (1940)

O A. propõe o emprêgo em tubos vulgares e sem cuidados especiais, do meio de cultura, contendo como agente redutor tioglicolato de sódio.

Terminada a publicação do I Ano da II Série do «Jornal dos Farmacêuticos» devem os Ex.^{mos} Colegas que desejem possuir a colecção completa requisitar-nos, no prazo máximo de 30 dias, o respectivo índice alfabético que será fornecido gratuitamente.

Cs números que faltarem podem ser obtidos pelo preço de 2\$50 por *número mensal*.

I Congresso Nacional de Ciências Naturais

Promovido pela Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais, com a colaboração do Instituto para a Alta Cultura e da Associação Portuguesa para o Progresso das Ciências, sob o alto patrocínio do Sr. Presidente da República, reunirá na Faculdade de Ciências de Lisboa nos dias 6 a 11 do próximo mês de Junho o I Congresso Nacional de Ciências Naturais, tendo as seguintes Secções: a) Antropologia, Prehistória e Paleontologia; b) Botânica; c) Mineralogia e Geologia; d) Zoologia.

Possivelmente, instituir-se-ão também Secções de Pedagogia das Ciências Naturais e de Ocupação Científica Colonial.

Os fins do Congresso são:

a) Estabelecer o intercâmbio entre nacionais e estrangeiros que se interessam pelas Ciências Naturais, tanto puras como aplicadas, no Império Português;

b) Incitar a que se proceda activamente ao inventário científico dos produtos naturais do Continente, Ilhas Adjacentes e Colónias portuguesas;

c) Promover esforços para que se generalize, em Portugal, a doutrina de Protecção da Natureza;

d) Instar pela criação de missões científicas coloniais;

e) Realçar o valor educativo das Ciências Naturais e, consequentemente, a sua função no desenvolvimento e no progresso da Nação;

f) Congregar a mais ampla colaboração dos professores de Ciências Naturais, dos Liceus e Universidades, no sentido do aperfeiçoamento da Didáctica destas Ciências;

g) Determinar de maneira prática, os meios de propagação e desenvolvimento da cultura nos domínios da História Natural.

Estão propostos temas respeitantes aos seguintes assuntos: *Investigação Científica — Intercâmbio Científico — Investigação agronómica — Museu de História Natural — Jardins Botânicos — Herbários — Farmacognóssia — Entomologia — Geologia — Geografia física — Geografia humana — Paleontologia — Oceanografia — Missões científicas coloniais — Missões antropológicas — Ensino das Ciências Naturais nos Liceus — Protecção da Natureza.*

Quaisquer informações respeitantes ao Congresso devem ser pedidos ao Secretário Geral do Congresso: Doutor A. Gonçalves da Cunha, Secção de Botânica, Faculdade de Ciências, Rua da Escola Politécnica, Lisboa.

VIDA PROFISSIONAL

Assembleia Geral Extraordinária

No dia 27 do mês de Fevereiro do corrente ano, reuniu a Assembleia Geral do nosso Sindicato, sob a presidência do nosso colega Snr. Pedro Branquinho, secretariado pelos colegas Dr.^a D. Silvina Augusta Fontoura de Carvalho e Snr. José Joaquim Ribeiro com a seguinte Ordem de Trabalhos: Comunicações da Comissão Administrativa; Apreciação e votação do Relatório e Contas do ano de 1941 e Apreciação e Votação de duas propostas da mesma Comissão sobre Alteração dos Estatutos e Distintivo e Batas para Farmacêuticos.

O Snr. Presidente da Mesa, declarou desejar que o Snr. Dr. Rodrigues Loureiro o esclarecesse sobre três pontos de alto interesse para a Classe: o de licença de «porta-aberta», o da criação de «postos de socorros farmacêuticos» junto das Casas do Povo, sem assistência de Diplomados em Farmácia e o de Fiscalização que, segundo se diz, ia ser exercida em farmácias e não nas drogarias.

O colega Snr. Simões Pires manifestou a opinião de que a Fiscalização era muito bem exercida nas farmácias para as obrigar a entrar na ordem.

O Presidente da Comissão Administrativa, Snr. Dr. Rodrigues Loureiro, disse alterar de boa vontade a ordem dos trabalhos — Ordem dos Farmacêuticos, Fiscalização, Regulamento do Comércio de Especialidades Farmacêuticas, Código Administrativo — para começar por prestar os esclarecimentos pedidos. E assim declarou que, infelizmente, o Código Administrativo viera privar a Classe de direitos que lhe haviam reconhecido, mas que a Comissão pensa apresentar, oportunamente, uma representação sobre o assunto.

No que respeita aos «postos farmacêuticos» o Snr. Dr. Loureiro disse que iria tratar de averiguar o que se passava, agindo depois, como mais convier aos interesses da Classe e no que respeita à Fiscalização informou que a Inspeção do Exercício Farmacêutico prometera anular os officios que dirigira aos Juizes de Lisboa em que se dizia não ter sido autorizada a fiscalização ás farmácias.

Referiu-se em seguida ao Regulamento do Comércio de Especialidades Farmacêuticas e sobre a criação da Ordem informou que o problema foi apresentado a Sua Excelência o Sub-Secretário de Estado das Corporações, constando-lhe que se pensa na nomeação duma Comissão para estudar a questão corporativa farmacêutica.

O colega Snr. Antonio Maria da Gama J.^{or} felicitou a Comissão Administrativa, fazendo considerações sobre o mau ambiente formado contra os farmacêuticos.

Foram, depois, presentes o Relatório e Contas da Gerência de 1940 que mereceram aprovação unânime.

O Sr. Dr. Rodrigues Loureiro apresentou uma proposta feita no sentido de ser aprovado o projecto de alteração dos Estatutos publicado no «Jornal dos Farmacêuticos» de Outubro de 1940, discordando o colega Sr. João Francisco de Jesus que entende dever aguardar-se uma resolução sob a formação da Ordem dos Farmacêuticos.

Depois de algumas explicações dadas pelo Sr. Presidente do Sindicato a proposta foi aprovada por unanimidade.

Nesta sessão foi aprovada, ainda, por unanimidade, uma proposta da Comissão Administrativa criando um modelo oficial de bata privativo dos Farmacêuticos portugueses e um distintivo de uso obrigatório a colocar sobre a bata.

Antes de terminada a sessão, o colega Dr. Abel da Silva Rodrigues pediu o interesse de C. A. no sentido de se considerar suficiente a Carteira Profissional para as requisições de clorato de potássio.



Relatório

Excelentíssimos Colegas:

Dando cumprimento ao preceituado nos Estatutos, vem a Comissão Administrativa deste Sindicato Nacional submeter á apreciação e votação da Assembleia Geral as contas da Gerência de 1940, limitando-se a fazer sobre elas umas considerações ligeiras tão somente para esclarecer alguns pontos da situação financeira deste Organismo Corporativo.

Pelo Balanço Geral, verifica-se logo á primeira vista uma melhoria ou seja um efectivo aumento do património social.

Com efeito, regista-se na Gerência de 1940 um acréscimo de 2.546\$82 em relação ao Fundo Social do Exercício de 1939.

Esta verba, escassa na realidade e mormente quando existe a obrigatoriedade da cotização, podia subir a muito mais se a Comissão Administrativa, descuidando os interesses da Profissão Farmacêutica, desempenhasse apenas o encargo de cobrar e amealhar os dinheiros pagos algumas vezes com sacrificio pelos nossos colegas de todo o Continente e Ilhas Adjacentes.

Mas não. A Comissão Administrativa, consciente das suas responsabilidades e, principalmente da sua função, procurou desenvolver uma acção de que resultassem beneficios não só morais, mas também materiais para a Farmácia.

E toda essa acção periodicamente controlada e tornada do domínio público, através do «Jornal dos Farmacêuticos» — nosso órgão oficial — evidentemente que absorveu muito das receitas.

Por outro lado, os encargos resultantes de um diploma governamental — o decreto n.º 30.428 — ou seja a manutenção de uma Fiscalização Privativa, não permitiam, nem permitem, o amealhar de fundos extraordinários. A acção da Fiscalização está, por assim dizer, condicionada á nossa receita.

De facto o nosso Sindicato tem uma cotização anual que orça por 150 contos.

A verba gasta na Gerência de 1940, com o Contencioso Juridico e Fiscalização, cujos serviços estão intimamente ligados constituindo a bem dizer um único serviço, a verba gasta — repetimos — foi superior a 62 contos!

É bom notar que a Fiscalização, apesar de ter sido ajuramentada sómente em Outubro ultimo, tem actuado desde o comêço de 1940, mas, não obstante os seus trabalhos terem sido devidamente apreciados, carecia dar-se-lhes ainda um maior desenvolvimento — o que, infelizmente, as nossas receitas não comportam.

Posto isto, e não nos referindo a outros serviços que também pesam no orçamento colectivo, o saldo que se apresenta na Gerência de 1940 pode considerar-se lisonjeiro, tanto mais que, neste Exercício, foi indispensável fazer obras de beneficiação no nosso Edificio Social, novo calcetamento do pátio — trabalho de absoluta necessidade para evitar a infiltração de águas nos alicerces — tendo-se gasto em todas estas obras 6.687\$45. Outras verbas tiveram de ser extornadas — em conta de ganhos e perdas — como sejam : a diferença de cotação de papeis de crédito (mantida em sucessivos inventários desde 1935) 800\$00; e a diferença de valores à cobrança de 1939 (por anulação)..... 453\$86.

Em face do exposto, julga esta comissão Administrativa supérfluo apresentar mais elementos subsidiários, porque os mapas anexos demonstram perfeitamente a posição do nosso Sindicato.

Contudo, não desejamos terminar este sucinto relatório sem ponderar à Assembleia Geral a necessidade de se ir eliminandó algumas verbas do activo, como sejam :

A da Instalação Electrica, (que só seria lógico figurar-se estivessemos em prédio que não fosse nossa propriedade); e a dos pertences do Laboratório (objectos inutilizados na sua quasi totalidade).

Além disso seria de boa prática administrativa autorizar-se uma desvalorização das existências em Mobiliário e Utensilios, desvalorização que teria de ser condicionada aos resultados da Gerência.

Eis, Ex.^{as} Colegas, o que nos oferece dizer e submeter à V. apreciação.

Lisboa, 27 de Fevereiro de 1941.

A COMISSÃO ADMINISTRATIVA :

(aa) Manuel Rodrigues Loureiro
Mário A. Azevedo da Costa Santos
Alberto Coelho Nogueira
Gerardo Rodrigues Maria da Matta

Contas do Exercício de 1940

Balanço Geral em 31 de Dezembro de 1940

Activo

Imóveis	200.000\$00
Mobiliário	89.615\$13
Utensílios.	14.780\$21
Laboratório	115\$92
Instalação Eléctrica	2.951\$88
Publicações	165\$00
Biblioteca	27.117\$80
Museu.	2.120\$05
Depósitos à ordem	2.224\$27
Caixa,	6.092\$02
Titulos e papeis de Crédito	12.000\$00
Contas em suspenso	9.088\$45
Secções	15.897\$50
Impressos	5\$40
Sócios.	10.233\$50
Depósitos à ordem, c/ caucionada	3.000\$00

Centro de Documentação Farmacêutica

da Ordem dos Farmacêuticos

Passivo

Contas em suspenso	9.088\$45
Contas a liquidar	3.780\$60
Fundo social.	381.987\$58
	<u>344.851\$58</u>

Lisboa, 30 de Janeiro de 1941.

Movimento de caixa no Exercício de 1940

Receitas

Saldo do Exercício de 1939	2.312\$85
Valores à cobrança	31.949\$50
Depósitos à ordem	18.000\$00
Secção Distrital de Braga	5.779\$00
Secção Distrital de Aveiro	6.222\$00
Secção Distrital de Evora	2.944\$30
Secção Distrital de Santarém	6.822\$55
Secção Distrital de Viseu	5.429\$80
Secção Distrital do Pôrto	7.342\$85
Receitas Diversas	1.000\$51
Cotas	108.970\$00
Mobiliario	350\$00
Jornal	3.995\$48
Impressos	56\$10
Carteira profissional (Averb.)	6\$00
Despesas Gerais	2\$50

196.188\$44

Despesas

Despesas Gerais	31.363\$81
Secção Distrital do Pôrto	1.415\$75
Mobiliario	2.166\$05
Utensilios	41\$00
Cont. e Fiscalização	56.527\$40
Carteira Profissional	2.413\$00
Despesas de Cobrança	9.329\$75
Contas a Liquidar	22.267\$10
Expediente	5.445\$75
Empregados	29.563\$85
Depósitos à ordem	431\$66
Biblioteca	263\$00
Diplomas	6.996\$80
Jornal	19.450\$10
Depósitos à ordem (c/ caucionada)	3.000\$00
Secção Distrital de Viseu	113\$50
Bilhete de Identidade	205\$00
Secção Distrital de Aveiro	5\$00
Impressos	61\$50
Secção Distrital de Santarém	31\$90
Saldo para o Exercício de 1941	6.092\$02

196.188\$44

Lisboa, 30 de Janeiro de 1941.

**Desenvolvimento da Conta «resultado»
Exercício de 1940**

Débito

Titulos e papéis de crédito	800\$00
Valores à cobrança	458\$36
Jornal	11.266\$02
Despesas Gerais	33.018\$31
Contencioso e Fiscalização	62.102\$90
Despesas de cobrança	9.888\$90
Expediente	6.050\$35
Empregados	29.563\$35
Fundo Social (Resultado 1940)	2.546\$82
	<hr/>
	155.685\$01

Crédito

Contas a liquidar	108\$50
Receitas diversas	1.000\$51
Cotas	150.885\$00
Carteira Profissional (Averb.)	6\$00
Revalidação Carteira Profissional 1940	3.685\$00
	<hr/>
	155 685\$01

Despesas Gerais

Representação	5.200\$45
Organização Corporativa	2.438\$10
Diversos	1.485\$10
Contribuições e Impostos	2.772\$45
Transportes	1.611\$65
Franquia Postal	3.085\$20
Limpeza	578\$50
Cotizações	680\$00
Guarda Nocturno	55\$00
Água	148\$00
Electricidade	1.234\$26
Seguros	303\$10
Propaganda	2.440\$65
Telefone	1.359\$35
Publicidade	687\$55
Gratificações	160\$50
Obras de conservação e reparação	6.687\$45
Beneficência	320\$00
Comemorações Centenárias	631\$00
	<hr/>
	33.018\$31

Lisboa, 30 de Janeiro de 1941.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA

Comissão Reguladora dos Produtos Químicos e Farmacêuticos

Regulamento do Comércio dos Medicamentos Especializados

CAPÍTULO I

Das actividades intervenientes no comércio dos medicamentos especializados

Artigo 1.º — A produção e o comércio de medicamentos especializados exerce-se através das actividades seguintes:

- a) Os fabricantes nacionais e os importadores de especialidades estrangeiras;
- b) Os armazenistas;
- c) Os retalhistas.

Artigo 2.º — Para efeitos deste regulamento são considerados:

- a) Fabricantes: as entidades singulares ou colectivas, inscritas na Comissão Reguladora dos Produtos Químicos e Farmacêuticos que fabricam medicamentos especializados para serem vendidos por grosso ou atacado.
- b) Armazenistas: as entidades singulares ou colectivas igualmente inscritas na Comissão Reguladora dos Produtos Químicos e Farmacêuticos que possuindo armazém e organização comercial adequada vendam por grosso ou atacado os referidos medicamentos.
- c) Retalhistas: as entidades singulares ou colectivas que exercem a função de venda ao público.

§ único. Consideram-se compreendidos na alínea a) os laboratórios e as farmácias quando fabriquem especialidades para a venda por grosso; compreende-se na alínea c) as farmácias e drogarias, mas estas tão sómente em relação aos produtos autorizados por lei.

Artigo 3.º — Compete aos fabricantes e importadores respectivamente, a preparação, fabrico e importação de medicamentos especializados e a sua venda aos armazenistas e retalhistas.

§ único. O disposto neste artigo não prejudica a faculdade conferida às farmácias, na lei e neste regulamento, quanto à preparação e venda de medicamentos especializados.

Artigo 4.º — Compete ao armazenista a compra por grosso ou atacado de medicamentos especializados e a sua venda ao retalhista.

§ único. Ao armazenista é vedado efectuar a venda ao público dos referidos medicamentos.

Artigo 5.º — Compete exclusivamente aos retalhistas a venda ao público de medicamentos especializados, com a reserva estabelecida no § único do artigo 2.º quanto às drogarias.

§ 1.º — São permitidos fornecimentos às Misericórdias, Montepios, Associações, Casas do Povo e empresas comerciais ou industriais com serviços de assistência médica organizados, pelos retalhistas, mediante receita médica individual.

§ 2.º As Misericórdias, Montepios, Associações e instituições similares que tenham farmácia privativa devidamente legalizada serão havidas como retalhistas para os efeitos d'este Regulamento.

Artigo 6.º — Os estabelecimentos hospitalares, asilos e instituições de beneficência podem adquirir directamente dos fabricantes, importadores e armazenistas os medicamentos especializados que se destinem ao seu próprio consumo.



CAPÍTULO II
Da disciplina dos preços

Artigo 7.º — Os preços de venda ao público dos medicamentos especializados constarão obrigatoriamente dos rótulos e embalagens, em conformidade com o disposto na legislação em vigor.

§ 1.º Estes preços serão propostos pelas entidades referidas na alínea a) do artigo 1.º à Comissão Reguladora dos Produtos Químicos e Farmacêuticos para aprovação.

§ 2.º Os preços depois de aprovados e sancionados superiormente têm valor legal para efeito do disposto no decreto, n.º 29.537, de 18 de Abril de 1939.

§ 3.º As entidades a que se refere a alínea a) do artigo 1.º são obrigadas a enviar à Comissão Reguladora dos Produtos Químicos e Farmacêuticos, no prazo de 30 dias, uma relação com a indicação dos preços de venda ao público dos medicamentos por elas fabricados ou importados.

§ 4.º Os preços fixados, pela forma estabelecida neste artigo, podem ser alterados a requerimento dos interessados ou por iniciativa da Comissão Reguladora dos Produtos Químicos e Farmacêuticos.

Artigo 8.º — Os preços de medicamentos especializados para venda ao público nas Ilhas Adjacentes podem ser acrescidos de 10% em relação aos fixados para o Continente.

§ único. Nas embalagens dos medicamentos a que se refere este artigo será aposta a designação do destino.

Artigo 9.º — É expressamente proibida a venda ao público de medicamentos especializados por preços diferentes dos fixados.