



Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos



Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos



Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos

JORNAL

DA

SOCIEDADE FARMACEUTICA
LUSITANA

Proprietaria — Sociedade Farmaceutica Lusitana

Redacção e Administração — Rua da Sociedade Farmaceutica

No Edificio da mesma Sociedade

Magnum iter ascendo, sed dat mihi gloria vires

Prop. — Lib. 4 — Eleg. 10

Decima quinta série — Ano de 1915 — Tomo II

Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos



Composto e impresso

NA

TIPOGRAFIA UNIVERSAL de Coelho da Cunha, Brito & C.^ª

Rua do Diario de Noticias, 110 — Lisboa

1915

SÉDE
DA
SOCIEDADE FARMACEUTICA
LUSITANA

RUA SOCIEDADE FARMACEUTICA, no Bairro Camões

EDIFÍCIO DA SOCIEDADE

LISBOA

DIRECÇÃO

PRESIDENTE — *José Alemão de Mendonça Cisneiros e Faria.*

1.º SECRETARIO — *João Simões Costa.*

2.º SECRETARIO — *Manuel Joaquim d'Oliveira.*

TESOUREIRO — *Joaquim Pedro de Morais.*

BIBLIOTECARIO — *José Maria Soares Teixeira.*

Jornal da Sociedade Farmaceutica Lusitana

Proprietaria — Sociedade Farmaceutica Lusitana

Redacção e administração

Rua da Sociedade Farmaceutica
No edificio da mesma Sociedade

Composto e impresso

Tip. Universal de Coelho da Cunha, Brito & C.^a
Rua do Diario de Noticias, 110 — Lisboa

A apreciação rapida da origem das aguas minerais

Uma análise completa das aguas minerais, exige determinações analíticas muito variadas e que teem de ser repetidas para se aquilatar da exactidão do método de doseamento escolhido. Carece hoje em dia de ser acompanhado de reconhecimentos de ordem física, de grande valor e significação, por se acharem relacionados com o grau de mineralização, tais como: o indice de refração, a conductibilidade electrica, a cryoscopica ou observação do ponto de congelação, etc. Ainda ha que proceder a pesquisas bacteriologicas, para se avaliar com precisão da purêsa biologica da agua, E', pois, um trabalho de largo folego este estudo analítico completo de uma nascente mineral, que exige atençaõ diuturna e largo tempo.

A par deste reconhecimento minucioso, demorado e complicado, preocupam-se modernamente os quimicos e higienistas em fixar as bases de métodos rapidos e simples, tendo especialmente em vista determinar se uma agua dada como de certa origem é realmente da procedencia com que é apresentada, e apurar a relativa constancia dela, ou as suas variações com as estações, etc.

Dentre os professores que se teem ocupado do problema, consignamos os srs. Dr. *Ed. Bonjean*, chefe do laboratorio do conselho de higiene de França e o sr. Dr. *F. Bordas*, chefe do serviço dos Laboratorios do Ministerio das Finanças de França. Os trabalhos do primeiro são de 1909¹ e os do segundo de 1914².

¹ *Annales des falsifications*, t. II, 1909, pag. 315-318.

² *Idem*, t. VII, 1914, pag. 387-407.

A identificação das aguas mineras pode fazer-se determinando certas constantes físicas e quimicas, ou só algumas de natureza puramente quimica.

Destas ultimas se ocupa especialmente o Dr. *Bonjean*.

As que mais se prestam á caracterização rapida de uma agua são: a *dureza*, a *alcalinidade*, a cifra dos *cloretos* e a dos *nitratos*.

A *dureza total e permanente* das aguas far-se ha em regra pelo método francês de Boutron e Boudet, descrito nos compendios e tratados d'análise.

O analista deve sempre verificar se o seu liquido hidrotimetrico está bem certo ou normalizado e usar da bureta hidrotimetrica ¹.

Pode determinar-se tambem o grau de dureza, uzando de uma bureta dividida em $\frac{1}{10}$ de cm^3 . Determina-se primeiro o numero n de $\frac{1}{10}$ de cm^3 de liquido hidrotimetrico necessario para produzir espuma persistente num volume conhecido, 40 cm^3 por exemplo, do soluto normal de cloreto de calcio, de chloreto ou de azotato de bario ². Faz-se depois uma determinação semelhante com um volume igual de agua a ensaiar, e toma-se nota do numero p de $\frac{1}{10}$ de cm^3 de soluto hidrotimetrico necessario para produzir a espuma persistente. A dureza da agua a examinar na pressão em graus francesa

$$\text{é } x = 22 \times \frac{p}{n}.$$

Nas análises a que tenho procedido das aguas mineraes, quer alcalinas, quer sulfureas do país, tenho determinado sempre a alcalinidade, apurando assim dados de interesse a respeito da mineralização delas.

Assim, dentre as aguas sulfureas, a mais alcalina é a da nascente da Torre em Entre-os-Rios; e, de entre as alcalinas da região de Vidago e Pedras Salgadas, mais ou menos se distinguem umas das outras pela cifra de alcalinidade.

A determinação quimica de alcalinidade faz-se rapidamente por meio de um soluto decinormal de acido sulfurico que se lança

¹ FERREIRA DA SILVA, *Análise quantitativa*; 3.^a edição; Porto, 1907, pag. 63-73.

² O soluto normal de cloreto de calcio contém 0,25 gr. por litro deste sal; o soluto de cloreto de bario equivalente é a 0,550 gr. por litro; e o de azotato de bario a 0,5894 gr. por litro.

em excesso na água, determinando depois o excedente pelo soluto também decinormal de soda caustica e usando como reagente indicador o tornesol sensível, ou melhor a phenolphthaleína a quente.

O sr. Dr. Bonjean faz a determinação a frio, empregando como indicador o methylorange.

A alcalinidade que nós costumávamos exprimir no ácido sulfúrico H^2SO^4 equivalente, exprime-a *Bonjean* em carbonato de cálcio $Ca CO^3$ ou em carbonato de sódio $Na^2 CO^3$. Segundo as deliberações da conferência internacional de 1910, deve de preferência representar-se a alcalinidade referida ao litro d'água em cm^3 de soluto normal ou decinormal necessários para a neutralização.

A determinação quantitativa dos *cloretos* faz-se pelo método volumétrico de *Mohr*, usando do soluto decinormal de azotato de prata e servindo de indicador o cromato de potassa. É preciso operar sempre sobre a água neutralizada.

O método colorométrico de doseamento dos nitratos de *Grandval* e *Lajoux* presta-se a ser empregado como método rápido: opera-se geralmente sobre o resíduo recente e frio da evaporação de $10 cm^3$ de água.

Estas quatro determinações de: *dureza*, *alcalinidade*, *cloretos* e *nitratos* são geralmente suficientes para definir esta ou aquela água como de certa origem.

Se ainda houver alguma incerteza, far-se-há o doseamento ponderal dos sulfatos, sob a forma de sulfato de bário, operando em $100 cm^3$ de água ou mais, e de acordo com as normas conhecidas¹.

Propõe *Bonjean* a este sistema de identificar e caracterizar as águas minerais o nome de *aquametria*.

Este sistema está destinado a prestar grandes serviços aos médicos directores das estações de águas minerais, permitindo avaliar o grau de constância de mineralização, as variações de que são susceptíveis e os defeitos de captagem, por mistura com águas superficiais.

FERREIRA DA SILVA.

¹ FERREIRA DA SILVA, *Análise quantitativa*, 3.^a edição, já citada, pag. 24.

Um caso de envenenamento pelo meimendro

O meimendro (*Hyoscyamus*) pertence a um grupo de plantas (Solaneas) notáveis pelos seus principios activos, que são dos mais toxicos, a exemplo da Beladona, do Estramónio, da Nicociana e da Dulcamára, cuja acção semelhante, na generalidade, se pode considerar sedativa.

Efectivamente eles enfraquecem e chegam a anular a actividade do sistema nervoso e por isso mesmo são empregados na terapeutica, sobretudo como antinevralgicos.

A intoxicação por estes agentes não é frequente, como se poderia prevêr, pela vulgaridade do emprego dos medicamentos fabricados com estas plantas, os quais são, pode-se dizer, de um uso ao alcance de toda a gente. A dar-se, é quasi sempre pelo emprego de doses excessivas, ou por troca de medicamento, por um erro de leitura da formula, como no caso Vila Nova de Ourem, citado por Macedo Pinto, na sua *Toxicologia*. O caso a que nos referimos apresenta particularidades que o tornam interessante, no ponto de vista toxicologico; por isso nos resolvemos a comunica-lo, porque dele pode sair um certo ensinamento, quando mais não seja, um uso mais cauteloso deste remedio, cujos efeitos são muito diversos, conforme a via de absorpção, sem contar as idiosincrasias que desperta.

Uma senhora de 30 anos, linfatica, nervosa e fraca, de tecido adiposo algum tanto desenvolvido, apresentando um pulso habitualmente pouco tenso, sem aparente susceptibilidade ou predisposição, por motivo de sofrer de fortes odontalgias, fez applicação de um bochecho com infuso de folhas de meimendro, repetidas vezes ao dia.

Como a dôr fosse rebelde a esta terapeutica sumaria, durante

cerca de dois dias, empregou, por conselho de uma pessoa das relações, a fumigação feita com as sementes da mesma planta, submetidas a uma ligeira torrefacção. Instantes depois deste tratamento, a paciente sentiu-se repentinamente indisposta; foi acometida de vertigem, esvaimento, obnubilação das ideias, perda de sentidos, a ponto de não saber como foi transportada para o leito, impossibilidade de andar, náuseas, enfraquecimento do pulso, que se tornou depressível, bradicárdico, arhythmico, com tendencia a desaparecer. O exame dos olhos revelou midriase, sem fotofobia. Pelo lado da motilidade, revelaram-se alguns movimentos convulsivos dos membros. Quanto á temperatura, notou-se o esfriamento das extremidades. Durante a noite teve um vomito bilioso, depois da ingestão de leite.

A doente não tinha feito uso de outro medicamento, a não ser o cloroformio, na dose de algumas gotas, na carie dentaria, quantidade insufficiente, por certo, para produzir qualquer sintoma de intoxicação.

Esta revelou-se pouco depois da fumigação feita com o produto da combustão das sementes do meimendro. Socorrida de pronto a doente, foram-lhe ministrados excitantes cordiais; fizeram-lhe fricções nos membros; promoveu-se o aquecimento das extremidades; applicaram-se compressas quentes na região precordial e deram-se-lhe injeções de cafeina.

Ao outro dia, os sintomas tinham desaparecido, acusando apenas uma sensação de fraquesa, mas recebendo bem a alimentação, que nas primeiras horas foi apenas lactea, conservando o pulso mole e depressível, de frequência normal, regular (75 a 80 pulsações); temperatura axilar, 36°,7.

Ha a notar neste caso, alem da sua sintomatologia irregular e fruste, o facto de o acidente sobrevir, não imediatamente á ingestão da substancia toxica, mas pela applicação local, em bochecho e pela inalação do fumo das sementes da planta venenosa.

E' possivel que a gravidade da intoxicação fosse maior, se a doente não tivesse sido prontamente acudida; sendo certo que a absorção de qualquer veneno pelas vias respiratorias é, por via de

regra, mais rapida, o que se explica pela entrada daquele na pequena circulação, transportando-se assim mais facilmente na torrente arterial, e influenciando mais depressa os órgãos, especialmente o sistema nervoso, ao passo que, pela via gastrica, existe a defesa do figado, que, como é sabido, retem os toxicos de qualquer ordem, lançados no sangue através da veia porta e eliminando-se em parte por esta via, demorando-se portanto e fraccionando-se, antes de se espalharem na massa sanguinea e de atacarem os centros nervosos.

As perturbações devidas á intoxicação pelos principios activos do meimendo, — *Hyosciamina* — *Hyoscina* —, manifestam-se nos órgãos digestivos, circulatorios, respiratorios e particularmente nos nervos, alterando as funções de relação. Produzem estes toxicos a secura faríngea, disfagia, embaraço da palavra; daí os olhos tornam-se brilhantes, as pupilas dilatam-se (mydriase), a vista confunde-se na amblyopia. A face cora-se, sobrevem a vertigem, o atordoamento e o doente cai, em consequencia das manifestações ataxicas. Se os sintomas vão mais longe, sobrevem o delirio, revelam-se alucinações sensoriais. Subsiste uma astenia consideravel. Por vezes a fase de estupidez é acentuada. A insensibilidade e o abatimento chegam a ser profundos, podendo ir até ao coma.

* *

De todas as solaneas, os *meimendros* são julgados as menos activas (M. Pinto, *Toxicologia*), sendo necessaria uma dose 3 ou 4 vezes mais forte, para provocar aqueles sintomas.

Os seus efeitos diferem dos produzidos pelo opio, por serem mais perturbadores das funções intellectuais.

Em alguns casos aparecem suores profusos, erupções cutaneas (petequias) eritemas rubeolicos ou escarlatiniformes; mais raramente, nauseas e vomitos, obstipação e disuria.

Diz-se que o *meimendo negro* é mais activo que o branco. O principio é o mesmo — a *Hyosciamina* —, que se encontra nas sementes e delas se extrai.

A doente fazendo uso do fumo proveniente da torrefação das sementes do *Hyosciamus*, introduziu assim, por uma via de mais

facil absorção, uma quantidade suficiente de alcaloide, para produzir acção immediata.

O desaparecimento dos sintomas é rapido, porque a eliminação do veneno se faz tambem depressa, entre dez e vinte horas.

O envenenamento pelos produtos desta planta é relativamente raro, comparativamente aos accidentes produzidos pela beladona e outras solaneas.

Conseguimos obter restos da plantã seca, de que a doente se serviu na sua infeliz medicaçãõ, bem como uma porçãõ das referidas sementes, de tudo o que foi feito exame no Gabinete da Secçãõ botanica da Faculdade de Sciencias de Lisboa, verificando-se que se tratava efectivamente do meimendro negro (*Hyoscinus niger*), cujas folhas são sesseis, oblongas, incisas, lobadas, pubescentes, tendo inflorescencias dispostas em cimeira, compostas de flores de corola afunilada, amarelada, de calices gomilosos com entalhes no bordo. Não foi encontrado o fruto, mas grande quantidade de sementes, arredondadas, de superficie rugosa.

E' sabido que nelas existe principalmente o alcaloide — *Hyoscina* —, donde o poderem constituir um agente toxico muito energetico, em especial quando sujeito á acção de processos ou manipulações, que tendem a libertar o principio activo, por exemplo, o aquecimento.

Portanto a doente foi victima do uso imprudente de uma planta venenosa, cujo emprego é frequente, na medicina, mais geralmente externa, perfeitamente excepcional da forma que ella o fez, — aspirando o fumo das sementes queimadas — nas quais reside o veneno.

Dada a vulgaridade da planta em diversas regiões e a facilidade com que se alcança no commercio dos herbolarios, admira que os casos como este se não repitam mais a miude, particularmente por engano, confusão de drogas, erro de formula ou imprudencia. A raridade do facto attribui-se á applicação, as mais das vezes externa, dos preparados feitos á custa desta planta, emquanto a beladona, a dulcamãra se ministram quotidianamente, na forma de tintura ou de extracto, sendo por isso muito maior o numero de casos de intoxicação, sobretudo pela beladona, devidos á troca de medicamentos ou a excesso de dose.

Podem ainda, para explicar os accidentes toxicos, evocar-se

predisposições idiosincrasicas, susceptibilidades individuais para os venenos, ou ainda a sensibilidade de ordem anafilatica, ultimamente estudada e que parece verificar-se nos casos do meimendro e da beladona, pelo aparecimento das perturbações cutaneas, eritemas e erupções polimorfas, de tipo rubeolico ou escarlatiniforme.

Não é menos admissivel porem que a escolha da planta, a sua forma de cultura, a epoca da colheita, podem influir poderosamente na produção dos accidentes e sobretudo a parte da planta empregada. No nosso caso, aqueles explodiram subitamente, quando a doente se serviu das sementes. Admitindo com boa vontade que um começo de intoxicação pudesse ter havido, em consequencia da absorção, pela mucosa da boca, de alguma parcela de substancia activa, proveniente da infusão de folhas empregada localmente, contudo os sintomas só apareceram imediatamente depois da fumigação, o que está de acordo com a existencia dos alcaloides nas sementes e com a maior facilidade de difusão dos toxicos pelas vias aereas, pela razão atraz expensa.

Na historia toxicologica, na literatura, descrevem-se casos de envenenamento, em que o meimendro é, por assim dizer, a arma tragica. Trata-se, em geral, de envenenamentos propositados, criminosos, como o que figura numa parte da acção shakespeareana do *Hamlet* (acto da representação, na presença de Claudio e da côrte, — do assassinio de Gonzaga —), na qual se pode attribuir a morte á instilação de um veneno extraído do meimendro no ouvido, conforme a tradição.

Nos tempos modernos, cita-se o caso de envenenamento colectivo, promovido pelos Tuaregs nos sobreviventes da Missão Flatters.

Conhecem-se tambem accidentes graves produzidos nos viajantes imprudentes que, por inadvertencia, introduzem a herva venenosa entre os alimentos. Por vezes, os saharianos acridiofagos são victimas, por comerem os gafanhotos que se alimentam de uma especie de meimendro (*H. Falezlez*).

Da forma que acabamos de descrever não vemos referencia na literatura medica e toxicologica e por isso a damos a registo.

J. BETHENCOURT FERREIRA.

Revista das Revistas

QUIMICA ANALITICA

Dosagem do manganéz no estado de sulfureto, por *M. Villiers*.

O sulfureto de manganéz apresenta-se com dois aspectos diferentes; o sulfureto côr de rosa e o verde; este ultimo é mais denso, menos oxidavel e mais facil de se levar sendo por isso o que mais convem para dosear o manganéz.

O sulfureto rosa transforma-se muitas vezes em verde, mas como esta transformação se não produz sempre, é necessario procurar as condições mais favoraveis para obter o sulfureto verde ou para transformar rapidamente o sulfureto rosa em verde.

Em geral a elevação de temperatura e a presença de outros sais facilita a condensação dos precipitados de sulfuretos, e, a alcalinidade retarda-a.

Parece então que para se obter o sulfureto verde á temperatura ordinaria, se deveria precipitar o sulfureto de manganéz em soluto neutro e saturado de sais alcalinos ou amoniacais; n'estas condições obtem-se o sulfureto rosa que não se torna verde ao passo que num soluto neutro e contendo poucos sais dissolvidos, adicionado de amoniaco, obtem-se um sulfureto que se transforma espontaneamente em sulfureto verde.

Esta contradição aparente com os factos observados com os outros sulfuretos, explica-se facilmente; o sulfureto verde é o sulfureto no seu maximo de condensação, produzindo-se com libertação de calor e por desidratação do sulfureto rosa.

Para se obter a frio, o sulfureto verde, é preciso evitar a presença de sais e alcalinizar o soluto pela amonia e precipitar-se pelo sulfureto de amonia.

Fazendo a precipitação a 100° (fazendo uma digestão a B. M.) obtem-se sempre o sulfureto verde juntando-se amonia ao soluto quente, antes do precipitar pelo sulfureto d'amonió.

Quando se faz a precipitação a quente, a adição d'amonía é inutil na ausencia de sais alcalinos ou na presença de grande quantidade deste sais, que em presença de quantidades médias torna-se possível (na ausencia d'amonía) a formação do sulfureto rosa transformável em sulfureto verde.

Pode-se, pois, operando a frio ou a quente, obter o sulfureto de manganês sobre a fórmula de um precipitado verde muito denso, algumas vezes cristais de côr verde escuro, quasi negros, brilhantes e visíveis.

Acção dos açucares aldehydicos e acetonicos sobre o licor de Fehling, por M. Remy.

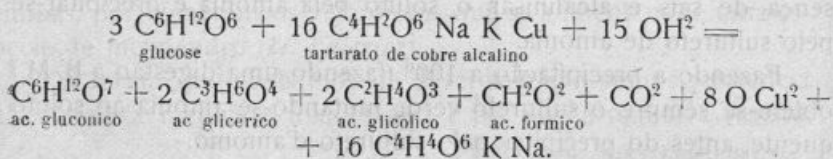
O autor diz que o processo de dosagem dos açucares pelos solutos cupricos foi primeiramente usado por M. Trommer, aperfeiçoado por M. Barreswile que empregava um soluto alcalino de acetato de cobre e ainda aperfeiçoado por M. Fehling que lhe deu precisão e verificou que a relação entre a glucose destruída e o oxido cuproso formado era de 0,5.

Soxhlet mostrou-nos mais tarde que esta relação não era tão constante como se pensava, pois que era variavel com a concentração dos solutos, poder reductor do açúcar e que este poder reductor enfraquecia á medida que o soluto cuprico se diluia.

O autor pretende exprimir por equações quimicas os phenomenos que se passam na redução do licor de Fehling baseando-se para isso num trabalho de Kjeldahl que determinou os productos que se formam no curso da oxidação dos açucares.

Glucose—Na acção da Glucose sobre o licor de Fehling produz-se acido gluconico, acido glicerico, acido glicolico, acido formico e anidrido carbonico, corpos que derivam da glucose por processos normais de oxidação.

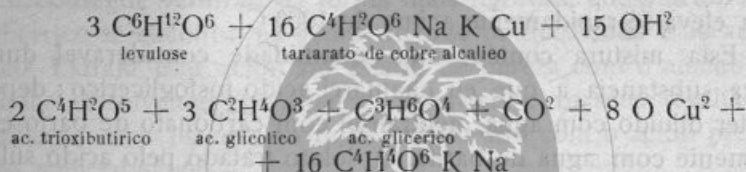
Com estes dados pôde-se estabelecer uma equação que representará a acção da glucose sobre o licor de Fehling.



Nesta equação a 540^{gr},288 de glucose corresponde a 1.145^{gr},12 de oxidulo de cobre e a 1.017^{gr},12 de cobre.

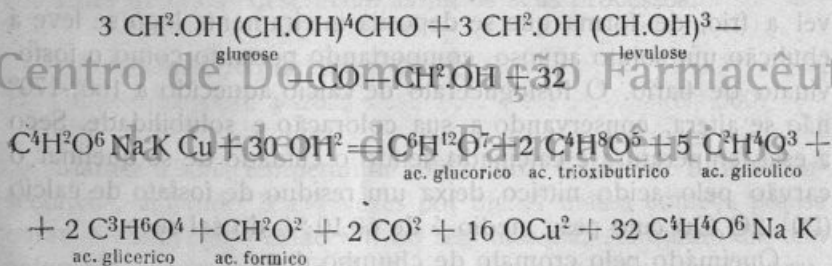
A relação da glucose para o oxido cuproso é de 0,53 e os pesos de glucose calculados partindo do cobre depois desta equação, diferem muito pouco dos que são dados pelas tabelas de Alihn.

Levulose — Os produtos que se formam na oxidação da levulose pelo reagente de Fehling são o acido trioxibutirico, o acido glicolico, acido glicerico e anidrido carbonico. Com estes dados pôde-se estabelecer a seguinte equação:



A relação entre a levulose e o oxido cuproso formado é ainda de 0,53.

Açúcar invertido — Sendo o açúcar invertido formado por uma molecula de glucose e outra de levulose, pôde-se estabelecer (expressando a oxidação pelo licor de Fehling) a equação seguinte que é a soma das equações procedentes.



C. C.

GLICEROFOSFATOS

Resumos dos trabalhos de *M. M. François* e *E. Boismonu*

E' em 1845 que aparece pela primeira vez a noção de acido glicerofosforico, chamando-se então acido fosfoglicerico.

Ao mesmo tempo que Pelouze prepara o acido glicerofosforico com o fim de estabelecer a formula (ainda incerta) da glicerina, Goblely encontra-o na gema do ovo.

Como raramente se reproduzem os trabalhos de Pelouze os auctores transcrevem-nos:— «Logo¹ que se mistura glicerina e acido fosforico solido (anidro ou hidratado) a temperatura da mistura eleva-se rapidamente acima de 100° C.

Esta mistura contém uma quantidade consideravel duma nova substancia a que eu chamarei acido fosfoglicerico; depois de ter diluido com agua, neutralisei com carbonato de bario e finalmente com agua de barita. O soluto tratado pelo acido sulfurico dá o acido fosfoglicerico. Este acido une-se a diversas bases formando saes, sendo quasi todos soluveis na agua e insoluveis ou quasi no alcool.

Não póde ser concentrado senão até certo ponto porque acima deste decompõe-se mesmo a frio o que tambem sucede a outros acidos.

Forma com a cal e barita saes que o alcool precipita no estado de pureza.

O sal de calcio é muito pouco soluvel a 100° C e muito soluvel a frio, de forma que se deposita inteiramente logo se leve á ebullição um soluto aquoso, comportando portanto como o fosfovinato de bario. O fosfoglicerato de calcio aquecido a 100°-170° não se altera, conservando a sua coloração e solubilidade. Seco a esta temperatura e calcinado, tendo o cuidado de se queimar o carvão pelo acido nitrico, deixa um residuo de fosfato de calcio (PO⁵. 2O Ca) cujo peso medio é de 60,10 % do sal seco.

Queimado pelo cromato de chumbo deu:

Carbono	16,95—17,05
Hidrogenio	3,40—3,35

Este numeros conduzem á formula C⁶H⁷O³.P O⁵.2O Ca⁽²⁾.

¹ Pelouze—Comptes Rendus XXI pag. 718—1845.

² A esta formula escripta em equivalentes corresponde C³H⁷O⁶ P Ca atomica.

Uma circunstancia que interessa vivamente os quimicos e fisiologistas e que dará ao acido fosfoglicerico um alto grau d'importancia, é a existencia deste acido no reino animal.

M. Gobley, professor agregado da Faculdade de Farmacia de Paris, estava ha tempo estudando a composição do ovo da galinha. Sabia que eu me occupava da glicerina e que tinha formado com esta um acido analogo ao acido fosfovinico. Estava particularmente occupado de procurar sob que fórma existia o fosforo no ovo, onde a analyse assignalou em quantidades notaveis. Depois de longas pesquisas, conduzidas com grande habilidade, este quimico consegue verificar, da forma mais rigorosa, que o acido fosfoglicerico se encontra na gema do ovo unido á soda e ao amoniaco. Extraíu este acido no estado de pureza com o auxilio de simples dissolventes; fez analyses rigorosas e os seus resultados condizem com os que eu tinha encontrado com o acido preparado artificialmente.

Os trabalhos de Pelouze e de Gobley muito apreciados no mundo scientifico, não tiveram logo applicação terapeutica, porque a industria não podia preparar por um preço suficientemente baixo a lecitina ou os glicerofosfatos.

L. Portes e G. Prunier em 1894 tornaram possivel o emprego dos glicerofosfatos pois conseguem tornar industrial o processo dado por Pelouze.

Estes quimicos descrevem assim os seus processos.

Acido fosforico liquido a 60 % 3 k.^{os}

Glicerina pura a 28° 3^{kg},600

Manter a uma temperatura 100°—110° C durante 6 dias consecutivos, agitando 3 a 4 vezes por dia. A massa começa por se corar e emitir vapores ao fim do segundo dia. Ao quinto dia tem coloração escura e cessa de fumar. Ao setimo dia deixa-se arrefecer; a massa torna-se então viscosa e transparente.

Depois de completamente fria, satura-se a acidez por leite de carbonato de calcio (500 gramas de CO³Ca em 2k.^{os} de agua). Deixa-se repousar durante 2 ou 3 horas e depois junta-se, pouco a pouco, leite de carbonato de calcio até que a maior parte da acidez seja saturada (é preciso 2 dias para se chegar a esta satu-

ração) Ao fim deste tempo, filtra-se e neutralisa-se o filtratum pela adição de leite de cal; filtra-se por papel e precipita-se pelo alcool a 90°.

O precipitado formado deposita-se rapidamente; decanta-se ao fim de uma hora e seca-se. Redissolve-se novamente em agua fria, filtra-se e evapora-se a baixa temperatura

A analyse, depois de seco a 110° C. efectuada sobre trez amostras diferentes deu :

Cal	23,80—23,20—23,50
Acido fosforico.	27,86—28,01—28,83

A formula dada por Pelouze $C^3H^7PO^6Ca$ sobre o sal seco a 90° C. exige 26,66 % de cal e 33,80 % de acido fosforico. A formula $C^3H^7PO^6Ca, 2 OH^2$ exige 22,76 de cal e 28,86 de acido fosforico, numeros proximos aos por nós obtidos nos nossos glicerofosfatos.

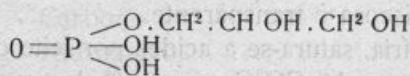
Os glicerofosfatos de calcio tal como se obteem pelo nosso processo e como o comercio nos fornece teem então por formula $C^3H^7PO^6Ca + 2 OH^2$.

Nas industrias tem-se seguido este processo tendo somente sofrido modicações a temperatura do ataque.

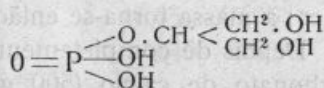
Dos trabalhos de Pelouze, Postes e Prunier conclue-se que o glicerofosfato de calcio sintetico não é senão um sal dum monoéter da glicerina; veremos se é realmente este sal que se obtem na pratica industrial.

Teoricamente pôde-se obter varios éteres da glicerina e do acido fosforico.

Podemos obter dois monoéteres com duas funções acidas

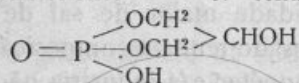
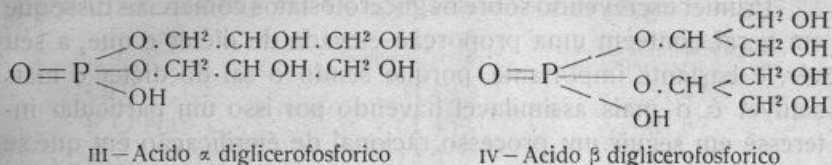


I—Acido α monoglicerofosforico



II—Acido β monoglicerofosforico

varios diéteres tendo, é claro, sómente uma função acida



e triéteres não possuindo, é claro, nenhuma função acida visto que são todas éterificadas. Podem resultar da acção de 3 molecula da glicerina ou somente d'uma molecula visto que a glicerina tem 3 funções alcoolicas.



Como vimos, a industria prepara o acido mono glicerofosforico, isto é, um monoéter, pela acção do acido fosforico e glicerina, mas não resulta sómente o acido monoglicerico pois que a reacção é mais complexa.

M. Carré e Prunier verificaram que a éterificação dá a maior parte das vezes o monoéter, o diéter e o triéter. O método empregado foi o de Imbert e Astruc (dosagens acidimetricas).

Dos trabalhos de M. Carré e Prunier conclue-se que a proporção de diéter formado é tão importante como a do monoéter e se a operação se prolongar a 130°, a quantidade de diéter predomina. Póde-se dizer que a éterificação produz quantidade iguais de monoéter e de diéter.

São estes acidos glicerofosforicos que neutralizados pelo carbonato de calcio e cal a industria nos fornece.

Os glicerofosfatos de calcio comerciais são pois uma mistura de sais do monoéter cuja formula é $\text{PO}_4 (\text{C}^3\text{H}^7\text{O}^2) \text{Ca}$ e sais de diéteres $[\text{PO}_4 (\text{C}^3\text{H}^7\text{O}^2)]^2 \text{Ca}$; $(\text{PO}_4 \cdot \text{C}^3\text{H}^6\text{O})^2 \text{Ca}$ etc.

Os triéteres não tendo função acida não se combinam com a

cal. Este éter é sólido, insolúvel na água e em todos os dissolventes conhecidos.

Prunier escrevendo sobre os glicerofosfatos comerciais disse que em geral contêm uma proporção elevada de diéter e que, a seu vêr, é bastante importante, porque sendo o sal do diéter o mais solúvel é o mais assimilável havendo por isso um particular interesse em seguir um processo racional de éterificação em que se obtenha uma quantidade maior de sal de diéter. Mas o Codex exige que o glicerofosfato tenha a composição $C^3H^7O^6 P Ca, OH^2$, isto é, o sal do monoéter e a indústria não nos fornece este sal mas pretende preparar o sal do diéter. E' a preparação do sal do monoéter que M. M. François e Boismenu conseguiram, como adiante veremos. M. Prunier preparando um sal rico em diéter e analisando-o obteve os seguintes resultados: solubilidade em água a $15^\circ - 6,71 \%$, reacção alcalina, $12,90 \%$ de cal e $8,95 \%$ de água.

Os resultados encontrados nos glicerofosfatos comerciais são muitos variáveis; n'alguns encontrou reacção ácida devida á adição de ácido cítrico para o tornar mais solúvel, a solubilidade variava de $4,26$ a $10,54 \%$, a riqueza em cal, de $14,37$ a $16,16 \%$ e a humidade de $7,85$ a $13,95 \%$.

Está demonstrado que o glicerofosfato de cálcio era, até 1908, data do aparecimento do Codex, e, ainda hoje mesmo, uma mistura de sais de varios éteres fosforicos da glicerina.

Dos glicerofosfatos, é o sal de cálcio o mais empregado e em seguida o de sódio. A forma comercial deste ultimo é um soluto contendo 50% . ultimamente apresenta-se já cristalizado.

A descoberta do glicerofosfato de sódio cristalizado diz-se que foi um acaso. O químico dirigente da fabricação deste sal, que então pensava que era incristalizável, viu um dia as finas de cristalização cheias de cristais; pensou que estes cristais eram dum fosfato mineral formado na reacção; mas como essa formação não se podia de forma alguma explicar, concluiu que era realmente o glicerofosfato de sódio cristalizado.

Designa-se comercial e scientificamente sob o nome de glicerofosfato de sódio Poulenc, porque o processo de fabricação foi registado por Poulenc.

A cristalização é um indice de pureza sendo por isso de pre-

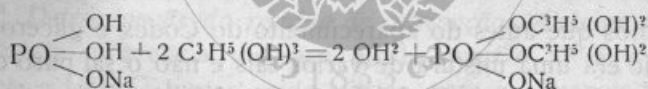
vêr que este glicerofosfato de sodio constitua uma especie quimica. E' o quimico italiano Paolini quem primeiro chamou a atenção para a pureza deste sal. Os resultados obtidos foram:

	Resultado obtido %	calculo segundo a formula $PO^4(C^3H^5O^2)Na^2 + 5 \frac{1}{2} OH^2$
OH^2	31,49	31,41
$P^2O^7Na^2$	61,45	61,57
P.	14,2	14,35

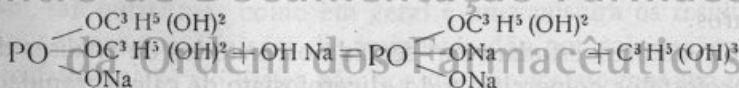
Verifica-se que o glicerofosfato de sodio cristalisado corresponde á formula dum sal hidratado disodico do monoéter. Paolini considera-o como um sal do acido β glicerofosforico o que é contestado por M. Carré, pois que, o considera como o sal do acido α .

Temos pois um glicerofosfato puro, cristalisado, de preço razoavel, podendo-se a partir deste sal puro, preparar por dupla decomposição outros sais puros e cristalisados como por exemplo o de calcio.

Paolini diz que pela acção duma molecula de fosfato monobasico sobre duas de glicerina se obtem uma éterificação com rendimento quasi teorico.



tratando-se pela agua e lixivia de soda, obteem-se com bom rendimento o glicerofosfato de sodio



Este quimico preparou o sal de calcio por dupla composição entre o glicerofosfato de sodio e o acetado de calcio não com o fim de o propôr para seu uso terapeutico, mas sim, para verificar a constituição do acido glicerofosforico correspondente.

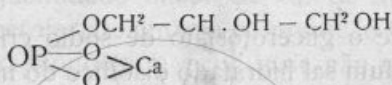
O sal obtido seco a 125° continha:

	Calculado para $PO^4(C^3H^5O^2)Ca$ (teorico)	encontrado
Ca %	19,04	19,23

É mais solúvel a frio do que a quente e a 15° dissolve-se a 1,30 por 100 (o sal seco ao ar). O soluto aquoso saturado a frio quando aquecido á ebulição, deposita belas laminas brancas.

M. Henry Ropier obteve tambem por dupla decomposição glicerofosfato de calcio cristalizado em belos cristais, evaporando lentamente no vacuo o soluto aquoso saturado.

O autor atribue ao sal a seguinte formula:



O glicerofosfato de calcio assim obtido é um sal puro do monoéter. A pureza depende do modo de preparação, que é feita a partir de um sal de sodio puro segundo as analyses feitas por Paolini.

A solubilidade maxima deste sal é a 18° (aproximadamente 1,68 %). O sal que se deposita abaixo de 25° contem uma molecula d'agua de cristalização e o que se deposita acima desta temperatura é anidro; este facto explica as condições de solubilidade.

Vemos que antes do aparecimento do Codex o glicerofosfato de calcio era uma mistura de varios sais e não o sal puro do monoéter como exige o Codex; mas actualmente ainda a industria não nos fornece o sal puro indicado no Codex apesar dos esforços dos industriais. Veremos se depois destes trabalhos a industria nos fornecerá o glicerofosfato de sodio e o de calcio, cristalizados e puros.

Os autores estudam em seguida os metodos de analyses dos glicerofosfatos comerciais e do glicerofosfato de calcio granulado.

Ensaio do glicerofosfato de calcio:

Ensaio qualifcativo.—O glicerofosfato de calcio deve ser completamente solúvel em 100 vezes o seu peso d'agua; deve ser neutro ou levemente alcalino.

Não deve precipitar em amarelo pelo nitrato de prata (fosfatos minerais); não se deve corar pelo acido sulfurico (substancias organicas diversas); não deve ceder nada ao alcool a 95°; este al-

cool não deve deixar residuo pela evaporação (glicerina e acido citrico).

Os autores teem visto que o glicerofosfato quando contem acido fosforico não eterificado, este acido se encontra no estado de fosfato tricalcico: de fórma que a solubilidade completa na agua indica-nos a ausencia do acido fosforico não eterificado e a insolubilidade incompleta a sua presença. Tambem teem verificado a presença do fosfato de calcio em glicerofosfatos de calcio, que eram puros, quando são invadidos por bolores que vivem á custa da glicerina.

Ensaio quantitativos:

1.º *Determinação da humidade* — Seca-se na estufa a 150° C dois a trez gramas de glicerofosfato; pesa-se depois de arrefecido num dessecador, para avaliar a quantidade de agua contida no sal.

Depois de pesar, colocar novamente na estufa e depois deitar o sal seco num tubo de ensaio bem seco e tapado; é este glicerofosfato o que serve para as outras determinações.

2.º *Determinação do residuo de calcinação* — Calcina-se numa capsula de porcelana de Saxe ou de quartzo, 0^{gr},5 a 0^{gr},6 do sal seco a 150° C. Juntar acido nitrico para queimar os vestigios de carvão; pesar o pirofosfato de calcio.

A determinação do pirofosfato de sodio ou de calcio só por si não tem grande valor; dá resultados exactos quando se trata dum sal puro, mas como em geral é uma mistura os resultados não são exactos. Os saes do monoeter dão por calcinação o pirofosfato mas os do dieter não nos dão pirofosfato mas sim metafosfato. O producto de calcinação dum glicerofosfato comercial não é pois um pirofosfato mas sim uma mistura, deste ultimo, de metafosfato e de substancias fixas tais como sulfatos mineraes, cloretos etc. etc.

Dosagem do fosforo. — A dosagem do fosforo faz-se no estado de pirofosfato de magnesio. Como o fosforo existe sob a forma organica é preciso destrui-la; esta destruição exige meios muito energeticos visto que o éter fosforico é extraordinariamente estavel.

Os auctores ensaiaram varios processos empregando o acido

nitrico nitroso e o bi-sulfato de potassio mas não lhe deram resultados satisfatorios; com a mistura cromica os resultados foram muito satisfatorios pois que por este processo pôde-se dosear tambem a glicerina livre e a combinada, como adiante veremos.

Doseia-se o fosforo em 0,5^{gr} a 0,6^{gr} do glicerofosfato seco a 150° C.

Deita-se o glicerofosfato num cadinho de nikel de capacidade 100 cc. e junta-se quatro gramas de nitrato de potassio em pó, misturam-se os dois sais e aquece-se ao rubro; depois de alguns segundos a mistura deflagra e obtem-se uma substancia fundida e incolor; depois de arrefecida junta-se 25^{cc} de agua e aquece-se a B. M. para dissolver o nitrato de potassio ficando como residuo o fosfato de calcio. Passa-se o liquido turvo para um Erlenmeyer de 400 a 500 c. c., lava-se o cadinho com agua acidulada pelo acido nitrico. Junta-se a este liquido 300 c. c. de reagente molibdico (60^{gr} de molibdato d'amonio, 720^{gr}. de acido nitrico d = 1,20 e q.^b. d'agua para 1.000 c. c.) e deixa-se esta mistura durante 2 a 3 horas a 45° C. para facilitar a precipitação de fosfomolibdato de amonio; deixa-se um repouso durante 24 horas; decanta-se para um filtro sem pregas, verificando se o reagente molibdico foi em excesso para o que se junta ao filtratum um pouco de soluto de fosfato de sodio a 10 %; lava-se o fosfomolibdato d'amonio com o reagente molibdico diluido. A cal é assim eliminada. Dissolve-se o precipitado de fosfomolibdato d'amonio empregando a amonia a 1:3; adiciona-se ao soluto obtido, acido cloridrico até que o precipitado amarelo que aparece se redissolva com dificuldade junta-se depois 30^{cc}. de mistura magnesiana (cloreto de magnesio cristalizado, 8^{gr},2, cloreto d'amonio 10^{gr}, agua 80^{gr}, e amonia a 22° 40^{gr}.) e um excesso de amonio. Agitar, deixar em repouso 24 horas, filtrar, lavar e calcinar o fosfato d'amonio magnesiano obtido; passar o pirofosfato de magnesio e fazer o calculo para 100,

Dosagem do calcio.— Dissolve-se 0,5^{gr} a 0,6^{gr} do glicerofosfato de calcio seco a 150° C. acidula-se o soluto pelo acido acetico, aquece-se a 80° C e precipitar pelo oxalato de amonio. Recolhe-se o oxalato de calcio, calcina-se, transforma-se em sulfato pelo acido sulfurico diluido, seca-se, calcina-se e pesa-se o sulfato de calcio anidro obtido; o peso do sulfato multiplicado por 0,2941 dá o calcio.

Determinação do sal do monoéter (processo de M. Astruc) —

Pesa-se 0^{gr},210 do glicerofosfato seco a 150° C. ou seja $\frac{1}{1000}$ de molecula; dissolve-se em 50 cc. de agua distilada; junta-se 1 gota de soluto de heliantina a 1:100 e adiciona-se acido sulfurico, $\frac{N}{10}$, contido numa bureta graduada, até coloração vermelha. O numero de decimos de c. c. exprime a quantidade por 100 de sal de calcio de monoéter.

Os auctores fizeram analyses a glicerofosfatos comerciais e a glicerofosfato preparado a quente pelo processo de Rogier.

	Comercial	Preparados pelos auctores	Composição teorica (OH) ₂ = C ² H ⁵ — PO ⁴ Ca
Humidade	11,11 %	0,10 %	—
Analise do sal seco a 150° c.			
Pirofosfato de calcio.....	52,48 »	60,44 e 60,52	60,47
Fosforo	14,14 »	14,96 e 14,89	14,76
Calcio.....	17,54 »	18,93 e 18,87	19,04
Sal de monoéter.....	86,00 »	100	100

Estes resultados mostram que os metodos empregados são exactos.

Glicerofosfato de sodio

E' empregado o sal cristalizado e o soluto a 50 % de sal anidro, correspondendo a 72,90 % de sal cristalizado.

O ensaio faz-se como para o glicerofosfato de calcio.

Os ensaios qualificativos são os mesmos.

A dosagem da agua faz-se a 150° C. e as outras dosagens fazem-se com o sal seco a 150° C. Sendo muito higroscopico é preciso meter em tubos secos e bem rolhados.

Determinação do residuo de calcinação ou pirofosfato de sodio; pratica-se como para o glicerofosfato de calcio.

Dosagem do fosforo—faz-se como para o sal de calcio.

Dosagem do sodio.—Dissolve-se em pequena quantidade de agua o pirofosfato de sodio obtido na determinação do residuo de calcinação; deita-se este soluto para um balão e aquece-se a B. M. durante uma hora afim de transformar o pirofosfato em fosfato; ao li-

quido quente adiciona-se, em excesso, soluto saturado de hidrato de bario; forma-se fosfato de bario que precipita; deixa-se repousar 12 horas e decanta-se para um filtro sem pregas, lava-se o precipitado e decanta-se; obtemos assim um liquido que contem todo o sodio e um excesso de hidrato de bario; aquece-se a B. M. a 90° C, junta-se tintura de tornezol e acido sulfurico a 1:10 contido numa bureta até á viragem. Precipita-se assim o bario no estado de sulfato e transforma-se o sodio em sulfato neutro. Lava-se por decantação o sulfato de bario, reúnem-se as aguas de lavagem, evapora-se á secura e calcina-se levemente o sulfato de sodio obtido.

Os autores dizem que com estes metodos obtem-se resultados muito semelhantes aos teoricos.

Glicerofosfato de calcio granulado

O granulado deve-se dissolver completamente em 5 partes de agua distilada fria. Este soluto não deve ser acido, nem deve precipitar pelo nitrato de prata.

Pode-se dosear o glicerofosfato de calcio existente no granulado no estado de pirofosfato de calcio ou melhor ainda no estado de pirofosfato de magnesio.

Dosagem no estado de pirofosfato de calcio—Calcina-se numa capsula de porcelana 10 gramas de granulado até se obter cinzas brancas. Pesa-se e calcula-se o peso de glicerofosfato existente em 100 p. de granulado.

Dosagem no estado de pirofosfato de magnesio.—Pesam-se 10 gramas de granulado, reduz-se a pó e mistura-se com 40 gramas de nitrato de potassio pulverizado; leva-se um cadinho de nikel ao rubro e deita-se para o cadinho a mistura, em porções de 0^{gr},1. O fundo do cadinho cobre-se duma camada de sal fundido e a combustão do açúcar é instantanea. Obtem-se uma mistura de nitrato e nitrito de potassio, potassa e fosfato de calcio; transforma-se em fosfomolibdato e este em fosfato d'amonio magnesiano e por calcinação em pirofosfato de magnesio como se opera na dosagem do fosforo, no glicerofosfato de calcio. Pesa-se o pirofosfato de magnesio e calcula-se o peso de glicerofosfato de calcio. O granulado deve conter 5 % deste sal.

Os autores dosearam por este processo, granulados preparados por eles e obtiveram 0,304 de pirofosfato de calcio e 0,261 de pirofosfato de magnesio o que corresponde a 5^{gr},02 e 4^{gr},93 % de glicerofosfato de calcio anidro.

C. C.

Dosagem volumetrica do cloreto mercurico, por *M. D. N. Stuerve*.

O metodo consiste em reduzir o cloreto mercurico ao estado metalico pelo sulfato de hidrazina e dosagem do excesso dêste, por iodometrica. Nesta dosagem forma-se acido iodidrico e azoto.

Num balão graduado de 100^{cc} deita-se 10^{cc} dum soluto de sublimado a 2 % e quantidade sufficiente (10 a 15 cc.) dum soluto de sulfato de hidrazina a 1 %; junta-se um pouco de bi-carbonato de sodio e mergulha-se o balão em agua morna; agita-se para activar a reação; ao fim de 15 minutos a reação está terminada; arrefece-se e completa-se o volume de 100^{cc}. Deixa-se depositar o mercurio e filtra-se. A uma determinada quantidade de liquido junta-se acido acetico até se obter reação acida, junta-se um pouco de acetato de sodio e uma quantidade determinada de soluto $\frac{N}{10}$ de iodo; passado meia hora doseia-se o excesso de iodo.

Pesquisa do chumbo no sub-nitrato de bismuto, por *M. Guerin*.

Num artigo publicado ha tempo pelo auctor, indicava-nos um metodo para pesquisar o chumbo no bismuto; esse metodo consiste em tratar á ebullição o bismuto a ensaiar, com um soluto de nitrato de amonio a 5 %. O soluto de nitrato de amonia não dissolve o bismuto mas sim os sais insolueis do chumbo (carbonato, sulfato e arseniato); trata-se o soluto obtido depois de filtrado, pelo cromato de potassio obtendo-se um precipitado amarelo de cromato de chumbo se o bismuto contiver chumbo.

O autor verificou que alguns sub-nitratos de bismutos pesados, isentos de chumbo mas mal lavados dissolviam-se parcialmente no soluto de nitrato de amonio precipitando quando se juntava o cromato de potassio.

E' preciso verificar se o precipitado obtido se dissolve ou não, num excesso de soda caustica.

Se o soluto do nitrato de amonio contem chumbo, quando se junta cromato de potassio precipita em amarelo; este precipitado tratado pela soda em excesso dissolve-se, reprecipitando pela adiçao de acido acetico.

Se o soluto de nitrato de amonio contem bismuto e chumbo quando tratado pelo cromato de potassio precipita o cromato de chumbo e o de bismuto; trata-se pela soda que dissolve o cromato de chumbo e não dissolve o de bismuto. Tratando o soluto de soda pelo acido acetico reprecipita o cromato de chumbo.

Dosagem da cafeina e da teobromina na noz de cola, por M. Gori.

O processo baseia-se na solubilidade da cafeina no tetracloreto de carbono e na insolubilidade da teobromina neste dissolvente.

Doseia-se a cafeina na noz de cola, misturando 15 gramas de cola seca e em pó com 10 gramas de magnesia calcinada e 40 cc. de agua; seca-se a massa a 25-30° C., pulverisa-se, peneira-se e lixivia-se empregando 150 cc. de tetracloreto de carbono. Deve-se prolongar a lixiviação durante 12 horas. Evapora-se o dissolvente a B. M. trata-se o residuo por agua fervente e abandona-se; a cafeina cristalisa no estado de pureza.

Para dosear a teobromina lixivia-se a mistura, já lixiviada pelo tetracloreto de carbono (extração da cafeina), com cloroformio, obtendo-se um residuo de teobromina impura que se purifica por cristalização em agua fervente.

Centro de Documentação Farmaceutica C. C.

QUIMICA BIOLOGICA

Da Ordem dos Farmacêuticos

Dosagem do mercurio na urina por via electrolitica, por M. H. Palme.

Dissolve-se na urina um pouco de sulfato de cobre e precipita-se pelo sulfidrico.

Dissolve-se a mistura dos dois sulfuretos em acido sulfurico diluido, bromo e agua bromada. Expulsa-se o excesso de bromo e precipita-se o cobre e mercurio sobre um catodo de platina; pesa-se. Aquece-se numa corrente de anidrido carbonico para vo-

latalisar o mercurio. A diferença de peso dá-nos a quantidade de mercurio.

Dosagem da acetona na urina, por *M. Sobel*

Distilam-se 200 a 250 cc. de urina acidificada pelo acido clorídrico ; recolhem-se 30 cc. do distilado e junta-se soluto de iodeto de potassio iodado e potassa ; filtra-se e lava-se o iodoformio formado ; deita-se o iodoformio e filtro para um balão ; junta-se acido nítrico concentrado e nitrato de prata, adapta-se ao balão, um refrigerante ascendente e aquece-se ; depois de frio filtra-se, lava-se o iodeto de prata e dissolve-se em amonia ; reprecipita-se pela adição de acido nítrico, filtra-se, lava-se, seca-se e pesa-se.

O peso de iodeto de prata obtido multiplicado por 0,1171 dá-nos a quantidade de acetona contida no volume de urina empregada.

C. C.

QUIMICA TOXICOLOGICA

Reacção da cocaina, por *M. F. Pisani*

Aquecendo a cocaina ou o seu cloreto com algumas gotas de acido sulfurico adicionado de 2 % de formol, obtem-se coloração vermelha tanto mais intensa quanto a temperatura é mais elevada. Esta coloração desaparece formando-se um precipitado acinzentado.

Esta reacção não se produz com a atropina, quinina, cinchonina, brucina, morfina, apomorfina, codeina e narcotina. Somente a papaverina dá coloração vermelha como a cocaina, mas esta coloração passa a amarelo, depois a pardo e por fim a amarelo alaranjado.

Substancias que mascaram as reacções cromaticas da estricnina, por *M. Efisio Mameli*.

Num estudo medico legal o auctor verificou a influencia exercida, sobre as reacções usuas da estricnina, por diversos medicamentos. Estes dificultam a pesquisa da estricnina devido á sua eliminação em natureza ou pelo seus derivados.

As reacções verificadas foram as reacções geraes, bi-cromato de potassio, acido picrico, ferrocianeto de potassio e as reacções especificas de Otto (coloração violeta obtida com acido sulfurico e bi-cromato de potassio); reacção de Mandelin (coloração azul violeta com o soluto sulfurico de vanadato de amonio, coloração que passa ao rosa ao fim de algum tempo ou por adição de agua.

Entre as substancias que mascaram a reacção de Otto e a de Mandelin o autor cita as seguintes: fenacetina, parafenetidina, paramino-fenol, fenocola, salacetol, guaiacol, acetilguaiacol, heroína helmitol, piramidon, sulfofenato de zinco, glicerina e o acido clorídrico etc. etc.

E' bastante longa a lista de substancias que sem embaraçar completamente as duas reacções, dificultam a sua execução e dando mesmo reacções que podem ser confundidas com as da estricnina. Sómente com o emprego judicioso de varios dissolventes deste alcaloide se poderá obter a estricnina no estado de pureza sufficiente.

Reacção muito sensível da apomorfina, por *M. M. Grimbert e Leciére*.

Os solutos de cloreto de apomorfina coram-se de verde azulado em contacto com o ar. Esta coloração é devida á oxidação sendo visível em solutos a 1:10.000; póde se aumentar consideravelmente a intensidade e a sensibilidade da reacção pela técnica seguinte: deita-se num tubo d'ensaio 5 c. c. de soluto de apomorfina; junta-se sucessivamente 5 gotas dum soluto saturado de bicloreto de mercurio e 5 gotas dum soluto de acetato de sódio a 1:10 e ferve-se durante alguns segundos; depois de frio, junta-se 1 a 2 c. c. d'alcool amilico, que dissolvendo a materia corante formada, corá-se de azul mais ou menos intenso.

Esta reacção permite caracterisar a apomorfina nos solutos a 1 por 500000, soluto que não dá nenhuma turvação com o reagente de Mayer. Num soluto a 1:1000 recentemente preparado, produz-se, depois da adição do acetato de sódio uma coloração avermelhada seguida duma turvação immediata que se transforma num precipitado volumoso azul carregado quando se leva o liquido á ebulição, precipitado soluvel no alcool amilico.

A apomorfina tem a propriedade de reduzir a frio o nitrato de prata amoniacal, mas esta reacção não é especifica e não é sensível senão a 1:50.000. O interesse desta nova reacção consiste na sua extrema sensibilidade que ultrapassa a dos reagente geraes dos alcaloides. A coloração azul obtida é especifica da apomorfina e pôde servir com toda a segurança de reacção de identidade.

C. C.

FARMACIA GALENICA

Preparação de solutos de escopolamina, estaveis, por *M. W. Straub*,

Diz-se que os solutos de escopolamina não são estaveis, mesmo que esses solutos estejam em empolas esterilizados, e que, por isso devem ser prepados na ocasião.

Segundo o auctor obtem-se solutos que se conservam bem, juntando em grande proporção um polialcool tal como a arabite, dulcite e sobre tudo a manita.

A seguinte formula dá excellentes resultados:

Manita	100 gr.
Agua distilada q. b. para.	1000 c. c.
Brometo de escopolamina	0,20

Este soluto deve ser esterilizado.

C. C.

da Ordem dos Farmacêuticos

Variedades

CRONOLOGIA FARMACEUTICA

Por V. MAZLOUM BEY, farmacêutico no Cairo

(Compte rendu du XI^{me} Congrès International de Pharmacie).

A. C.

4500: O autor da *Geschichte der Pharmacie* Hermann Scheleuz, a paginas 30 da sua obra publicada em 1904, fala da farmacia no Egipto, e das plantas nesta epoca empregadas.

3500: Supõe-se ser desta epoca uma antiga prescrição egypcia gravada em pedra.

2100: Osimandios, rei do Egypto, manda gravar na sua biblioteca os remedios da alma, ou os processos de curar pessoas doentes.

1700-1400: Três papiros egipcios dão conhecimento de drogas vegetais animais e minerais. Eram já conhecidos os unguentos, clisteres e cataplasmas.

1552-1578: Os chinezes fazem referencias á badiana, canhamo indiano, noz de galha, rhuibarbo e cravagem de centeio, e os indios prescrevem tambem remedios pertencentes aos três reinos da natureza.

Seculo xv: Os egipcios tinham Osiris — personificação do sol — Iris, sua irmã e mulher deusa da medicina e seu filho Char, mas sobretudo Trismégiste, grande feiticeiro e pai da Alchimia, que escreveu quarenta e dois volumes dos quais seis tratam da medicina e neles se faz referencia ao opio ou suco das papoulas. Nesta epoca os padres egipcios tinham já creado algumas fórmulas farmaceuticas como: balsamos, unguentos, linimentos. Eram já correntemente empregados o opio, as resinas e as ombilíferas.

1490: A Biblia menciona a sciencia do boticario ou perfumista.

1300: Nalguns papiros egipcios faz-se referencia aos largos conhecimentos que Moysés possuia da arte de curar; Chiron, Esculapio e os seus dois filhos tambem a exerceram; Apolo preparava medicamentos calmantes e sua irmã era farmaceutica.

Na historia grega Esculapio é considerado como pai da farmacia; Hygia e Panacea filhas de Esculapio continuaram a sua obra.

600-470: Thalés, Diagoras, Dimocides, Empédoe, Démocrate.

460: Hipocrates fundou o segundo periodo. Fala do absinto, acaçia, canela, heleboro, cicuta, meimendro e opio; numa epidemia de peste que no tempo de Pericles se manifestou em Athenas, Hipocrates empregava o fogo como meio de desinfecção. Já nesta epoca a medicina era dietetica, farmaceutica e cirurgica. Os medicamentos então mais em voga eram os precipitados, a mandragora, cen-

taurea, coluquintidas e a escamonea; já se preparavam os colirios, pastilhas, gargarejos, cataplasmas e as pomadas.

384: Aristoto, filho do medico Nicomachos, escreve varias obras nas quais descreve as plantas nesta epoca empregadas e as suas propriedades terapeuticas; fala do alcool em geral e sua destillação.

Chamavam-lhe o farmaceutico.

Um dos seus alunos, Menon, deixa uma colleção de livros de medicina e Theophraste, outro aluno de Aristoto descreve os sucos, balsamos, resinas, fetos, o tamarindo, algodão, pimenta, euforbio e assafetida. A sciencia farmaceutica progrediu muito nos três seculos que precederam a era cristã — epoca dos Ptolomeus. A separação das duas sciencias — farmacia e medicina — atribue-se a esta epoca. Os Ahigomarios eram farmaceuticos.

Manthias illustre professor de Heraclidia de Tarento, espurgou a materia medica das suas falsas tradições e fez a descrição dos medicamentos mais activos.

Zeno de Tanagra fez da farmacia uma sciencia especial e inventon muitos medicamentos, um dos quais foi o «Diasticou» (contra as colicas. Na mesma epoca Apolonio de Kythio (ou Myro) fez um tratado sobre a eficacia dos medicamentos. Erasistrato preparava medicamentos simples e Herophito medicamentos compostos.

300: Apollon estuda os venenos; Zénon e Apolonio tornam conhecidos alguns antidotos.

200: Apollonphanio funda a sua escola empirica sendo Philenos seu partidario. Nesta mesma epoca Nicomédés, Cleopatra e Mithridates ocupam-se da medicina e farmacia. Nicandrio descreve nos seus processos o efeito e o modo de usar a theriaga.

128: Asclepiades e Bithymia, depois de terem exercido na Alexandria a arte de farmacia, vão para Roma onde fundam uma escola. Tinham pouca simpatia pelos drasticos.

100: Thémisou, discipulo d'Asclépiades reorganisa a escola, (epoca do rei Augusto).

Largos, discipulo de Celsio, enriquece a terapeutica

com o uso do arsenico. Os farmacologos Antonio, Moussa, Menécrates e Scrilionio modificam alguns medicamentos e descobrem outros.

50: Gallo Marco, Niceratos, Sexto, Valverio Goranus, Maschiou, Pamphilio, Xenocrates, Cesar Aurelio e Valguis Ruffus apresentam-se como médicos-farmacêuticos.

O mais velho dos Gaius Plinius escreve trinta e sete volumes da «Naturalis Historiae» onde estuda 1.200 plantas.

Dioscorido, que todos nós conhecemos, muitas coisas nos ensina. A sua materia medica foi livro de ensino durante cinco seculos.

Depois de J. C.

65: Plinio faz referencias á materia medica.

117: Em Bade, proximo de Zurich, encontram-se numas ruinas romanas utensilios de farmacia e boiões contendo vestigios de unguentos.

131: Galeno Claudio colecciona nas suas 400 obras todos os medicamentos então conhecidos. Estudou na Grecia e exerceu a profissão na Alexandria e em Roma. Os seus medicamentos eram compostos.

Seculo VI: Os arabes fundam proximo do Euphrartes uma escola de medicina. El Harus Ibu Khaladale foi o medico particular do profeta Mahomet, e seu filho El Nadz Ibu El Haras inventou umas pilulas purgativas que eram conhecidas pelo seu nome.

650: Ensina-se farmacia na Universidade de Salerno, e Nicolas, perfeito desta cidade, escreve uma farmacopêa.

700: Paulo Acymitis e Aleixo Traliano descrevem os efeitos dalgumas plantas conhecidas.

750: Al Mausoure funda uma farmacia.

806: E' a grande epoca dos Arabes.

829: No mosteiro de São Galles estabelecem-se as bases para a fundação de um hospital e duma farmacia.

857: Criam-se escolas de farmacia em diversas cidades importantes. E' a epoca do celebre Meusa de Damas. O seu «Sim-

plicis" serve de base para a publicação da primeira farmacopêa inglesa em 1618.

875: Razés o chamado Galeno dos Arabes, estudou varias plantas empregadas na China, nas Indias e na Syria.

Seculo IX: Os arabes organisam um formulario a que chamaram Akrabazine, e no qual estavam condensadas todas as preparações autorizadas pelo governo.

911-959: Epoca em que viveu o byzantino Teophanis Nonos.

949; Tornam-se celebres Cordova e Ibu El Bitar que deixou um tratado importante sobre plantas.

980: Evidencia-se Avicene. Vulgarisa o uso da assafetida, e a sua obra "De remedia" traduzida em latim, foi seguida em todas as Escolas da Europa até á Renascença.

Seculo X: Aly Ibu Radwan Ibu Aly Ibu Goafur Ab Il Hassenes deixou condensados em 64 artigos os métodos de que os antigos se serviam para utilizar as propriedades dos medicamentos simples e compostos. Nas proximidades de Napoles existe um hospital monastico tendo anexa uma farmacia.

Seculo XI: Avenzoar enriquece a farmacia com formas farmaceuticas novas tais como: xaropes, electuarios, conservas, gelatinas, tinturas, elixires, extractos, resinas etc.

Constantino o africano torna conhecidas em Salerno as teorias arabes; e Nicolau Prepositus seu director, evidenciou-se preparando os electuarios, vinhos aromaticos, tonicos e muitos outros preparados farmaceuticos.

João de Grey que viveu nesta epoca foi tambem um farmaceutico celebre.

Funda-se a escola de Montpellier que foi muito frequentada.

Por sua vez os arabes realisam tambem progressos.

Yahia Ibu Issa Aly Ibu Garyla (cristão) deixa um manuscrito:—Nomenclatura dos medicamentos, xaropes, alimentos simples e compostos destinados especialmente á farmacia e á drogaria. Abou Nasr, mais conhecido pelo nome de Ibn-El-Ain Zarbi El Tabid deixa um manuscrito com o seguinte titulo:— "Resumo de medicina" destinado ao publico. Sarirte Hildebarde faz um livro de

materia medica. Alberto Legrand alchimista celebre e o seu discipulo Beauvais tornam-se conhecidos no fim deste seculo.

Arnaldo Villanovaunes estuda em Montpellier.

Raymundus Lulius queria transformar o mercurio e o estanho em ouro. Deixou obras de alchymia e de farmacia.

(Continúa).

Devido á gentileza do Sr. Dr. Ferreira da Silva, illustre professor da Universidade do Porto e Dr. Betencourt Ferreira distincto professor da Universidade de Lisboa, que obsequiosamente acederam ao nosso pedido, publica o nosso Jornal dois interessantes artigos, que os nossos consocios lerão com o interesse especial que merecem todos os trabalho de tão abalisadas autoridades scientificas.

D'aqui enviamos aos nossos illustres colaboradores, os mais calorosos agradecimentos pela distincção que dispensaram ao nosso Jornal.

C. e F.

NECROLOGIA

No dia 28 de Dezembro de 1914, após doloroso sofrimento, faleceu o ilustre pharmaceutico José da Ponte e Souza, que durante largos anos exerceu com a maxima distincção o professorado, na Escola de Farmacia de Lisboa.

Era o illustre pharmaceutico, socio prestimoso desta coletividade, e é com sentido pesar que registamos no nosso jornal, a perda de tão valioso ornamento da classe pharmaceutica.

Formulario

Sôro de cloroformio anestesico

Cloroformio puro anestesico	10 gr. ^s
Azeite lavado e esterilizado q. s. para . . .	100 c.c.

Misturar; dividir em ampolas de vidro corado.

Soluto de cholesterina injectavel

Cholesterina pura cristalisada	5 gr. ^s
Azeite lavado esterilizado	100 c.c.

Dissolver a cholesterina no azeite e dividir em ampolas pas-
sadas á chama.

Soluto de Chéron modificado por R. Cerbelaud

Cloreto de sodio puro	2 gr. ^s
Hipofosfito de sodio	4 "
Sulfato de sodio puro	8 "
Agua distilada q. b. para	100 c.c.

Esterelisar 3 vezes a + 100°.

E' indispensavel que o hipofosfito seja isento de saes de calcio.

Pó laxativo com séne

Foliolos de séne lavados com alcool . . .	60 gr. ^s
Enxofre sublimado lavado	60 "
Funcho em pó	20 "
Aniz pulverisado	30 "

Cremor de tartaro em pó	20 gr. ^s
Glicerragina	5 "
Assucar em pó	255 "
Alcauz em pó	90 "

Depilatorio

Sulfureto de calcio	20 gr. ^s
Oxido de zinco em pó	5 "
Amido de trigo	5 "
Glicerado d'amido	10 "
Terpineol	0,25

Pomada de amido e gelatina

Amido de arroz	20 gr. ^s
Glicerina a 30°.	80 "
Grenetina	3 "
Agua distilada	15 "
Essencia de mil-flores	2 "
Almiscar pulverisado	0,05
Essencia de bergamota	0,5

Dissolver a gelatina na agua, aquecendo a B. M. ou a calor brando; juntar a glicerina depois o amido e o arroz agitando continuamente; juntar os perfumes quando estiver quasi frio.

da Ordem dos Farmacêuticos

Interesses profissionais

Apresentação dum *novo* . . .

Acedendo ao gentil e honroso convite que me foi verbalmente formulado pelo meu talentoso colega, senhor Cisneiros e Faria, mui digno presidente da Sociedade Farmaceutica Lusitana, venho pela primeira vez trazer a minha modesta e despretenciosa colaboração a estas paginas do nosso prestigioso órgão lisboeta, onde tantas individualidades farmaceuticas de incontestavel merito e indelevel memoria, deixaram vinculada a afirmação do seu acrisolado amor á sciencia e á sua nobre profissão.

Cativou-me sobremaneira, este convite, porquanto partindo do presidente da mais prestigiosa agremiação farmaceutica, representada concedida a um *novo*, saído ha pouco tempo ainda dos bancos das nossas Escolas de Farmacia, uma imerecida honra que me apresso a agradecer e que aceito, conscio da responsabilidade que ela me impõe e dos deveres que me acarreta.

Sou um *novo* não ha dúvida; não tenho ainda a longa experiencia e prática da vida que torna serena a reflexão e fortalece os caracteres, imprimindo-lhes uma disciplina severa e uma vontade consciente, é certo; mas, sinto-me provido duma forte reserva de energias, que bem aproveitadas e oportunamente dispendidas, alguma coisa de util poderão produzir em prol da Farmacia portuguesa.

Procurarei, pois, desempenhar-me do encargo da colaboração neste jornal, se não com grande competencia que me falta, com a melhor boa vontade que me anima, suprindo as deficiencias da primeira, com a perseverança na segunda.

Os meus illustres colegas muito facilmente depreendem que as minhas palavras acima expostas, outra coisa não querem significar, senão que de futuro, podem contar entre os seus membros com um trabalhador, modesto sem dúvida, mas diligenciando produzir o que em suas limitadas forças caiba para a rialização do objectivo

comum: O engrandecimento moral e material da Farmacia portuguesa.

Como se conseguirá o engrandecimento moral da Farmacia?

No meu entender, duma maneira muito facil de dizer, mas só podendo ser conseguida á custa de porfiado trabalho!

Procurando os farmaceuticos impôr-se pelos seus serviços prestados á sciencia, aliados a uma nóbre e elevada unidade moral.

E, como se conseguirá o seu engrandecimento material?

Ainda no meu modesto entendimento, isso não seria difficil, se entre os farmaceuticos existisse uma absoluta coesão e um desenvolvido carinho e interesse pelo principio associativo.

Sobre êstes dois pontos duma tão magna importancia para nós farmaceuticos, versará, pois, a minha colaboração mais ou menos assídua, segundo os meus afazeres particulares: Interesse moral scientifico e interesse material profissional.

Hoje, porém, limitar-me-ei a fazer a minha apresentação e saudando os meus colegas, deixar aqui consignada a minha profunda admiração e respeito pelos relevantes serviços prestados á Farmacia, pela classe farmaceutica e outras individualidades que por ela se interessaram, serviços dos quais destacarei a consecução, após porfiados trabalhos e enormes sacrificios, da criação das Escolas de Farmacia, que ha pouco ainda deixei de cursar.

Para terminar, vou descrever-lhes em breves palavras, que certamente encherão de satisfação bem justificada, os meus colegas, a maneira como eu e alguns dedicados colegas, procuramos desenvolver entre os alunos da Escola de Farmacia de Lisboa, o espirito associativo.

Como são bastante interessantes os factos passados, vou historiar-lhes:

Ao ingressar na Escola de Farmacia de Lisboa, no ano lectivo de 1911-1912, constatei dolorosamente, que a sua população academica não mantinha relações, talvez por diminuta, com o resto da Academia lisboeta.

Compenetrado da verdade do conceito quasi axiomático de que a «união faz a força» e tendo sempre em mente que, regra geral, dois individuos associados produzem mais que separados, procurei inocular nos meus colegas o *virus* associativo.

Depois de bastantes esforços, em que fui coadjuvado pelos

nossos ilustres colegas José Bento d'Almeida, e Bernardino Nicolas Cartolano Navarro, consegui ver realizadas as minhas ardentes aspirações, no ano seguinte, com a fundação da «Associação dos Estudantes de Farmacia da Universidade de Lisboa» da qual fui nomeado 1.º secretario.

Antes de proseguir e para que justiça se faça a quem a merece, devo deixar aqui dito em homenagem á verdade, que antes de nós, já o nosso colega Antonio Dionisio Garras, havia trabalhado, mas em vão, para a consecução do mesmo fim.

No desempenho do meu cargo, o mais espinhoso em associações desta ordem, procurei, auxiliado pelos colegas da direcção, José Bento d'Almeida, Carlos Marques de Souza, José Nunes Nogueira, Abilio Bairrão e D. Esther da Silva Nogueira, relacionar a nossa Associação com as suas congêneres de Lisboa e do resto do País, torná-la conhecida e respeitada, promover o seu engrandecimento, tratar com a maxima diligencia dos interesses materiais e morais dos seus associados, etc.

Os frutos do nosso arduo esforço não se fizeram esperar, cedendo em breve a nossa expectativa.

A nossa Associação tornou-se conhecida e respeitada de todas as suas similares, pois, apesar de pequena pelo numero dos seus associados, evidenciava-se grande, pelas qualidades dos mesmos.

E, a proposito, citarei os seguintes factos:

Tendo sido convidada a nossa Associação a colaborar na Federação Academica das Associações das Escolas Superiores de Lisboa, os nossos delegados, srs. Antonio Dionisio Garras, Bernardino Nicolas Cartolano Navarro, Carlos Marques de Souza e Luis Soares, brilhantemente a representaram e tendo-se suscitado, numa conversa particular entre varios membros da Federação, uma dúvida sobre se a «Associação dos Estudantes de Farmacia da Universidade de Lisboa» dado o seu pequeno numero de socios, poderia satisfazer os pesados compromissos monetarios que a Federação exigia a todas as associações federadas, um dos nossos colegas delegados, respondeu peremptoriamente, que caso a sua Associação não tivesse o necessario, que felizmente tinha e em sobejo, para satisfazer êses compromissos, êle estava disposto a satisfazê-los do seu bolso.

Pela maneira elevada como a representaram, conseguiram ainda os delegados da nossa Associação na discussão dos Estatutos da Federação, que ela ficasse representada nas assembléas gerais da Federação Academica, por dez delegados, ou sejam tantos como outra qualquer associação academica, com um numero de socios dez vezes maior do que a nossa, vencendo assim a opinião dos delegados das outras associações academicas que queriam estabelecer o principio da proporcionalidade entre os delegados e o numero de socios de cada associação.

Além destas, outras vantagens ainda conseguimos para os nossos associados, tais como :

Tratamento gratuito nos hospitais civis de Lisboa, em quarto de 1.^a classe ;

Desconto de 50 % em 2.^a classe nos caminhos de ferro do Estado, etc.

E, orgulhamo-nos de ter conseguido o que nenhuma outra associação academica ainda conseguiu.

Todos os alunos da Escola de Farmacia eram e continuam sendo socios da sua associação, apesar do custo da quota ser superior, no dôbro, ao das outras associações academicas.

Isto, deve-se principalmente ao alto espirito de compreensão, da importancia associativa desenvolvido nos estudantes de Farmacia.

Hoje a direcção da Associação está entregue a um grupo de rapazes novos que têm trabalhado activamente nos progressos da Associação.

Este facto, enche de contentamento a antiga direcção, por constatar que a sua sementeira criou fundas raízes e que difficilmente será aniquilada.

E, ainda direi aos meus colegas, que ás assembléas gerais da "Associação dos Estudantes de Farmacia da Universidade de Lisboa, não costuma faltar nenhum socio, o que é um ótimo simtoma.

E, dito isto, parece-me lícito afirmar, que a classe farmaceutica contará no futuro, entre os seus membros, mais alguns valiosos elementos de trabalho.

Lisboa, 4 de Maio de 1915.

JOSÉ PEDRO ALVES.

Exm.^o Sr.

Tendo reunido hoje em sessão magna a classe farmaceutica afim de, na conformidade dos avisos de convocação se tratar da questão das licenças, foi resolvido por unanimidade que a Meza da Sociedade Farmaceutica Lusitana conjuntamente com os corpos gerentes da Associação dos Farmaceuticos Portuguezes, se dirigisse amanhã 9 do corrente á Camara Municipal de Lisboa, a fim de reclamar contra a imposição das mesmas licenças, e nesta conformidade rogo a V. Ex.^a a fineza de fazer prevenir os delegados dessa coletividade a comparecerem no edificio da Camara ás 4 1/2 horas da tarde, para se dar cumprimento á deliberação tomada.

Saude e Fraternidade.

Lisboa, 8 de Fevereiro, de 1915.

Exm.^o Sr. Presidente da Associação dos Farmaceuticos Portuguezes.

O Presidente

José Alemão de Mendonça Cisneiros de Faria

Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos

Exm.^o Sr.

Cabe-me a honra de participar a V. Ex.^a que esta Sociedade em sua sessão de 23 do corrente, resolveu por unanimidade exarar na acta um voto de agradecimento a V. Ex.^a pela maneira altamente apreciavel como advogado perante o Senado Municipal,

em favor da classe, a sua justa reclamação acerca da imposição das licenças.¹


Saude e Fraternidade.

Lisboa, 28 de Fevereiro, de 1915.

Exm.^o Sr. João Carlos Alberto da Costa Gomes.

O primeiro secretario

João Simões Costa



Sociedade Farmaceutica Lusitana

Sessão de 12 de janeiro de 1915

Presidente, Cisneiros e Faria; secretarios, Pinto da Fonseca e Manuel Joaquim d'Oliveira.

Estando o numero legal de socios, o sr. presidente declara aberta a sessão, ás vinte e uma horas.

Expediente constou, além de diversas revistas e jornais, de um officio da Associação dos Farmaceuticos Portuguezes, pedindo á

¹ A Meza da Sociedade Farmaceutica Lusitana e os representantes da Associação dos Farmaceuticos Portuguezes apresentados ao Sr. Presidente da Comissão Executiva da Camara Municipal de Lisboa pelo nosso colega J. da Costa Gomes, representaram a Sua Ex.^a contra a imposição da licença camararia, por não julgarem a Classe Farmaceutica atingida por tal postura, visto não serem os farmaceuticos comerciantes, como demonstraram em face das leis e do accordo do Supremo Tribunal Administrativo pronunciado em tempos em circunstancias analogas.

Sua Ex.^a concordou em principio com a reclamação apresentada, ficando a referida postura suspensa até resolução do Supremo Tribunal Administrativo para onde a classe farmaceutica vae recorrer.

Sociedade, para na sua séde, ser recolhido o mobiliario daquela associação, visto que se acha em condições pecuniarias tais, que não lhe permitem fazer face ao aluguer duma casa.

Este officio vinha acompanhado duma relação desse mobiliario.

Foi resolvido atender ao pedido e que a relação do mobiliario fôsse arquivada na secretaria.

Sr. presidente— Informa que se acha doente o sr. 1.º secretario, tendo sofrido uma operação melindrosa, e que tambem se encontra gravemente doente o consocio sr. Rocha de Castro, que em nome da Sociedade, se tem informado a miudo do estado dos doentes, e faz votos, ao que a assembleia se associa, pelas rapidas melhoras dos dois consocios.

Comunica tambem á assembleia, o falecimento do sr. Dr. Ponte e Sousa, de quem faz o elogio, e que a mesa se fez representar no funeral, pelo 2.º secretario, na impossibilidade de ir toda a mesa.

Propõe um voto de sentimento e assim como pela morte do sogro do nosso consocio sr. Fausto Figueiredo, aos quais a assembleia unanimemente se associa.

Sr. Alberto Malta— Referiu-se ao facto estranho de terem sido substituidos, sem o respectivo conhecimento, os peritos, representantes das colectividades farmaceuticas, que haviam sido nomeados, para conjuntamente com as autoridades respectivas, fazerem inspecções ás drogarias e farmacias.

Sr. Pedro Morais— Diz que a Sociedade deve procurar o sr. Governador Civil, afim de se esclarecer o assunto.

Sr. A. Malta— Responde que tendo sido alvejado como culpado, o consocio sr. Julio M. de Sousa, entedia, que se devia procurar este senhor, afim de por ele ser esclarecido o assunto.

Sr. P. Morais— Discorda e insiste no seu alvitre.

Por falta de numero, foi encerrada a sessão, eram 23 horas e meia.

O 2.º secretario

Manuel Joaquim de Oliveira.

Sessão de 26 de janeiro de 1915

Presidente, Cisneiros e Faria.

O sr. presidente declara aberta a sessão ás vinte e duas horas, e na ausencia dos srs. secretarios, convida a ocupar esses logares, os srs. Ferreira da Silva e Julio Cruz.

Lida a acta da sessão anterior, foi aprovada, depois de o sr. Moraes apresentar uma emenda.

Em seguida á leitura da correspondencia que constou, de um officio do sr. Gouveia de Mendonça, pedindo para ser informado do resultado duma consulta que á tempo enviou á Sociedade.

Foi tomado em consideração e assente dar-se-lhe a devida solução.

Um officio do sr. Julio M. Sousa, pedindo a demissão de socio.

Sr. presidente—Declara que o officio enviado pelo sr. J. Sousa, o surpreendeu, e lamenta com referencias elogiosas a attitude deste senhor, porquanto s. ex.^a nunca recebeu da Sociedade, motivos que o levassem a tomar tal attitude, no entanto procurará s. ex.^a, afim de o demover do seu intento.

Sr. Ferreira da Silva—Esclareceu o facto que se passou entre si e o sr. J. de Sousa, frisando muito claramente como os factos se passaram, explicações que foram aceites pela assembleia, a qual viu que s. ex.^a procedera com toda a lealdade.

Sr. Moraes—Folga com as explicações do sr. Ferreira da Silva, o que o levou a acreditar que houve apenas um mal entendido.

Sr. presidente—Explica ainda a razão da nomeação dos inspectores ás drogarias e farmacias, a qual foi feita d'acordo com o sr. Governador Civil, e diz ainda, quais os trabalhos que esses senhores teem a desempenhar.

Sr. Soares Teixeira—Interroga o sr. presidente sobre uma consulta feita pelo consocio sr. Bastos dos Reis, e pede que se lhe dê resposta immediata.

Sr. presidente—Declara que essa consulta foi entregue a um dos membros da comissão de farmacia sr. Alberto Malta, espera

apenas que este senhor apresente o seu parecer, para immediatamente ser dado a discussão.

Não havendo mais nada a tratar, foi encerrada a sessão ás 23 horas.

O socio servindo de 2.º secretario

Julio Cruz.

Sessão de 8 de fevereiro de 1915 (extraordinaria)

Sob a presidencia do sr. Cisneiros e Faria, secretariado por Simões Costa e Pedro Alves, foi aberta a sessão ás vinte e duas horas.

Sr. presidente—Declara que a convocação desta sessão extraordinaria, foi motivada pelo facto, de a Camara Municipal mandar avisar os srs. farmaceuticos, que tinham que pagar licença de porta aberta; medida esta que acha extremamente injusta e vexatoria para a classe, e como não conheça o assunto em todas as suas linhas, pediu ao colega sr. Costa Gomes, a fineza de elucidar a assembleia, ao que s. Ex.^a da melhor vontade acedeu.

Sr. Costa Gomes—Começa por lamentar que não se ache presente nenhum membro da direcção da Associação dos Farmaceuticos Portugueses, pois em sua opinião entende, que se a classe farmaceutica se vê agora obrigada ao pagamento de licença de porta aberta, deve a toda ou parte da direcção da Associação dos Farmaceuticos.

Que tendo a Camara Municipal nomeado uma comissão para modificar o artigo 274.º do Codigo de Posturas da mesma camara, foi ela de parecer, que as farmacias deviam pagar licenças; mas, que como vereador combateu tenazmente o parecer da referida comissão, para isso citou vários alvarás, entre outros o de 1815, uma portaria do reinado de D. Maria II, o acordão recente do Supremo Tribunal Administrativo, etc., tudo com o fim de provar a injustiça de tal imposto sobre a farmacia.

Em abril de 1914, a Camara Municipal votou para que a classe farmaceutica pagasse as citadas licenças, e como nessa ocasião era presidente da Associação dos Farmaceuticos Portugueses, e dada a sua situação na camara se desligou do assunto, e pediu a sua

demissão de presidente da Associação, no entanto, disse ao sr. Julio Maria de Sousa, que tinha oito dias para recorrer da resolução camararia, o qual lhe respondeu que ia levar a questão para o tribunal competente.

Por sua parte, conseguiu que a resolução camararia fôsse suspensa até á decisão do tribunal, passa-se o tempo suficiente para o tribunal resolver a questão; e afinal veio apurar e com espanto que nenhum recurso existia no tribunal, o que deu logar a que a camara insistisse com exito, no pagamento das licenças.

Por ultimo declara que a classe de farmacia agora só tem que pagar, e depois levar o seu recurso ao Supremo Tribunal Administrativo.

Sr. Morais—Agradece ao sr. Costa Gomes, as suas explicações e o seu interesse por este assunto, e propõe que se nomeie uma comissão para que procure o sr. Presidente da Camara, afim de se harmonisar esta questão.

Sr. Presidente—Egualmente agradece ao sr. Costa Gomes, a exposição que fez do assunto, e declara ser sua opinião, que se procure o sr. Presidente da Camara para que seja ampliado o prazo para pagamento das licenças.

Sr. J. B. Almeida—Diz que a Sociedade deve entender-se com a Associação dos Farmaceuticos Portugueses, para que os esforços das duas colectividades resultem proficuos.

Sr. Morais—E' da mesma opinião do orador antecedente, e pede que fique exarado na acta, que a Sociedade não teve conhecimento dos factos apontados pelo sr. Costa Gomes, e pede ao sr. Presidente, para marcar sessão para o dia seguinte, para que a meza dê conta dos seus trabalhos.

Sr. Costa Gomes—Diz que não tinha dado conta dos acontecimentos á Sociedade, porque entendia que o assunto devia ser tratado pela Associação de classe, e não por falta de consideração para com a Sociedade.

Em seguida o sr. Presidente encerrou a sessão, eram vinte e três e meia horas.

O socio servindo de 2.º secretario

José Pedro Alyes

Sessão de 9 de fevereiro de 1915

Presidente, Cisneiros e Faria; secretários, Simões Costa e Abreu e Silva.

Estando o numero legal de socios, o sr. Presidente declara aberta a sessão ás vinte e duas horas.

Expediente constou, além de diversas revistas e jornais, de um officio do sr. Oliveira Malta no qual pedia a demissão de membro da comissão de farmacia.

Foi aceite, depois de o sr. Presidente ter declarado que tinha procurado s. ex.^a para o demover do seu intento, o que não tinha conseguido.

Um officio do sr. Rocha e Castro, agradecendo a solicitude e interesse que a meza teve em nome da Sociedade, durante a enfermidade que o reteve no leito.

Um do sr. Julio Maria de Sousa, pedindo a sua demissão de socio.

Sr. Presidente—Diz que usou de todos os meios para convencer s. ex.^a a retirar o seu pedido, o que não conseguiu. Foi aceite o pedido de demissão.

Sr. Presidente—Informa que na reunião efectuada hontem nesta Sociedade, foi deliberado procurar o sr. Presidente da Camara Municipal, para reclamar sobre as licenças a pagar pela classe; que cumprindo o mandato da assembleia, se avistou com o sr. Presidente da Camara.

S. ex.^a disse, que acha justa a pretensão da classe, e que na proxima reunião do senado municipal, apresentaria a reclamação e que aproveitassemos esse intervaló para se recorrer ao Supremo Tribunal Administrativo para se pronunciar sobre o assunto.

Em seguida, foram eleitos socios effectivos, os srs. Adriano Gueifão Ferreira e Aurelio Chagas Franco.

Não havendo mais nada a tratar, o sr. Presidente encerrou a sessão, eram vinte e três horas.

O socio servindo de 2.^o secretario

Sebastião Vito d'Abreu e Silva.

Sessão de 23 de Fevereiro de 1915

Sob a presidencia do sr. Cisneiros e Faria, secretariado por Simões Costa e Manuel d'Oliveira, foi aberta a sessão ás vinte e uma horas.

Lida as actas de 26 de Janeiro e 9 de Fevereiro, foram aprovadas sem discussão.

Do expediente foi lido um officio do sr. Fernando Paixão em que comunica á Sociedade o pedido de demissão de membro da Comissão de Farmacia, que lhe foi apresentado pelo sr. Alberto Malta. Por este motivo e alegando os seus afazeres o sr. Paixão pede tambem a sua demissão.

Foi resolvido officiar aos dois colegas, pedindo para que desistam do seu proposito.

Uma carta do socio sr. Bastos dos Reis queixando-se da demora que tem havido para responder a umas consultas que dirigiu á Sociedade, e fazendo novas consultas.

Resolveu-se enviar a novas consultas á comissão de farmacia e instar com esta a fim de apresentar os pareceres ás consultas já feitas.

Sr. Joaquim Moraes — Comunica á Sociedade o que se passou com a comissão que foi á Camara Municipal tratar da questão das licenças, e salienta como o illustre socio sr. Costa Gomes prestou o seu concurso á comissão, da qual foi um valiosissimo auxiliar, por isso propõe que seja exarado na acta um voto de louvor ao sr. Costa Gomes, e que este facto lhe fosse comunicado.

Foi aprovado.
Em seguida foi discutida a moção apresentada na sessão de 12 de Janeiro pelo sr. Manuel Oliveira.

Sr. Joaquim Moraes — Diz concordar com a regulamentação das horas de trabalho, não concordando no entanto com o encerramento.

Sr. Manuel Oliveira — Defende-a e explica a razão porque a apresentou.

Posta á votação foi regeitada por maioria.

Tratou-se em seguida do abuso das farmacias mutualistas fornecerem ao publico.

E foi tambem apreciado o facto de na Ilha da Madeira exercer-se a farmacia ilegalmente, ficando o assunto, pendente.

Como a hora fosse adeantado o sr. Presidente encerrou a sessão, eram 30 minutos.

O segundo secretario

Manuel Joaquim d'Oliveira

Balancete de Janeiro de 1915

RECEITA

Saldo do mês anterior.....	499\$37
Cobrança :	
Quotas, 175.....	157\$50
Esc.....	656\$87

DESPEZA

Ordenado do escriturário.....	10\$00
" " continuo.....	16\$00
Contribuição predial, 1. ^a e 2. ^a prestações de 1914.....	12\$63
Coupons pagos, 22.....	11\$00
Obrigações paga, n. ^{os} 340, 341, 342 344, 345, 346 e 347.....	70\$00
Despeza do correio.....	1\$13
" da secretaria.....	5\$77

Saldo para o mês de Fevereiro.....	126\$53
	530\$34

Esc.....	656\$87
----------	---------

Balancete de Fevereiro

RECEITA

Saldo do mês anterior.....	530\$34
Cobrança :	
Quotas, 40.....	36\$00
Diplomas, 2.....	4\$00
	40\$00
Esc.....	570\$34

DESPEZA

Ordenado do escriturário.....	10\$00
" " " continuo.....	16\$00
Despesas da secretaria.....	4\$75,5
Trabalho de escrituração de guias e subsditos do correio e transcri- ção de actas do 2.º semestre de 1914.....	5\$00
Gaz, do mês de Dezembro de 1914.....	1\$10
Quota da Sociedade da Cruz Vermelha, de 1914-1915.....	2\$40
Despeza do correio.....	\$36
	<hr/>
Saldo para o mês de Março.....	39\$61,5
	530\$72,5
Esc.....	570\$34

Balancete de Março

RECEITA

Saldo do mez anterior.....	530\$72,5
Cobrança :	
Quotas, 68.....	61\$20
Anuncios do jornal.....	6\$91
	<hr/>
	68\$11
Esc.....	598\$83,5

DESPEZA

Coupons pagos, 8.....	4\$00
Ordenado do escriturario.....	10\$00
" " " continuo.....	16\$00
Gaz de Janeiro e Fevereiro.....	2\$40
Companhia das aguas, 1.ª prestação de 1915.....	2\$95
Premio de seguro do edificio.....	7\$00
Anuncio no «Diario de Noticias» do dia 1.º.....	\$61
» » «Seculo» do dia 1.º.....	3\$61
» » «Seculo» e «Diario de Noticias de 8 de Fevereiro.....	\$98
» » «Seculo» de 14 de Fevereiro.....	4\$81
Despesas da secretaria.....	6\$43,5
Impressão de avisos para 4 sessões.....	1\$80
Despeza do correio.....	\$21
	<hr/>
	60\$80,5
Saldo para o mez de Abril.....	538\$03
Esc.....	598\$83,5

Jornal da Sociedade Farmaceutica Lusitana

Proprietaria — Sociedade Farmaceutica Lusitana

Redacção e administração

Rua da Sociedade Farmaceutica

No edificio da mesma Sociedade

Composto e impresso

Tip. Universal de Coelho da Cunha, Brito & C.^a

Rua do Diario de Noticias, 110 — Lisboa

A autonomia das Escolas de Farmacia

Inesperadamente foi a classe farmaceutica colhida de surpresa com a publicação do decreto n.º 957 de 17 de outubro do ano findo, promulgado pelo Ex.^{mo} Ministro de Instrução Publica, José de Matos Sobral Cid, decreto este que veio cercear ás Escola de farmacia a sua autonomia legitimamente conquistada.

A direcção do Centro Farmaceutico Português, justamente indignada com tão grande atropelo á lei, deliberou convocar uma assembleia geral afim de, nessa sessão, se tratar largamente este palpitante assunto, e se tomarem deliberações tendentes a conseguir do Ministro de Instrução a revogação do citado decreto, resolvendo enviar a Lisboa como seu delegado, o professor Anibal Cunha. Identico procedimento teve a classe farmaceutica de Lisboa, que nomeou, como seu representante, o presidente da Sociedade Farmaceutica Lusitana, J. Cisneiros e Faria.

Por informações fidedignas soube-se então que esse decreto tinha sido publicado sem previamente terem sido ouvidas as Escolas de Coimbra e Porto, e a solicitações de alguns professores da Escola de Farmacia de Lisboa, com o fim de se resolverem incompatibilidades existentes entre o corpo docente da mesma Escola, as quais impossibilitavam o funcionamento dos conselhos escolares e o desempenho do cargo de director por qualquer dos professores do quadro privativo da mesma escola!

Este pretexto não era justificavel, visto que conflictos desta natureza se deviam solucionar recorrendo aos Senados Universitarios, e até mesmo aos conselhos disciplinares e nunca solicitando a publicação de diplomas que vinham cercear direitos adquiridos

e deprimir uma classe pela dependencia vexatoria em que ficou colocado o pessoal docente privativo das Escolas de Farmacia.

Cumprindo as deliberações da citada assembleia, vieram a Lisboa os delegados das Escolas de Farmacia de Coimbra e Porto e delegado do Centro Farmaceutico Português que, conjuntamente com o delegado da classe farmaceutica de Lisboa, entregaram ao Ministro de Instrução Publica uma representação assinada por todos eles e pelo professor mais antigo da Escola de Lisboa, dr. Ponte e Souza.

Os Reitores das Universidades de Coimbra e Porto enviaram tambem officios ao Ministro de Instrução defendendo os direitos das respectivas escolas de farmacia e solicitando a revogação do incongruente decreto.

O Ministro de Instrução, reconhecendo a justiça que assistia aos reclamantes apoiados na lei organica Universitaria e nos seus reitores, nomeou uma comissão composta dos professores Nuno Freire Dias Salgueiro, Manoel José Fernandes Costa, dr. José Cypriano Rodrigues Diniz, dr. Eduardo Augusto Pereira Pimenta e Anibal Cunha, delegados das Escolas de farmacia de Coimbra e Porto, e do professor mais antigo da Escola de Lisboa, dr. José da Ponte e Souza, para elaborarem um novo Regulamento, que saú publicado no «Diario do Governo» n.º 221, 1.ª Serie, de 25 de novembro do ano findo. Este diploma mantinha, como devia, a autonomia das Escolas de Farmacia, ficando os seus conselhos escolares apenas constituídos pelos seus professores privativos, de harmonia com a constituição Universitaria, e em idênticas condições ás outras faculdades e escolas universitarias, pois não era justo nem admissivel que ficasse existindo uma excepção vexatoria para as escolas de farmacia com manifesto atropelo á lei organica das Universidades.

Quando foi publicada a lei da reorganização do ensino farmaceutico de 26 de maio de 1911, que no seu art 36.º determinava que os conselhos escolares fossem constituídos, não só pelos professores privativos das Escolas de Farmacia mas tambem por professores das Faculdades de Sciencias e de Medicina, as Escolas de Farmacia reclamaram contra esta ilegal e vexatoria disposição da lei, e a classe farmaceutica protestou tambem, veementemente, por intermedio das suas associações de classe, conseguindo

ser atendida nas suas justissimas reclamações, pela publicação do Regulamento de 18 de agosto do mesmo ano. o qual nos seus art. 95.º e 96.º determina que o Conselho Escolar seja composto exclusivamente pelos professores privativos da Escola de Farmacia e represente a mesma escola como pessoa moral e como entidade docente, tendo funções administrativas e sendo autonomo sob o ponto de vista pedagogico.

Só uma grande desorientação e pouco amor pelo prestigio da profissão farmaceutica poderia levar alguém a fazer reviver uma situação tão deprimente e improgressiva para as escolas de farmacia, situação que determinasse nova campanha da classe farmaceutica, em legitima defesa dos seus direitos, até á realização da sua justissima aspiração.

Após a publicação do novo regulamento de 25 de novembro do ano findo, o director da Escola de Farmacia de Lisboa julgou dever apresentar o seu pedido de demissão, que não manteve. Preferivel seria que não tivesse aceitado o desempenho desse logar quem não sendo farmaceutico, era leigo em assuntos de farmacia, e ficava sendo sempre um extranho dentro dessa Escola.

Legitimamente esse professor da Faculdade de Sciencias, que não é farmaceutico, só poderia ser director da mesma Faculdade, assente que os seus colegas lhe dessem essa prova de deferencia. Para desempenhar as funções de professor ou qualquer cargo academico, nas faculdades ou escolas é essencial ser diplomado pela mesmas e ter conquistado, previamente, por concurso o logar de professor, porque só assim se devem adquirir honrarias que se ambicionam e nobilitam.

Para nós, afigura-se-nos altamente vexatoria ver dirigir uma Escola de Farmacia quem é completamente leigo em assuntos da especialidade, como ridiculo seria ver um professor de farmacia dirigir uma escola de engenharia.

Com o pedido de demissão do director da Escola de Farmacia de Lisboa, que é professor da Faculdade de Sciencias, coincidiu tambem a queda do Ministerio; e, poucos dias após a formação do novo gabinete ministerial, era a classe farmaceutica, mais uma vez colhida de surpresa com a publicação dos decretos de 26 de dezembro de 1914 (que determinou ficasse suspensa a execução do novo regulamento de 25 de novembro, pondo em vigor a lei

de 26 de maio e o Regulamento de 18 de agosto de 1911) e de 30 de dezembro (D. G. n.º 305, 2.ª serie) nomeando uma comissão composta dos Reitores das tres Universidades e dos tres delegados das Escolas de Farmacia dos respectivos senados Universitarios, para rever a citada lei de 26 de maio e elaborar o respectivo regulamento. Desta comissão foram excluidos os tres directores das escolas de farmacia, ficando ipso facto, dissolvida a comissão que já tinha sido nomeada para o mesmo fim, por portaria de 12 de novembro de 1913, composta dos tres directores das escolas, que teriam de apresentar o seu trabalho norteado pela opinião dos Conselhos Escolares.

As Escolas de Coimbra e Porto entenderam então dever enviar representação ao Ministro de Instrução Publica no sentido de serem agregados á referida comissão os directores das Escolas de Farmacia das tres Universidades, no que foram secundados pela classe farmaceutica de Lisboa e Porto, tendo-se conseguido obter o que se desejava por portaria de 16 janeiro, publicada no D. G. n.º 15, 2.ª serie.

A classe farmaceutica que desde a iniciação do novo ensino de farmacia tem pugnado de uma maneira decisiva pela autonomia das suas escolas, separando-as das Faculdades de Medicina, viu finalmente realisada a sua nobilima aspiração, após uma lucta incessante e proficua, pela aprovação na Camara dos Deputados e no Senado dos projectos de lei apresentados pelo illustre Ministro de Instrução Publica e pelo nosso colega e distincto deputado Pires de Campos, a que se refere a Lei orçamental n.º 410, publicada no «Diario do Governo» de 9 do corrente n.º 181-1.ª serie, nos seus art. 63.º e 64.º que são do teor seguinte:

Art. 63.º—E' fixada em 100\$ anuais a gratificação de cada um dos directores das tres Escolas de Farmacia da Republica».

Art. 64.º—«São eliminados as palavras «anexas ás Faculdades de Medicina», do artigo 1.º do decreto, com força de lei, de 26 de maio de 1911, e bem assim as alineas *b)*, *c)*, *d)*, *e)*, do artigo 36.º do mesmo decreto, de harmonia com o disposto no artigo 30.º da Constituição Universitaria, e artigo 95.º do regulamento das Escolas de Farmacia de 18 de agosto de 1911.

Documentos comprovativos

Decreto n.º 957 (D. G. n.º 190—1.ª serie)

Considerando que os art. 95.º, 110.º, seu § unico e n.º 6 do art. 96.º do decreto de 18 de agosto de 1911 que aprovou o regulamento das escolas de farmacia, restringiu acentuadamente a letra e espirito do art. 36.º do decreto organico, com força de lei, de 26 de maio de 1911 e art. 32.º do decreto, com força de lei, de 22 de abril de 1911 que estabeleceu as bases da nova constituição Uuiversitaria; atendendo a que a redução do numero de professores que constituem os conselhos escolares bem como dos elegiveis para diversos cargos academicos traz inconvenientes já por diversos modos manifestados; uzando da facultade que me confere o art. 47.º, n.º 3 da Constituição Política da Republica Portuguesa. Hei por bem, sob proposta do Ministro de Instrução Publica, decretar que seja integralmente cumprido o disposto no art. 31.º do decreto organico com força de lei, de 26 de maio de 1911 sobre o ensino de farmacia, ficando sem efeito o determinado nos art. 95.º e 111.º e seu § unico do regulamento das Escolas de Farmacia aprovado por decreto de 18 de agosto de 1911 e bem assim a restrição estabelecida no n.º 6 do art. 96 do mesmo regulamento referente aos professores eligiveis para os cargos escolares, podendo estes serem desempenhados, quando eleitos, por qualquer das entidades a que se refere o art. 36.º do citado decreto organico.

O Ministro de Instrução Publica assim o tenha entendido e faça executar.

Dado nos Paços do Governo da Republica em 10 de outubro de 1914

a) *Manuel de Arriaga—José de Mattos Sobral Cid.*

Telegrama enviado ao Ministro Sobral Cid.

Exm.º Ministro de Instrução Publica—Lisboa

Reuniu assembleia geral Centro Farmaceutico Português. Aprovou unanimidade reclamar ante V. Ex.ª contra o disposto no decreto de 17 do corrente, por ser lesivo da autonomia das escolas de farmacia e antagonico da lei organica Uuiversitaria.

Envia delegado perante V. Ex.ª

O Presidente da assembleia geral a) *Mello Junior.*

Representação enviada ao Ministro Sobral Cid

Exm.º Sr. Ministro de Instrução Publica.

A lei de 12 de julho de 1902 que reorganizou o ensino farmaceutico estatuiu no § unico do art. 1.º que este ensino fora considerado superior, mas não dava autonomia ás Escolas de Farmacia, visto que, os conselho escolares ficaram funcionando sob a direcção dos directores das Escolas Medicas, fazendo tambem parte deles, além do pessoal docente das Escolas de Farmacia, o secretario e professor

da materia medica das Escolas de Medicina, segundo a doutrina do art. 10 § 2.º da mesma lei que é do teor seguinte :

«O conselho escolar será constituído pelo director e lente e secretario da Escola de Medicina respectiva, pelo lente da materia medica e pelos lentes da respectiva escola de farmacia».

Pelo exposto se vê que ficaram excluídos os professores dos cursos preparatorios (quimica organica, quimica inorganica, analise quimica e botanica geral) da Faculdade de filosofia da Universidade de Coimbra e Escola e Academia Politechnica de Lisboa e Porto, disciplinas estas perfeitamente identicas ás do 1.º grupo do curso de farmacia que são hoje regidos nas Faculdades de Sciencias.

No Regulamento de 18 de agosto de 1902 uma emenda do Director Geral de Instrução Publica veiu derogar o expresso no art. 140.º fazendo impender até nos exames de 2.ª classe a acção directa do prof. de materia medica das Escolas de Medicina. Voltava novamente a exercer a sua prepotencia sobre as nossa escolas a velha fisicatura.

Felizmente que um dos primeiros actos do Governo Provisorio foi derogar a emenda eliminando o professor de materia medica pelo decreto de 10 de novembro de 1910, que é do teor seguinte :

«Tendo a lei de 19 de julho de 1902 que reorganizou o ensino de farmacia, sido regulamentada pelo decreto de 27 de novembro do mesmo ano, o qual foi publicado duas vezes («Diario do Governo», de 11 de dezembro de 1902 e 3 de março de 1903) com redacção diferente :

«Considerando que a redacção dada ao artigo 140.º do referido decreto regulamentar, na sua segunda publicação, foi a que ficou vigorando, apesar de injustificavel em face das disposições da respectiva lei organica e de manifestamente lesiva *dos interesses materias e morais* dos professores privativos das Escolas de farmacia :

«Atendendo ás repetidas e constantes reclamações destas Escolas e á inegavel justiça que lhes assiste ;

Hei por bem decretar o seguinte :

E' anulada a redacção do artigo 140.º do decreto de 27 de novembro de 1902, tal como veio publicado no «Diario do Governo», de 3 de março de 1903, e restabelecida, em seu lugar, a redacção primitiva nos termos precisos em que o alludido artigo 14.º foi publicado no «Diario do Governo» de 27 de dezembro de 1902, que é a que ficou vigorando para o futuro».

Paços do Governo da Republica, aos 3 de novembro de 1910 a) *Antonio Jose de Almeida*. «Diario do Governo, n.º 26, de 4 de novembro de 1910.

Depois de larga experiencia se verificou que os conselhos de medicina em nada protegiam as aspirações legitimas das escolas de farmacia Arrastava-se o ensino numa dependencia vexatoria. Nunca os seus laboratorios se desenvolveram, nunca o ensino técnico produziu. Mais tarde veio a lei de 26 de maio de 1911 insistindo no seu art. 36.º em conservar no conselho professores que não são privativos dessas escolas e em tal numero que os professores privativos das escolas de farmacia ficavam nos conselhos em grande inferioridade numerica ; ora este facto brigando com o artigo 30.º da lei organica da constituição Universitaria obrigou a classe pharmaceutica e as escolas de farmacia a lavrarem o seu protesto e determinou a aparição do art. 95.º 111.º, seu § unico e n.º 6 do art. 96.º do de-

creto de 18 de agosto de 1911 que esclarece como deviam ser esses conselhos de farmacia, ficando de pé os citados artigos 30 da lei organica da constituição Universitaria e art. 2.º e 35 do decreto de 26 de maio de 1911 que são do teor seguinte:

Art. 30.º do decreto organico da constituição Universitaria:

«O conselho das Faculdades e Escolas, que é constituído pelos professores ordinarios e extraordinarios, representa a Faculdade ou Escola como pessoa moral e como entidade docente».

Art. 2.º, 35.º e 36.º do decreto de 26 de maio de 1911:

Art. 26.º As tres Escolas de farmacia organisadas segundo o mesmo tipo, gozam dos mesmos direitos e privilegios, devendo os respectivo regulamentos manter e caucionar a sua independencia e autonomia.

Art. 35.º O pessoal dirigente e docente das Escolas compor-se-ha, para cada estabelecimento, de um director e dos professores e assistentes seguintes:

Tres professores ordinarios;

Um primeiro assistente;

Dois segundos assistentes.

Art. 36.º O conselho de cada Escola compõe-se:

a) Dos professores privativos ordinarios e extraordinarios;

b) Dos professores da 2.ª secção de Faculdade de Sciencias;

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

d) Dos professores de Zoologia e Botanica (2.º grupo da 3.ª secção de Faculdade de Sciencias);

e) Dos professores de Bacteriologia e Farmacologia da Faculdade de Medicina;

Art. 3.º 95.º, 111 § unico e n.º 6 do art. 96.º do decreto com força de lei de 18 de Agosto de 1911:

Art. 3.º «As tres escolas de farmacia, organisadas segundo o mesmo tipo, gozam dos mesmos direitos e privilegios, de absoluta *independencia e autonomia*».

Art. 95.º O conselho escolar compõe-se dos professores extraordinarios e ordinarios privativos da Escola de Farmacia, e representa a mesma Escola como pessoa moral e como entidade docente».

Art. 96.º—«O conselho tem funções administrativas e é autonomo sob o ponto de vista pedagogico.

Compete-lhe:

..... da Ordem dos Farmacêuticos.....

6.º—Proceder de tres em tres anos, á eleição do directores secretario e bibliotecario, que serão escolhidos entre os professores ordinarios e extraordinarios do quadro privativo das Escolas de Farmacia».

Art. 111.º—Os professores da 2.ª secção de Faculdade de Sciencias, os professores do 1.º grupo da 3.ª secção da Faculdade de Sciencias, os professores de zoologia e botanica (2.º grupo da 3.ª secção da Faculdade de Sciencias) que regem cursos do 1.º grupo das disciplinas que constituem o ensino de farmacia, farão parte dos conselhos escolares quando neles se trate de assuntos que digam respeito aos referidos cursos.

§ unico.—Egual doutrina se applica aos professores de bacteriologia e de farmacologia das Faculdades de medicina.

Sendo o decreto de 28 de agosto de 1911 que aprovou o Regulamento das Escolas de Farmacia, posterior ao decreto de 26 de maio de 1911 e tendo elles igual força de lei, ficou prevalecendo a disposição do art. 30.º do decreto organico da Constituição Universitaria e não o art. 36.º da lei organica das escolas de farmacia, que está em briga com aquella lei fundamental visto que o art. 2.º do citado decreto que regulamentou o ensino de farmacia é do teor seguinte :

«Atendendo ás disposições expressas no decreto com força de lei de 26 de maio de 1911, que reformou o ensino de farmacia ; e tendo sido ouvidos os respectivos conselhos escolares ;

Hei por bem decretar :

Art. 1.º—E' aprovado o Regulamento das Escolas de Farmacia, que faz parte integrante do presente decreto.

Art. 2.º—Fica revogada a legislação em contrario.»

Não se comprehendia que sendo autonomas todas as Faculdades e Escolas pertencentes á mesma Universidade e constituídos os seus conselhos escolares apenas pelos seus professores privativos, se fizesse uma excepção vexatoria para as Escolas de Farmacia, com manifesto atropelo á lei, visto que dos conselhos escolares das Faculdades de Medicina não fazem parte os professores das Faculdades de Sciencia dos cursos de quimica biologica, fisica biologica e sciencias naturais do 1.º grupo das disciplinas do ensino medico e que actualmente estão substituídos pelo grupo P. C. N.

O decreto n.º 957 de 17 do corrente mês, promulgado por V. Ex.^a e publicado no *Diario do Governo* n.º 190, 1.ª serie, vem novamente cecear ás Escolas de Farmacia os direitos adquiridos, não respeitando a lei organica citada e pondo-se em conflito com o art. 2.º da lei de 26 de maio de 1911 o art. 3.º do Regulamento das Escolas de Farmacia de 18 de agosto de 1911 e art. 2.º do decreto que aprovou este regulamento e ainda contra o disposto na lei de 28 de maio de 1912, que é do teor seguinte :

«Em nome da Nação, o Congresso da Republica decreta, e eu promulgo a lei seguinte :

Art. 1.º—As disciplinas a que se refere o art. 4.º do decreto com força de lei de 26 de maio de 1911, fisica, mineralogia, geologia e hidrologia, botanica cryptogamica e zoologia pharmaceutica do grupo *a*) e quimica biologica do grupo *b*) serão cursadas nas Escolas de Farmacia.

Art. 2.º—Fica revogada a legislação em contrario.

O ministro do interior o faça imprimir, publicar e correr. Dado nos Paços do Governo da Republica, em 28 de maio de 1912.—(a) *Manuel de Arriaga—Silvestre Falcão.*»

Em que se baseia o novo decreto ?

Não tem as Escolas com a sua autonomia, dada pela lei das Universidades, melhorado extraordinariamente o ensino, não crearam laboratorios, não estão concorrendo para uma educação profissional conveniente, não evidenciam uma notavel e progressiva evolução ?

Pois se é um facto comprovado o modo condigno como corresponde ás aspi-

rações da educação moderna, a classe pharmaceutica, que as sustenta com um imposto por ela criado e cerceadissimo no criterio que o considerou receita geral do estado, não pode ela deixar de lavrar o seu protesto colectivo, esperando com justa razão que se mantenha a letra dos citados artigos do Regulamento.

E isto mesmo solicita e espera do elevado criterio de V. Ex.^a

Antes porem de terminarmos, entendemos dever ponderar a V. Ex.^a que não nos parece justo que a origem de conflitos e incompatibilidades deva ser attribuida ao numero restrito dos membros do conselho escolar, antes pelo contrario, quanto mais elevado é esse numero tanto maior se torna muitas vezes a tormenta, chegando a revestir aspectos gravissimos de difficil solução. Conflitos houve-os sempre e alguns ainda bem recentes em Faculdades cujo numero de professores é numerozo. No tempo do extinto regime chegou a ser nomeado um engenheiro para director duma Escola Medica, com o fim de solucionar conflitos graves.

Então não havia Senado Universitario que podesse resolver estas questões e daí talvez a necessidade de medidas tão incompreensíveis e exageradas. Mas, hoje que os Senados Universitarios têm amplos poderes e funcionam com toda a regularidade não vemos justificação para uma attitude tão aspera e tão aviltante para as nossas escolas. De restó V. Ex.^a promulgando o decreto de 17 do corrente pretende resolver o assunto da mesma maneira constituindo um novo senado Universitario exclusivo das Escolas de Farmacia com a agravante, porem, de nesse senado ficarem existindo delegados das Faculdades de Sciencias e de Medicina em numero esmagador para a autonomia das Escolas de Farmacia o que de modo algum pode representar boa harmonia, mas antes um estado latente de rebelião daqueles que se vêm tão duramente humilhados.

Não se diga que o Regulamento de 18 de agosto de 1911 restringiu ou que contrariou a letra e espirito do art. 36.º do decreto organico de 26 de maio de 1911 e art. 31.º do decreto com força de lei de 22 de abril do mesmo ano, pois que aquelle Regulamento nada mais fez que esclarecer os citados decretos e indicar as condições em que os professores estranhos á Escola podiam tomar assento e intervir nos seus conselhos.

Muito mais ofensivo daqueles citados decretos de abril e maio de 1911 é o pretender-se que dos conselhos das Escolas, e em assuntos que lhe são privativos façam parte e deliberem professores que não são da escola, desaparecendo assim a autonomia desta que lhe foi reconhecida pelos citados diplomas;

Porquanto, sendo esses professores estranhos á Escola em muito maior numero do que os desta, quem ficaria a gerir a escola seriam, não os seus professores, como é de lei, mas os professores das outras Faculdades.

Ora isto não póde nem deve ser.

Lisboa, 22 de outubro de 1914.

Pela classe pharmaceutica de Lisboa: (a) *José de Alemão de Mendonça Cisneros e Faria*, presidente da Sociedade Pharmaceutica Lusitana;

Pelo Centro Pharmaceutico Português: (a) *Anibal Cunha*;

Os delegados da Escola de Farmacia de Coimbra: (aa) *Manuel José Fernandes Costa*, director e *José Cypriano Rodrigues Diniz*;

Os delegados da Escola de Farmacia do Porto : (aa) *Nuno Freire Dias Salgueiro*, director e *Eduardo Augusto Pereira Pimenta*, secretario ;
José Ponte e Sousa, professor mais antigo da Escola de Farmacia de Lisboa.

Telegrama enviado ao ministro sr. Sobral Cid

«Ex.^{mo} Ministro da Instrução Pública—Lisboa :

O Centro Farmaceutico Português reconhece com efusiva alegria e sincero reconhecimento que V. Ex.^a publicando o novo Regulamento mantendo a autonomia das escolas de farmacia não só apoiou o determinado na Constituição Universitaria, mas ainda exalçou o nosso voto para que o ensino da farmacia livre e autonomo pudesse ascender aquela elevação que só pode ser atingida quando á independencia das escolas se junta a livre acção pedagogica dos seus professores privativos.

O Presidente da Direcção, *José Bernardo Soeiro.*»

Decretos suspendendo a execução do novo regulamento de 25 de novembro de 1914 e nomeando a comissão para rever a lei de farmacia. (D. G. n.º 305 — 2.ª serie de 31 de Dezembro)

«Atendendo a que o regulamento das Escolas de Farmacia das três Universidades da Republica, aprovado por decreto de 25 de novembro ultimo, e publicado no n.º 221, 1.ª serie, do *Diario do Governo* do mesmo dia, contem disposições contrarias ao decreto com força de lei, de 26 de maio de 1911, que reorganizou o ensino de Farmacia ;

Atendendo a que para a elaboração desse regulamento não foi ouvida a Escola de Farmacia de Lisboa, nem sobre ele deu parecer o Conselho Superior de Instrução Publica ;

Usando da faculdade que me confere o n.º 3.º do art. 47.º da Constituição Política da Republica Portuguesa :

Hei por bem, sob proposta do Ministro de Instrução Publica, decretar que fica suspensa a execução do regulamento das Escolas de Farmacia, aprovado pelo decreto n.º 1:102, de 25 de novembro de 1914, continuando as referidas Escolas, até á publicação dum novo regulamento, a observar as disposições contidas no decreto, com força de lei, de 26 de maio de 1911 e no regulamento de 18 de agosto do mesmo ano.

O'Ministro da Instrução Publica assim o tenha entendido e faça executar. Paços do Governo da Republica, em 26 de Dezembro de 1914. = *Manuel de Arriaga* = *Frederico Antonio Ferreira de Simas.*

«Tendo sido, por decreto de 26 do corrente, mandado suspender a execução do regulamento das escolas de farmacia das três Universidades da Republica, aprovado pelo decreto de 25 de novembro ultimo ;

Considerando que é urgente rever o decreto com força de lei de 26 de Maio de 1911, que reorganizou o ensino da farmacia e elaborar o respectivo regulamento :

Manda o Governo da Republica Portuguesa que, pelo Ministro de Instrução Publica, seja nomeada uma comissão composta dos Reitores das três Universidades e dos três delegados das escolas de farmacia dos respectivos Senados Universitarios, encarregada de rever o decreto, com força de lei, de 26 de maio de 1911, que reorganizou o ensino de farmacia, e de elaborar o respectivo regulamento.

Paços do Governo da Republica, em 30 de Dezembro de 1914. — O Ministro da Instrução Publica, *Frederico Antonio Ferreira de Simas*».

Representação enviada ao ministro sr. Ferreira Simas

«Exm.^{mo} Sr. Ministro de Instrução Pública :

O *Diário do Governo* n.º 190, 1.ª série, publicou o decreto n.º 957, de 17 de outubro de 1914, assinado pelo titular da pasta da Instrução, Sr. Professor Sobral Cid. Tal decreto, cerceando ás Escolas de Farmacia a sua autonomia, fôra promulgado sem serem ouvidos os Conselhos Escolares das Escolas do Porto e de Coimbra.

Á vista do decreto, protestaram estas mesmas escolas, contra a violencia que lhes derogava a condição essencial de vida. Esse protesto fôra secundado pelo voto dos Ex.^{mos} Reitores e ainda pelo apoio decidido da classe farmaceutica de Lisboa e Porto.

Sem protesto, só se isolou a Escola de Farmacia de Lisboa, excepção feita do professor Ponte e Souza, que acompanhou com o seu voto a reclamação das escolas de Coimbra e Porto.

Reconhecendo a justiça dos reclamantes, o Sr. Ministro de Instrução, nomeou uma comissão para elaborar um novo regulamento que não ferisse no nó vital a integridade e independencia das escolas de farmacia.

O regulamento feito de harmonia com a lei organica das Universidades, em substituição do decreto lesivo dos interesses morais das escolas, foi publicado no *Diário do Governo*, n.º 221—1.ª série, em 25 de novembro de 1914.

E o que êle mais justamente determinava, era que os conselhos de farmacia fôsem constituídos pelos seus membros privativos, porque se assim não fôsse, os conselhos de farmacia deixavam de ter aquela constituição autonoma que tem as demais Faculdades e Escolas das Universidades.

Seria uma excepção violenta, pois no mesmo caso estão as Faculdades de Medicina, relativamente ás de Sciencia e nem por isso os membros destas participam nos conselhos daquelas.

Não sabemos, nem discutimos os motivos que levaram os professores da Escola de Lisboa a ter um criterio diferente, como parece deduzir-se da recente determinação de V. Ex.^a, cuja consequencia imediata, foi a suspensão do regulamento

que mantinha firme a autonomia das escolas, nomeando ao mesmo tempo uma comissão composta pelos srs. Reitores e Delegados ao Senado Universitario, com exclusão dos srs. Directores das Escolas e sem que para as novas modificações tenham que ser ouvidos os respectivos conselhos escolares.

Quando o sr. Professor Dr. Souza Junior, foi titular da pasta da Instrução, em portaria de 13 de novembro de 1913, não excluiu os directores, mas antes os nomeou para os ouvir e se esclarecer com as suas opiniões, norteado pela opinião dos Conselhos Escolares, e essa comissão ainda não foi dissolvida.

Esperamos que V. Ex.^a, com um alto espirito de justiça, se digne modificar o decreto, consentindo que da comissão revisora da lei e do regulamento, façam parte os directores das Escolas de Farmacia, que sejam ouvidos os Conselhos Escolares e que estes nomeiem os seus delegados privativos para essa mesma revisão. Saude e Fraternidade.

Secretaria da Escola de Farmacia do Porto, 9 de Janeiro de 1915. — *Nuno Freire Dias Salgueiro.* — *Eduardo Augusto Pereira Pimenta.* — *Alberto Pereira Pinto d'Aguiar.* — *Anibal Augusto Cardoso Fernandes Leite da Cunha.*

A Direcção do Centro Farmaceutico Português. — *José Bernardo Soeiro.* — *Antonio da Costa Lima.* — *Manuel de Souza Lima.* — *João Alvaro da Silva.* — *Francisco d'Oliveira Souza Pombeiro.*

Portaria de 16 de Janeiro, mandando agregar á comissão os directores das Escolas de Farmacia (D. G. n.º 15—2.ª série 19 Junho

«Tendo sido, por portaria de 30 de Dezembro ultimo, nomeada uma comissão encarregada de rever o decreto, com força de lei, de 26 de Maio de 1911, que organizou o ensino de farmacia, e de elaborar o respectivo regulamento: manda o Governo da Republica Portuguesa, pelo Ministro de Instrução Publica, que sejam agregados á referida comissão, e dela façam parte, os Directores das Escolas de Farmacia das três Universidades da Republica.

Paços do Governo da Republica, em 16 de Janeiro de 1915. O Ministro de Instrução Publica, *Frederico Antonio Ferreira de Sismas.*»

Art. 63.º e 64.º da Lei Orçamental n.º 410 («Diario do Governo» n.º 181—1.ª série, 9 de Setembro)

«Art. 63.º — «É fixada em 100\$ anuais a gratificação de cada um dos directores das três Escolas de Farmacia da Republica».

«Art. 64.º — São eliminadas as palavras «anexas ás Faculdades de Medicina» do art. 1.º do decreto, com força de lei, de 26 de Maio de 1911, e bem assim as alíneas *b), c), d), e)*, do art. 36.º do mesmo decreto, de harmonia com o disposto no art. 30.º da Constituição Universitaria, o art. 95.º do regulamento das Escolas de Farmacia, de 18 de Agosto de 1911».

**Telegrama enviado ao atual Ministro da Instrução
Sr. Lopes Martins**

«Ex.^{mo} Ministro da Instrução Publica
Lisboa

O Centro Farmaceutico Português, saúda em V. Ex.^a, o distinto Ministro que decretou a autonomia das Escolas de Farmacia, abrindo-lhes caminho para seu prospero desenvolvimento, aspiração da classe farmaceutica, desoprimidas de qualquer tutela.

José Bernardo Soeiro
Presidente da Direcção.



Revista das Revistas

QUIMICA ANALITICA

Dosagem volumetrica do cobre pelo nitro-prussiato de sodio, *por Gino Zuccari.*

O autor aconselha o emprego do soluto $\frac{N}{10}$ de nitro-prussiato (14,^s496 de sal purificado, contendo uma molecula de agua de cristalisação) ou o soluto a 46,^s866 % e em que cada c. c. corresponde a 0,^s01 de cobre metalico.

O fim da reacção é-nos dada pela coloração obtida por um excesso de nitro-prussiato sobre um sulfureto alcalino (processo do toque).

Este metodo presta-se á dosagem do cobre comercial cujas impurezas (ferro, zinco, metais alcalino-terrosos) não falseiam os resultados. Comtudo quando haja mais de 2 gramas de sulfato ferroso é conveniente oxidar o ferro.

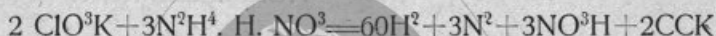
Em presenço do nikel e do cademio a dosagem deve ser feita em soluto suficientemente diluido para que estes elementos não intervenham na reacção.

Para assegurar a conservação do soluto de nitro-prussiato, acidifica-se levemente o soluto.

Redução dos cloratos em cloreto pelos sais de hidrazina e uma substancia catalitica, *por R. Hodgkinson.*

Os cloratos, bromatos e iodatos não são reduzidos pelos sais de hidrazina, mesmo que se prolongue a ebulição durante dez horas. Mas se juntar ao liquido um fragmento de cobre ou de oxido de cobre, mesmo a frio, ha um desenvolvimento de azote á superficie do corpo solido. O liquido acaba por se aquecer e a reacção torna-se tumultuosa.

A reacção pode ser representada pela seguinte equação:



A quantidade de cobre dissolvido é muito pequena. Esta reacção pode ser utilizada em analise para caracterisar ou dosear os cloratos, destruindo o excesso de hidrazina pelo permanganato, em presença do acido nitrico.

Dosagem do cadmio no zinco, *por M. W. Cooper.*

Dissolve-se 5 gramas de zinco a ensaiar em 150^{cc} de agua acidulada com 9^{cc} de acido sulfurico; o zinco dissolve-se, deixando um residuo de cobre e chumbo. O soluto obtido de sulfatos é tratado pelo SH² durante 20 minutos; precipita o sulfureto de cadmio misturado com sulfureto de zinco, lavam-se e dissolvem-se em 5^{cc} de acido cloridrico adicionado de 15^{cc} de agua bromada; junta-se depois 5^{cc} de acido sulfurico a 1:3 e evapora-se até que se comece a libertar vapores de acido sulfurico.

Adiciona-se 50^{cc} de agua, o que faz precipitar uma pequena quantidade de chumbo, que se elimina por filtração.

Ao liquido filtrado junta-se um pouco de acido sulfurico e trata-se pelo SH² durante 20 minutos; obtem-se novamente um precipitado, recolhe-se, lava-se, repetem-se as mesmas operações e precipita-se novamente em meio sulfurico pelo SH².

Seca-se a 100°C este ultimo precipitado e pesa-se.

QUIMICA FARMACEUTICA

Colargol (*suplemento á quarta edição da farmacopeia holandesa*)

O colargol é a prata coloidal, contendo muito poucas materias albuminoides. O soluto aquoso a 2 % dá com o acido cloridrico um precipitado avermelhado, floconoso, soluvel na amónia. O soluto de colargol, ligeiramente alcalinizado e adicionado de algumas gotas de agua oxigenada liberta oxigénio.

O colargol contém 75 a 80 % de prata, que se doseia da seguinte fórmula:

Dissolve-se 0,6^{gr}125 de colargol em 25^{cc} de agua distilada, e deixa-se depositar durante 3 horas.

A 20^{cc} do soluto junta-se 30^{cc} de acido azotico e aquece-se durante 5 minutos. Ao liquido arrefecido adiciona-se 2^{cc} de acido sulfurico e ferve-se. Deixa-se arrefecer, e junta-se 100^{cc} de agua distilada, 1^{cc} dum soluto saturado de sulfato férrico e doseia-se a prata com o auxilio dum soluto $\frac{N}{10}$ de sulfocianeto de amónio.

Para obter a coloração rosa persistente é preciso 6,9^{cc} a 7,4^{cc} do soluto titulado. 1^{cc} deste soluto corresponde a 0,0108 de prata. O soluto de colargol deve ser preparado na ocasião do emprego. O soluto injectavel deve ser centrifugado, ou abandonado durante 3 horas antes do emprego. O colargol deve-se conservar ao abrigo da luz.

Protargol (*suplemento á quarta edição da farmacopeia holandesa*).

O protargol é o proteinato de prata.

O soluto aquoso a 2 %, adicionado dum volume igual de acido cloridrico, dá um precipitado branco, que se dissolve pelo calor. O soluto de protargol não se deve turvar quando se adicione igual volume dum soluto saturado de CINA.

O protargol contém 8 a 9 % de prata. Para dosear esta prata calcina-se 1^{gr} de protargol, dissolve-se o residuo em acido azotico, junta-se 100^{cc} de agua distilada e procede-se exactamente como para o colargol. Emprega-se 7,4^{cc} a 8,4^{cc} do soluto $\frac{N}{10}$ de sulfocianeto de amónio.

Airol (suplemento á quarta edição da farmacopeia holandesa)

O airol ou oxiiodogalhato de bismuto é um pó cinzento esverdeado, com um cheiro característico e gosto adstringente. Muito pouco solúvel na água, no álcool e no éter; o airol dissolve-se a quente no ácido azótico diluído, libertando vapores côr de violeta. O airol não deve conter menos de 20 % de iodo.

Para dosear este último opéra-se da seguinte fórma: aquece-se 0,5^{gr} de airol com 10^{cc} de soda cáustica; depois de arrefecido junta-se 20^{cc} de ácido azótico, 20^{cc} dum soluto $\frac{N}{10}$ de azotato de prata e ferve-se durante meia hora; deixa-se arrefecer e deita-se 100^{cc} de água destilada, 5 gotas dum soluto saturado de alúmen de ferro amoniacal e doseia-se o excesso de azotato de prata com o auxílio dum soluto $\frac{N}{10}$ de sulfocianeto de amónio. Não se deve empregar mais que 12^{cc} deste último soluto.

Dosagem da antipirina, por M. M. W. O. Emery e S. Palkin.

Dissolve-se 0,25 de antipirina a dosear e 0,5 de bicarbonato de sodio em 20^{cc} de água destilada, junta-se 5^{cc} de cloroformio isento de álcool e um excesso de soluto de iodo. Passado algum tempo elimina-se o excesso de iodo pela adição de algumas gotas dum soluto de hiposulfito. Separa-se a iodo-antipirina formada, tratando pelo cloroformio. Lava-se o soluto cloroformico com água, filtra-se e evapora-se numa capsula tarada.

Cada grama da iodo-antipirina contém 0,5992 de antipirina.

Se a amostra contém fenacetina sulfonal, etc., dissolve-se a substancia em 50^{cc} de água, junta-se 20^{cc} de ácido clorídrico concentrado e um excesso de iodo. Deixa-se algumas horas em contacto e filtra-se por algodão de vidro; lava-se o residuo com água acidulada com ClH a 5 % e depois dissolve-se em álcool metílico que não contenha nem álcool etílico nem acetona; trata-se o soluto obtido por 50^{cc} de água e bi-carbonato de sodio; elimina-se o excesso de iodo pelo hiposulfito e trata-se pelo cloroformio para lhe extrair a iodo-antipirina.

GLICEROFOSFATOS

Resumos dos trabalhos de François e Boismonu (*Continuação*)

Para evitar os inconvenientes das calcinações e deflagrações que em geral nos dão perdas, os autores encontraram um método de destruição da matéria orgânica dos glicerofosfatos, por via inteiramente húmida, transformando-os em fosfatos minerais facilmente doseáveis. Emprega-se para essa destruição a mistura crômica que oxida facilmente a glicerina livre.

Sendo a base dum dos métodos de dosagem da glicerina livre, o emprego da mistura crômica tem um duplo fim que será dosear a glicerina e destruir a matéria orgânica para depois se poder dosear o fósforo.

Os autores dividem em 3 partes os seus trabalhos: 1.º pesquisa da glicerina livre, indicando que o processo também se aplica á pesquisa da glicerina combinada nos glicerofosfatos; 2.º Dosagem da glicerina livre com aplicação do mesmo método na dosagem da glicerina dos glicerofosfatos; 3.º Dosagem do fósforo.

1.º Pesquisa da glicerina

Glicerina livre — Quando se aquece a fogo nu num tubo de ensaio com um tubo abductor uma gota de glicerina com um pouco de bi-sulfato de potássio, produzem-se vapores brancos de acroleína (aldeído acrílico) vapores dotados dum cheiro picante que provocam a tosse. Dirigindo estes vapores para um soluto contendo rosanilina decolorada pelo bi-sulfito, cora-o de vermelho no espaço de 15 minutos, acontecendo o mesmo com os outros aldeídos; mas, a coloração vermelha obtida com a acroleína modifica-se em 48 horas para uma coloração azul indigo, muito intensa e muito estável.

As 3 fases da reação (vapores brancos, coloração vermelha e coloração azul) exigem 48 horas pelo menos, mas os autores encontraram meio de a limitar a uma hora.

Verificaram também que a rosanilina decolorada pelo bi-sulfito em condições determinadas pode servir para caracterizar os 3 al-

deídos que estudaram, fomol, aldeído e acroleína, podendo também servir para caracterisar os alcoois correspondentes; alcool metilico, etilico e glicerina e bem assim o formol em productos complexos antisepticos ou higienicos.

Os autores empregaram o soluto de fucsina descorada pelo bisulfito, formula de Schiff.

As experiencias efectuadas foram as seguintes:

1) *Acção dos 3 aldeídos sobre a fucsina descorada*).

Formol — A fucsina córa-se gradualmente durante a primeira hora. Depois de 48 horas a coloração persiste sem sofrer modificação.

Aldeído — A fucsina córa-se rapidamente, coloração muito carregada, que se atenua também rapidamente. Passadas 48 horas o soluto está descorado.

Acroleína — Córa-se gradualmente durante os primeiros 30 minutos. Passadas 48 horas o soluto está córado de azul indigo.

2) *Acção dos 3 aldeídos sobre a fucsina descorada a frio e a quente. (Aquecido a B. M. fervente durante 30 minutos)*.

Formol — A coloração obtida a frio não sofre alteração a quente.

Aldeído — A coloração obtida a frio é um pouco atenuada a quente.

Acroleína — A coloração vermelha obtida a frio passa a azul indigo muito carregada pela acção do calor.

3) *Acção dos 3 aldeídos sobre a fucsina descorada adicionada de acido sulfurico puro e de alcool absoluto, passado uma hora*¹.

Testemunha sem aldeído — Mistura-se 5^{cc} do soluto de fucsina descorada, 1,2^{cc} de acido sulfurico puro e 15^{cc} de alcool absoluto; obtem-se um liquido incolor.

Formol — A fucsina córa-se; esta coloração não é modificada durante uma hora. A adição de alcool torna-a um pouco violacea; a coloração final lembra a dum soluto de permanganato.

Aldeído — Não produz coloração alguma durante uma hora. A adição de 15^{cc} de alcool absoluto não altera a coloração obtida.

Acroleína — Córa, progressivamente numa hora, de verde. Depois da adição de alcool a coloração torna-se azul.

(¹) Purifica-se o alcool distilando-o sobre o fosfato de anilina.

4) *Acção dos 3 aldeídos sobre a mistura de 5^{cc} de alcool absoluto, 1, ^{cc}2 de acido sulfurico e 5^{cc} de fucsina descorada durante uma hora.*

Testemunha sem aldeído — Obtem-se uma mistura ligeiramente corada de azul, coloração igual á de um soluto muito fraco de sulfato de cobre. Serve para termo de comparação.

Formol — A mistura córa-se progressivamente de vermelho permanganato, coloração que se conserva durante uma hora (limite de observação).

Aldeído — A mistura não se córa. Ao fim de uma hora está levemente corado de azul como o soluto testemunha.

Acroleina — A mistura córa-se lentamente de azul esverdeado. Esta coloração passada uma hora, está mais acentuada.

Para caracterisar a acroleina e portanto a glicerina, é preferivel empregar a segunda reacção, porque é rapida e permite apreciar os vapores brancos de acroleina, o seu cheiro picante, a coloração vermelha e a coloração azul.

Esta reacção para caracterisar uma amostra de glicerina comercial é pouco interessante, pois que a glicerina, tal como ela se apresenta, é facil de a caracterisar mas é bastante importante para a pesquisar nos produtos farmaceuticos, principalmente em especialidades. Para pesquisar a glicerina procede-se da seguinte fórmula:

Concentra-se a B. M. o soluto a verificar; elimina-se assim o formol, alcool e as essencias. No caso da presença da glicerina não se obtem um residuo sêco, mas sim viscoso ou xaroposo, mesmo que se prolongue indefinidamente a evaporação. Trata-se o residuo obtido por uma mistura de alcool e eter, filtra-se e evapora-se de novo a B. M. o soluto etereo alcoolico. Obtem-se assim um residuo viscoso ou xaroposo constituido pela glicerina parcialmente purificada.

Se o residuo é viscoso e pouco abundante mistura-se com 5 gramas de bi-sulfato de potassio (a mistura faz-se dentro da capsula que contém o residuo). Passa-se depois a mistura para dentro de um tubo de ensaio, tendo um tubo abductôr. Aquece-se a fogo directo e recebem-se os vapores brancos de acroleina á superficie de 5^{cc} de soluto de fucsina descorado, contido num tubo de ensaio. Se o soluto de fucsina se córar de vermelho ao fim de 30 minutos e por aquecimento a B. M. fervente durante o

mesmo espaço de tempo mudar a coloração para o azul, podemos concluir com segurança que existe glicerina.

Se o residuo fôr abundante deitam-se 1 ou 2 gotas sobre o bi-sulfato de potassio contido num tubo de ensaio, adapta-se o tubo abduto, aquece-se e recebem-se os vapores brancos no tubo contendo a fucsina descolorada.

Glicerina combinada (nos glicerofosfatos).

Pode-se caracterisar muitas vezes um glicerofosfato sem verificar a presença da glicerina.

Em geral verifica-se se a substancia a ensaiar precipita pelo reagente molibdico antes e depois de calcinada.

A existencia do fosforo em combinação organica é verificada pela precipitação por este reagente na substancia depois de calcinada.

Por esta reacção verifica-se sómente a presença dum eter fosforico, podendo a reacção ser dada por um glicerofosfato, por uma lecitina ou por uma phytina (eter fosforico da inosita), A pesquisa das bases conclue o diagnostico; os glicerofosfatos mais empregados são o de calcio, sodio e ferro; as lecitinas, a cholina; a phytina, o calcio e o magnesio ás vezes.

Para caracterisar um glicerofosfato podemos caracterisar o fosforo dissimulado e a glicerina combinada.

Para caracterisar a glicerina combinada procede-se como para a caracterisação da glicerina livre. Aquece-se 0,05 do glicerofosfato com 5 g. de bi-sulfato de potassio.

2.º Dosagem da glicerina.

São varios os metodos de dosagem da glicerina, mas os autores estudam sómente o metodo que se baseia sobre oxidação pela mistura cromica, não só com o fim de dosear a glicerina, mas tambem como meio de destruição da materia organica dos glicerofosfatos e por consequencia fazer passar o fosforo do estado organico ao estado mineral para se poder facilmente dosear.

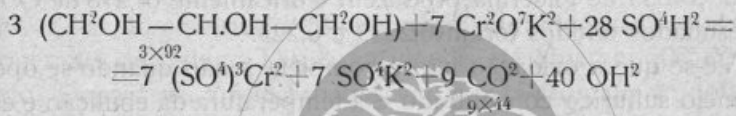
E' Legler quem primeiro aplica a mistura oxidante cromica para a dosagem da glicerina. Como esta mistura transforma a glicerina em agua e anidido carbonico, este quimico avaliava o peso da glicerina pela perda de peso que sofria a mistura em reacção devido á libertação do CO².

Henner oxidava a glicerina com soluto titulado de bi-cromato de potassio em presença de acido sulfurico e determinava o excesso de bi-cromato pelo sulfato de ferro amoniacal.

Nicloux em 1897 afirmou que a oxidação da glicerina pela mistura cromica produz unicamente agua e anidrido carbonico.

Os autores verificaram se o processo de oxidação variava com a concentração dos solutos e com a temperatura.

Dando a glicerina por oxidação, sómente agua e anidrido carbonico, a reacção poder-se-á representar pela seguinte equação:



A 92 de glicerina corresponde 132 de anidrido carbonico. Faz-se pois uma dosagem do CO^2 , secando-o e fixando sobre a potassa, como se procede na analise organica.

Empregando reagentes muito concentrados e um aquecimento prolongado a oxidação é completa, não o sendo logo que os reagentes sejam diluidos.

Cs resultados obtidos pelos autores foram os seguintes:

Glicerina -- Operaram com 10^{cc} dum soluto de glicerina contendo 19,035 por litro, glicerina pura que foi submetida a uma prolongada temperatura de 100 C. e depois á acção do vacuo sulfurico; ajuntaram 3,728 de bi-cromato de potassio cristalizado e depois do aparelho montado adicionaram 10^{gr} de acido sulfurico concentrado em porções de 4 gotas de cada vez, de cinco em cinco minutos. Aqueceram progressivamente até á ebulição, que foi mantida durante duas horas.

$0,^{\text{gr}}19035$ de glicerina produzem teoricamente $0,^{\text{gr}}278$ de CO^2 .

Os resultados obtidos foram de $0,^{\text{gr}}275$ e $0,^{\text{gr}}273$.

Glicerofosfato de calcio puro — Os glicerofosfatos comportam-se com a mistura cromica como a glicerina. Logo que se junta a um excesso de glicerofosfato, soluto de bi-cromato de potassio e acido sulfurico, produz-se uma viva reacção, havendo desenvolvimento de anidrido carbonico, aumento de temperatura e mudança de coloração para verde, devido á formação do sulfato de cromio.

Os autores operaram como para a glicerina, tendo sido substi-

tuida esta por 0,875 de glicerofosfato de calcio, puro, sêco a 150°C e 10^{cc} de agua distilada.

0,875 de glicerofosfato devem produzir teoricamente 0,87314 de CO².

Os autores obtiveram 0,873095, 0,873125 e 0,87312.

Empregando o reagente diluido e pouco aquecimento os resultados não são satisfatorios.

Os autores operaram segundo as condições do método de Martin, adiante descrito, recolhendo o CO² formado.

0,87,19035 de glicerina produzem teoricamente 0,87,278 de CO² e os resultados obtidos foram 0,2235 e 0,225.

Vê-se que a oxidação não é completa senão quando se opera em meio sulfurico concentrado e á temperatura da ebulição e esta suficientemente prolongada.

Verificação do processo de dosagem da glicerina de Henner e de Martin.

Martin ajunta a 25^{cc} do soluto aquoso de glicerina a titular, 25^{cc} de soluto titulado de bi-cromato de potassio a 74^g,558 por litro e 20^{cc} de acido sulfurico a $\frac{1}{2}$. Acaba-se a oxidação que começa a frio, aquecendo a mistura durante 30 minutos a B. M. e depois doseia-se o bi-cromato não reduzido por um soluto de ferro amoniacal a 60 $\frac{o}{oo}$, fazendo o toque sobre o ferricianeto de potassio.

Determina-se primeiro o volume do soluto de sulfato de ferro amoniacal, que é necessario para a viragem ao toque de 25^{cc} do soluto titulado de bicromato de potassio; por diferença, conhece-se qual o volume de bi-cromato reduzido pela glicerina, e deduz-se o peso d'esta, sabendo que 1^{cc} do soluto de bi-cromato titulado, oxida 0,01 de glicerina.

Os autores para verificarem o processo empregaram os solutos de bi-cromato de potassio a 74^g,558 por 1000^{cc} e o de sulfato de ferro amoniacal a 60^g $\frac{o}{oo}$. Numa serie de experiencias a tecnica seguida foi a de Martin e n'outra serie, a oxidação foi favorecida pelas precauções já indicadas.

Os reagentes são muito concentrados e a temperatura mantida durante tempo.

Como os autores tinham que empregar o soluto titulado de bi-cromato, o soluto aquoso de glicerina e o soluto de acido sulfurico a 1:2, tiveram que concentrar pela distilação eliminando assim uma quantidade de agua conveniente.

Glicerina. — Deitaram no matraz de 250^{cc}, 25^{cc} do soluto titulado de glicerina a 1^{gr},9035 por litro ou sejam 0,5^{gr}0476 de glicerina e 20^{cc} de acido sulfurico a 1:2. Ferveram durante duas horas com refrigerante de refluxo. Distilaram depois até obterem 50^{cc} de distilado. Depois de arrefecido dosearam o bi-cromato de potassio não reduzido pelo sulfato ferro-amoniacal.

Foi de 4^{cc},705 o volume de bi-cromato não reduzido.

1^{cc} do soluto de bi-cromato oxida 0,01; $4,705 \times 0,01 = 0,04705$ é a quantidade de glicerina que foi oxidada.

O numero teórico é de 0^{gr},0476.

Glicerifosfato de calcio — Operaram como precedentemente. Empregaram 0^{gr},25 de glicerofosfato, seco a 150^o, 25^{cc} de soluto de bicromato e 20^{cc} de SO⁴H² a 1:2; aqueceram á ebulição durante uma hora com refrigerante de refuxo e distilaram até obterem 25^{cc} de distilado. Dosearam depois o excesso de bi-cromato.

Foi de 10^{cc},706 o volume de bi-cromato de potassio reduzido.

Glicerina correspondente em 0,25 de glicerofosfato 0^{gr}10706 e a 100 gramas 42,814. O numero teorico é de 43^{gr},809.

Depois repetiram as dosagem como indica Martin. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Glicerina — Bi-cromato reduzido 4^{cc},454 o que equivale a 0^{gr},04454. A teoria indicanos que deve ser de 0^{gr},0476.

Glicerofosfato de calcio — Deitaram num matraz de 250^{cc}, 25^{cc} dum soluto de glicerofosfato de calcio cristalisado puro e seco a 150^o C contendo 10^{gr},445 por litro, adicionaram 25^{cc} de soluto titulado de bi-cromato de potassio e 20^{cc} de acido sulfurico a 1:2 e aqueceram a B. M. fervente durante 30 minutos. Depois de arrefecido, dosaram o bi-cromato não reduzido.

Bi-cromato reduzido 9^{cc},607.

Glicerina em 25^{cc} do soluto de glicerifosfato 0^{gr},09607 o que

corresponde a 36⁸,5 de glicerina em 100⁸ de glicerofosfato. A teoria indica-nos que deve ser de 43⁸r809 0/0.

Seguindo o processo de Martin a oxidação não é completa e, portanto os resultados não são precisos.

Dosagem do fosforó nos glicerofosfatos — Destruição da materia organica por via humida.

Vimos que a mistura cromica oxida a glicerina dos glicerofosfato dando agua e anidrido carbonico; o fosforo eterificado passa ao estado mineral podendo ser doseado por qualquer dos processos usuais.

Os autores precipitam-no no estado de fosfomolibdato de amonio, lavam este precipitado com agua acidulada pelo acido azotico para o privar do cromo, depois dissolvem-no em amonia e precipitam no estado de fosfato d'amonio magnesiano.

Impedindo o acido sulfurico a precipitação do fosfomolibdato de amonio, junta-se uma porção de azotato de sodio.

Os resultados obtidos foram os seguintes em 0⁸r,5 de glicerofosfato de calcio seco a 150° C.

	Analizado	Teorico
Pirofosfato de magnesio	0,2635	0,264
Fosforo correspondente	0,0735	—
Fosforo 0/0	14,70	14,76

Os autores tiram as seguintes conclusões:

1.º Póde-se reconhecer a glicerina livre, depois de ter sido privada por aquecimento a B. M., de formol, alcool, agua e de todos os corpos volateis, transformando-a em acroleina por aquecimento com o bi-sulfato de potassio, a acroleina cora de vermelho a rosanilina descorada pelo bi-sulfito e a caloração torna-se azul pela calor.

A glicerina combinada nos glicerofosfatos póde-se caracterisar pelo mesmo processo e talvez tambem a glicerina combinada nas licetinas.

2.º A oxidação da glicerina livre pela mistura cromica só é completa quando se emprega um excesso de bi-cromato de po-

tassio, em presença do acido sulfurico concentrado e mantida em ebulição durante tempo sufficiente.

3.º Os metodos de dosagem da glicerina de Henner e de Martin só são exactos quando se opera nas mesmas condições de concentração e temperatura, para que a oxidação seja total.

A glicerina combinada nos glicerofosfato poderá ser doseada por este metodo logo que essas condições sejam respeitadas.

4.º A mistura cromica, nas mesmas condições, transforma em acido fosforico todo o fosforo dissimulado dos glicerofosfatos. Póde-se dosear com exatidão o fosforo dos mesmos glicerofosfatos no estado de pirofosfato de magnésio, passando pelo estado de fosfomolibdato d'amonio.

O fosforo das licetinas tambem poderá ser doseado pelo mesmo proceso.

C. C.

FARMACIA GALENICA

Quiniodol, quina iodada, *por M. M. A. Mouchet e Malbec.*

O quiniodol é um pó constituído por uma mistura de iodo pulverisado e de quina em pó, mistura em que á acção kératoplastica da quina se junta á acção antiseptica do iodo.

Prepara-se o quiniodol a 5 % de iodo e o quiniodol a 10 %.

Para preparar a mistura de 5 % dissolvem-se 5 gr. de iodo em 100^{cc} de eter; junta-se o soluto a 100 gr. de quina vermelha em pó; tritura-se até á completa evaporação do eter e peneira-se. Prepara-se da mesma forma o quiniodol a 10 %, empregando 10 gr. de iodo dissolvidas em 200^{cc} de eter.

O quiniodol tem a vantagem sobre o iodoformio de custar mais barato e de possuir um cheiro muito agradável, devido ao cheiro proprio da quina; opéra tambem mais eficazmente do que o iodoformio no tratamento das feridas infectadas e nas feridas gangrenosas; sob a sua influencia o mau cheiro desaparece e começa a granular. O quiniodol a 10 % é indicado sempre no tratamento das feridas gangrenosas; o de 5 % só nas feridas infectadas.

C. C.

HISTORIA NATURAL DAS DROGAS

Sobre a origem da cana do açúcar e sua expansão no mundo,
por C. A. Browne.

A cana do açúcar é originaria da India; é mencionada nos mais antigos documentos sanscritos e parece que apareceu neste país em tempos imemoriáveis.

Foi na conquista da Asia (327 anos A. C.) que os soldados gregos de Alexandre o Grande encontraram a cana do açúcar vinda da India, e é a eles a quem se devem as primeiras narrativas historicas conhecidas na Europa. Comtudo é duvidoso que nessa epoca já se soubesse extrair o açúcar, sendo provavel que se contentassem em comer os caules ou espremessem o suco que servia de bebida, quer antes ou depois da fermentação.

É no seculo 3.º que nós achamos nos velhos escritos chineses mencionado o açúcar como produto comercial; mas devia-se preparar muito antes sem se fazer comercio. Desde a sua origem, a cana do açúcar expande-se de Este a Oeste. A Este os indigenas introduziram primeiro nas Filipinas e no Grande Arquipelago, depois passa de Samva a Tahite e ás ilhas do sul do Pacifico. Os navegadores audaciosos levam-na ás ilhas Hawai, onde o capitão Cook a encontra no fim da sua viagem. Em todas estas ilhas do Pacifico só se cultivava a cana do açúcar para comer o caule e ninguem chegou a preparar o açúcar.

O primeiro povo que transportou a cana do açúcar até Oeste foram os persas, cujo país é visinho da India. Os persas fizeram alguns progressos na industria do açúcar, pois que se encontram ainda vestigios da influencia persa na palavra «candi», derivada do persa *Kand*, significando açúcar duro ou refinado. Para o açúcar bruto os persas tinham uma palavra diferente, *Schakar*, o mesmo que em inglês «sugar», nome vindo da palavra indiana ou sanscrita *Sakhara*, donde vem sem duvida sacarose. É aos arabes que nós devemos a introdução da cana do açúcar na Europa, assim como a sua refinação.

Do vale do Tigre e da Euphrate, os arabes transportaram-na para o Egipto e para a Palestina, depois para a Asia Menor e para

a Africa do Norte. Da Asia Menor a cana do açucar passou para Chypre, Rhodes, Creta, Malta e Cecilia. Finalmente foi introduzida na Europa pela Espanha, e a sua cultura existe actualmente no norte da Espanha. Em 1420 os portugueses transportaram-na da Cecilia á Madeira, Canarias e Açores. A America só a conheceu depois da descoberta de Cristovam Colombo. Na sua segunda viagem, em 1493, Colombo transportou-a das Canarias a S. Domingos. A cana do açucar encontrou na America um terreno tão propicio que se estende rapidamente a Cuba, ao Brasil e outras regiões. A aclimação em Louisiane foi muito difficil e só em 1774, tres seculos depois da sua introdução na America, é que deu alguns resultados a sua cultura. O que é interessante na expansão desta planta é que para ir da India á America não passou pelas ilhas do Pacifico, mas seguiu o caminho das grandes invasões de Este a Oeste.

C. C.



Medicamentos novos

Enomorfona

É o sulfato de alylmorfina, que se obtém introduzindo o grupo alyl na função fenólica da morfina. Apresenta-se em cristais em forma de agulhas, brancos, fusíveis a $173-175^{\circ}\text{C}$, solúveis na água e pouco solúveis no cloroformio.

A introdução do radical alyl na molécula da morfina parece modificar a sua acção farmacologica. A sua acção narcotina é fortemente atenuada e segundo experiencias feitas com cães, conclue-se que a acção da enomorfona é semelhante á da dionina.

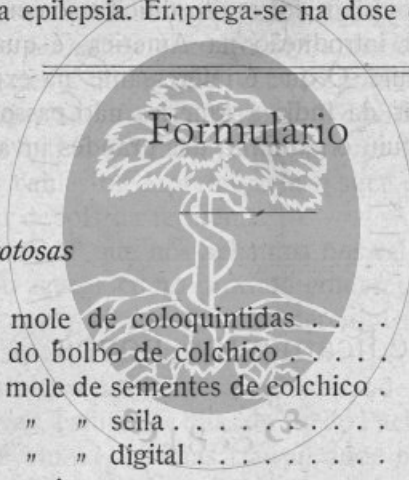
Administrada no homem é menos perigosa do que a morfina que tem uma acção fortemente retardataria sobre o ritmo respiratorio.

A dose toxica para a rã é de $0^{\text{g}},025$ a $0^{\text{g}},09$ por kilograma; porco da india de $0^{\text{g}},1$ a $0^{\text{g}},11$ e para o coelho de $0^{\text{g}},10$.

Calmonal

E' uma combinação do brometo de calcio e da uretana. Apresenta-se sob a forma n'um pó branco cristalino, de sabor salino, soluvel na agua e no alcool e fusivel a 107-107^o,5.

Tem propriedades sedativas sobre o sistema nervoso central sendo capaz de provocar o sono, se bem que não tenha verdadeira acção narcotica. Estas propriedades permitem o emprego no tratamento da epilepsia. Emprega-se na dose de 1 grama.



Formulario

Pilulas antigotosas

Extrato mole de colocintidas	10 gr. ^s
Extrato do bolbo de colchico	1,5 gr. ^s
Extrato mole de sementes de colchico	1 "
" " " scila	1 "
" " " digital	1 "
Opio em pó	1,5 "
Kaolino em pó	1 "
Clorhydrato de quinina q. b. aproximadamente,	8 "

Dividir em 100 pilulas.

Sal de Carlsbad (artificial)

Sulfato de sodio seco	450 gr. ^s
" " potassio seco	10 "
Cloreto de sodio fundido seco	190 "
Bicarbonato de sodio em pó	75 "
Acido tartrico em pó	20 "
" citrico em pó	20 "

Acido fosforico granulado

Acido fosforico officinal	200	gr. ^s
Alcoolatura de limão	20	"
Fosfato de sodio seco e pulverizado	100	"
Assucar em pó	1000	"

Pepsina granulada

Pepsina extractiva pulverizada	50	gr. ^s
Acido tartrico pulverizado	5	"
" citrico pulverizado	5	"
Xarope de limão	q. s.	
Essencia de limão	V	gotas
Alcool a 90°	5	gr. ^s
Assucar	900	gr. ^s

Steresol fenicado (Berlioz)

Goma laca purificada	270	gr. ^s
Benjoim	10	"
Balsamo de Tolu	10	"
Acido fenico puro	100	"
Essencia de canela	6	"
Alcool a 90° q. s. para	1000	cc.

Adhesol não fenicado

Resina copal om pó	245	gr. ^s
Benjoim em pó	21	"
Balsamo de Tolu	21	"
Essencia de tomilho	12	"
Naftol a	2	"
Eter sulfurico q. s. para	1000	cc.

Variedades

CRONOLOGIA FARMACEUTICA

(Continuação do n.º anterior)

Por V. MAZLOUM BEY, farmaceutico no Cairo

Depois de J. C.

1225: Santa Izabel da Hungria funda uma comunidade para tratar os doentes e outra para se ocupar da farmacia.

1225-1255: Henrique de Hunting, inglês, faz uma historia dos vegetais e dos animais.

Othon de Cremona faz poesias sobre alguns medicamentos; Mohamed Abdallah Ibu Ahmed El Malki, botanico celebre, deixa um manuscrito assim intitulado: *Medicamentos e alimentos*. No fim deste seculo o israelita Haronni Cohen faz um resumo de farmacologia, indicando procesos para a preparação dos xaropes, perfumes e pastas.

Abon-El-Hassem Abdallah Ibu Tamine, medico do kalifa de Bagdad, escreve um importante tratado de farmacologia, no qual mencionava tambem o preço dos medicamentos.

Seculo XIII: Es-Sayed El Chérif Mansour El Hosséini El Hassani escreve um tratado de Historia Natural e de Medicina.

S. Francisco funda uma farmacia em Ragusa. No fim deste seculo, Es Sayed Naguib El Dine Mohamed Ibu Aly Ibu Omar Al Motatabbeb As Samarkandi (persa) escreve uma obra em seis partes:

Causas e sintomas—Medicamentos simples—Medicamentos compostos—Alimentos e bebidas dos sãos—Alimentos e bebidas dos doentes—Therapeutica e um outro capitulo sobre o tratamento do reumatismo articular.

Seculo XIV; Malidi Ibu Ali Ibu Ibrahim Al Tzz Al Yamain escreve um livro de historia natural, no qual indica o que é necessario para a saude ou para a doença.

Nesta época copia-se em Andrinopla o manuscrito de Kolb El Dine Mahmoud Ibu Masaoud Ibu Moslih de Chiraz, volume de 589 paginas, comentando o código de Ibu Sina (Avicenne). Neste mesmo século, Nour El Dine Ibu Mohamed El Menawi El Chafê faz uma obra especial sobre colírios.

1474-1537: Época em que vive J. Ruellius, autor da *De Natureza Stirpium*.

1511-1562: Amatus Lusitanus escreve o *In Dioscoridis*, de materia medica, liv. 5.

1515: Época de Valerius Cordus.

1534: Periandro Mattiole: os jesuitas nesta época fundam algumas farmácias.

1535; Publica-se um tratado sobre emplastos, gotas antispasmodicas, unguentos e cataplasmas.

Século xv: Ibu El Talmy publica um resumo sobre a preparação dos medicamentos.

Abon El Mona Ibu Aly Haffaz, mais vulgarmente conhecido por Alkohon Al Attar do Cairo, escreve um volume com os seguintes capítulos: Descrição das ervas; Preparação de xaropes, arrobes, pós, pomadas e estudo de pesos e medidas.

Na Alemanha, Otto Brünfels escreve o: «Herbarium nivae eicones ad natnae imitationes summa diligentia et artificis effigiatae.

1501; Leonardo Fuchius, professor em Zurich.

1516; Konrad Gessner, de Zurich, Opera Botanica.

1518: Jacques Cartier, Fr. Drake e Pedro Belon estabelecem jardins publicos e enriquecem a farmacologia.

1519-1603: Andrea Cesalpinni, professor em Padua, escreveu 16 volumes: as plantas botanicas sistematicas; pela primeira vez se estudou separadamente a quimica e a botanica.

1541-1613: Lobel e Clusius: Animadversiones in officinam pharmaceuticam, «De Succedaneis», etc.

1553-1617: Na Italia: Prospero Alpino, professor de botanica e farmacognosia em Padua.

1606: Luiz Hébert, farmaceutico francês, estabelece-se nos Estados-Unidos da America.

Século XVI; Davond Ibu Omar Es Soussi Al Antaki, que residiu no Cairo e faleceu em Meca, deixa um volume; *A medicina, conselhos e regras*, e algumas noções de terapêutica, escrevendo além disso uma bela obra de medicina e farmacia.

O Cheh Madine Ibu Abd El Kahman, medico do hospital do Cairo, mais vulgarmente conhecido pelo nome de El Kaimossui, escreve um volume em forma de dicionario com os seguintes capitulos: minerais, animais, vegetais, seus caracteres, propriedades, qualidades e defeitos, doses, descrição das preparações e descrição anatomica do corpo humano.

Neste século transcreve-se um manuscrito de Abon Said Ibu Ibratim El Mograbi: Resumo dos remedios e medicamentos. Paracelso combate a medicina dos arabes e de Galeno, e separa os medicamentos quimicos dos galenicos.

O holandês Van Helmont tira a quimica do empirismo.

1645: N. Lemcry, farmacologo quimico.

1656-1708: Maquol e J. Tourmfort, de Paris, dividiram as plantas em 22 classes.

1668-1738: H. Bonhave, professor de quimica e botanica, E. Geoffroy, autor de uma materia medica, e J. Murray, de Stokolmo, director do jardim botanico de Gottingen, e autor do *Aparatus Medicaminum*.

1668: Fundou-se em Darmstadt a farmacia de E. Merck.

Século XVII: Al Hakin Abou Mansur El Hassem Ibu Nouh El Kamri escreve um livro intitulado: *Doenças e tratamentos*.

1707: Torna-se celebre Carlos Linneu pelos seus estudos sobre classificação botanica.

1736-1753: Epoca em que viveram J. Ludvoig, Gmelin, Sanvoges, Kalu, Scopoli, Granz, Adanson, Lamarck. Desfontaines, Gouau, Ventenot, Mirbel e Decandolle.

1778-1837: Th. Nees von Escunbeek, professor e director do jardim botanico de Bonn,

1795-1841: O suiso Agostinho Candolle cria a geografia botanica.

- 1773-1858: Roberto Brown, botânico inglês de Montrose. Em Val-de-Grâce o professor e farmacêutico militar Virey é reconhecido como autor da história de farmacognosia.
- 1799-1867: Guibouort, o celebre autor da história das drogas simples.
- 1788-1842-1795: Pelletier (pae), Caventon (pae), professores da Escola de Farmacia de Paris. Descoberta da quinina.
- 1789-1840: Robiquet, pae e filho.
- 1785-1836: Geiger.
- 1803: Derosne extrai a narcotina do opio; nesta epoca toma grande incremento a extracção dos alcaloides.
- 1811: Gomes descobre a cinchomina.
- 1817: Serteuruer descobre a morfina.
- 1804-1881: M. Schleidou, professor de botânica em Iena, fez uso em 1814 pela primeira vez do microscopio para o estudo das plantas; Moalleur Antonn Figri torna conhecidos os seus estudos sobre a anatomia das plantas e sua classificação.
- O persa Aly Ibu El Abbas El Mangoum imprime no Cairo dois volumes sobre terapeutica, plantas medicinais e suas propriedades; medicamentos simples e compostos e seu emprego.
- 1825-1875: O dr. Hanboury publica uma farmacopeia na India. J. Fluckiejer, professor em Strasbourg, escreve uma quimica farmaceutica e a farmacognosia.
- 1827-1853: J. Wigaud, professor e director do jardim botanico de Marbourg, publica uma farmacognosia.
- 1833-1900: Epoca em que G. Planchon regeu a cadeira de farmacognosia no Instituto de Paris.
- 1836-1898; Hesse, Nativelle, Tauret, Dragendorff, E. Merck, Tschirch preparam grande numero de produtos quimicos e alcaloides naturais e artificiais.
- Seculo XIX: Lavoisier descobre as leis basilares da quimica, sciencia em que se funda a farmacia.
- O dr. Osman Bey Galeb, do Cairo, publica um resumo dos orgaos das plantas e sua fisiologia.

P. F.

Concurso internacional tendo em vista procurar um desnaturante para o alcool

Lêmos no *Pharmazevtizieski-Journal*, com a data de 21 de março—3 de abril de 1915, n.º 12, que o Ministro das Finanças da Russia abriu um concurso internacional que tem por fim procurar um desnaturante para o alcool. Este concurso tem 3 premios, um do valor de 30.000 robles, um de 15.000 e um de 5.000.

Eis as condições:

1.º O desnaturante deve tornar o alcool improprio como bebida, quer comunicando-lhe um gosto muito desagradavel, quer provocando uma acção fisiologica, sem gravidade, como, por exemplo, vomitos, diarreia, ou acessos febris.

2.º O desnaturante não deve espalhar cheiro desagradavel, que possa tornar penoso o manejo quotidiano do alcool na industria.

3.º O alcool desnaturado não deve deixar residuo depois de distilado, conter substancias que ataquem os alambiques ou outros recipientes, nos quais se conserve o alcool.

4.º A purificação do alcool desnaturado deve apresentar bastantes dificuldades. Assim deve tornar-se impossivel separar o desnaturante, quer seja pelo tratamento da agua, quer pela filtração com carvão animal, quer pela distilação simples ou ainda provocando qualquer combinação quimica.

5.º A materia prima necessaria para a fabricaço do desnaturante deve ser um produto facil de se encontrar na Russia. A inscriçáo termina no 1.º de janeiro de 1916.

O concorrente tem que apresentar o seu trabalho no Ministerio das Finanças da Russia repartiçáo do monopolio dos alcoois. A proposta pode ser escrita em russo ou em francês. O autor deve indicár a composiçáo do desnaturante, assim como a quantidade necessaria para desnaturar um *vedro* (12,3) d'alcool. E' preciso mencionar qual o custo da fabricaço e juntar á proposta uma amostra do desnaturante (um kilo pouco mais ou menos). O juri será constituido por representantes da sciencia, industrias e funcionarios do Estado.

Os concorrentes podem obter mais do que um premio, po-

dendo mesmo obterem os 3 premios se os seus trabalhos tiverem grande valor scientifico ou se forem de grande interesse. O concurso realizar-se-á o mais tardar no mês de junho de 1916. O desnaturalante adoptado é considerado como propriedade do Estado, sem outra indemnisação além do premio que couber ao concorrente.

C. C.

CONFERENCIAS

No imponente anfiteatro das cadeiras de quimica da Faculdade de Sciencias da Universidade de Lisboa, tem o ilustre professor sr. Achilles Machado, perante um numeroso auditorio, realiado uma serie de brilhantes conferencias sobre quimica alimentar, desenvolvendo cada um dos assuntos tratados com a proficiencia que todos reconhecem ao ilustre professor, um dos nossos primeiros quimicos.

Admiravel foi o trabalho de S. Ex.^a que, falando para um auditorio na grande maioria estranho ao assunto, amenisando a exposiçãõ com interessantes experiencias e empregando os recursos dos seus grandes conhecimentos, conseguiu cativar os seus ouvintes, interessa-los e inculir-lhes, numa linguagem clara, de todos comprehensivel, noções exatas e praticas sobre os perigos das falsificações dos alimentos, os processos simples e cazeiros de verificação das suas boas qualidades alimentares, e a necessidade e vantagem da escolha dos regimens alimentares, demonstrando o valor de muitos alimentos com varios argumentos e estatisticas que apresentou.

A classe farmaceutica a quem o assunto das conferencias muito em especial interessa, forçoso é dizê-lo, achava-se escasamente representada, certamente por falta de conhecimento, o que representa para todos nós um lamentavel prejuizo.

C. e F.

Necrologia

Antonio Carvalho da Fonseca

Joaquim Urbano da Veiga

Com intervalo de dias, acaba a classe farmaceutica de perder dois prestigiosos membros que, pelo seu labôr de toda a vida, pelos seus grandes conhecimentos da sciencia farmaceutica, a que deixaram os seus nomes indelevelmente ligados, pelo grande interesse que lhes mereceu sempre o bom nome da classe farmaceutica, conquistaram em cada um dos seus colegas com quem conviviam e em todos os que conheciam os seus trabalhos scientificos, admiradores sinceros dos seus talentos e dos seus esforços inteligentemente produtivos.

A brilhante e bem apreciada colaboração de Joaquim Urbano da Veiga na redação da actual *Farmacopeia Portuguesa* bem como o seu *Formulario Magistral*, de todos nós subejamente conhecido; a *Synonymia e Synopse Farmaceutica* e o *Manual Farmacotecnico* publicado pelo professor Carvalho da Fonseca, são afirmações incontestaveis dos seus talentos e interesse pelos assuntos farmaceuticos.

A Sociedade Farmaceutica Lusitana já prestou aos nossos saudosos colegas as maiores e mais justas homenagens, fazendo-se representar nos seus funerais pelos seus Presidente e Vice-Presidente que pronunciaram por essa ocasião as seguintes palavras:

Discurso proferido junto do jazigo de Joaquim Urbano da Veiga em 20 de abril de 1915 por João Norberto Gonçalves Guerra, Vice-presidente da Sociedade Farmaceutica Lusitana.

«São decorridos apenas tres dias sobre a perda de Carvalho da Fonseca, e já a Morte implacavel vibra de novo um golpe profundo sobre a classe farmaceutica, roubando-lhe para sempre este vulto grandioso que vimos acompanhar ao seu derradeiro repouso.

E é ante esta urna que eneerra o corpo de Joaquim Urbano da Veiga, é ante este cofre que contem um tesouro, que pela direcção da Sociedade Farmaceutica

Lusitana, venho prestar homenagem a um dos homens mais ilustres, cujo nome altamente honra a classe farmaceutica.

Apezar da sua avançada idade, Urbano da Veiga era ainda um facho luminoso na vida farmaceutica, era ainda uma das fibras mais vibrantes da alma grandiosa dessa mesma vida.

Os longos anos que decorreram sobre ele não tinham conseguido ainda afrouxar a luz viva do seu espirito privilegiado.

As raras qualidades do seu talento, os fulgores da sua soberba intelligencia, não pôde consumi-los o tempo, e apparecer-nos-hão ainda em brilhantes caracteres após a sua morte, depois desta determinação suprema da natureza.

A classe farmaceutica está hoje de luto, e amargamente se justifica com a desaparição dum homem que tanto enobrecia essa classe.

Urbano da Veiga, como homem de trabalho, produziu primores que o collocaram num trono da mais alta admiração.

E bem poderei dizer, meus senhores:

Urbano da Veiga trabalhou para ensinar a trabalhar, viveu para ensinar a viver.

Colaborou com um punhado de homens de reconhecido valor na elaboração da Farmacopeia Portuguesa, de cuja comissão escrupulosamente escolhida, ele foi o ultimo raio de luz a extinguir-se.

Já nesse tempo o numero de conhecimentos que destacavam Urbano da Veiga lhe deram a preferencia para trabalhar numa comissão tão particularmente honrosa ao lado de Sousa Martins, Antonio Augusto d'Aguiar, Tedeschi e outros de não menos valor.

Sousa Martins, esse eminente homem de sciencia, por si só basta para demonstrar o quilate da superioridade intelectual de Urbano da Veiga.

Sousa Martins viu nele tais qualidades de trabalho, que o fez seu companheiro dilecto, porque se cazavam bem aqueles dois espiritos superiores, porque eram duas competencias com a mesma vida com a mesma alma:

E assim caminharam unidos estes dois cerebros, no estudo sempre crescente, sempre singularmente produtivo.

Por tal fórma se houve Urbano da Veiga no decorrer dos trabalhos daquela comissão, enriqueceu tão brilhantemente essa obra, que Sousa Martins o não dispensou como socio efectivo da Academia Real das Sciencias.

Joaquim Urbano da Veiga, querendo ainda dar mais expansão aos seus vastos conhecimentos ridigiu o Formulario Magistral e Oficial com a valiosissima colaboração de Alfredo da Silva Machado e Emilio Fragoso, não menos ilustres.

Pugnou tambem e muito pela reforma do ensino, chegando a publicar alguns trabalhos sobre ela.

Na direcção da Sociedade Farmaceutica Lusitana, criou Urbano da Veiga uma das mais brilhantes paginas para a sua vida de desmedido interesse pela classe.

Como 1.º secretario trabalhou muitos anos publicando obras que bem retratam a grandeza do seu autor.

Foi presidente da mesma Sociedade, continuando a sua obra, enchendo do mais alto prestigio a sua direcção.

Fez parte das comissões mais importantes, onde a sua colaboração se tornava indispensavel, destruindo dificuldades, vencendo sempre o difficilmente sondavel.

Foi militar, fazendo realçar impecavelmente a dignidade dos seus galões. Reformou-se em capitão-tenente no quadro dos farmaceuticos navais.

A armada tambem soube fazer justiça ao seu digno official, cheio de brio e de alento.

A armada tambem o condecorou por mais de uma vez.

E assim, nos desaparece para sempre Urbano da Veiga, aquele que trabalhou para ensinar a trabalhar, que viveu para ensinar a viver e que agora nos deixa, re-passados da mais viva saudade, para nos dizer como se deve morrer.

Antonio Carvalho da Fonseca

Meus Senhores:

E' com enorme magua e verdadeira saudade, que venho junto da sepultura de Antonio Carvalho da Fonseca, prantear a sua morte como amigo, trazer-lhe o ultimo tributo de admiração e reconhecimento, em nome da Sociedade Farmaceutica Luzitana, a que tenho a honra de presidir, e a quem o nosso desditoso amigo prestou relevantes serviços, ocupando, por varias ocasiões, os seus mais elevados cargos.

O professor Carvalho da Fonseca, foi durante a vida, um esforçado lutador e a sua morte foi a de um martir.

Conheci-o moço e esperançoso, ao abandonar os bancos escolares, com as maiores distincções; cheio de natural ambição, desejoso de elevar-se, de conquistar a posição a que a sua cuidada illustração e os seus belos dotes intellectuais lhe davam jus.

Assisti aos seus inumeros triunfos, quer em concursos onde obteve excepçionais classificações, quer no desempenho dos lugares que ocupou, sempre com indiscutivel competencia, com requintada correcção.

Foi um profissional eximio, um quimico distintissimo, professor abalidado, publicista correcto.

Muito lhe deve a classe farmaceutica, pelos interesses da qual, sempre pugnou com denodo, esforçando-se especialmente por conseguir a actual reforma do ensino farmaceutico, que deu ás escolas de farmacia portuguezas, a organização superior mais moderna e completa.

No trato intimo era afavel, leal e correcto, conquistando facilmente amigos dedicados.

Como lutador que era, teve adversarios a quem combateu sempre com a maior lealdade, lutando toda a vida, trabalhando até ao fim; até que uma terrivel doença, um mal que não perdôa o prostrar para sempre, arrebatando-o da nossa convivencia, deixando entre os seus amigos, uma viva saudade, uma impercivel recordação.

Paz á sua alma.

17-4-1915.

J. Cisneiros e Faria.

Presidente da Sociedade Farmaceutica Lusitana

A Carvalho da Fonseca — Algumas palavras á beira do tumulo

«Pela Sociedade Farmaceutica Lusitana, cabe-me a honra de prestar homenagem a um dos homens mais illustres que a classe farmaceutica acaba de perder.

Carvalho da Fonseca, homem de trabalho, incansavel na sua admiravel tarefa de produzir, deixa como testemunho do seu valor, algumas obras que atestam bem as qualidades superiores do seu espirito.

Trabalhou e trabalhou muito, transpondo o caminho da sua vida profissional á custa dum esforço inteligente, que lhe deu fóros de merecida distincção, elevando-se assim a uma posição de destaque.

Na direcção da Sociedade Farmaceutica Lusitana, de que foi digno presidente, soube conduzir-se ao abrigo das suas talentosas aptidões e da sua bela ponderação, encaminhando sempre os seus trabalhos com notavel competência e reconhecido valor.

Foi um valioso amigo, que a Sociedade perdeu e a quem agora presta a sua justa e sentida homenagem.

Dêle poderão falar tambem as Escolas Superiores de Farmacia, nas quais, como professor, deixou vinculado o seu nome, não só pela sua alta competencia de mestre, como pelo interesse que sempre mostrou no desenvolvimento das mesmas Escolas, contribuindo valiosamente para a reforma do ensino.

Pugnou muito pela reforma do exercicio profissional.

Trabalhou incansavelmente para a realização desse ideal, a que êle chamava o desassombro da vida farmaceutica.

A classe farmaceutica, sentindo a sua falta e fazendo-se representar nesta triste romagem, faz justiça ao valor dum vulto que contribuiu altamente para o enobrecimento da mesma classe.


Carvalho da Fonseca, era um bom colega, modelar professor e dedicado amigo.

Com êle vai o preito da nossa admiração, deixando-nos o seu bom nome eternamente gravado a traços da luz vivissima do seu espirito e que nos ressaltará sempre que procuramos folhear as paginas d'ouro da historia farmaceutica».

Lisboa.

João Norberto G. Guerra

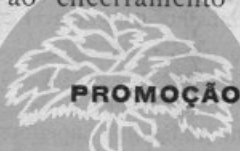
Vice-Presidente da Sociedade Farmaceutica Lusitana.



Interesses profissionais

Subsidio para a historia da Legislação Pharmaceutica

Promoção lançada em 12 de junho pelo delegado do Ministerio Publico em Vila do Conde Exm.^o Sr. Dr. Alberto David no processo movido contra o pharmaceutico Sr. Thadeu Pereira Neves da mesma Vila, por não ter acatado as determinações da Camara Municipal relativas ao encerramento dos estabelecimentos commerciaes.



O decreto de 22 de Janeiro de 1915, determina que os empregados no commercio não trabalhem mais que dez horas por dia, além de duas destinadas, intercaladamente, ás refeições.

A Camara Municipal de Villa do Conde, regulamentando aquelle diploma nos termos do seu art.^o 3.^o e applicando-o aos estabelecimentos commerciaes, incluiu n'elles as pharmacias, como se vê do seu Edital de 22 de Maio ultimo.

N'elle se diz «que nos mezes de Maio a Julho a abertura e o encerramento dos estabelecimentos commerciaes no concelho, é das 6 ás 21 horas, com excepção das pharmacias das freguesias, onde houver mais do que uma, as quaes se conservarão abertas das 8 ás 20 horas funcionando alternadamente e ás semanas, uma com serviço permanente, conforme a escolha que lhes fôr determinada pela Comissão de Reclamações.

Devo desde já notar, que o decreto de 9 de Janeiro de 1911, que regulou o descanso semanal não incluiu as pharmacias, entre os estabelecimentos que deviam fechar as portas, nem tão pouco o decreto de 22 de Janeiro de 1915 n'elles falla, não tendo a Camara Municipal competencia para legislar sobre o assumpto visto que o art. 3.^o da lei n.^o 235, de 22 de Janeiro de 1915, só lhe concedeu o dever de fazer os regulamentos para a sua boa execução, de harmonia com os interesses locais.

Compreende-se bem que tanto o diploma de 9 de Janeiro de 1911, como o de 22 de Janeiro de 1915 não fizessem referencias ás pharmacias, por serem estabelecimentos de character muito particular, regulados por diplomas especiaes.

Para saber se a participação de ff. 2 é procedente ou por outra, se os factos n'ella allegados constituem crime ou transgressão d'algum diploma, forçoso se torna primeiro averiguar, se o pharmaceutico é ou não commerciante e como consequencia, se as pharmacias são ou não estabelecimentos commerciaes, porque foi apenas esses que a Camara Municipal tinha competencia para regulamentar.

O art. 13, do codigo commercial diz — que são commerciantes, as pessoas que tendo capacidade para praticar actos de commercio, fazem d'esta profissão.

Mas que é acto do commercio?

Segundo o codigo de 1833 — é em geral a troca e compra de mercadorias para serem revendidas por grosso ou a retalho, em bruto ou trabalhadas ou simplesmente para lhes alugar o uso (art. 203).

Segundo o codigo commercial em vigor, — são todos os actos enumerados no art. 463 e, além d'elles, todos os contractos e obrigações dos commerciantes, que não forem de natureza exclusivamente civil, se o contrario do proprio acto não resultar (art. 2.º do citado codigo).

Durante a vigencia do codigo de 1833, entenderam alguns, como o accordão da Relação de Lisboa de 20 d'Outubro de 1869, publicado na *Rev.^a de Legislação n.º 190 a pag. 541*, que a revenda que o boticario faz de drogas, que comprou para a sua pharmacia e a venda dos remedios manipulados com essas drogas, constituem actos de commercio.

Opinião contraria seguiram outros, como se vê do accordão do Supremo Tribunal de Justiça de 9 d'Agosto de 1844 (*Diario do Governo n.º 211, do mesmo anno*) ; o sr. Hintze Ribeiro na *Reforma da Legislação Commercial*, citada pela *Rev.^a de Legislação e Jurisprudencia vol. 28 a pag. 230*.

N'aquelle accordão do S. T. de J.^a diz-se :

«—Constituindo acto de commercio, segundo este artigo (o 203 do Codigo Commercial de 1833), a revenda da mesma mer-

cadoria, posto que trabalhada, isto não se verifica na especie dos autos, em que o pharmaceutico se não limita a polir e trabalhar a cousa comprada, sem alterar a sua substancia, ficando sempre a mesma como principal culminante, antes pelo contrario, alterando a substancia das drogas compradas, transforma a densatura totalmente, formando d'ellas substancias e objectos completamente novos e diversos, nos quaes a droga vem apparecer, quando muito, como remoto e muitas vezes imperceptivel accessorio da profissão liberal que exercita em beneficio da humanidade, não revende as drogas compradas, mas sim objectos creados pelo seu trabalho scientifico e industria primitiva—”.

Segundo a *Revista de Legislação*, no vol. 28, é esta doutrina seguida pelos tribunaes e commercialistas francezes e cita **Nouguir** *Traité des actes de commerce*, 2.^{me} edit. tom. 1.^o n.^o 125 e **Riviere**, *Repetitions écrites* 8.^{me} edit. pag. 839. not. 3.

A *Revista*, entende tambem, que as compras e vendas de drogas e de medicamentos, feitas pelos pharmaceuticos não entram na cathogoria das compras e vendas de cousas moveis, em bruto ou trabalhadas e ás quaes se referem os n.^{os} 1 e 3 do art.^o 463, do actual codigo commercial.

E diz—“A compra de cousas, ainda com o fim de as revender, não é acto commercial, se o comprador não tem em vista com isso exercer o commercio, mas só aproveitar as qualidades intellectuaes ou conseguir o meio de exercer algum trabalho manual, afim de auferir meios de subsistencia.

“E’ esta a doutrina seguida pelos commercialistas mais iminentes como Vidari (*corso di diritto commerciale*) 3.^a edit. t. 1.^o n.^o 33) e é tambem a que se acha perfilhada pelo nosso codigo, como se vê dos art.^{os} 464 n.^o 3 e 230 § 1.^o, que declaram não commerciaes as compras que os artistas, industriaes, mestres e officiaes de officios mechanicos, que exercerem directamente a sua arte, industria ou officio, fizerem dos objectos para tranformarem ou aperfeiçoarem nos seus estabelecimentos e as vendas de taes objectos que fizerem depois de assim transformados ou aperfeiçoados, embora na transformação d’esses objectos empreguem só operarios ou operarios e machinas.

O mesmo diremos a respeito dos pharmaceuticos. Estes, como os medicos, exercem uma profissão liberal e não o commercio; como aquelles estão sujeitos a condições de capacidade, soffrem provas e exames e são instituidos no interesse publico, para prepararem e venderem composições e medicamentos sob a garantia do seu saber e experiencia. . .

E' certo que compram drogas e as revendem transformadas em medicamentos e até algumas vezes sem as haver manipulado; mas, quanto a estas ultimas, trata-se de actos meramente accidentaes que não constituem o exercicio da sua profissão». (*Rev.^a de Legislação vol. 28*).

No mesmo sentido escreve o dr. Adriano Anthero, a pag. 427 do seu *Comentario ao Codigo Commercial*. Diz aquelle illustre advogado «a industria que os pharmaceuticos exercem é a liberal ou immaterial e não a mercantil. Realmente a competencia da sua profissão ou o curso e carta de pharmaceutico valem mais que a compra que elles fazem das drogas, ou materias primas para as revenderem depois de manipuladas; e por isso, esta revenda é simplesmente um accessorio da sua aptidão intellectual ou da sua industria immaterial. E' isto o que se conclue do art.^o 464 n.^o 3 do Codigo Commercial. Se assim se julgou no accordão do Supremo Tribunal de Justiça de 13 de Novembro de 1909, publicado no *Direito, voi. 44, pag. 100*; no accordão da Relação do Porto de 20 d'Outubro de 1899, publicado na *Revista do Tribunaes, vol. 18, pag. 185*; no da mesma Relação do Porto de 15 de Dezembro de 1903, publicado n'essa *Revista, vol. 22, pag. 277*; no da mesma Relação, de 7 de Fevereiro de 1911, egualmente publicado na *Revista dos Tribunaes, vol. 29, pag. 268*.»

Como assim pensamos, propositadamente reproduzimos as considerações que ficam expostas, para que o nosso parecer, perfeitamente harmonico com taes auctoridades, fôsse garantido com a opinião dos mestres.

Mas ainda, o exercicio de pharmaceutico é regulado por diplomas em vigor, que não teriam sanção se se quizesse considerar obrigatoria a abertura e encerramento das pharmacias, conforme o Edital da Camara Municipal.

E' preciso dar á lei uma interpretação tal que d'ella não resulte contradição.

O *Regulamento de Saude Publica de 24 de Dezembro de 1911*, no art. 53, n.º 2 diz—que ao administrador do concelho, compete proceder contra os pharmaceuticos, que em caso urgente se recusem a prestar o auxilio da sua profissão, tendo sido devidamente intimados.

Outro tanto já estabelecia o *Regulamento de 3 de Dezembro de 1868*, no art.º 17, n.º 4.

Mas ha mais. O art. 74 do decreto de 3 de Dezembro de 1868, que está em vigor, pune com a multa de 4.000 réis pela 1.ª vez e do dobro pelas outras o pharmaceutico, que não fôr prompto em aviar a qualquer hora toda a receita que lhe fôr apresentada na botica.

Já antes os §§ 15 e 30, do Alvará de 22 de Janeiro de 1810, puniam com a multa de 4.000 réis, pela 1.ª vez, com 8.000 réis pela 2.ª vez e com a pena do encerramento da botica pela 3.ª vez, ficando exhibido de a tornar a abrir, sem licença especial, todo o boticario, que não fôr prompto no aviamento das receitas a qualquer hora.

Os editaes de 6 de Abril de 1818 e 20 de Setembro de 1853, mandaram sustar a observancia d'aquelle alvará como se vê do primeiro d'elles, que por curiosidade vamos transcrever.

«O doutor José Pinheiro de Freitas Soares, Delegado Geral do Physico-Mór do Reino, etc. Faço saber que, constando n'este juizo, que muitos boticarios, se não apromptam a abrir as suas boticas, quando pela alta noute se procuram remedios, que ordinariamente são para socorrer doentes, que se acham em perigo de vida; sendo muitas vezes necessario pedir auxilio á Guarda Real da Policia para os obrigar a satisfazer tão sagradas obrigações, de cuja omisão lhes resulta crime, segundo a disposição do § 15 do Alvará de 22 de Janeiro de 1810; por isso ordeno a todos e a cada um dos referidos boticarios que «em qualquer hora da noute» sejam promptos em aviar qualquer receita, que fôr mandada as suas boticas; pois no caso de assim o não cumprirem, serão condemnados pela 1.ª vez na fórmula do Regimento e havendo reincidencia lhes serão fechadas judicialmente as portas».

O edital de 29 de Maio de 1856, publicado em obediencia á portaria de 28 do mesmo mez e anno, novamente manda observar aquelles diplomas, ordenando que se promova contra o boticario

delinquente o processo competente. logo que os prejudicados ou queixosos participem ao Conselho de Saude ou aos seus Delegados a falta ou transgressão commettida, devendo indicar a botica onde se praticou a transgressão e designar ao menos duas testemunhas, que poderão ser, na falta de outras, os soldados das patrulhas da Guarda Municipal, que occasionalmente presenciarem o facto (*Diario de Governo n.º 128 de 2 Junho de 1856*). Nas instrucções dadas pelo Governador Civil de Santarem e mandadas applicar a todo o reino pela *P. de 25 d'Outubro de 1853 (Diario do Governo n.º 255)* — impõe-se aos administradores do concelho o dever de indagarem por meio de interrogatorios feitos aos visinhos da botica ou outras pessoas que o possam saber se o boticario costuma ausentar-se da botica por muito tempo, se é negligente ou demorado em aviar as receitas, etc. etc.

Demais é sabido, que os pharmaceuticos não teem, como os commerciautes, os livros que o codigo commercial indica e exige nos art.ºs 18 n.º 2, 29 e 31. Por outro lado ha associações e estabelecimentos de beneficencia, que teem as suas farmacias, como as ha que teem o exclusivo da venda de certos preparados como seja, por exexemplo o sôro antidipheterico.

Como conciliar a obrigação de encerar as pharmacias, que o proprio decreto de 9 de janeiro de 1911 respeitou, com o diplomas sobre saude publica, que regem aqueles estabelecimentos de character muito particular e especialmente com o decreto de 3 de Dezembro de 1868, 24 de Dezembro de 1901 e 9 de Janeiro de 1911 que estão em vigor?

Como vêmos, nenhum diploma faz incluir as pharmacias nos estabelecimentos commerciaes para os quaes apenas a Camara Municipal tinha competencia para regulamentar.

Aquella corporação incluindo-as no seu Edital excedeu o direito que o art.º 3.º da lei n.º 295 de 22 de Janeiro de 1915 lhe conferiu e por isso mesmo, não é, n'essa parte obrigatorio, porque não é legal.

N'estes termos e pelo que deixo exposto, promovo que o processo se archive, porque se não violou nenhuma diposição da lei.¹

Villa do Conde 12-Junho-195

Alberto David

¹ Em 14 de Junho foi o processo entregue no cartorio e por despacho de 15, passou em julgado, e foi o processo archivado.

Officio n.º 119.

Exm.º Sr.

Tendo sido abertas ultimamente ao publico algumas farmacias n'esta capital, o que altera a primitiva tabela reguladôra do descanso semanal dos mesmos estabelecimentos: resolveu esta Sociedade em sua sessão de hontem incumbir-me de rogar a V.ª Ex.ª se digne ordenar que se proceda a uma revisão da dita tabela, por assim se tornar de muita conveniência para o publico, e para os proprietarios e empregados de farmacias.

Saude e Fraternidade.

Exm.º Sr. Presidente da Comissão Administrativa do Municipio de Lisboa.

O 1.º secretario

*João Simões Costa***Officio n.º 130.**

Exm.º Sr. Presidente da Camara Municipal de Lisboa.

Em resposta aos officios de V. Ex.ª com os n.ºs 868 e 901, e em harmonia com as resoluções tomadas em assembleia geral, em 8 de março proximo passado, de que V. Ex.ª teve conhecimento por officio enviado á Exm.ª Camara Municipal de Lisboa, comunico que foi resolvido declinar na Associação dos Farmaceuticos Portuguezes, a resolução do assunto da regulamentação das horas de trabalho no commercio; já pela indole especial d'essa colectividade, já por julgar a Sociedade Farmaceutica Lusitana, que a classe farmaceutica não pode ser atingida pela referida lei e seu regulamento.

N'esta ordem de ideias abstem-se a Sociedade Farmaceutica Lusitana de nomear os delegados solicitados, agradecendo a deferencia do convite.

Saude e Fraternidade.

Lisboa e Sala das Sessões da Sociedade Farmaceutica Lusitana, 4 de Junho de 1915.

O Presidente

Jose Alemão de Mendonça Cisneiros e Faria.

Ofício n.º 131

Exm.º Sr.

Comunico a V. Ex.^a ter-se recebido na Sociedade Farmaceutica Lusitana um oício em papel timbrado da Associação dos Medicos Portuguezes, e assignado pelo Exm.º Sr. Dr. Alfredo Tovar de Lemos, em que Sua Ex.^a nos informa da eleição em assembleia geral d'essa colectividade de 4 do corrente mez, d'uma comissão da qual faz parte e mais dois illustres medicos com o fim de *formular uma lista de medicamentos considerados de urgencia, que davem existir em todas as farmacias que estejam de serviço nos turnos organisados em harmonia com o regulamento do trabalho no commercio, para satisfazer as exigencias da clinica* e pedindo a nomeação por parte da Sociedade Farmaceutica Lusitana de um delegado para colaborar n'esse trabalho.

Em resposta ao referido officio, oferece-se-me dizer a V. Ex.^a, a fim de que chegue ao conhecimento da Exm.^a Comissão, que esta colectividade, agradecendo a deferencia do convite, não pode conceder a colaboração pedida, por ter junto dos poderes legislativo e executivo, a quem exclusivamente compete providenciar, reclamações pendentes, que se prendem justamente com o assunto para que a nossa colaboração é solicitada; além do que, em assembleia geral d'esta sociedade, precedendo consultas e pareceres de autoridades juridicas e sanitarias, foi resolvido não interferir em qualquer assunto que se relacione com a regulamentação do horario do trabalho no commercio, por não poder a classe farmaceutica, que se rege pelas leis de saude em vigor, ser atingida pelo referido regulamento, mas simplesmente o seu pessoal.

Identica resposta foi enviada por esta Sociedade á Exm.^a Camara Municipal de Lisboa, baseada nos mesmos principios, ao ser-nos pedida a nomeação de delegados para as suas comissões, referentes ao mesmo regulamento.

Saude e Fraternidade

Lisboa e Sala das Sessões da Sociedade Farmaceutica Lusitana 11 de Junho de 1915.

Exm.º Sr. Prssidente da Associação dos Medicos Portuguezes.

O Presidente

José Alemão de Mendonça Cisneiros e Faria

Sociedade Farmaceutica Lusitana

Sessão de 27 de abril de 1915

Presidente: sr. Cisneiros e Faria.

Aberta a sessão ás 22 horas procedeu-se á leitura da correspondencia não se tendo lido a acta da sessão anterior por não estar presente o sr. 2.º secretario.

O *Sr. Presidente* declarou que, por falta de saude, não tinha assistindo aos trabalhos do mês anterior; tendo sido substituido com todo o brilho e competencia pelo sr. vice-presidente, a quem agradece.

Comunica á assembleia o falecimento dos nossos illustres consocios srs. Joaquim Urbano da Veiga, Antonio Carvalho da Fonseca e Antonio da Fonseca Pinto, propondo e sendo aprovado por unanimidade um voto de sentimento.

O *sr. Soares Teixeira* apresenta uma oferta de livros do sr. Cezar Diniz Bastos Reis, de Galveias, resolvendo-se officiar agradecendo.

O *sr. Francisco de Carvalho* declara que estava ausente de Lisboa por ocasião do falecimento do socio Carvalho da Fonseca, motivo por não acompanhou o seu funeral.

O *sr. 1.º secretario* pergunta o estado de adiantamento dos trabalhos da comissão da reforma dos estatutos da Sociedade e lamenta a pouca concorrência de socios ás sessões.

Responde-lhe o sr. presidente, declarando que esses trabalhos tem estado interrompidos, mas que fará esforços para que recommencem em breve e com regularidade. Informa a assembleia de que tem sobre a mesa uma carta do socio sr. Manuel Machado pedindo a interferencia da Sociedade junto da Ex.^{ma} Camara Municipal a fim de ter deferimento o seu requerimento sobre o descanso semanal.

O *sr. 1.º secretario* chama a atenção para as irregularidades

que se estão dando na organização dos turnos do descanso semanal e pede que seja de novo refundido o antigo mapa.

O socio *sr. Barela*, apresenta uma proposta relativa ás dividas aos farmaceuticos, sua cobrança e fiscalização.

Entrando na ordem da noite o sr. 1.^o secretario insiste para que abreviem os relatorios dos pareceres de comissões, porque a sua demora está prejudicando bastante os interessados; não achando razão plausivel que justifique tal demora.

O *sr. Presidente* declara que pequenas duvidas se tem produzido no seio da Comissão de Farmacia, mas que espera em breve se normalizem os seus trabalhos.

Foram eleitos socios por unanimidade os srs. Antonio Coutinho Feliciano Ribeiro e Vasco Branco.

Encerrou-se a sessão ás 23 horas.

O socio servindo de 2.^o secretario

João Francisco de Jesus

Sessão do dia 25 de maio de 1915

Presidiu o sr. Cisneiros e Faria secretariando os srs. João Simões Costa e José Pedro Alves.

Aberta a sessão ás 22 horas e meia foi lida e aprovada a acta da sessão de 27 de abril proximo passado.

Fêz em seguida a leitura do expediente e correspondência.

O *sr. presidente* informa a assembleia de que contra os desejos da direcção não tem o jornal da Sociedade saído com a brevidade desejada, mas que a direcção continúa a evidar os seus esforços para que se publique o proximo numero com a maior urgencia.

O sr. *Malta* propõe que se lance na áta um vóto de sentimento pelo falecimento do pae do nosso presidente sr. Cisneiros e Faria.

A este vóto se associam os sócios presentes.

O sr. *Presidente* agradece reconhecido as condolencias que lhe são dirigidas e a representação da Sociedade, pelo seu illustre Vice-Presidente sr. João Guerra, no funeral de uma pessoa da sua familia.

O sr. *Moraes* declara que qualquer trabalho em que tome parte a convite de colegas estabelecidos, é da sua responsabilidade pessoal, não envolvendo caráter coléctivo.

O sr. *Soares Teixeira* envia para a mesa uma carta do nosso coléga Bastos Reis de Galvéas, sobre varias consultas que tem dirigido á Sociedade. Sobre o assumto falaram os srs. Teixeira, Moraes e Malta que explicam á assembléa os motivos porque as consultas não tiveram ainda resposta.

O sr. *Presidente*, em seguida apresenta á Assembleia, em seu nome e d'alguns alunos do professôr Achilles Machado, o alvitre de se propôr ao Governo a reintegração do illustre professôr na Escola de Farmacia de Lisboa, onde durante bastantes anos brilhantemente exerceu o professorado.

O sr. *Costa Simões*, acha inoportuna a lembrança dos colegas, antigos alunos do professor Achilles Machado, visto que se está em vespéras de concursos para assistentes da Escola de Farmacia, e acha que só depois dos concursos e segundo os seus resultados esses Senhores se podem orientar no sentido de pedir a reintegração do professor Achilles Machado na Escola de Farmacia de Lisboa, além disso a lei não está revogada e segundo ela o professôr Achilles Machado não pôde pertencer ás Escolas de Farmacia.

O sr. *Malta* pede ao sr. Costa Simões explicações sobre a lei e por fim concorda com a opinião do seu colega Costa Simões.

O sr. *Joaquim P. de Moraes*, concorda com os colegas srs. Simões e Malta e a assembléa resolve aguardar melhor oportunidade para novamente se ocupar deste assumto.

Foi eleito socio o sr. João Bispo, de Lisboa.

Foi lançado na acta um voto de sentimento pelo falecimento de um irmão do socio sr. Carlos Augusto Cordeiro oficiando-se neste sentido á familia do falecido.

Encerrou-se a sessão ás 24 horas.

Pelo 2.º Secretario

José Pedro Alves.

Sessão de 8 de junho de 1915.

Presidencia do sr. Cisneiros e Faria, secretariado pelos srs. João Simões Costa e Hildebrando Gonçalves.

Aberta a sessão ás 22 horas.

Não foi lida a acta da sessão anterior por não estar sobre a mesa.

Procedeu-se em seguida á leitura do expediente, entre o qual um officio da Ex.^{ma} Camara Municipal de Lisboa pedindo um delegado da Sociedade para a Comissão do Regulamento das Horas de Trabalho e outro da Associação Portugueza dos Medicos pedindo igualmente um delegado da Sociedade para a elaboração de um formulario minimo de urgencia, conforme tinha sido resolvido em assembléa daquela colectividade.

O sr. Presidente informa já ter respondido á Ex.^{ma} Camara Municipal, mantendo a neutralidade, como já fôra resolvido noutra sessão da Sociedade, mandando lêr o officio-resposta.

Sobre o officio da Associação dos Medicos, informa que não veio o officio pelas vias legais pois não vem assinado pelo respectivo secretario mas sim por um membro de uma comissão ali nomeada, o Ex.^{mo} Sr. Dr. Tovar de Lemos, e de cuja nomeação não teve conhecimento official, entende portanto que na resposta a dar se deve atender a este facto anormal.

O sr. *Simões Costa* discorda da opinião do sr. Presidente. Depois de discussão em que tomam parte varios socios a assembléa resolveu dar um voto de confiança ao sr. Presidente para responder ao officio da Associação dos Medicos.

O sr. Presidente chama a atenção da assembléa para uma entrevista que o *Seculo* do dia 7 do corrente publicou onde um membro da Associação dos Medicos o sr. dr. Tovar de Lemos faz referencias e cita frases pouco honrosas e imerecidas para a classe farmaceutica.

Apresenta o seu mais alto protesto por vêr que naquela entrevista se pretende desprestigiar uma classe que tem vivido sempre com dignidade e por isso repele as frases injuriosas que ali veem inseridas.

O sr. *J. Norberto Gonçalves Guerra*, associa-se ás palavras do

sr. Presidente, repudiando com energia a entrevista do *Seculo*, falando na mesma ordem de idéas os srs. Bento d'Almeida, Joaquim de Magalhães e João Francisco de Jesus.

O sr. *Moraes*, referindo-se a regulamentação das horas de trabalho, achando que o encerramento das farmacias é um acto violento e desnecessario, pois é de parecer que as farmacias só estão sujeitas ás leis de saude e não ás determinações camararias.

O sr. *Manuel Machado* concorda plenamente com a opinião do sr. *Moraes* e entende que os interesses da classe farmaceutica foram muito mal defendidos na comissão da regulamentação das horas de trabalho pelo nosso colega e presidente da mesma comissão sr. Alberto da Costa Gomes.

O sr. *João Simões Costa* defende o encerramento das farmacias com o que concorda absolutamente.

Entrando na ordem da noite foi discutida uma proposta do socio sr. Barela ficando resolvido que o autor da proposta juntamente com o sr. Magalhães estudem o assunto e o apresentem resolvido o mais breve possível á assembléa.

Foi eleito socio o sr. Simplicio Lucio Canhoto.

Foi encerrada a sessão aos 30 minutos.

O socio servindo de 2.º secretario

Hildebrando José Gonçalves.

Sessão de 29 de junho de 1915.

Presidente sr. J. Cisneiros e Faria; secretarios, os srs. João Simões Costa e Manuel Joaquim de Oliveira.

Aberta a sessão ás 21 horas, foi lida e aprovada sem discussão, a acta da sessão de 25 de maio p. p. e lida e aprovada a acta da sessão de 8 de junho.

O sr. 1.º secretario insiste por que se exija da Comissão de Farmacia a remessa dos pareceres das consultas em seu poder.

O sr. Presidente entende que o melhor, visto que a Comissão de Farmacia não envia os pareceres pedidos por varias vezes, é officiar-se-lhe pedindo a remessa immediata dos pareceres e documentos em seu poder. A assembléa concorda.

Em seguida, o sr. Presidente manda lêr, por deferencia para com a Assembléa, o officio que enviou á Associação dos Medicos a respeito do pedido de nomeação de delegado para a elaboração de um formulario de urgencia, para a redacção do qual tinha recebido um voto de confiança na assembléa de 8 de junho p. p.

O sr. *José Bento d'Almeida* propõe um voto de congratulação pela eleição a deputados dos nossos colegas G. Pires de Campos e Francisco José Pereira.

O sr. Presidente, associa-se muito gostosamente, e a assembléa aprova por unanimidade.

O sr. *Pires de Campos*, agradece e declara que sempre estará ao lado da classe a que muito se honra de pertencer.

Entrando-se na ordem da noite procedeu-se á eleição da Comissão revisora de contas que ficou constituída pelos socios srs. Manuel Machado, J. Francisco de Jesus e José Bento de Jesus.

Entram em seguida em discussão duas propostas do socio sr. Manuel Machado, que pediu á assembléa licença para retirar a sua primeira proposta o que lhe foi concedido e sendo votada a segunda, sendo aprovadas umas conclusões e retiradas outras.

O sr. Presidente lembra que no proximo dia 24 se realizará a sessão solene anual e que nessa ocasião se prestará homenagem aos socios sr. Teixeira pelos seus bons serviços prestados ao arquivo da Sociedade e ao socio falecido sr. Carvalho da Fonseca ficando encarregados dos respectivos elogios os socios srs. J. Pinto Fonseca e J. Pedro Alves.

Em seguida encerrou-se a sessão.

O 2.º Secretario

Manuel Joaquim de Oliveira.

Balancete de Abril de 1915

RECEITA

Saldo do mês anterior.....		538\$03
Cobrança :		
Quotas, 78.....	70\$20	
Diplomas, 2.....	4\$00	
Anuncios no jornal.....	6\$70	
		<u>80\$90</u>
Esc.....		<u>618\$93</u>

Esc.....

618\$93

DESPEZA

Ordenado do escriturário.....	10\$00
" " continuo.....	16\$00
Gaz, do mês de Março.....	\$20
Despeza da secretaria.....	10\$72,5
Custo dum retrato a crayon e moldura.....	8\$80
Aluguel de trens para funerais.....	5\$60
Obrigaçao paga, n.º 284.....	10\$00
Coupon de 1914, 1.....	\$50
Despeza do correio.....	\$14
Sacos de papel para a expedição do jornal, 5:000.....	13\$50
	<u>75\$46,5</u>
Saldo para o mês de Maio.....	<u>543\$46,5</u>
Esc.....	<u>618\$93</u>

Esc.....

618\$93

Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos
Balancete de Maio

RECEITA

Saldo do mês anterior.....		543\$46,5
Cobrança :		
Quotas, 68.....	61\$20	
Assignaturas do jornal.....	2\$94	
		<u>64\$14</u>
Esc.....		<u>607\$60,5</u>

Esc.....

607\$60,5

DESPEZA

Ordenado do escriturário.....	10\$00
" " continuo.....	16\$00
Obrigaçào paga, n.º 299.....	10\$00
Coupons pagos:	
Atrazados, 13.....	6\$50
De 1914, 3.....	1\$50
	<hr/>
	8\$00
Despezas da secretaria.....	3\$92
Aluguel do trem para funeral.....	1\$80
Despeza do correio.....	1\$21
Impressão do jornal, n.ºs 4 a 9.....	49\$50
	<hr/>
	100\$43
Saldo para o mês de Junho.....	507\$17,5
	<hr/>
Esc.....	607\$60,5

Balancete de Junho

RECEITA

Saldo do mez anterior.....	507\$17,5
Cobrança :	
Quotas, 59.....	53\$10
Diplomas, 2.....	4\$00
Assignaturas do jornal.....	1\$50
Anuncios do jornal.....	\$21
	<hr/>
	58\$81
	<hr/>
Esc.....	565\$98,5

DESPEZA

Ordenado do escriturário.....	10\$00
" " continuo.....	16\$00
Gaz, de Abril e Maio.....	\$40
Preenchimento de recibos de quotas, guias e subsctos do correio, transcriçào de actas e de um livro indice alfabetico.....	7\$59
Despesas da secretaria.....	3\$93
Despeza com a cobrança pelo correio.....	\$27
	<hr/>
	38\$19
Saldo para o mez de Julho.....	527\$79,5
	<hr/>
Esc.....	565\$98,5

1988



Centro de Documentação Farmacêutica da Ordem dos Farmacêuticos

Este centro de documentação tem como finalidade proporcionar aos farmacêuticos e a outros profissionais da área da saúde, bem como a investigadores e estudantes, acesso a uma vasta coleção de documentos farmacêuticos, científicos e técnicos, de interesse para a prática profissional e para a investigação científica.

A coleção inclui livros, revistas, jornais, folhetos, brochuras, artigos científicos, relatórios de trabalhos de investigação, teses de doutoramento e mestrado, entre outros. Os documentos são organizados e classificados de acordo com o Sistema de Classificação Decimal Universal (CDD), permitindo a sua consulta e recuperação de forma eficiente.

O acesso aos documentos é gratuito e pode ser realizado presencialmente no Centro de Documentação ou através de serviços de empréstimo e consulta remota. Para mais informações, contacte o Centro de Documentação Farmacêutica da Ordem dos Farmacêuticos.

Jornal da Sociedade Farmaceutica Lusitana

Proprietaria — Sociedade Farmaceutica Lusitana

Redacção e administração

Rua da Sociedade Farmaceutica

No edificio da mesma Sociedade

Composto e impresso

Tip. Universal de Coelho da Cunha, Brito & C.^a

Rua do Diario de Noticias, 110 — Lisboa

Agua oxigenada

A agua oxigenada, como outros medicamentos de largo consumo, encareceu sensivelmente no nosso mercado, dando este facto logar a que tenham aparecido á venda outras marcas deste produto que pelo seu preço inferior e larga propaganda, convidam os consumidores a adquiril-as.

Tivemos occasião de analizar ha pouco tempo algumas dessas marcas de origem estrangeira, que ultimamente se tem divulgado entre nós, pela propaganda, e os dados que colhemos, e adiante mencionamos, afastam-se de tal modo dos caracteres a que deve obedecer uma agua oxigenada para uso medicinal, que nos pareceu conveniente chamar a atenção dos nossos colegas para o assunto.

Um ligeiro ensaio que fizemos, certificou-nos logo que estavam em presença dum produto menos puro, o que nos convidou a proseguir a análise.

A referida agua precipita abundantemente pelo azotato de prata, e precipita tambem pelo nitro molibdato de amonio e cloreto de bario. A primeira dosagem de oxigenio que fizemos accusou-nos 3^v,2 de O activo por cc.; repetindo dias depois a dosagem do oxigenio na agua desta mesma garrafa, tinha baixado para 2^v,5 por cc.

A agua duma outra garrafa que analizámos continha 0^v,25 de oxigenio por cc., e o peso do residuo seco variou tambem sensivelmente duma para a outra.

Sabemos, porque as repetidas análises nol'o tem demonstrado, que das diversas marcas de agua oxigenada, nacionaes e estran-

geiras, consumidas no nosso mercado, raras atingem os 12 volumes de oxigenio por cc., oscilando quasi todas em torno dos 10 volumes, umas um pouco mais e outras um pouco menos, numero como vemos que se afasta muito do que deixamos apontado na agua em questão.

Como já dissémos não nos foi possivel obter resultados concordantes na análise da agua de garrafas diferentes, e a titulo de curiosidade, vamos dar a composição da agua de uma das garrafas.

Oxigenio a 15°	0 ^v ,85 por cc.
Acidez expressa em SO ⁴ H ²	0,3920 por ‰
Residuo seco	7,1380
Cloretos em CL Na	3,6504
Fosfatos (PO ⁴ HNa ²)	2,1183
O ² S i	0,0156
PO ⁴ Al	0,2600
SO ⁴ Na ²	0,5556

A agua oxigenada deve ter segundo o Codex 12 vol, por cc. e 0^{gr},5 de residuo sêco por mil como é sabido. Confrontando estes numeros com os que encontramos na agua por nós analizada, é facil concluir que ela deve ser absolutamente rejeitada.

Centro de Documentação Farmacêutica
 Revista das Revistas
 da Ordem dos Farmacêuticos
QUIMICA ANALITICA

Solutos alcalimetricos inalteraveis, por *N. Duyk, Bruxelas.*

O auctor comunica ao Congresso de Farmacia em Haya que as soluções alcalimetricas glicerinadas oferecem grande resistencia á carbonatação, conservando-se inalteraveis durante largo espaço de tempo.

Duyk aconselha juntar á solução, quando se prepara, um quinto do seu peso de glicerina ordinaria; a solução normal assim obtida

é estavel mesmo em buretas abertas, não tendo portanto os inconvenientes nas soluções alcalinas preparadas pelos processos habituais.

Além da resistencia á carbonatação, as soluções de soda ou potassa glicerinadas pôdem conservar-se em frascos ordinarios de rolha esmerilhada sem o perigo de se soldarem as rolhas o que é de grande vantagem. A presença de glicerina não prejudica as dosagens acidimétricas.

As soluções de cal e barita pôdem tambem ser preparadas pelo mesmo processo.

Aquecendo previamente os alcalinos terrosos com a glicerina, consegue-se obter soluções muito concentradas que tem analogia e vantagem sobre os sacaretos das mesmas bases.

Vestígios de glicerina que se juntem a uma solução de sulfitos ou sulfuretos alcalinos, impede indifinidamente a sua decomposição.

Uma reacção especifica do acido picrico, por *M. G. Rodillon*.

O acido picrico é empregado pelos falsificadores devido ás suas propriedades quer corantes quer por ser extremamente amargo, sendo o seu emprego tanto mais frequente quanto a pesquisa se torna difficil, porque as reacções não são nitidas e são comuns a outros corpos.

A ingestão de pequenas fracções de acido picrico produz ictericia intensa muito semelhante á ictericia catarral não provocada. A unica fórma de diferenciar estas duas ictericias é a pesquisa do acido picrico na urina. Mas esta pesquisa é difficil, porque os pigmentos biliáres dão reacções coradas, analogas ás reacções empregadas para a pesquisa do acido picrico e além disso a quantidade ingerida é sempre tão pequena que a maior parte do acido é transformado em acido picramico ou corpos semelhantes. Estes diferentes factos mostram-nos quanto a pesquisa é difficil.

Os amido-fenoes quando oxidados dão colorações muito intensas e são obtidos por redução do acido picrico.

E' sobre estas reacções que se funda a reacção especifica que o auctor obteve.

Reduz o acido picrico em meio acido para obter o triamido-

fenol é oxidado este ultimo por um oxidante em presença dum catalisador.

Eis como o auctor aconselha:

Junta-se a alguns c. c. do liquido que se pretende pesquisar o acido picrico um quarto do seu volume de acido cloridrico e alguns fragmentos de zinco ou mesmo zinco em pó. O hidrogenio nascente reduz o acido picrico o que se reconhece pelo desaparecimento da coloração amarela que lhe é propria.

Ao fim d'alguns minutos, porque a redução é muito rapida, decanta-se o liquido, para o libertar do zinco, e junta-se 10 gotas de agua oxigenada, agita-se e deita-se á superficie do liquido, sem misturar uma camada de 2 centimetros de altura, de amoniá pura.

Se o soluto primitivo continha acido picrico formam-se dois aneis corados na zona de contacto dos dois liquidos; azul violaceo na camada alcalina superior e rosa violaceo na camada acida. Agitando para misturar as duas camadas, ficando o liquido acido obtem-se uma coloração de azul violeta (semelhante á coloração obtida com o azul de metile) em todo o liquido.

O sal de zinco formado durante a reacção funciona como catalisador.

Para pesquisar o acido picrico nas substancias alimentares ou em objectos corados por esta substancia, exaure-se, depois de reduzidos a pequenos fragmentos, pela agua quente até se obter o volume de 250 c. c., seguindo depois o processo indicado.

Para a urina ou para a cerveja ou outro qualquer liquido suspeito de conter acido picrico, trata-se 250 c. c. desse liquido depois de fortemente acidulado pelo acido cloridrico por 50 c. c. de benzina ou de eter, agita-se e decanta-se. Faz-se este tratamento 3 vezes. Reunem-se os liquidos volateis e evapora-se até á secura.

Trata-se o residuo por alguns centimetros cubicos de agua e segue-se o processo já descrito.

Caracterisa-se assim com exactidão pequenissimas quantidades de acido picrico.

Dosagem do cloro e do bromo nos compostos organicos, por *M. W. Robertson*.

Tratando um composto organico que contenha cloro ou bromo por uma mistura de acido cromico e acido sulfurico o ha-

logênio é posto em liberdade. O bromo encontra-se no estado livre com uma pequena quantidade no estado de ácido bromídrico; o cloro fica no estado livre, ácido clorídrico e de cloreto de cromo.

Nos dois casos, o halogênio é absorvido por um alcali contendo uma pequena quantidade de água oxigenada isenta de cloro. O bromo é transformado em brometo podendo ser doseado pelo nitrato de prata e sulfocianeto de amônio.

A dosagem do cloro é mais difícil pois que é preciso destruir o cloreto de cromo, tratando-o pelo ácido nítrico.

Os resultados obtidos são bons e o processo tem a vantagem de ser mais rápido do que o de Carius.

Nova reação dos nitratos, por *M. A. Tingle*.

Reagente—Ácido salicílico 2 gramas. Ácido sulfúrico concentrado 30 c. c.; dissolve.

Pesquisa. Se a substância é sólida, aquece-se com cuidado num tubo d'ensaio com um pouco de reagente; deita-se o produto da reação numa pequena cápsula de porcelana, ou numa tampa de cadinho e junta-se um excesso de lixívia de potassa; se existe nitratos produz-se coloração alaranjada. Se a substância é líquida junta-se reagente e evapora-se, para expulsar a água; depois de arrefecido junta-se potassa obtendo a coloração alaranjada característica no caso de haver nitratos. Se empregarmos a amônia em substituição da potassa obtém-se a mesma coloração mas é fugaz.

A reação é extremamente sensível e a presença dos halogênios não tem influência.

QUÍMICA TOXICOLÓGICA

Nota sobre a caracterização do ácido cianídrico pela transformação em sulfocianeto de ferro por *M. M. P. Lavialle e L. Varenne*.

As principais reações utilizadas em toxicologia para a caracterização do ácido cianídrico são a transformação em azul da

Prussia; em sulfocioneto ferrico; a precipitação no estado de cianeto de prata em meio nitrico e a pirogenação deste, que dá cianogeneo, paracianogeneo e prata metalica; a reacção do isopurpurato alcalino e a reacção do Schönbein (papel de guaiaco e de sulfato de cobre).

As 3 primeiras reacções são características do acido cianidrico. O isopurpurato alcalino póde ser produzido por alguns corpos reductores; a reacção de Schönbein não é característica pois que varios corpos dão a mesma reacção.

Os auctores estudaram principalmente as condições para caracterisar o acido cianidrico pela transformação em sulfocianeto de ferro.

Dragendorff evapora o soluto, a pesquisar o acido cianidrico, com sulfureto de amonio, dissolve o residuo num pouco de agua, junta 1 ou 2 gotas de acido cloridrico e uma gota de percloreto de ferro.

Ogier diz que a base de diferenciação dos acidos volateis (formico, acetico etc.), é a sua insensibilidade aos sais de ferro em presença dum excesso de acido mineral. Um excesso de acido mineral é suficiente para impedir a formação do sulfocianeto de ferro logo que o acido sulfocianidrico seja em pequena quantidade. A reacção é tanto menos sensível quanto a acidez é maior.

Villiers, escreve a proposito da coloração sanguinea produzida pelo sulfocianeto de potassio sobre os sais ferricos «esta coloração desaparece por adição do acetato de potassio reaparecendo pelo acido cloridrico.

Fonzes-Diacon descrevendo a reacção do sulfocianeto de ferro, adiciona acido cloridrico ao soluto proveniente da ebulição com o sulfureto d'amonio e junta 1 a 2 gotas de percloreto de ferro.

Outros quimicos e toxicologistas nos faltam com indicações precisas.

Os metodos indicados são bons quando a quantidade de acido cianidrico ou de cianetos é mais que vestigios e quando o percloreto de ferro não é muito concentrado; mas, se o liquido é muito acido, o sulfocianeto de ferro não se forma, se o percloreto de ferro é em excesso o sulfocianeto não passa para o eter pois que o sulfocianeto de ferro é mais soluvel no sal ferrico do que no eter, podendo portanto haver duas causas d'erro devidas 1.º á presença

de pequenas quantidades de acido sulfocianidrico que pódem passar despercebidas devidas á grande acidez do liquido ; 2.º porque o acido sulfocianidrico pode ser confundido, em presença dum grande excesso de sal ferrico, visto que o torna insolúvel no eter, com o acido meconico cujo sal é insolúvel no eter.

Os autores procedem da seguinte fórma tornando a reacção muito mais segura e sensível.

Adiciona-se ao soluto frio que contem acido cianidrico ou cianeto alcalino, sulfureto d'amonio até que o liquido se core levemente de amarelo, ferve-se durante cinco minutos, evapora-se á B. M. até se obter pequeno volume (1^{cc}). Junta-se ao residuo 9^{cc} de agua acidulada com 10 gotas de acido cloridrico concentrado e passa-se para um empola de decantação; junta-se 20^{cc} d'eter, agita-se e decanta-se. Separa-se o eter para uma capsula e renova-se a agitação com 10^{cc} de eter, repetindo mais uma vez a operação.

Reunem-se os solutos etereos; evapora-se o eter á temperatura ordinaria, o mais rapidamente possível, e trata-se o residuo aquoso pelo percloro de ferro (soluto officinal diluido ao decimo) A adição faz-se mergulhando uma vareta de vidro no soluto de percloro e com esta vareta agitar o liquido da capsula; repete-se esta operação tantas vezes quantas as necessarias para que o soluto contido na capsula não tome coloração mais intensa. Junta-se 1 a 2^{cc} de eter, agita-se e passa-se para um pequeno tubo d'ensaio; o eter separa-se corado de vermelho violaceo em presença do sulfocianeto de ferro.

E' necessario evaporar o soluto etereo á temperatura ordinaria, juntando o sal ferrico immediatamente depois do desaparecimento do eter porque o acido sulfocianidrico é volátil.

Só o acido meconico nestas condições póde corar o soluto de vermelho escuro, mas a insolubilidade do meconato de ferro no eter faz-nos desaparecer essa duvida.

Quando a quantidade de sulfocianeto de ferro é muito pequena e por isso a coloração do eter é difficil de apreciar é facil de o distinguir do meconato de ferro. Juntando ao soluto cloreto de ouro a 1:10 descora rapidamente o sulfocianeto de ferro ao passo que é sem acção sobre o meconato.

Este metodo é muitissimo sensível podendo-se caracterisar

uma quantidade de sulfocianeto correspondente a 0,^{gr}000054 de acido ciandrico ou a 0,00013 de cianeto de potassio. Se as quantidades são menores o eter não se cora, mas ainda se pode caracterisar com o cloreto de ouro.

Comparado com o método do azul da Prussia este é muito mais sensivel; das experiencias feitas pelos autores concluem que o seu metodo é vinte vezes mais sensivel.

A agitação 5 vezes repetidas com eter, pode extrair 0,^{gr}01 de acido sulfocianidrico em 10^{cc} de soluto.

QUIMICA BIOLOGICA

Caracterisação da globulina em presença doutras substancias albuminoides urinarias (por H. Robert e J. Parisot)

Quando se trata a urina pelo acido nitrico quer a frio quer a quente e tambem pelo acido citrico, precipitam as pseudo albuminas, mucinoides e segundo os auctores a globulina, podendo-se portanto aplicar este processo para a dosear quando em presença doutras albuminas.

Primeiro pesquisa-se pelas reacções especiais (aceto-solubildade e precipitação pelo fosfato de sodio); se estas reacções são positivas separa-se a globulina empregando a tecnica seguinte: aquece-se a urina, para coagular as albuminas; junta-se imediatamente $\frac{1}{10}$ de volume de acido nitrico, mistura-se e filtra-se; as albuminas ficam no filtro e passa a globulina no filtratum; arrefece-se o filtratum e a globulina precipita; filtra-se. Seca-se e pesa-se. Se pretendemos somente pesquisa-la, trata-se o precipitado por um soluto de hidrato de potassio e neste soluto fazem-se as reacções da globulina.

Investigação na urina das materias corantes da bilis (por A. Maslow).

O processo de Nakajama consiste em juntar a 10 ou a 12 c.c. de urina filtrada, soluto de cloreto de bario a 1:10, centrifugar e dissolver o precipitado em 6 a 8 c.c. do reagente (2 c.c. de acido nitrico de $d=1,20$, 0,8 c.c. de soluto saturado de percloreto de