

A pressão barometrica média observada no barometro foi 757,5 millim. (calculada a zero) 754 millim. O pluviometro marcou, durante o anno, 1982 millim. e 6 decimas de agua de chuva, equivalentes a 79 litros, 304. No anno anterior (passado) (11 mezes por não ter entrado o mez de Abril de 1881, que fez parte dos 6 mezes de inverno de que se falla n'este) marcou 2498 millim. e 9 decimas, equivalentes a 99 litros, 956; differença para menos 516 millim. e 3 decimas, equivalentes a 20 litros, 652.

N. B. Os caleulos barometricos são feitos na temperatura das 3 horas da tarde, tempo em que a temperatura é aqui mais elevada.

A formula empregada é:

$$b = \frac{H}{t} = \frac{H \times 5550^\circ}{5550 \text{ } t}$$

$$1 + \frac{\quad}{5550}$$

A chuva cahida no proximo passado mez de Abril entrará nos seis mezes do inverno do corrente anno.

Bahia, 1º de Maio de 1882.

ENSINO MEDICO

AS UNIVERSIDADES E OS LABORATORIOS N'ALLEMANHA

Pelo Dr. R. BLANCHARD

(Continuação da pag 474)

Resta-nos agora visitar os diversos Institutos da Universidade de Berlim.

A cada senher, sua devida honra. Começaremos, se vós o quizerdes, pelo Instituto physiologico, a cuja

frente encontramos o Professor E. du Bois Reymond. Este sabio, como indica seu nome, descende de uma familia franceza que transportou-se para a Suissa no tempo da revogação do edito de Nantes.

Não é, pois, pouco comprehensivel o odio, tão pouco encoberto, que Du Bois Reymond vota á França e não é difficil de explicar-se que tenha elle pronunciado as palavras que já tivemos occasião de referir em nossa terceira correspondencia.

Poderíamos citar ainda um certo numero de dictos, que bem exprimem esta raiva gallophobica, mas passaremos adiante.

Du Bois-Reymond tem presentemente 62 annos. Ha já muito tempo gosa elle n'Allemanha d'uma grande reputação. Cremos que o odio pela França, mais que seus trabalhos, porque, com toda sinceridade, não conhecemos os resultados brilhantes que tenham produzido ou possam produzir as experiencias que o tem feito conhecido, tem contribuido a tornal-o popular.

Está, finalmente, em discussão a natureza dos phenomenos, por elle observados, e nossos leitores não ignoram que um physiologista de talento, o Professor Hermann (de Zurick) ex-assistente de Du Bois Reymond, contesta a realidade, em quanto phenomeno vital, das apparencias, por seu antigo mestre observadas.

Quanto a nós, se nos fosse permittido emittir nossa opinião n'este debate, não estaríamos longe de adoptar o conceito de Hermann, lembrando-nos da experiencia da *carotte* de Becquerel, que em nada tem perdido de seu valor.

O Instituto physiologico é dividido em quatro secções. A secção de microscopia, actualmente dirigida pelo Professor G. Fritsch e pelo Dr. Carl. Brandt, o era em 1878 quando, pela primeira vez, estive em Berlim, pelo

Dr. Carl. Sachs. Este joven physiologista, fallecido depois na miseria nas montanhas do Tyrol, tinha obtido da Academia de Sciencias de Berlim o premio Humboldt, e, graças a esta subvenção, feito uma viagem de um anno á Republica Argentina para estudar os Gymnotos electricos. A morte veio surprehendel-o no momento em que pela ultima vez escrevia a narração de sua viagem, em um livro que tinha para este fim.

A secção de chimica do Instituto tem por Director o Professor E. Baumann, *privat-docent*. Baumann é um dos mais distinctos discipulos de Hoppe-Seyler e que tem se tornado conhecido por seus trabalhos importantes de chimica biologica.

Falla igualmente o francez e muito bem ainda o sueco. Durante certo tempo habitou elle a Suecia, onde, como chimico, estava empregado em uma fabrica.

M. Hugo Kronecker, professor extraordinario e director da secção de physiologia experimental do Instituto physiologico, é um antigo discipulo de Ludwig, professor a principio na Universidade de Leipzig e chamado a Berlim somente em 1877. Kronecker falla igualmente bem o francez e o italiano. Do 1º de Janeiro de 1881 em diante assumirá elle a direcção do *Centralblatt fur die medicinischen Wissenschaften*, publicação essa que nossos leitores bem conhecem e á qual hão de ter, certamente, recorrido mais de uma vez.

A. Christiani, professor extraordinario, dirige a secção de physica. É um physico engenhoso e, ainda mais, um bom physiologista, duas qualidades raramente reunidas no mesmo individuo. Seu avô era italiano; mas entretanto, nem o type, nem o conhecimento da lingua, nada, em summa, existe n'elle que possa indicar-nos essa origem. Christiani, porem, se não conhece o italiano, em compensação falla facilmente o francez.

Durante todo o tempo que estive em Berlim tive relações constantes com Baumann, Kronecker e Christiani e só tenho que felicitar-me por seus bons officios, esperando, com prazer, a occasião de agradecer-os publicamente.

O pessoal do Instituto comprehende ainda um administrador, um mecanico, um machinista, um foguista, um porteiro e um criado.

O Instituto physiologico está situado no *Dorotheenstrasse*, 35—no angulo da *Neue Wilhelmstrasse*, em um dos mais bellos quarteirões de Berlim, ha dois minutos apenas dos *Tilleuls*. Este Instituto excede em magnificencia a todos aquelles que temos, até agora, visto.

Constituido somente por dois pavimentos, elle recebe a claridade por 28 elegantes janellas, que dão para a *Dorotheenstrasse*. É uma bella e vasta construcção em ladrilho e cuja disposição interior é notave'mente bem comprehendida.

Sendo, realmente, muí longa a descripção detalhada das bellezas d'este Instituto e não me sendo possivel fazel-o, chamarei somente vossa attenção para alguns detalhes internos.

Pondo de parte os instrumentos usuaes, aquelles de que pôde-se ter necessidade quotidiana, *v. g.* — regis-tradores, manometros, etc., — todos os outros estão guardados em uma sallá especial, cuja chave fica em mãos do Director. Coisa alguma sahirá d'esta collecção sem previo pedido ao Director e sem que lhe seja dado um recibo. Esta medida, talvez um pouco rigorosa, tem, entretanto, mais de um lado bom, porque é uma garantia da boa conservação dos apparelhos.

Um mecanico está ligado ao Instituto. Muitos obreiros habéis trabalham sob sua direcção, e constroem ou

reparam os instrumentos de precisão: medida essa, cuja importancia é comprehensivel e cuja introdução na mór parte de nossos laboratorios seria conveniente. Em Pariz conhecemos apenas o laboratorio da Sorbonna, de physiologia, onde ella tem sido em parte executada. N'Allemanha, ao contrario, já temos encontrado, em muitos laboratorios, principalmente nos de His e Ludwig, semelhante organização, indo já encontral-a no de Helmholtz. Ao Instituto physiologico da Universidade de Buda-Pesth o Professor Jendrassik igualmente aggregou um habil mecanico.

O Instituto possui uma bellissima collecção de taboas ou pranchas muraes que são usadas nos cursos para auxiliarem as demonstrações que, para ficarem preservadas de algum incendio, estão encerradas em um armario de ferro. Finalmente tudo está prevenido para dominar qualquer incendio que possa manifestar-se; bombas existem distribuidas por todos os corredores, de modo que é facil, em poucos minutos, inundar o Instituto.

Para proteger das trepidações do solo os galvanometros de que se faz uso tão frequente n'esse Instituto tem se empregado a disposição que assignalamos quando nos occupavamos do Instituto de Leipzig, porem com maior elegancia, visto que aqui maior luxo tem sido empregado em toda a construcção interna; pilares de alvenaria solida tem sido profundamente introduzidos na terra e montados somente até o soalho, recobertos de uma larga pedra de marmore, collocada sobre um coxim de cautchou e que sustenta a mesa em que ficam os galvanometros.

Um aquario (de agua doce e agua salgada) mui aceiado contém peixes electricos. Este aquario fôra

principalmente construido por Sachs que deveria fazer vir da America do Sul alguns Gymnotos.

A secção de chimica, nós o dissemos, acha-se sob a direcção de E. Baumann; tende, de dia em dia, á medida que augmenta a reputação do joven e sabio professor, a tomar grande desenvolvimento. Actualmente nenhum logar está vago e ali trabalham cada dia cerca de 60 estudantes.

Restava-nos ainda muito a dizer acerca d'esse notavel Instituto, mas o tempo nos apressa e exige-nos brevidade maior que a que nos conviria. Digamos somente, para terminarmos, que o pessoal do Instituto physiologico, salvo Brandt e Christiani, habita ou reside no proprio Instituto.

O Instituto de physica é contiguo ao Instituto physiologico e symetricamente disposto. A entrada está situada na Neue Wilhelmstrasse — n. 16. Este Instituto, como o precedente, torna-se notavel por uma perfeita instalação e por uma riqueza instrumental que contrasta singularmente com a pobreza do Instituto physico de Leipzig.

Este Instituto é dirigido por um sabio illustre, professor Helmholtz, que, por fortes razões, se pode considerar como um dos maiores espiritos do seculo. Fallar-vos-hei de seus trabalhos?

Já são por vós bem conhecidos. Deixae-me, entretanto recordar-vos, em algumas palavras, os conceitos principaes da obra d'este sabio, que, tão habil mathematico quão consummado physico e quão eminente physiologista, tem feito, a tantos respeitos, progredir a sciencia.

Antes de ser professor de physica em Berlim Helmholtz ensinou physiologia em Konisberg, em Bonn, em Heidelberg. Nasceu em 1821.

Desde 1847 dava elle á luz da publicidade, e acerca da conservação da força, uma notavel memoria, em que reunia, em corpo de doutrina, as idéas de Mayer, Colding, Joule a respeito do equivalente do calor e d'ellas fazia applicações importantes á electro-chimica, á inducção, ás correntes thermo-electricas.

Relativamente á optica vemol-o descobrir o ophtalmoscopia, dar uma explicação racional do phenomeno d'accommodação, medir as dimensões das diversas partes que constituem o globo do olho. De outro lado, encarando a acustica, vemol-o inventar os ressonadores, por meio dos quaes chega a analysar os sons complexos e fazer importantes experiencias sobre o timbre dos sons. Em physiologia, finalmente, vemol-o medindo a velocidade de transmissão do agente nervoso, descobrindo o myographio.

Seus assistentes, em numero de tres, são os Drs. Hagen, Kayser, e Hertz, comprehendendo, porem, o pessoal do Instituto ainda um criado, um porteiro, um mecanico e um foguista, residentes, todos, no estabelecimento. O Instituto pathologico, situado no jardim do hospital da caridade, é dirigido pelo eminente auctor da *Pathologia cellular*, Professor R. Virchow, membro da Academia de sciencias de Berlim, tão conhecido como politico, quanto como anatomista ou como anthropologista. Virchow, vós o sabeis, é no *Reichstag* o chefe d'um grupo parlamentar liberal, que, mais ou menos, corresponde á união republicana de nossa camara de deputados; tem-se feito notar repetidas vezes por seus sentimentos gallophobicos que, entretanto, não são tão accentuados quanto os de Du Bois Reymond. Virchow fundou, ha muito tempo já, e ainda hoje o dirige, um jornal scientifico, dos mais importantes, o *Archiv fur pathologische anatomie*, publicando muitos volumes

durante o anno. Actualmente existem oitenta. Virchow tem presentemente 60 annos.

Tres assistentes—Drs. Jurgens, Grawitz e Israel, estão ligados ao Instituto pathologico. Alem disto um laboratorio de chimica a elle está annexo e o Professor Salkowski, sabio que tem-se tornado conhecido por importantes e numerosos trabalhos de chimica physiológica, o dirige.

Um criado somente está alojado no Instituto.

D'este estabelecimento tem sahido muitos sabios cujos nomes são honrosamente conhecidos na sciencia. Bastar-me-ha citar, entre estes antigos assistentes de Virchow, Conheim, actual professor d'anatomia pathologica em Leipzig, e Kuhne, antigamente professor em Amsterdam e presentemente de physiologia em Heidelberg.

O Instituto pathologico compõe-se de um pavimento a rez do chão, acima de um sub-sólo, e excedido por dois andares.

O sub-sólo encerra a sala dos mortos, para a qual vão, no estio, todos os individuos mortos no hospital, e, no inverno, todos aquelles dos serviços de clinica, e graças á baixa temperatura, que nella reina, a putrefacção d'esses cadaveres não se dá, nem mesmo no estio, podendo-se, portanto, fazer uma autopsia em excellentes condições. A esta circumstancia favoravel vem juntar-se uma outra que diz respeito ao tempo, em que deve ser feita a autopsia, que entre nós é, de regulamento, *fixo*, ao passo que, aqui, não o é; o cadaver pode ser aberto desde o momento em que a morte tenha sido perfeitamente comprovada.

A autopsia de todos os individuos é obrigatoria e as familias, longe de a ellas se opporem, como acontece

geralmente na França, são capazes de exigil-ás, se as deixarem de fazer.

Ao lado da sala dos mortos está ainda estabelecida no sub-sólo uma outra para as autopsias legais e um gabinete destinado á audição de individuos que possam ser chamados como testemunhas nos casos em que, por ordem da justiça, seja dada occasião de proceder-se a uma autopsia. Estas variedades de autopsia são, todas, feitas pelo professor d'anatomia pathologica; em caso nenhum são ellas confiadas pelos officiaes a medicos, que, de um dia para outro, como acontece, e muitas vezes, entre nós, arvoram-se em medicos-legistas, sem jamais terem feito estudos especiaes, que justifiquem este titulo.

A rez do chão do Instituto pathologico contem os laboratorios do professor e dos assistentes, as salas de dissecção e de microscopia. A sala de histologia somente contém quinze a vinte logares, que são muito procurados e dados a estudantes adiantados ou a doutores, vindos muitas vezes do estrangeiro para concluir seus estudos sob a direcção de Virchow.

No primeiro andar encontra-se o laboratorio de chimica de Salkouski, o amphitheatro onde se fazem os cursos, e, a elle annexo, uma grande sala, esclarecida por sete janellas, para demonstrações. O meio d'esta sala é occupado por uma longa mesa, dobrada muitas vezes em angulo recto, e na qual tomam logar ou assento os estudantes. O proprio professor dispõe nos microscopios as preparações que tem a mostrar aos estudantes; em seguida este instrumento de optica passa rapidamente, deixando-se escorregar nos trilhos de uma pequena via ferrea installada na mesa, de mão em mão.

O segundo andar contém, por sua vez, um bello

musêo d'anatomia pathologica; parece ser tambem a séde do musêo da sociedade de anthropologia de Berlim, de que Virchow é presidente, a julgarmos pelo grande numero de objectos anthropologicos e ethnographicos que ahi se encontra.

O Instituto chimico, em consequencia de convenções feitas entre o Estado da Prussia e a Academia das sciencias, foi construido no centro da cidade, a alguns passos d'avenida *Unter der Linden*, na mesma situação d'uma casa cedida ao Estado pela Academia, mediante uma somma de 24,900 thalers ¹. O terreno, d'esta maneira adquirido, era insufficiente; foi necessario desapropriar as casas visinhas, e esta desapropriação custou ainda a somma de 80,000 thalers. A construcção exigio uma despesa de 189,100 thalers, e a installação por sua vez chegou a 95,000. Este Instituto, pois, custou uma consideravel somma, visto que o total da despesa é de 318,100 thalers, ou 1,192:875 francos.

Preparados desde 1864 os seus planos pelo architecto Cremer, foi começada, e com actividade adiantada, em 1865, sua construcção. Sob todos os pontos de vista é elle muito semelhante ao Instituto de Bonn, de que já vos dei uma longa descripção. Em razão, todavia, de certas construcções contiguas e que não poderam ser desapropriadas, e por sua situação entre duas ruas, a Dorotheenstrasse de um lado e a Georgenstrasse de outro, este estabelecimento não occupa tanto espaço quanto o de Bonn.

Alguns Algarismos, colhidos á pressa, far-vos-hão ver, julgo eu, as proporções monumentaes d'este bello edificio. Sua faixada principal desenvolve-se em uma extensão de 50 metros na Georgenstrasse, tendo 106 metros de profundez. O grande amphitheatro, igualmente decorado, tem uma elevação de 12 metros.

¹ O thaler é igual a 3 mk — 3 fr. e 75 centimos.

A galeria de collecções, magnifica sala abobadada, tem 20 metros de extensão e 8 de largura. Uma galeria de columnas, onde podem ser feitas, em pleno ar, as operações, tem uma extensão de mais de 33 metros e uma altura total de 17^m,50.

O Instituto chimico é, em summa, construido em ladrilhos vermelhos ornados de *terres cuites*, entre os quaes se nota 14 medalhões em relevo representando os chimicos celebres.

A architectura, que não deixa de ter elegancia, é das do velho estylo venesiano do Renascimento. Seu pessoal, finalmente, está constituido do seguinte modo: Director, Professor Holmann, actualmente reitor na Universidade; assistentes, Drs. Tiemann, privat-docent, Gabriel, privat-docent, Will e Scholten, um criado e um porteiro. Will e Tiemann, o criado e o porteiro residem no Instituto.

PATHOLOGIA EXPERIMENTAL

DISCURSO

SOBRE O VALOR DA EXPERIMENTAÇÃO EM PATHOLOGIA,
PRONUNCIADO PELO PROF. VIRCHOW NO CONGRESSO
MEDICO DE LONDRES

(Conclusão)

Os amigos dos animaes dizem-nos: « Ensaiae os novos remedios sobre vós mesmos. » Fazem allusão ás provas medicas dos homeopathas. Mas — ainda desprezando o facto de não terem taes provas descoberto um unico remedio que possa de longe ser comparado com o chloral, e de não satisfazerem, para os remedios já conhecidos, os mais modestos requisitos da investigação scientifica, não podendo por isso ser apresenta-