

ENSINO MEDICO

AS UNIVERSIDADES E OS LABORATORIOS
NA ALLEMANHA

Peço Dr. R. BLANCHARD

(Continuação da pag. 420)

Leipzig, 20 de Agosto de 1880.

Meu caro Director.

O Instituto physiologico da Universidade de Liepzig é dirigido por um sabio de uma grande nota, o Professor Ludwig.

Estatura media, rosto magro e completamente barbeado, nariz um pouco grosso, olhos vivos e brilhantes d'espírito, emboscados por detraz de grandes lunetas redondas, no labio superior e do labio esquerdo uma cutilada recebida em um duello á espada velha, raros cabellos negros, compridos e cahindo sobre as espaduas, tudo isto constitue a physionomia do Professor Ludwig. Este sabio distincto é tambem o homem de mais simples maneiras, que, até hoje, tenho encontrado; sua extrema affabilidade e sua mansidão de character valem-lhe o respeito e veneração de todos.

M. Ludwig cultiva com paixão os jogos d'espírito: factos muito raro n'Allemanha, primeiramente porque a lingua se presta pouco, é necessario dizel-o, porque o Allemão tem um modo d'experimir-se tal que os *lassi* são para elle letra morta. Conheço, entretanto, um certo numero de pessoas que fazem excepção a esta regra e Ludwig occupa entre ellas o primeiro lugar. Conta-se delle um grande numero de rasgos de espirito. Permitti-me que vos refira um só, para nós tanto mais interessante, quanto é elle francez.

Antes da guerra, o Professor do collegio de França, Marey, tinha ido visitar algumas Universidades allemãs. Chegando a Liepzig vae visitar a Ludwig que leva-o a seu Instituto.

Marey mostra-se, e de um modo particular, surpreendido pela grande estatura das rãs, submettidas ás experiencias. Ludwig assim diz: não ha rasão para surprehender-vos: « en France vous avez du grand Marey, mais de petites grenouilles; nous, en revanche, nous avons de petits marais, mais de grandes grenouilles: cela fait compensation. »

O Instituto physiologico é dividido em tres secções; á frente de cada uma d'ellas se acha um assistente. O assistente da secção de chimica é o professor Drechsel, o assistente da secção de histologia é o privat-docent Gaule, o assistente da secção de physica era ultimamente ainda M. J. von Kries, porem tendo sido chamado, mui recentemente, como professor, para a Universidade de Tubing, acha-se este logar actualmente vago.

M. Gaule falla o francez com grande perfeição; antes de estudar medicina foi elle empregado, por mais de dois annos, em uma casa commercial de Bordeaux, M. Gaule é o unico assistente que mora ou reside no Instituto.

O serviço do Instituto é confiado a dous rapazes, um dos quaes, alojado no Instituto, exerce tambem as funcções de porteiro.

Um mecanico, igualmente alojado, é preposto á machina a vapor.

Logo que nos apresentamos, M. P. Regnard e eu, no Instituto physiologico de Ludwig, esse professor recebeu-nos no seu gabinete de trabalho e após alguns instantes de conversação alegre e espirituosa, que lhe é peculiar, offereceu-se para acompanhar-nos e com elle visitarmos seu Instituto. Durante esta visita, que

não durou menos de duas horas, o excellentes homem dispensou-nos todas as explicações e não nos fez favor nem d'um instrumento nem d'um apparelho.

Teria muita cousa a contar-vos acerca do Instituto physiologico de Liepzig se não temesse entrar em detalhes muito technicos e que não podem interessar senão somente aos physiologistas de profissão; me limitarei, pois, ainda d'esta vez, a dizer-vos, mui succintamente, a disposição interior d'este notavel estabelecimento.

O Instituto physiologico tem esta forma: E; como vêdes, um E, cujo ramo inferior costêa a *Liebigstrasse*. Os dois grandes ramos horisontaes e o ramo vertical são d'igual importancia, medindo cada um 38 metros d'extensão; o menor mede somente 11 metros.

O Instituto se compõe de um sub-sólo, de um pavimento a rez do chão, e de um primeiro andar, sendo este exclusivamente occupado pelos vastos aposentos de Ludwig e pelos alojamentos, um pouco menores de M. Gaule e do mecanico.

O pavimento terreo é reservado aos laboratorios. Sua distribuição é ordinariamente perfeita e nada foi desprezado para appropriar-o ás necessidades, as mais diversas, da sciencia e a todas as exigencias do ensino.

O ramo inferior do E se compõe de duas salas principaes representando a secção microscopica do Instituto. Uma d'estas salas tem 10 metros de extensão e a outra 6^m,50, tendo ambas uma largura de 5^m,50. Entre ellas, como separação, existe um commodo menor, que é o laboratorio particular de M. Gaule. Encontra-se, ainda n'esta ala do Instituto, uma pequena salla que é ao mesmo tempo bibliotheca e gabinete de trabalho; ali existe um grande numero de publicações allemães e estrangeiras, como de grande conveniencia, concordarão todos, excellentes condições para facilitar o

trabalho, pois se no curso de uma experiencia houver necessidade de fazer-se alguma pesquisa bibliographica se a póde fazer logo, sem haver interrupção para ir-se á bibliotheca da Universidade.

Esta excellente medida parece infelizmente ter custado a acclimar-se entre nós, e eu conheço muitos laboratorios, e dos que melhor foram organisados, que, ao lado de uma riqueza instrumental, verdadeiramente notavel, não possuem tres volumes.

Ao lado d'este laboratorio sem bibliotheca ha, entretanto, alguns, entre nós, que possuem uma bibliotheca digna de inveja dos Institutos allemães, os de melhor organização sob este ponto da vista; para citar apenas um mencionarei o laboratorio de Histologia do Collegio de França.

O ramo vertical do *E* contém os laboratorios destinados a viviseccões e ás experiencias de physica e chimica biologica; é a secção physica do Instituto. Elle é composto de 7 salas, cujas vitrinas encerram grande numero de instrumentos e de aparelhos physiologicos.

Ainda mais: n'estas salas vê-se um grande numero d'apparelhos de construcção, de aparelhos registadores, de todos estes instrumentos, emfim, de que se faz uso nas viviseccões e cuja falta absoluta tanto nos tinha admirado no tempo de nossa visita ao Instituto de Plüger. É que aqui entregam-se realmente a pesquisas de verdadeira physiologia, e não se contentam, como em Bonn, d'estudos muito antes do alcance da chimica. M. Ludwig póde ser, emfim, considerado como o chefe da grande escola viviseccionista allemã e póde-se dizer que todos os physiologistas allemães actuaes, assim como um bom numero de physiologistas estrangeiros, foram seus discipulos.

Uma das salas d'esta mesma ala do Instituto é exclusivamente reservada ás experiencias que precisão do

emprego do mercurio, *v. g.*, as analyses de gazes do sangue; ahí é que estão installadas as famosas bombas de mercurio, construidas por Ludwig, e cuja applicação methodica tem feito a physiologia e a pathologia darem um tão grande passo. O assoalho da camara de mercurio é coberto em toda a extensão de uma toalha encerada que jamais se limpa e que se tira uma ou duas vezes por anno para recolher cuidadosamente todo o mercurio que tenha podido cahir sobre ella em consequencia de fractura ou arrombamento dosappareihos.

O ramo superior do *E* é todo inteiro occupado por dois laboratorios de chimica physiologica, collocados sob a direcção do Professor Drecksel.

O pequeno ramo do *E* está emfim occupado por uma pequena sala de curso.

Eis o que ha a respeito do pavimento ao rez do chão; visitemos agora o sub-sólo.

Abaixo das salas de microscopio acham-se commodos, de destinos differentes, sendo especialmente reservados ás pesquisas que exigem uma temperatura baixa e constante.

Por baixo da secção de physica e de viviseccão existem em primeiro logar o alojamento do porteiro, composto de quatro compartimentos; e depois — uma sala para os apparelhos de distillação; a machina a vapor que põe em movimento uma arvore collocada ao rez do chão e com a qual se pode, por meio de correntes de transmissão, distribuir a força motriz em todas as salas da secção de physica e de viviseccão; a officina do mecanico, composta de dous repartimentos; uma sala para as viviseccões e um armazem para os apparelhos e productos chimicos.

O pavimento do Instituto é occupado por tres salas de trabalho, uma das quaes é muito vasta. Ahi encontra-se, alem de dois amphitheatros, duas salas

que servem de laboratorios particulares aos assistentes, e o laboratorio do professor.

Tivemos a felicidade de examinar o Instituto sob a direcção do proprio Professor Leuckart.

O musêo zoologico occupa seis salas mui vastas e cuja illuminação nada deixa a desejar-se. As vidraças ahí são dispostas, como no musêo anatomico de Halle, perpendicularmente ás janellas. Tem-se dito que a disposição é defeituosa porque encobre as salas e porque não é commoda nem para o publico circulante nem para o visitador estudioso, ao qual escapa muita cousa mais que nas galerias onde as vitrinas estão em alinhamento.

Estes inconvenientes são reaes, mas é preciso também notar que nos casos em que se trata de dispor uma collecção numerosa em um espaço limitado este systema de vitrinas perpendiculares apresenta a vantagem de occupar relativamente pouco logar.

Na maior parte das collecções d'Allemanha é um principio firmado que nenhuma peça será retirada de seu respectivo logar, ainda mesmo para as licções do professor de quem depende a collecção, ou então se toma precaução extraordinaria para evitar as deteriorações. Por isso é que em Leipzig Leuckart fez construir em seu Instituto um ascensor, cujo unico fim é transportar os vidros, as peças anatomicas, os esqueletos, animaes comp pelle, etc., do museo para a sala do curso. D'esta maneira fica tudo o mais possível ao abrigo dos inconvenientes de um transporte por mãos, sempre feito por subalternos desastrados ou negligentes e que ignoram o valor dos objectos que se lhes confia.

O Instituto zoologico é cercado por um grande jardim no qual construíram-se viveiros, bacias para os animaes da agua doce e d'agua salgada e grandes fossos ou poços de cimento e de bordos elevados para os reptis.

Dous assistentes estão ligados ao Instituto: C. Chun, doct. phil., e W. Marshall, doct. phil.; ambos residem na cidade. Alem d'estes um conservador é encarregado de zelar o museu; esse, assim como um criado e um porteiro, reside no Instituto. O orçamento annual da receita e despeza do Instituto é 2800 mk.

Desejaria fallar-vos ainda do Instituto agronomico, todo elle recentemente acabado e a cuja installação se procede neste momento. Este bello estabelecimento, que visitamos detalhadamente, merece sob todos os respeitos fixar nossa attenção; mas o tempo exige pressa e eu só posso, terminando esta longa correspondencia, dar-vos alguns ensinamentos summarios a respeito da organisação do ensino medico, propriamente dito.

O ensino clinico é dado no Instituto clinico, situado no hospital de Saint Jacques na Liebigstrasse. A clinica medica é dirigida pelo professor Wagner; a clinica cirurgica pelo professor Thiersch. A cada uma d'estas clinicas estão addidos quatro assistentes, todos doutores em medicina e todos alojados no hospital.

O Instituto para partos e molestias de mulheres está situado em um quarteirão da cidade, opposto ao que acabamos de visitar. Este Instituto está subdividido em clinica e policlinica; é dirigido pelo professor Crédé. Na clinica é elle auxiliado pelo professor Ahlfeld, encarregado d'instruir as parteiras, por dois assistentes e por uma parteira. A policlinica tem um assistente especial.

Todo o pessoal habita o Instituto, salvo Ahlfeld. As mulheres pobres podem vir á policlinica consultar-se todos os dias, das duas ás tres horas; recebem os medicamentos e podem ser admittidas e tratadas na clinica tambem gratis.

O Instituto ophthalmologico, dirigido pelo professor Coccius, está igualmente situado em um quarteirão muito afastado. Tem quatro assistentes. Todo o pessoal está alojado no Instituto.

No *Paulinium* existem ainda muitas policlinicas onde os indigentes consultantes recebem medicamentos gratis, e são: o Instituto policlinico medico—director Prof. Erb, com dois assistentes e um *protokollant*, abre-se todos os dias, salvo a quarta-feira de 2 ás 3 horas; o Instituto policlinico cirurgico—director o Prof. B. Schmidt; com tres assistentes, sendo um dentista, um *protokollant*, que é um medico militar reformado; aberto todos os dias, salvo as quintas e domingos, de 11 horas ao meio-dia; a policlinica orthopedica, aberta nas quartas e sabbados, de 11 horas ao meio-dia (director Schildbach e dois assistentes, um dos quaes constructor de apparatus orthopedicos); a policlinica pediatrica, aberta nas quartas, quintas e sabbados, de 3 a 4 horas (director—M. L. Furst, com um *protokollant*); a policlinica para as molestias dos ouvidos, da larynge, do nariz e da garganta, aberta todos os dias, salvo as quintas e domingos, de meio-dia a uma hora (director o Prof. R. Hagen, tres assistentes e dois *protokollantes*).

Além de tudo isto, os estudantes ainda podem beber o ensino medico na clinica pediatrica, á cuja frente está o professor Henning, e em muitas outras policlinicas benevolmente dirigidas por um certo numero de doutores, ainda jovens, que, destinando-se a ensinar a clinica, familiarisaram-se d'este modo com as difficuldades que ella ou o seu ensino apresenta.

Abaixo da secção de chimica, tres ou quatro salas são reservadas ás experiencias que exigem a intervenção de temperaturas elevadas.

Abaixó do amphitheatro finalmente estão dispostas tres salas para conservação dos cães.

No jardim do Instituto encontra-se ainda um aquario, um viveiro e um edificio de 19 metros d'extensão e 7 de largura, comprehendendo ao mesmo tempo um viveiro para os coelhos, uma estribaria e uma sala para experiências sobre cavallos. Neste edificio ainda ha um sub-solo, no qual está estabelecido um appendice do covil.

Não nos demoraremos em extensamente descrever o Instituto chimico; quanto ao plano, em quasi nada elle differe do Instituto physiologico que acabamos de minuciosamente visitar, e quanto á sua distribuição interior e organização do trabalho é mui semelhante ao Instituto chimico de Bonn; occupa uma superficie de 5047 metros quadrados; as proprias construcções, comprehendidos os cursos que ellas circumscrevem, extendem-se em uma superficie de 2333 metros, ficando o resto reservado para um grande jardim, que estende-se diante da habitação do director. O edificio tem a configuração de um *E* cujos dois ramos superiores são reunidos por uma linha vertical de modo a formar um quadrado. O ramo inferior que se desenvolve em fachada sobre a rua tem uma extensão de 51 metros e uma profundez de 13,50 m.

O Director do Instituto chimico é o professor Herm. Kolbe, doct. phil. et med.; occupa no proprio Instituto um bello commodo. Os assistentes, em numero de seis, são A. Weddige, professor extraordinario na Faculdade de philosophia, Herm. Odt, doct. phil., filho do eminente professor de zoologia; E. Carstangen e Von Meyer, professores na Faculdade de philosophia. Os quatro primeiros tem seus alojamentos no Instituto. Um criado, que exerce ao mesmo tempo as funcções de porteiro,

está igualmente alojado no Instituto; os dois outros criados e o foguista moram na cidade.

O Instituto physico não nos demorará muito tempo também.

É elle um grande e bello edificio, porém interessar-vos-hia pouco fazer-vos passar em revista as diversas salas que elle pode conter. Notamos somente de passagem uma penuria extrema de instrumentos; os apparatus de physica são representados por um acervo de machinas velhas, datando do começo do seculo; esta verificação profundamente me tem surprehendido e longe estava d'isto julgar depois de ter visto até agora nos diversos Institutos bellas collecções de instrumentos.

Importa ainda assignalar uma excellente disposição que tomaram para preservar os galvanometros contra os tremores do solo; tem-se imaginado collocar estes delicados instrumentos em posição fixa, sobre columnas de pedra, profundamente enterradas no sólo e subindo até o primeiro andar ou parandó, segundo o caso, ao rez do chão.

O professor Hankel é o director do Instituto physico e nelle habita. Seus assistentes, em numero de dois, são W. von Zahn, doct. phil., encarregado especialmente de dirigir os exercicios de physica mathematica, R. H. Lindenberg, doct. phil.; estes assistentes moram na cidade. O *famulo* Fr. Sthor, estudante de math., está, ao contrario, alojado no Instituto.

O serviço é feito por um só criado, que é ao mesmo tempo porteiro.

O Instituto pathologico é um edificio tão importante quanto esses que até aqui temos passado em revista.

O ensino da anatomia pathologica é ahi dado da mesma forma que em Halle. Este Instituto, até 1878, foi dirigido por Wagner, mas, morrendo Wunderlich e

ficando vago o lugar de director da clinica medica, Wagner deixou a direcção do Instituto para occupal-o, e então Cohnheim, n'essa occasião em Bresláo, foi chamado a Leipzig para ser o seu successor.

Não dir-vos-hei quem é este professor, ainda joven, e que importantes trabalhos de anatomia pathologica tem o tornado conhecido; seria relatar-vos cousas que não ignoraes e que são tambem familiares aos leitores do *Progresso Medico*.

Cohnheim não tem seu domicilio no Instituto; tem dois assistentes — Weigert, doct. med., professor extraordinario, e Huber, doct. med. Weigert só está alojado no Instituto. Um criado e um mecanico, ambos alojados no Instituto completam o pessoal.

Um Instituto de hygiene é annexo ao Instituto, pathologico; a rez do chão d'este lhe estão reservadas muitas salas. Fr. Hoffmann, professor ordinario de hygiene, é o seu director; é auxiliado por um assistente e tem, sob suas ordens, um criado. Todos tem habitação ou residencia fóra do Instituto.

O Instituto botanico, que de passagem apenas eu indicarei, mas que bem merece ser minuciosamente visitado, aberto de 9 horas da manhã até meio-dia e de duas ás seis horas da tarde, conta dois assistentes — Luerssen, doct. phil., preposto á botanica propriamente dita, e Freytag, doct. phil., encarregado especialmente da parte chimica. O porteiro do Instituto serve ao mesmo tempo de criado.

O jardim botanico contorna o laboratorio; fica aberto nas quartas e sabbados de 1 a 4 horas da tarde. Um jardineiro e um foguista para as estufas estão sob as ordens do director; uns e outros estão alojados no Instituto, no qual Schenk occupa um bello commodo.

O herbario academico (*akademisches Herbarium*,^a aberto, todos os dias, de 9 horas até meio-dia, é aind

dirigido por Schenk. A. B. Frank, doct. phil., professor extraordinario na Faculdade de philosophia, é o depositario ou conservador.

O Instituto zoologico e zootomico está de todo novamente construido. Sua installação está apenas acabada.

O director, professor Leuckart, tem seus commodos no segundo andar.

O Instituto contém ao mesmo tempo o laboratorio de zoologia da Universidade e o museu zoologico; este ultimo está aberto para o publico duas vezes por semana, nas quartas e domingos.

(Continua)

(Transcripto do *Progrès Medical.*)

PATHOLOGIA EXPERIMENTAL

DISCURSO

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

(Continuação da pag. 435)

D'esses principios se desenvolveu, no começo de um modo confuso e esteril, muito obscurecido pelo vitalismo especulativo, a doutrina da vida nas suas fórmulas modernas. Foram precisos trabalhos longos e na maior parte experimentaes para obter, a despeito de muitas circumloções, resultados consideraveis e praticos. A parte a noção da irritabilidade, creada por Glisson, a da contractilidade desenvolveu-se gradualmente, e a opposição em que Haller collocou a irritabilidade e sensibilidade desvaneceu-se com aceitar-se a contractilidade e sensibilidade, como duas fórmulas especiaes da expressão vital, adstrictas a diferentes elementos, que estavam subordinados á expressão geral da irritabilidade. Neste sentido a irritabilidade e vitalidade são quasi identicas. Ambas