

*Biblioteca do Instituto de Coimbra*

72

O ENSINO PRATICO  
NA  
FACULDADE DE MEDICINA  
DA  
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

POR  
A. A. DA COSTA SIMÕES  
Professor de histologia e de physiologia geral

COIMBRA  
IMPRESA DA UNIVERSIDADE  
1880

IC  
18  
3  
1  
64

96.  
Bot. 18 Bot. A

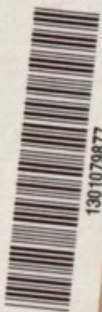
IV-B

d-1

M. 3

IC  
18  
3  
1  
64

UNIVERSIDADE DE COIMBRA  
Biblioteca Geral



1301079877

IC  
18  
3  
1  
64

O ENSINO PRÁTICO

FACULDADE DE MEDICINA

UNIVERSIDADE DE



O ENSINO PRÁTICO

L. L. de Cruz Silva

*R. 100/1905*

IMPRESSÃO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

EXEMPLAR  
DEPOSITO DA UNIVERSIDADE  
1905



613761560



O ENSINO PRÁTICO



IC  
18  
3  
1  
64

# O ENSINO PRATICO

NA

# FACULDADE DE MEDICINA

DA

# UNIVERSIDADE DE COIMBRA

POR

A. A. da Costa Simões

*Op. n.º 4146*

PROFESSOR DE HISTOLOGIA E DE PHYSIOLOGIA GERAL



COIMBRA

IMPRESA DA UNIVERSIDADE

1880

1899-A

O ENSINO PRÁTICO

NA

FACULDADE DE MEDICINA

DA

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

POB

A. A. da Costa Simões

PROFESSOR DE ANATOMIA E DE PATOLOGIA GERAL



COIMBRA  
IMPRESSA DA UNIVERSIDADE  
1900

1900

## ADVERTENCIA

Aproveitando a posição, que interinamente occupo, de director da faculdade de medicina, offereço aos meus collegas, n'esta pequena memoria, o que tenho pensado a respeito da reforma da nossa faculdade. Servirá de complemento ás propostas que fiz em congregação de 30 de maio de 1866, a que se referiram os dois folhetos que publiquei no mesmo anno — *Relatorios d'uma viagem scientifica* pag. 71, e *Parecer de A. A. da Costa Simões* apresentado em congregação de 3 de dezembro d'aquelle anno.

Esta memoria comprehende tambem um plano geral de reconstrução de todas as casas, actualmente occupadas pela faculdade no edificio do Museu; e a construcção, fóra d'este edificio, de pavilhões anatomicos e suas dependencias.

Conhecedor d'este meu trabalho, propoz o sr. dr. Adriano Vieira, em congregação de 10 de novembro ultimo, que a faculdade se occupasse immediatamente da ultima parte, relativa a reconstrucções; e a discussão da sua proposta, em congregação de 9 de dezembro, motivou outra mais ampla do sr. dr. Lourenço d'Almeida, para que a mesma faculdade se occupasse



conjunctamente de todas as reformas do ensino, que estão sendo reclamadas pelos ultimos progressos da sciencia.

D'este modo as duas propostas ficaram abrangendo todo aquelle assumpto, que me tem preocupado desde 1866; e é de crer que esta uniformidade de pensamentos chegue a produzir o bom resultado que todos desejamos.

N'este plano d'obras que proponho, destinando laboratorios independentes para physiologia experimental, para histologia, para toxicologia e para anatomia pathologica, tive em vista o futuro desdobramento das duas cadeiras em quatro. Ainda mesmo porém que todos estes assumptos continuem accumulados nas duas cadeiras actuaes, é de toda a conveniencia que esta diversidade de trabalhos se distribúa por laboratorios apropriados.

Se as disciplinas preparatorias, actualmente estudadas na faculdade de philosophia, vierem a ser incorporadas no quadro da nossa faculdade, no sentido das minhas propostas de 1866, já este projecto d'obras lhe offerece o conveniente laboratorio para a repartição chimica; havendo no mesmo pavimento bastantes accomodações para o laboratorio de physica medica e para todas as repartições de historia natural.

N'esta ultima supposição, o 1.º anno da faculdade de medicina ficaria com tres cadeiras preparatorias, em dias alternados, e com trabalhos praticos fóra das horas d'aula. As disciplinas do curso medico propriamente dicto seriam distribuidas pelos restantes cinco annos do modo seguinte: cada um dos primeiros quatro annos ficaria com tres cadeiras de lições alternadas; e os trabalhos praticos, fóra das horas d'aula, seriam distribuidos por um systema similhante ao que

lembrei no mencionado folheto — *Relatorios d'uma viagem scientifica*. A cadeira de hygiene continuaria collocada no ultimo anno do curso; e as cadeiras de clinica, tambem pertencentes a este anno, continuariam communs a outros cursos, como se julgasse mais conveniente. E para que a cadeira de clinica cirurgica tomasse um character exclusivamente pratico, como o das cadeiras de clinica medica, não seria difficil a collocação da pathologia cirurgica em qualquer outra cadeira. Tambem poderia desaccumular-se a cadeira de hygiene, passando a medicina legal para a cadeira de toxicologia, no caso de se adoptar a creação d'esta ultima cadeira.

São estes os assumptos que n'esta memoria offereço á esclarecida apreciação dos meus Collegas.

Em conselho da faculdade de medicina de 16 de janeiro de 1880 <sup>1</sup>.

O professor de histologia e de physiologia geral

*Antonio Augusto da Costa Simões.*

---

<sup>1</sup> Em sessão da mesma data deliberou o conselho da faculdade solicitar auctorisação do governo para ser publicada esta memoria por conta do estado. A respectiva consulta foi dirigida em officio da reitoria da universidade de 31 de janeiro de 1880; a auctorisação foi concedida por officio do ministerio do reino de 11 de fevereiro; e da mesma reitoria foi expedida, para a administração da imprensa da universidade, a portaria de 21 do mesmo mez, mandando proceder á impressão. Todos estes documentos ficam registrados no 2.º vol. manuscrito dos — *Apontamentos historicos* — dos gabinetes de histologia e de physiologia experimental.





## O ENSINO PRATICO

### ARTIGO 1.º

#### Creação de uma cadeira na faculdade de medicina

##### § 1.º

#### Relatorio e projecto de lei

Ninguém desconhece os melhoramentos importantes que ultimamente se têm dado nos methodos d'ensino da nossa Faculdade; o ensino pratico tem-se alargado successivamente por differentes cadeiras que o exigem. Devemos porém confessar que nessa parte ainda estamos longe das faculdades de medicina mais adeantadas.

Não basta a muita aptidão e boa vontade dos professores; é preciso tambem que possam dispôr de bons laboratorios para um trabalho assiduo, regular e commodo. Sem esse recurso a missão do professor ha de limitar-se a dar conta a seus discipulos das ultimas descobertas scientificas e das contestações levantadas entre os descobridores da innovação, sem meios de as poder apreciar proficientemente. Quando tiver de interpôr o seu julgamento em taes controversias, ha de sentir-se incommodado com a falta de obser-

vações próprias, com que possa aferir com proveito os elementos praticos da questão.

Uma faculdade de medicina sem laboratorios assiste de braços cruzados ao andamento progressivo dos trabalhos extranhos; e nada produz que possa offerecer no convivio scientifico d'outras nações. Tem de alimentar-se exclusivamente de producções alheias; e, neste precario viver de productos importados, não admira que defínhe, ou pelo menos que não progrida.

A par de bons instrumentos de trabalho, regularmente dispostos em laboratorios commodos, é preciso ainda que o professor possa concentrar-se em assumptos limitados. A profusão de assumptos obrigatorios ha de forçal-o fatalmente a uma superficialidade vulgar em quasi todos.

Felizmente entre nós não têm applicação estas ponderações ao ensino pratico de todas as cadeiras. Cabem especialmente aos ramos de ensino, que ainda se acham por toda a parte em começo d'estudo, poderá dizer-se. Refiro-me á histologia, á physiologia experimental, á anatomia pathologica e á pathologia e therapeutica experimentaes.

Exporei mais adeante o que me occorre de aproveitavel para o ensino pratico da nossa faculdade. Neste logar só me occupo do desdobramento ou desaccumulação, que julgo necessaria, na minha cadeira de histologia e de physiologia geral.

Seria de mais para o decurso d'um só anno, e n'uma só cadeira, a exposição simplesmenie oral de todos os assumptos de histologia e de toda a physiologia geral dos systemas organicos muscular e nervoso. E se, em logar d'um ensino com esse character, lhe damos a direcção pratica e experimental que mais lhe convém, poderá qualificar-se, pelo menos, de exorbitante uma tal accumulção.

É este ultimo caso o que se está dando na cadeira que me foi confiada. Em alguns annos tenho de restringir o ensino

experimental da physiologia, para acudir mais detidamente a trabalhos novos de observação microscópica; n'outros annos soffre a histologia em proveito da experimentação physiologica; e soffrem geralmente os trabalhos praticos d'ambos os ramos á falta do necessario tempo que a sua importancia vai exigindo de anno para anno.

Nos centros de grande movimento scientifico o ensino pratico das faculdades é vantajosamente ampliado, n'outros institutos, por diferentes cadeiras da especialidade. Em Coimbra, pelo contrario, ninguem pôde contar com auxilio extranho á faculdade de medicina. Fôra do quadro das suas cadeiras não encontram os seus alumnos nenhum outro recurso para estudos experimentaes propriamente medicos.

Tudo está indicando a grande conveniencia de se desdobrar, em duas cadeiras, o estudo da histologia e da physiologia geral. Uma d'ellas deverá occupar-se da histologia normal, reservando-se para a outra a physiologia experimental dos systemas organicos muscular e nervoso.

D'esta breve exposição apparece indicado o seguinte —  
Projecto de lei —

Artigo 1.º — É creada uma cadeira na faculdade de medicina, para a desaccumulação dos assumptos actualmente professados na cadeira de histologia e de physiologia geral.

Artigo 2.º — O conselho da faculdade de medicina distribuirá as materias d'ensino das duas cadeiras como julgar mais conveniente, podendo recorrer, se for preciso, ao systema de lições em dias alternados.



**ARTIGO 2.º****Trabalhos praticos na faculdade de medicina****§ 2.º****Disposições geraes**

A corrente scientifica, no sentido pratico e experimental, está vencendo toda a sorte de resistencias que por toda a parte se lhe tinham opposto. Mais ou menos de vagar essa corrente caminha sempre, desde os centros de maior actividade intellectual até ao mais obscuro instituto de sciencias de observação.

A velha distincção entre as faculdades, como depositarias privilegiadas d'um ensino mais philosophico, mais levantado e mais transcendente, e as simples escholas, modestamente incumbidas de um ensino pratico de menor categoria; essa distincção de hierarchias tradicionaes cahiu por uma vez para nunca mais se levantar. Actualmente só é mais considerada aquella instituição que mais e melhor produz, em descobertas experimentaes e observações proveitosas, a par de bons methodos d'ensino, que melhor se encaminhem a verdadeiras applicações na sociedade.

A este movimento geral não podia ficar extranha a nossa faculdade de medicina; e de facto ha differença notavel entre os trabalhos de hoje e o que se passava entre nós ainda não ha muitos annos. É preciso porém que não nos descuidemos; aliás teriamos de passar pelo desaire de só de bem longe podermos avistar os progressos scientificos das faculdades estrangeiras.

Áparte as applicações praticas de clinica, de tocologia e de medicina operatoria, ha muito que adeantar e que reformar em todos os mais ramos de ensino pratico da nossa faculdade. Fallando primeiro das disciplinas da minha cadeira, não se julgue que o estudo da histologia pratica e da physiologia experimental não careça ainda de grande aperfeiçoamento, na realisação proveitosa das observações microscopicas e dos trabalhos experimentaes, tanto de demonstração, como de investigação scientifica. Possuimos, é verdade, bons instrumentos de trabalho; mas é preciso novo arranjo na sua collocação em laboratorios apropriados, e novas acquisições do que for apparecendo mais proveitoso. É preciso tambem a desaccumulação, que proponho no logar competente, e melhor organização d'um pessoal habilitado.

Nas duas aulas de anatomia normal e anatomia pathologica falta a instituição do trabalho pratico dos alumnos fóra das horas d'aula, convenientemente dirigidos por um preceptor, demonstrador ou preparador; e no ensino da toxicologia e da chimica pharmaceutica está ainda por organizar o systema proveitoso, que por toda a parte se vê seguido, para a instrução pratica dos alumnos respectivos.

A instituição dos differentes exercicios praticos dos alumnos já tinha sido lembrada n'uma proposta minha, em conselho da faculdade de 30 de maio de 1866<sup>1</sup>; proposta que então não teve seguimento, porque talvez pesasse no animo dos meus collegas e do ministro a consideração de que a esse tempo não havia taes exercicios obrigatorios na faculdade de medicina de Paris.<sup>2</sup> Se d'esta vez a proposta for acceita

---

<sup>1</sup> Relatorios d'uma viagem scientifica, 1866, pag. 81, proposta n.º 5. Esta proposta tem o n.º 3 na acta do conselho da faculdade de medicina de 30 de maio de 1866. Vej. tambem pag. 77 d'aquella minha publicação.

<sup>2</sup> Decorridos alguns mezes sem ter havido resolução da faculdade, requeri ao governo em 31 d'outubro de 1866 que, depois d'ouvida a



pelo governo, dar-se-ha uma coincidência curiosa com o que se passou a respeito da criação da cadeira de histologia. Quando se fez a proposta para essa criação em 16 de dezembro de 1859,<sup>1</sup> foi ella qualificada de *impertinente*, por-

mesma faculdade, me concedesse pôr em practica desde logo, na minha cadeira, as disposições da mencionada proposta de 30 de maio, relativa aos trabalhos praticos da faculdade em geral. A faculdade, em sessão de 3 de novembro do mesmo anno, respondendo ao officio em que o governo lhe remettia o meu requerimento, consultou do modo seguinte: «1.º que se defira ao requerimento do dr. Costa Simões e «que a mesma medida se torne extensiva a todas as cadeiras mencionadas na proposta de 30 de maio; 2.º que se aproveite a occasião «para se fazer constar ao governo de Sua Majestade que, emquanto «aquella medida não fór superiormente auctorizada, os professores «das respectivas cadeiras continuarão a empregar, naquelles trabalhos «praticos dos alumnos, o tempo das horas ordinarias d'aula, de que «pódem dispôr, como é de practica antiga em algumas das dietas cadeiras; e que, além d'isso, destinarão para os mesmos exercicios dos «alumnos toda a hora d'alguns dias lectivos; conciliando tudo por «fôrma, que seja pouco prejudicado o andamento regular das lições «oraes e das respectivas demonstrações praticas.»

O governo não despachou o meu requerimento, nem deu solução á consulta da faculdade, ficando por isso em vigor o disposto no n.º 2 da mesma consulta; disposições de que sempre me tenho aproveitado na direcção dos trabalhos praticos da minha cadeira.

<sup>1</sup> Actas da faculdade de medicina de 16 de dezembro de 1859, 13 e 26 de janeiro de 1860, 15 de fevereiro de 1861 e 11 de junho de 1863. No livro de registro dos gabinetes de histologia e de physiologia experimental com o titulo de *Apontamentos historicos*, onde se acha transcripta a acta do conselho da faculdade de medicina de 16 de dezembro de 1859, lê-se a nota seguinte: «A iniciativa para a criação da «cadeira de anatomia geral e de physiologia geral foi de Costa Simões; «aceitando a iniciativa do dr. Macedo Pinto para a criação das outras «duas cadeiras, a de chimica medica e a de clinica cirurgica. Ambos «combinaram em se pedir a criação das tres cadeiras; e combinaram «igualmente em não figurar na proposta o nome de Costa Simões, por- «que a sua posição de substituto ordinario, a que pertencia uma das «novas cadeiras, tornaria melindrosa a sua assignatura na proposta. «Por igual motivo deixou de tomar parte nas discussões respectivas.»



que a esse tempo não havia cadeira de histologia na faculdade de medicina de Paris; e quando mais tarde, em 26 de maio de 1863, foi decretada a sua criação para Coimbra, já então uma cadeira semelhante estava creada em Paris. Do mesmo modo, quando em 1866 propuz a instituição dos exercicios praticos, obrigatorios para os alumnos nas diferentes cadeiras em Coimbra, ainda tal instituição não existia em Paris; e se agora fossem decretados para Coimbra, já Paris nos teria precedido nesse melhoramento.

É mais conhecida entre os meus collegas a historia do que se passou com a criação da cadeira de histologia; mas, como não será igualmente conhecido o que diz respeito aos exercicios obrigatorios para os alumnos medicos de Paris, transcrevo em seguida as principaes disposições d'um § das instrucções ao decreto francez de 20 de junho de 1878:

«L'article 7 rend obligatoires les travaux pratiques dès la «première année d'études. Jusqu'à présent les travaux pratiques (dissection, médecine opératoire, manipulations chimiques, botanique, physique, histologie, physiologie et anatomie pathologique) n'étaient que facultatifs. Désormais, au contraire, les élèves devront prendre part aux travaux «pratiques afférents à l'année d'études dans laquelle ils sont «placés.»<sup>1</sup>

Farei breves ponderações sobre o ensino pratico de cada uma das cadeiras que o devem seguir.

### § 3.º

#### Cadeiras de clinica e de tocologia

Nada temos que importar das universidades estrangeiras, relativamente aos methodos d'ensino de medicina pratica.

<sup>1</sup> Gaz. Hebd. de méd. et de chir., 1878, pag. 787.

Não encontrei nenhum mais proveitoso nas universidades e hospitaes que visitei. A distribuição dos doentes d'eschola pelos alumnos medicos, e a conta, que se toma diariamente, a esta especie d'assistentes, do resultado das suas observações, constituem, no meu entender, a grande vantagem do nosso methodo d'ensino clinico. Deante dos seus professores o alumno de Coimbra tira indicações, fórmula o receituário e opéra por sua mão, sem que haja risco de applicações inconvenientes em molestias internas, nem de golpes mal dirigidos em clinica cirurgica. A vigilancia do professor corrige nas indicações a inconveniencia que por ventura se dê; e, nas operações cirurgicas, acode com desvelo e a tempo, se a mão inexperiente do alumno carece, no momento, d'algum auxilio.

A organização dos hospitaes da universidade facilita por todos os modos a missão dos professores de clinica; e as commodidades, que o novo plano de reconstrucção offerece, poderão qualificar-se de satisfactorias. As enfermarias têm as condições que a boa hygiene recommenda; e aos amphitheatros de aula e de operações cirurgicas não faltam as melhores disposições dos estabelecimentos d'esta ordem.

No methodo d'ensino da tocologia pratica tambem não precisamos de innovações; mas não poderá dizer-se o mesmo da installação hospitalar d'esta especialidade. O professor dispõe, é verdade, de qualquer das boas enfermarias de 14 camas, para os exemplares da sua pratica; podendo ordenar que esse numero se reduza a metade, ou ainda a menos, se lhe convier. Póde tambem contar, para casos excepcionaes, com quartos de isolamento para cada parturiente; mas não tem uma *casa de maternidade*, como eu a teria incluido no plano dos nossos hospitaes, se os terrenos adjacentes permitissem a sua construcção, com o devido isolamento das outras enfermarias e mais condições apropriadas. Represento as minhas ideas sobre este genero de construcções, por um mo-



delo, que offereço, de hospitaes districtaes, n'um trabalho, que tenho entre mãos, relativo aos nossos hospitaes da universidade.

Devemos porém ficar certos de que não temos no paiz outro estabelecimento de parturientes em melhores condições hygienicas do que o do novo plano; o qual, apesar de não poder qualificar-se de estabelecimento modelo de *maternidade*, não deixa comtudo de corresponder satisfactoriamente ao movimento actual d'esta repartição do nosso hospital. Se de futuro, por novas medidas, se alargar esse movimento com maior affluencia de parturientes, será o caso de novos sacrificios para o estabelecimento d'uma verdadeira casa de maternidade segundo o modelo a que me referi. Nas proximidades do hospital só poderá conseguir-se um melhoramento d'esta ordem, por meio de custosas expropriações, ao poente do hospital de S. Lazaro. Creio porém que muitos annos hão de passar sem que haja urgencia d'um tal sacrificio.

A proposito dos methodos d'ensino nas cadeiras de clinica, occorre logo o *internato* dos estudantes nos hospitaes. É uma instituição estrangeira, que sempre teve muitas sympathias em Portugal; e apesar d'isso não se acha em practica entre nós. Será talvez porque não nos tenha sido tão necessaria como no estrangeiro, em vista do nosso methodo d'ensino clinico, que data de mais de um seculo. Depois da minha viagem de 1865 modifiquei o conceito em que tinha a instituição. No meu entender poderemos, sem inconveniente, prescindir do internato; e quando queiramos tentar este meio de instrucção clinica, eu nunca o importaria com os defeitos que lhe notei nos hospitaes de Paris. Sobre este assumpto reporto-me ao que escrevi nos meus relatorios d'aquella viagem de 1865.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Relatorios d'uma viagem scientifica, 1866, pag. 72. «No meu entender esta practica não é tão necessaria ao nosso ensaio clinico como



### Cadeira de medicina operatoria

O ensino da medicina operatoria em Coimbra tem a conveniente direcção practica, sem carecer de innovações no me-

«no estrangeiro; mas, no caso de a quererem ensaiar, eu não quizera  
«vel-a importada tal qual a observei nos hospitaes de Paris. Ali espe-  
«cula-se com o serviço barato do estudante nas enfermarias; e nin-  
«guem se encarrega de promover e fiscalisar o seu aproveitamento.  
«A trôco d'uma cama no edificio do hospital e do combustivel para o  
«seu fogão ou pouco mais, a administração da beneficencia publica  
«tem no alumno interno um enfermeiro intelligente e cuidadoso. É o  
«alumno interno que dirige a distribuição das dietas e a applicação  
«dos medicamentos, que faz todas as applicações externas, e que fis-  
«calisa o serviço dos criados. Durante a visita clinica, toma nota das  
«prescripções do medico e faz depois a escripturação da enfermaria.  
«Em tudo isto ha trabalho d'enfermeiro bastante pesado e muito  
«pouco estudo clinico. O medico ou cirurgião da enfermaria, ainda  
«mesmo o que é professor de clinica, não interroga o alumno interno  
«acerca do que observa e do que pensa sobre o estado dos doentes,  
«nem lhe explora por forma nenhuma o seu aproveitamento clinico.  
«Os estudantes aproveitam, se têm vocação para um estudo esponta-  
«neo; e muitos d'elles, em circumstancias bem differentes, limitam-  
«se ao serviço material, como o desempenharia um simples enfer-  
«meiro. Além disso, estes logares de alumnos internos são dados por  
«concurso aos mais distinctos, e por conseguinte aos que menos pre-  
«cisam d'este meio especial de instrução, qualquer que ella seja;  
«ficando fóra d'esse privilegio a maior parte dos estudantes da facul-  
«dade.

«Em Coimbra quizera eu que o serviço d'alumnos internos corresse  
«por escala a todo o curso medico; que fosse obrigatorio para todos;  
«e que a par da superintendencia no serviço dos enfermeiros, estes  
«alumnos tirassem a historia dos doentes da eschola, formulassem dia-  
«rios, e respondessem aos interrogatorios do professor, pouco mais ou  
«menos, pelo systema que se acha em practica entre nós. Divididos os

thodo seguido. A demonstração dos instrumentos cirurgicos dos melhores modelos, a pratica das operações no cadaver e o aproveitamento das operações nos doentes do hospital, habilitam sufficientemente os alumnos para iniciarem o seu tirocinio pratico na cadeira de clinica cirurgica.

Não julgo necessaria a importação de conhecimentos praticos relativos a esta cadeira, porque felizmente, a par do nosso bom methodo d'ensino, já temos optimos operadores em Coimbra, Lisboa e Porto, que, sem receio, se podem medir com os operadores de primeira ordem no estrangeiro.

No plano de reconstruções a que me estou referindo fica esta repartição no corpo do edificio a correr com o largo do Museu, onde tem boas casas para collecção d'instrumentos, para aula e para trabalhos reservados, ficando-lhe muito perto os pavilhões anatomicos para as suas demonstrações praticas no cadaver, e para o respectivo exercicio dos alumnos.

Esta cadeira, com as d'anatomia normal e anatomia pathologica, são as que mais ligação têm com os pavilhões anatomicos; e por esse motivo a installação de todas ellas se acha indicada nas proximidades daquellas casas de disseccção.

---

«estudantes do 5.º anno em turmas de 6 a 10, e dividido o anno lectivo em duas ou tres epochas, cada turma faria o serviço d'alumnos internos na sua epocha, sem a confusão que poderia dar-se da habitação simultanea d'um grande numero d'estudantes no hospital. «A administração dos hospitaes deveria fazer com estes alumnos a menor despeza possivel, sómente cama e luz, para ficar sem direito de lhe exigir os seus serviços. Estes serviços deveriam ficar á disposição dos lentes de clinica, dirigidos por elles, e sempre encaminhados, só e exclusivamente, á instrucção clinica dos mesmos alumnos. «Se alguma remuneração pecuniaria ou de ração se julgasse precisa, deveria ella sahir dos cofres do Estado, como meio d'animar o estudo; e não da administração dos hospitaes, para não serem tidos na conta d'empregados. Mas, repito, o nosso systema d'ensino clinico é o que melhor pôde dispensar o tirocinio d'alumnos internos, no meu intender.»



### Cadeira de anatomia normal

A casa que actualmente serve para disseccões, com uma só meza regular e duas ou tres pequenas mezas portateis, poderá dizer-se que satisfaz ao movimento de trabalho que ali se vê, tanto desta cadeira como da que pertence á anatomia pathologica,<sup>1</sup> mas os dignos professores destas disciplinas são os primeiros a reconhecer que o estudo practico d'anatomia está exigindo entre nós uma grande reforma. Para o conveniente aproveitamento dos alumnos, torna-se indispensavel o trabalho de muitas horas por dia, em boas casas de disseccão, e dirigido por um preceptor apropriado, como se vê já prescripto nos estatutos da nossa universidade, tom. 3.º, part. 1.ª, tit. 3.º, cap. 2.º

Para um trabalho desta ordem, a que devem concorrer simultaneamente os estudantes de anatomia normal e de anatomia pathologica, e muitas vezes tambem os alumnos de clinica e de medicina operatoria, para um trabalho nestas condições nunca poderia prestar-se convenientemente a casa actual de que nos temos servido.

No meu plano figuram, para este serviço, dois pavilhões anatomicos com 12 mezas de disseccão, uma aula de anatomia e diferentes accessorios, como se verá mais adeante.

Por meio d'um serviço bem organizado nunca faltariam cadaveres para estas 12 mezas; e nunca faltariam estudantes nos dias lectivos, que os aproveitassem convenientemente. Um movimento necrológico de 19 cadaveres por mez, que fornecem os nossos hospitaes, sendo conveniente-

<sup>1</sup> O actual anno lectivo está fazendo uma excepção honrosa. Vé-se neste anno muita actividade nos trabalhos de anatomia pathologica.



mente guardados por immersão em tinas d'alcool ou d'outros liquidos conservadores, por injeções de glycerina phenica, de chlorureto de zinco, etc., e por outros processos de conservação, dariam exemplares em numero sufficiente para todo aquelle serviço.

Em Paris os pavilhões anatomicos da eschola pratica de medicina, apezar de provisorios na actualidade, têm mais de 80 mezas de dissecção para o trabalho dos alumnos, ali dirigidos e coadjuvados por 8 preceptores e 16 ajudantes; e nos pavilhões do Clamar, perto do Jardim das Plantas, o numero d'essas mezas passa de 100.

Não póde ter applicação a Coimbra o que se dá nos gaandes centros de população; mas, em cidades pouco populosas como a nossa, tambem encontramos bons exemplos a seguir. As casas de dissecção em Goettingen tem 10 mezas, em Bonn 11, em Genebra 11, em Montpellier 12, em Strasburg<sup>1</sup> 22, etc., etc.

Concorrendo á mesma hora os cursos de anatomia normal, de anatomia pathologica e de medicina operatoria, occupariam as 12 mezas do projecto; e, em casos excepçionaes, ainda desejaríamos maior numero d'ellas para um trabalho desaffrontado e commodo; e devemos contar com o trabalho simultaneo de differentes cursos, para que todos aproveitem a hora mais commoda para esses exercicios, fóra das horas d'aula, e para que o trabalho d'um só preceptor possa aproveitar a máior numero de estudantes.

---

<sup>1</sup> Era o numero de mezas que tinha a antiga faculdade franceza quando a visitei em 1865.

### Cadeira de anatomia pathologica e de toxicologia

A cadeira de anatomia pathologica tambem comprehende actualmente o ensino da toxicologia. Para que estes dois assumptos possam ter o conveniente desenvolvimento com a pratica respectiva, convém desde já a separação dos trabalhos por laboratorios distinctos, ainda mesmo emquanto o digno professor, a faculdade e o governo não julgarem tambem precisa a independencia d'elles em cadeiras separadas. Nesta ultima supposição direi o que me occorre a respeito do ensino pratico de cada um dos dois assumptos.

(a) O ensino pratico de anatomia pathologica abrange os tres ramos em que o vi distribuido em Berlin, no laboratorio de Virchow, com os tres preparadores correspondentes; a anatomia pathologica descriptiva, a histologia pathologica e a chimica anatomo-pathologica; distribuição que póde harmonisar-se com a divisão mais geralmente seguida — anatomia pathologica geral e dita especial. Convém por isso que esta repartição se ache ligada com os pavilhões anatomicos, tendo igualmente ao seu alcance os laboratorios de histologia e de chimica medica. Para satisfazer a taes condições, o estabelecimento desta cadeira occupa, no meu plano, o corpo norte do edificio, logo em seguida á repartição de anatomia normal; seguindo-se, no corpo sul do mesmo edificio, o laboratorio de histologia normal no mesmo pavimento, e o de toxicologia e de chimica medica no pavimento inferior.

Além destes recursos geraes para trabalho dos alumnos, tem o professor á sua disposição sufficiente numero de casas para installações especiaes, e até mesmo para uma aula

privativa se a exigir; tudo muito proximo das salas destinadas ás suas collecções de anatomia pathologica.

Para o exercicio dos alumnos, em horas differentes das horas d'aula, deve combinar-se todo o serviço de modo que elles encontrem a presença do preceptor, que lhes regularise o seu trabalho e os possa instruir nos casos duvidosos. O mesmo preceptor, demonstrador ou preparador dirige as duas classes de alumnos — os de anatomia normal e os de anatomia pathologica<sup>1</sup>.

Para os exercicios de histologia pathologica e para os de chimica anatomo-pathologica, fóra das horas d'aula, facilmente se concebe um systema de exercicios praticos, nos respectivos laboratorios ou gabinetes, para o serviço de cursos differentes com um só preceptor em cada repartição.

O ensino pratico da histologia pathologica ainda não foi

---

<sup>1</sup> Para nos convenceremos do atrazo em que nos achamos neste ramo de trabalhos praticos, transcrevo a seguinte noticia do *Correio Medico*, de Lisboa, 1875, pag. 180, extrahida da *Lancet*, relativamente ao hospital da Universidade de Vienna d'Austria, Allgemeine Kraukenhaus: — «No fim do hospital está a parte destinada ás «domontrações de anatomia pathologica, onde o professor Rokitansky «e o seu ajudante não fazem menos de 3000 autopsias por anno. «Posto que já tenha terminado o tempo de serviço de Rokitansky, «tem-se encontrado grande difficuldade em o substituir. O professor «Recklinghausen, de Strasbourgo, foi convidado para lhe succeder; «mas conta-se que, tendo vindo inspecionar o logar, achou nada «menos de 28 cadaveres para serem examinados n'esse dia, o que o «fizera recuar deante d'um tão improbo trabalho.»

Podemos accrescentar que o Dr. Chiari, professor extraordinario naquella faculdade de medicina de Vienna e ha pouco tempo encarregado daquelle serviço de autopsias, declarou ao nosso commissariado, Dr. Senna, que já tinha dissecado mais de 4000 cadaveres.

Deve notar-se que este hospital, que eu visitei em 1865, tem um movimento correspondente a 3000 camas, segundo aquelle artigo da *Lancet*; numero que vejo notado em 2300 camas nos meus apontamentos d'aquella visita.



começado em Coimbra; e nem o poderá ser com proveito sem que o respectivo professor se habilite com previos estudos nesta direcção. No meu entender é este o ramo de ensino que na actualidade está exigindo, entre nós, com mais urgencia, a commissão de estudos praticos no estrangeiro.

Com os trabalhos praticos de anatomia pathologica descriptiva e de histologia pathologica, ligam-se intimamente os estudos de pathologia experimental, interna e cirurgica, de que não temos pratica nenhuma, e os estudos, igualmente descurados entre nós, da therapeutica experimental.

Poderá qualificar-se de radical a reforma de que precisamos em muitos ramos de ensino da nossa faculdade. É preciso emprehendel-a corajosamente e com muita perseverança.

(b) Para o ensino pratico de toxicologia não custa a organizar um serviço apropriado para os alumnos, preparadores e professor. Na sala grande que lhes destinei no meu plano encontram os alumnos oito bancas de trabalho de 4 logares cada uma, onde poderão exercitar-se em chimica toxicologica, fóra das horas d'aula, dirigidos por um preceptor. Para os trabalhos mais reservados têm o professor e os preparadores bastantes casas á sua disposição; bem como os professores d'outras cadeiras, que precisem de recorrer a este laboratorio, como se verá no logar competente. Acha-se elle mais ligado com a cadeira de toxicologia, mas tambem é considerado como laboratorio de chimica medica para toda a faculdade.

Os mesmos alumnos devem aproveitar o trabalho pratico da commissão encarregada dos exames legaes de toxicologia; e nos casos excepçionaes de segredo de justiça, em que tal publicidade não seja permittida, ainda assim, das materias suspeitas que ficam arrecadadas para verificações posteriores podem aproveitar-se exemplares de estudo,

quando o assumpto já tiver perdido o seu character de clandestino.

Para os exercicios de toxicologia experimental ficam annexos a esta cadeira, no pateo ou claustro contiguo, sufficiente numero de casas, barracas e alpendres para os animaes que têm de servir n'esse genero de experiencias.

Quando o ensino da toxicologia viesse a desligar-se do da anatomia pathologica, deveriam reunir-se n'uma só cadeira a toxicologia e a medicina legal; dando-se tambem a esta ultima parte a direcção pratica e experimental que mais lhe convem. As disciplinas de uma cadeira nestas condições dariam a conveniente instrucção pratica aos peritos em medicina legal; e seria esse o primeiro passo para a futura organização d'um serviço regular desta ordem no foro portuguez.

Não teriamos que importar do estrangeiro o estudo pratico de chimica toxicologica, porque essa ordem de trabalhos em Coimbra, confiada a uma commissão de peritos, está inspirando plena confiança. Bastaria apenas a conveniente utilização d'esses elementos, apropriando-os á educação pratica dos alumnos. E no que respeita aos outros ramos de medicina legal, o professor poderia encontrar, nos trabalhos praticos de pathologia e de therapeutica experimentaes, e nos d'anatomia pathologica, os principaes elementos com que podesse instituir o ensino experimental d'esses ramos de medicina forense. Tudo na supposição de se ter importado para as cadeiras respectivas a educação pratica e experimental com que estas disciplinas vão prosperando no estrangeiro.

## § 7.º

**Cadeira de histologia normal**

O desenvolvimento que vão tendo os estudos de histologia, e a sua importancia no estudo d'outros ramos da sciencia medica exigem que o assumpto seja tratado em cadeira especial, como já disse n'outro logar. Exigem mais que essa cadeira se occupe sómente da histologia normal, conservando-se a histologia pathologica na cadeira em que se acha actualmente — a d'anatomia pathologica.

Os alumnos d'histologia normal, além dos trabalhos praticos durante a aula, têm actualmente os seus exercicios, em objectos de sua escolha, n'um dia por semana<sup>1</sup>.

Sendo tratadas estas disciplinas em cadeira especial, convém que estes exercicios tenham logar mais vezes em cada semana, fóra das horas d'aula, e sempre dirigidos por algum preceptor, demonstrador ou preparador.

O amphitheatro do novo plano offerece boas condições de luz, espaço e commodidades d'um laboratorio de histologia, não só para esta cadeira, mas para reuniões de toda a faculdade de medicina; e nas casas de trabalho reservado tudo está disposto para um estudo mais profundo e paciente, que tenha em vista o adeantamento da sciencia n'esta ordem de conhecimentos anatomicos.

No mesmo aquarium de physiologia experimental e nos alojamentos respectivos para differentes animaes, tem a cadeira de histologia o conveniente recurso d'exemplares vivos para o seu estudo, além do aquarium especial e accommodações semelhantes, que deve possuir na proximidade das suas mezas de trabalho.

<sup>1</sup> Vej. pag. 13, not. 2.ª, n.º 2 da consulta.



### Cadeira de physiologia geral

Além das noções precisas de physiologia geral do organismo, trata-se na mesma cadeira da physiologia geral dos systemas organicos muscular e nervoso. Por este enunciado já se vê que, n'uma cadeira especialmente destinada a este assumpto, tem cabimento aquella parte da physiologia experimental, que mais estreitamente se liga a muitos problemas de physiologia geral, ainda hoje em via d'estudo.

Carece esta cadeira de manter o seu laboratorio em condições de satisfazer aos trabalhos praticos dos alumnos, preparador e professor. A collecção dos seus instrumentos e aparelhos e a disposição das differentes casas de trabalho, como se acham delineados no meu plano, permitem, não só os exercicios praticos de simples demonstração, mas ainda as investigações d'assumptos novos, que possam concorrer para o adeantamento progressivo d'este ramo de conhecimentos medicos.

Sendo uma installação mais especialmente destinada aos trabalhos praticos d'esta cadeira de physiologia geral, tem ao mesmo tempo todas as condições d'um laboratorio de physiologia experimental para toda a faculdade de medicina.

É n'este laboratorio que devem ter logar os exercicios experimentaes de physiologia especial, de pathologia e de pharmacologia, prestando-se igualmente ao serviço que d'elle precisem quaesquer outras cadeiras da faculdade.

Para estes differentes usos deve manter-se a conveniente collecção d'animaes vivos nas casas, barracas, alpendres e aquarium que o plano dispõe no pateo ou claustro contiguo, ampliando-se bastante as accommodações actuaes. Os alojamentos do novo plano são sufficientes para uma collecção variada e numerosa.

## § 9.º

**Cadeira de physiologia especial**

O laboratorio de physiologia especial é o mesmo da physiologia geral. É o laboratorio de physiologia experimental para toda a faculdade de medicina, como disse n'outra parte. O professor de physiologia especial tem ali um gabinete privativo para os seus trabalhos particulares. Os exercicios praticos dos alumnos devem regularisar-se por modo que o mesmo preceptor os possa coadjuvar, auxiliando conjunctamente os alumnos de physiologia geral. Todo o pessoal do laboratorio presta eguaes serviços aos dois professores de physiologia, no andamento das suas experiencias, durante a aula e fóra d'ella.

## § 10.º

**Cadeira de materia medica e pharmacia**

É bem conhecido o grande desenvolvimento que nos ultimos annos se tem dado ao estudo pratico de pharmacia propriamente dita e ainda mais ao da chimica pharmaceutica e da therapeutica experimental. Nas universidades estrangeiras torna-se notavel o movimento e actividade que se vê n'estes laboratorios por toda a parte. A nossa faculdade de medicina deve habilitar-se com os meios precisos para estudos d'essa ordem.

Obtidos os melhoramentos indicados no respectivo plano, creio que não faltarão a esta cadeira as condições materiaes de mais urgencia para o conveniente aproveitamento dos alumnos da faculade.

As aspirações de nós todos a uma installação, que satis-



faça igualmente á instrucção completa dos alumnos pharmaceuticos, só poderão realisar-se com a reforma total das nossas escholas de pharmacia. E não poderá demorar-se muito essa reforma; porque estamos fazendo, nesta parte, uma excepção vergonhosa, unica, e á parte de tudo o que eu conheço das differentes universidades da Europa. Emquanto porém a instrucção dos pharmaceuticos tiver o logar secundario e *incrivel* que hoje occupa na faculdade de medicina, deve contentar-se com as commedidades de trabalho que lhe offerecem a officina e laboratorios d'este plano.

O aviamento do receituario do hospital não pôde estar á mercê d'alumnos principiantes e sem a responsabilidade d'empregados do estabelecimento; mas nem por isso esses trabalhos deixarão d'aproveitar, como eschola pratica, para alumnos medicos e pharmaceuticos. Os convenientes regulamentos poderão conciliar tudo por fórma, que o aviamento do receituario não deixe de ser cabalmente garantido e que esse trabalho pratico não deixe de ser aproveitado, ao menos em parte, pelos alumnos d'ambas as classes.

Deve, porém, ter-se em vista que o principal trabalho pratico, para o ensino e estudo dos alumnos, deve ter logar em preparações pharmaceuticas e em trabalhos chimicos, de que não esteja dependente o serviço regular dos hospitaes. É preciso que preceptores ou preparadores especiaes se encarreguem de dirigir os exercicios d'estes alumnos, em trabalhos independentes do aviamento do receituario, e a horas differentes do tempo das aulas. Nos estatutos da nossa universidade estão esses preceitos bem recommendados, e com muita insistencia, no tom. 3.º, part. 1.ª, tit. 3.º, cap. 1.º

As casas de trabalho d'este ramo d'ensino da faculdade de medicina occupam, junctamente com a pharmacia dos hospitaes propriamente dicta, todo o pavimento inferior da antiga igreja do collegio de S. Jeronymo, as arcadas do



clautro contiguo e toda a serie de salas, desde a antiga sachristia até ás casas que serviam de cozinha e de refeitório dos frades. Na memoria relativa á reconstrucção dos hospitaes da universidade descrevo as commodidades que esta repartição ha de offerecer.

Para o estudo pratico da chimica pharmaceutica, da therapeutica experimental e mais exercicios praticos d'esta cadeira, julgo necessaria a previa habilitação do professor nas escholas estrangeiras. D'outro modo mal se poderá conseguir, em pouco tempo, a grande refórma d'estes estudos, de que tanto precisamos.

## ARTIGO 3.º

**Laboratorios da faculdade de medicina: projectos  
e orçamentos**

## § 11.º

**Plano geral<sup>1</sup>**

A faculdade de medicina dispõe actualmente de bastantes casas, com a sufficiente capacidade para boas installações

<sup>1</sup> Portaria do ministerio do Reino e Circular da Reitoria da Universidade que tem relação com estas obras.

**Portaria do Ministerio do Reino**

Ministerio do Reino. — Repartição de Contabilidade. — Liv. 32, n.º 202. — Havendo sido annualmente incluída na tabella das despesas do Ministerio do Reino a verba de 6:400\$000 réis, com applicação á continuação das obras dos estabelecimentos annexos á Universidade de Coimbra, aos partidos e premios a estudantes, e a outras despesas, sem que os respectivos orçamentos fossem até ao presente remettidos ao mesmo Ministerio, para, depois de examinados, obterem a competente auctorisação; Manda Sua Magestade El-Rei pela Secretaria d'Estado dos Negocios do Reino, declarar ao Reitor da referida Universidade que não deve proceder-se ás obras de que careçam os alludidos estabelecimentos sem que sejam submettidos previamente á approvação do Governo os orçamentos da despeza a que tiver de se occorrer, com excepção, porém, da que respeitar a reparos e concertos cuja importancia seja insignificante.

Paço, em 15 de novembro de 1879. — *José Luciano de Castro.*

**Circular da Reitoria da Universidade**

Para exacta observancia do que determina a Portaria do Ministerio do Reino de 15 do corrente, faço saber a todos os Srs. Directores

experimentaes mas é preciso aproveitá-las com as obras convenientes, e sempre subordinadas a um plano geral e determinado.

Com esse intuito offereço á faculdade o projecto, que me occorre para o arranjo definitivo das nossas casas de trabalho, aproveitando as edificações que já temos, e ampliando as suas commodidades com a nova edificação dos pavilhões anatomicos. Os orçamentos deste projecto foram feitos por Manuel José Esteves, conductor de trabalhos da direcção das obras dos campos do Mondego e barra da Figueira, que também fez o traçado da estrada pelo cerco dos jesuitas.

Não se trata do plano d'um novo estabelecimento da faculdade de medicina. Se dispozessemos de terrenos apropriados e, sobre tudo, se vissemos alguma probabilidade d'obter os necessarios recursos para uma edificação nova e completa, teriamos optimos modelos no edificio de Genebra, já concluido, e no de Lyon, ainda em construcção. A importancia porém deste ultimo creio que não ficará longe de mil contos de réis, e o custo do primeiro não poderá calcular-se, talvez, em menos de dois terços d'aquella quantia.

Só para o estabelecimento d'anatomia se construiu em 1865, em Berlin, um edificio que importou em mais de 200:000,5000 réis; e o edificio recentemente levantado, na mesma cidade, para o estabelecimento de physiologia experimental, é de presumir que custasse mais do dobro d'aquella

---

dos Estabelecimentos da Universidade e ao mestre das obras de d'ora avante nenhuma obra de que careçam os referidos estabelecimentos, ou os Geraes e dependencias da Universidade, poderá ser auctorizada sem que sejam submettidos previamente á approvação do Governo os orçamentos da despeza a que tiver de se occorrer, com excepção, porém, da que respeitar a reparos e concertos cuja importancia seja insignificante.

Paço das Escolas, em 22 de novembro de 1879. — Reitor.



importancia, segundo o que posso julgar da descripção, que o sr. Dr. Senna está dando da sua vastidão e custo.

Como agora em Portugal, tambem por muito tempo naquellas nações mais adeantadas, taes liberalidades, com obras desta natureza, foram tidas por sonhadas utopias. Chegou-lhes finalmente a sua vez; e tenho fé que a nossa tambem chegará um dia. Contando porém que esse dia tarde virá, é prudente que ao menos vamos emprenhendendo os pequenos melhoramentos que nos forem permittidos.

Destina-se a essas obras o plano que offereço; e assim mesmo tem elle sómente o character d'uma simples base de discussão, para que a faculdade o possa corrigir ou substituir, como lhe parecer mais acertado. Em todo o caso convém que não se demore muito a adopção d'um plano definitivo, para que as obras parciaes, que se vão fazendo todos os annos, não prejudiquem a ligação razoavel, que entre si devem guardar.

Obtida a approvação d'um plano geral d'estas obras, tambem me parece de toda a conveniencia que a faculdade saiba, antes da visita dos estabelecimentos em cada anno, a quantia com que póde contar, da dotação da universidade, para o anno seguinte; e que, na mesma congregação de visita, designe as obras a que deve proceder-se com essa quantia. Tratarei d'este assumpto em §§ separados, com as epigraphes — *Recursos pecuniarios* — e — *Andamento das obras*.

O projecto relativo a cada uma das repartições da faculdade de medicina comprehende a medição dos trabalhos e o respectivo orçamento; e como a denominada *serie de preços* é commum a todas essas repartições, pareceu-me que teria melhor cabimento neste §, em que o plano de melhoramentos é considerado na sua generalidade.

## Serie de preços

## Preços elementares

## (Jornaes)

		réis
Cabouqueiro.....	1 dia	360
Canteiro.....	"	500
Pedreiro.....	"	440
Estucador.....	"	800
Calceteiro.....	"	320
Carpinteiro.....	"	500
Pintor.....	"	600
Carreiro (de carro de bois).....	"	1\$000
Trabalhador.....	"	220
Rapaz ou mulher.....	"	140

## (Materiaes)

Pedra d'alvenaria.....	m. <sup>3</sup>	700
Cantaria em desbaste (de cunhaes, bases, faxas etc.)..	"	10\$000
Dicta lancil em desbaste (de portas e janellas).....	"	16\$500
Dicta aparelhada (de cunhaes, bases, faxas etc.) ...	"	14\$000
Dicta lancil aparelhada (de portas e janellas).....	"	22\$680
Tijolo de 30 x 15 x 4.....	milheiro	7\$000
Telha ordinaria.....	"	5\$000
Cal em pedra.....	m. <sup>3</sup>	3\$200
Dicta extincta.....	"	1\$600
Cimento de Portland.....	"	40\$000
Areia do rio.....	"	500
Madeira de choupo em quina viva.....	"	14\$000
Dicta de pinho da terra, idem.....	"	10\$000
Dicta de pinho de Flandres, idem.....	"	18\$000
Dicta de vinhatico, idem.....	"	65\$000
Ferro fundido.....	kil.	065
Dicto batido.....	"	130
Polvora de mina.....	"	280

## Preços compostos

Escavação.....	m. <sup>3</sup>	40
Demolição d'alvenaria.....	"	118
Demolição de lisonja velha.....	m. <sup>2</sup>	12



Carga e transporte de materiaes de demolição e d'es- cavação, á distancia media de 100. <sup>m</sup> .....	m. <sup>3</sup>	réis 88
Alvenaria ordinaria.....	»	25138
Mudança de cantaria d'uma porta ou janella.....	»	15600
Cimalha d'argamassa.....	m. <sup>1</sup>	750
Cantaria aparelhada e posta em obra de cunhaes, ba- ses, faxas, cimalthas, degraus etc.....	m. <sup>3</sup>	155920
Dicta lancil de portas e janellas .....	»	245600
Dicta em balaustrada .....	m. <sup>1</sup>	25800
Enchamel (estrutura e enchimento de madeira).....	m. <sup>2</sup>	260
Vigamento para soalho.....	»	657
Cama de soalho em pavimento firme.....	»	88
Soalho .....	»	456
Pavimento d'asphalto.....	»	618
Alisares .....	m. <sup>1</sup>	180
Guarda-vassouras ou roda pés .....	»	170
Fasquia .....	m. <sup>2</sup>	220
Fôrro liso .....	»	410
Cimalha de madeira.....	m. <sup>1</sup>	220
Madeiramentos diversos .....	m. <sup>2</sup>	440
Enchimento de fasquia.....	»	52
Embôço e rebôco (em paredes e enchameis).....	»	52
Estuque liso.....	»	320
Cimalha d'estuque.....	m. <sup>1</sup>	280
Guarnecimento fino de cal branca.....	m. <sup>2</sup>	28
Portas e caixilhos.....	»	25000
Vidros.....	»	800
Pintura a oleo (3 demãos) .....	»	136
Ferragem d'uma porta ou janella.....	»	35000
Balaustrada de madeira entre as bancadas etc.....	m. <sup>1</sup>	15400
Balaustrada de ferro.....	»	55000
Cadeira de palhinha para aula .....	»	15500
Armarios com armação de pinho da terra e portas de pinho de Flandres envidraçadas .....	m. <sup>2</sup>	45712
Mesa de trabalhos chimicos.....	»	155000
Dicta de professor (d'aula).....	»	185000
Dicta de pedra para disseccões ou viviseccões.....	»	245000
Escada de madeira (de 1 <sup>m</sup> ,30 de largura e 5 <sup>m</sup> ,0 d'altura)...	»	285000
Ascensor ou elevador hydraulico .....	»	1005000
Cobertura e paredes de madeira para barracas .....	m. <sup>2</sup>	252
Cobertura d'ardosia.....	»	600
Cobertura envidraçada, incluindo a armação de ferro.....	»	75000
Rede d'arame, incluindo a armação de ferro .....	»	25260
Paredes de ripado .....	»	126
Aparadores de madeira de pinho, com gavetas .....	»	25000



## § 12.º

## Clinica e tocologia

Não daremos a denominação de laboratorios ás casas destinadas aos exercicios praticos de clinica e de tocologia. Tem a sua denominação bem accete d'enfermarias, d'amphitheatros ou casas d'opererações cirurgicas, e de salas de puerpuras ou de casas de maternidade.

Os exemplares d'esta ultima especialidade occupam, no nosso hospital, enfermarias e quartos sem disposições especiaes, pelos motivos que expuz no logar competente<sup>4</sup>; são enfermarias e quartos, segundo o typo geralmente adoptado para todo o hospital.

(a) *Enfermarias d'eschola.* Tem 14 camas cada uma d'estas enfermarias, com a capacidade de  $56^{\text{m}^3}$ ,55 para cada doente, e com a sufficiente ventilação e luz. Além de 9 janellas, em 3 faces do edificio, que medem conjunctamente uma superficie d'abertura de  $40^{\text{m}^2}$ ,50, tem no soalho 9 ventiladores graduados, com uma superficie d'abertura de  $1^{\text{m}^2}$ ,80 ao todo; e mais 4 ventiladores no tecto, com as respectivas chaminés, que medem a abertura total de  $1^{\text{m}^2}$ ,60. A conveniente descripção e respectivo orçamento poderão ver-se n'outra memoria, que tenciono publicar, relativa á reconstrucção dos hospitaes da universidade.

(b) *Amphitheatros d'aula e d'operações cirurgicas.* Tambem me reporto á memoria sobre a reconstrucção dos hospitaes, no que diz respeito á descripção e orçamento dos amphitheatros d'aula e d'operações cirurgicas. N'este logar bastará dizer que o plano d'essa reconstrucção comprehende dois

<sup>4</sup> Vej. § 3.º — Cadeiras de clinica e de tocologia.

amphitheatros sobrepostos, nos dois pavimentos d'enfermarias do Collegio das Artes. Cada um d'estes amphitheatros tem luz por 3 faces com janellas duplas de 4<sup>m</sup>,50 d'altura; tendo além disso, o do andar superior, ainda mais luz, que lhe vem do tecto envidraçado. No arranjo interior acham-se combinadas as commodidades d'uma aula com as condições apropriadas a uma casa de operações cirurgicas.

§ 13.º

**Medicina operatoria**

Para os exercicios praticos d'anatomia topographica e d'operações no cadaver, tem a cadeira de medicina operatoria á sua disposição os pavilhões anatomicos e seus annexos. Para as prelecções ordinarias e demonstração d'instrumentos, tem a sua aula na sala actualmente occupada pela aula d'anatomia descriptiva (Est, 1.<sup>a</sup> fig. 2.<sup>a</sup> — 10), estendendo-se a collecção d'instrumentos cirurgicos para a sala em que se acha ainda a botica do hospital (11). Nas tres casas fronteiras tem esta cadeira bons gabinetes ou casas de trabalho (12, 12, 12).

A descripção dos pavilhões anatomicos encontra-se no § relativo á anatomia normal. Aqui só terei que mencionar o orçamento, que diz respeito ás casas da aula e das collecções d'instrumentos cirurgicos; bem como o das casas annexas ou gabinetes, para trabalhos mais particulares. É o seguinte:

## Medição

Designação	Dimensões (em m., m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )				
	Comprim.	Largura	Espessur.	Superfíc.	Volumes
<b>Demolição d'alvenaria</b>					
Para duas portas nos gabinetes.....	3,00	3,00	0,70	-	6,30
<b>Demolição de lisonja</b>					
Nas casas da aula e das collecções .....	49,90	7,30	-	145,27	
<b>Remoção de materiaes</b>					
De materiaes de demolição ..	-	-	-	-	20,83
<b>Alvenaria</b>					
Para acompanhar os portaes..	16,00	0,50	0,70	-	5,60
<b>Cantaria lancil</b>					
Para duas portas nos gabinetes .....	15,00	0,25	0,20	-	0,75
<b>Enchamel</b>					
Entre um dos gabinetes e a habitação do porteiro .....	4,00	4,30	-	17,20	
<b>Soalho</b>					
Nos tres gabinetes.....	12,20	4,40	-	50,02	
Na aula, incluindo o estrado das bancadas .....	14,60	6,30	-	91,98	
Na sala das collecções .....	13,50	7,30	-	98,55	
<b>Alisares</b>					
Nas duas portas.....	46,30				
<b>Guarda-vassouras</b>					
Nos tres gabinetes.....	50,60				
<b>Embôços, rebôcos e guarnecimentos finos com cal branca</b>					
No enchamel .....	8,00	4,30	-	34,40	
Na alvenaria que acompanha os portaes.....	16,00	1,00	-	16,00	
<b>Portas</b>					
Nos dois portaes .....	7,50	1,20	-	9,00	
<b>Vidros</b>					
Nas duas portas (bandeiras)..	3,00	0,60	-	1,80	
<b>Pintura a oleo</b>					
Nas duas portas .....	15,00	1,20	-	18,00	
Nos alisares .....	46,30	0,20	-	9,26	
No guarda-vassouras .....	50,60	0,25	-	12,65	
<b>Balaustrada de madeira</b>					
Entre as bancadas.....	26,00				
<b>Cadeiras</b>					
Para a aula .....	n.º 39				



## Orçamento

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancia
Demolição d'alvenaria para duas portas nos gabinetes . . . . . m. <sup>3</sup>	6,30	118	Réis 743
Demolição de lisonja na sala de collecções e na aula . . . . . m. <sup>2</sup>	115,27	12	15743
Remoção de materiaes de demolição . . . . . m. <sup>3</sup>	20,83	88	18833
Alvenaria para acompanhar os portaes . . . . . "	5,60	25138	115973
Cantaria para duas portas nos gabinetes . . . . . "	0,75	245600	185150
Enchamel entre um dos gabinetes e a habitação do porteiro . . . . . m. <sup>2</sup>	17,20	260	45472
Soalho nos 3 gabinetes, incluindo a cama . . . . . "	50,02	544	275210
Soalho na sala de collecções, idem . . . . . "	98,55	"	535611
Soalho na aula, incluindo o estrado das bancadas, idem . . . . . "	91,98	"	505037
Alisares nas 2 portas . . . . . m. <sup>1</sup>	46,30	180	85334
Guarda-vassouras nos 3 gabinetes . . . . . "	50,60	170	85602
Emboço e rebôco no enchamel . . . . . m. <sup>2</sup>	34,40	52	15789
Idem na alvenaria que acompanha os 2 portaes . . . . . "	16,00	"	832
Guarnecimento fino de cal branca no enchamel . . . . . "	34,40	28	963
Idem na alvenaria que acompanha os 2 portaes . . . . . "	16,00	"	448
Portas nos 2 portaes . . . . . "	9,00	25000	185000
Vidros nas bandeiras . . . . . "	1,80	800	15440
Pintura a oleo nas duas portas . . . . . "	18,00	136	25448
Idem nos alisares . . . . . "	9,26	"	15259
Idem no guarda-vassouras . . . . . "	12,65	"	15720
Balaustrada de madeira entre as bancadas . . . . . m. <sup>1</sup>	26,00	15400	365400
Cadeiras . . . . . n.º 39	-	15500	585500
Ferragens para 2 portas . . . . .	-	-	65000
Para arredondamento . . . . .	-	-	493
Total Réis . . . . .	-	-	3175000

**Anatomia normal**

A cadeira d'anatomia normal tem a sua aula, segundo este projecto, no corpo central dos pavilhões anatomicos; (Est. 1.<sup>a</sup> fig. 1.<sup>a</sup> - 4). No pavimento inferior ao d'estes pavilhões (Est. 2.<sup>a</sup> fig. 1.<sup>a</sup> - 1,1) tem amplo espaço, largamente ventilado por vastas aberturas, para macerações, preparação de cadaveres, etc. No edificio contiguo aos mesmos pavilhões (Est. 1.<sup>a</sup> fig. 1.<sup>a</sup> - 1,2) tem uma sala de trabalhos mais reservádos (3). No edificio do Museu são destinadas ao serviço d'esta cadeira quatro casas de trabalho (Est. 1.<sup>a</sup> fig. 2.<sup>a</sup>, 5, 5, 5, 5), trez das quaes se acham separadas, apenas por um corredor, das salas ao norte (2, 3, 4), que hão de receber as collecções de preparados d'anatomia.

Emquanto não forem construidos os pavilhões anatomicos, uma d'aquellas salas servirá provisoriamente d'aula d'anatomia (3), outra de casa de disseccões (2), ficando desde logo a restante (4) para as collecções d'anatomia normal.

Os pavilhões anatomicos d'este plano, e o edificio contiguo, destinados tambem ao serviço d'outras cadeiras, offerecem as disposições seguintes:

*Pavilhões anatomicos.* — Comprehende o projecto dois pavilhões anatomicos (Est. 1.<sup>a</sup> fig. 1.<sup>a</sup> - 5, 5, 9, 9), com lavatorio, pia apropriada, aparadores e seis mesas de disseccão cada um (5,5); havendo, entre elles, a aula d'anatomia (4), tambem em forma de pavilhão (8), e d'uma só mesa com o competente mecanismo para se prestar ás prelecções do professor, sobre o cadaver, e a trabalhos mais accessiveis aos alumnos.

Tanto na aula como nos pavilhões, as janellas são rasgadas em toda a altura do pé direito d'estas casas (8, 9, 9),



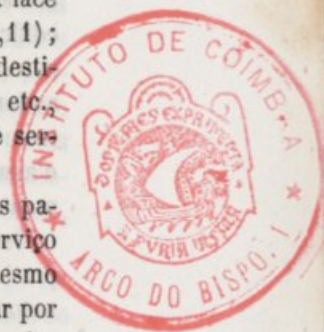
e dispostas por modo, que se prestam a dar quasi tanta luz e ventilação, como se as mesas se achassem ao ar livre; contando ainda com a luz e ventilação do tecto, que para esse fim é envidraçado no centro, e tem a fôrma de tecto duplo. As zonas sobrepostas são cobertas de louza.

Debaixo da aula e dos pavilhões ha um espaço amplo (Est. 2.<sup>a</sup> fig. 1.<sup>a</sup> - 1,1), aberto largamente por toda a face do norte, em forma d'alpendre (Est. 1.<sup>a</sup> fig. 1.<sup>a</sup> - 11,11); e com entradas nos dois topos. Todo este espaço é destinado a macerações, injecções, lavagem dos cadaveres, etc., com as competentes fornalhas e apparatus que este serviço exige.

O transporte dos cadaveres, entre este alpendre e os pavilhões, faz-se por um ascensor ou apparatus de serviço vertical (Est. 2.<sup>a</sup> fig. 1.<sup>a</sup> - 1); e a comunicação do mesmo alpendre com a casa mortuaria dos hospitaes tem logar por meio de carros de mão sobre carris de ferro, ao norte dos paredões que sustentam o largo do Muzeu e o laboratorio chimico. Póde fazer-se este serviço ao ar livre ou por uma galeria coberta. Tambem ha serventia de carro para a condução dos cadaveres, do mesmo alpendre para o cemiterio, pelo cerco do hospital, ou pela projectada comunicação com a Fonte Nova, aberta no cerco dos Jesuitas (6, 7), como se verá mais adiante.

Tem comunicação com a aula e com os pavilhões uma pequena casa (Est. 1.<sup>a</sup> fig. 1.<sup>a</sup> - 2, 3, 3, 7), cuja frente deita para o largo do Muzeu, separada d'este por uma gradaria (1), a distancia de 4,<sup>m</sup>50. Todas as janellas da mesma casa são rasgadas, menos as da frente, d'onde poderia ser mais devassada.

No centro d'esta casa ha um vestibulo (2), que serve de sala d'entrada ou d'espera, para descanso dos estudantes; e de cada lado ha um gabinete espaçoso (3,3) para trabalhos dos preparadores. Da sala de espera ha comunicação





para a aula, por galeria Coberta, mas sem parede nem vidraça dos lados, por onde tambem se communica com os pavilhões por meio de patins descobertos.

Conta-se que sejam destinadas, no edificio do Museu, para as futuras collecções d'anatomia normal e outros usos d'esta cadeira, a casa que serve actualmente para disseccções, a aula actual d'operações chirurgicas, e a sala contigua no mesmo edificio (Est. 1.<sup>a</sup> fig. 2.<sup>a</sup> - 2, 3, 4); passando a aula e gabinetes de medicina operatoria para as casas que se estendem ao longo do largo do Museu (10, 11, 12, 12, 12,). Aproveita-se d'este modo a exposição do norte para estas collecções d'anatomia normal, e a sua ligação com as casas actualmente destinadas para as collecções d'anatomia pathologica.

Os gabinetes reservados para estudo e para trabalhos praticos dos professores, tanto d'anatomia normal como d'anatomia pathologica, tem cabimento (como já fiz ver a respeito da anatomia normal) nas casas correspondentes ás salas destinadas para collecções relativas a estas cadeiras.

A communicação do projectado estabelecimento d'anatomia, com os mencionados accessorios do edificio actual, faz-se pelo largo do Museu; ou pelo subterraneo que passa por debaixo da rua e debaixo das lojas do mesmo edificio do Museu (Est. 2.<sup>a</sup> fig. 2.<sup>a</sup> - 20), passando-se dali para o outro pavimento pela escada (18,18) ou por meio d'um ascensor (19).

A agua deve chegar aos pavilhões com grande pressão. Por meio de torneiras apropriadas e das competentes mangas faz-se a lavagem por irrigação, tanto das mesas, como do pavimento d'asphalto, e até mesmo das paredes e tecto. É facil de conceber o esgotamento d'estas aguas, em attenção ao declive do terreno para o lado do cerco dos Jesuitas. Passa ahi o cano d'esgoto, que vem da casa mortuaria dos hospitaes, e o que vem do edificio do Museu (fig. 1.<sup>a</sup> - 2, 2, 3, 3).

O aquecimento dos pavilhões poderá ser dispensado pelas

condições do nosso clima; podendo aliás conseguir-se, com muita facilidade, por meio de caloríferos no pavimento inferior. Têm fogão os dois gabinetes de trabalho (Est. 1.<sup>a</sup> fig. 1.<sup>a</sup> - 3, 3); mas ahí mesmo serão raros os dias em que seja preciso accendel-os.

A construcção é muito dispendiosa pelo grande declive, que tem o terreno, de sul para norte (12, 12); mas esta desvantagem favorece por outro lado as condições hygienicas do estabelecimento. Aquella maior despesa diminuiria consideravelmente, se o pavimento dos pavilhões descesse muitos metros abaixo do nivel do largo do Museu; mas quanto mais descesse, menos desaffrontado ficaria o estabelecimento; podendo contudo procurar-se um meio termo, talvez accetavel.

Poderiam obter-se boas condições hygienicas, sem os inconvenientes d'aquella despesa accessoria, procurando-se local apropriado fóra da cidade; mas esse recurso offereceria os inconvenientes da distancia. Além disso a verba importante, que se economisava na construcção dos fundamentos do edificio, seria absorvida e até excedida com a expropriação do terreno, e com as maiores proporções que, n'esse caso, deveria ter o edificio annexo aos pavilhões, por lhe faltarem as casas do edificio do Museu, que por este projecto ficam fazendo parte do estabelecimento d'anatomia. Um edificio novo, para todas as repartições d'anatomia normal e pathologica, não poderia orçar-se em menos de 200 contos de réis.

O antigo projecto municipal da communicação do bairro alto com o mercado de D. Pedro v, pelo cerco dos Jesuitas, não é contrariado por esta collocação dos pavilhões no topo N. do largo do Museu; porque a abertura d'essa communicação poderá fazer-se na travessa do Museu, ao poente, como vai indicado na planta (Est. 2.<sup>a</sup>, fig. 1.<sup>a</sup> - 4, 6, 6, 6, 6, 7, 7, 7, 7, 7).

Em todo o caso não poderia executar-se o projecto dos

pavilhões, sem que a camara municipal concordasse na cedencia do terreno preciso, e hoje desaproveitado, do cêrco dos Jesuitas, em troca do terreno do antigo cemiterio do hospital da Conceição, onde podia construir-se um pequeno parque municipal (5, 5).

Suppondo que a obra dos pavilhões anatomicos será adiada para mais tarde, o orçamento, que transcrevo em seguida, diz respeito sómente á reparação das actuaes casas do edificio do Museu, que têm de servir para gabinetes de trabalho d'esta repartição, e para as collecções d'anatomia normal<sup>1</sup>. É o seguinte.

<sup>1</sup> No fim desta memoria pode ver-se, em additamento, o que diz respeito aos orçamentos dos pavilhões anatomicos.



## Medição

Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )				
	Comprim	Largura	Espessur.	Superfic.	Volumes
<b>Demolição d'alvenaria</b> Para 3 portas nos gabinetes	6,00	3,00	0,80	-	14,40
<b>Demolição de lisonja</b> No corredor e em 3 gabinetes	11,50	5,80	-	66,70	
Em 1 dicto .....	6,40	3,00	-	19,20	
<b>Remoção de materiaes</b> De materiaes de demolição ..	-	-	-	-	27,79
<b>Alvenaria</b> Para acompanhar os 3 portaes	25,80	0,25	0,80	-	5,16
<b>Cantaria</b> Para 2 portas dos gabinetes do lado do corredor .....	15,20	0,20	0,25	-	0,76
Para 3 degraus no topo do corredor .....	8,00	0,30	0,20	-	0,47
<b>Soalho incluindo a cama</b> No corredor e em 3 gabinetes	11,50	5,80	-	66,70	
Em 1 dicto .....	6,40	3,00	-	19,20	
<b>Alisares</b> Em 3 portas dos gabinetes ..	43,80				
<b>Guarda-vassouras</b> Em 3 gabinetes sómente ....	49,80				
<b>Portas</b> Em 3 portaes.....	9,00	1,20	-	10,80	
<b>Embôço, rebôco e guarneci- mento fino de cal branca</b> Na alvenaria dos portaes....	25,80	1,05	-	27,09	
<b>Pintura a oleo</b> Nas 3 portas.....	18,00	1,20	-	21,60	
Nos alisares .....	49,80	0,20	-	9,96	
No guarda-vassoura .....	49,80	0,25	-	12,45	

## Orçamento

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importância
Demolição d'alvenaria para 3 portas .....	m. <sup>3</sup> 44,40	118	Réis 15699
Demolição de lisonja no corredor e em 4 gabinetes .....	m. <sup>2</sup> 85,90	12	15030
Remoção de materiaes de demolição .....	m. <sup>3</sup> 27,79	88	25445
Alvenaria para acompanhar 3 portaes .....	" 5,16	25138	115032
Cantaria para 2 portas .....	" 0,76	245600	185696
Dicta para 3 degraus .....	" 0,48	155920	75642
Soalho no corredor e em 4 gabinetes, incluindo a cama .....	m. <sup>2</sup> 85,90	544	465730
Alisares em 3 portaes .....	m. <sup>1</sup> 43,80	180	78884
Portas em 3 portaes .....	m. <sup>2</sup> 40,80	25000	215600
Guarda-vassouras em 3 gabinetes sómente .....	m. <sup>1</sup> 49,80	170	85466
Emboço e rebôco na alvenaria de 3 portaes .....	m. <sup>2</sup> 27,09	52	15409
Guarnecimento fino de cal branca, idem .....	" 27,09	28	759
Pintura a oleo em 3 portas .....	" 21,60	136	2938
Dicta nos alisares, idem .....	" 8,60	"	15219
Dicta no guarda-vassoura de 3 gabinetes .....	" 12,45	"	15693
Ferragem para 3 portas .....	-	35000	95000
Para arredondar .....	-	-	758
Total Réis....	-	-	1455000

Em 3 portas .....	10,80	1,20	12,96
Emboço, rebôco e guarneci- mento fino de cal branca na alvenaria dos portaes .....	27,09	1,00	27,09
Pintura a oleo .....	21,60	1,20	25,92
Nos alisares .....	8,60	0,20	1,72
No guarda-vassoura .....	12,45	0,25	3,11

## Anatomia pathologica

O pavilhão central (Est. 1.<sup>a</sup> fig. 1.<sup>a</sup> - 4, 8), que tem a aula d'anatomia normal, serve tambem para esta cadeira d'anatomia pathologica. São communs ás duas cadeiras as 12 mesas de dissecção dos dois pavilhões (5, 5) e o pavimento que fica por debaixo d'elles. No edificio contiguo (2, 3, 3) tem esta cadeira uma sala privativa para os trabalhos mais reservados.

No edificio do Museu ficam estabelecidas as collecções d'anatomia pathologica, nas trez salas em continuação com as d'anatomia normal (fig. 2.<sup>a</sup> - 7, 7, 7); ficando assim todas estas collecções a correr com a face do edificio mais exposta ao norte. N'uma d'estas salas poderá estabelecer-se uma aula privativa d'esta cadeira, se a julgarem conveniente, emquanto não fór preciso occupal-a com preparados da collecção. Na proximidade d'estas collecções d'anatomia pathologica, ficam cinco casas de trabalho da respectiva cadeira (8, 8, 8, 8, 8).

As peças cadavericas, que tiverem de passar, da aula ou dos pavilhões, para as casas de trabalho no edificio do Museu, tem uma galeria subterranea por debaixo da rua (Est. 2.<sup>a</sup> fig. 2.<sup>a</sup> - 20), que permite este serviço com o recato que elle exige.

De orçamentos d'esta repartição, só temos a mencionar o que diz respeito ás salas das collecções e ás casas de trabalho particular.



## Medição

Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )				
	Comprim.	Largura	Espessur.	Superfic.	Volumes
<b>Demolição d'alvenaria</b>					
Para 4 portas.....	6,00	3,50	0,70	-	14,70
Em 4 paredes para a abertura do corredor.....	7,20	4,30	0,60	-	18,58
Para 3 janellas.....	4,50	3,50	0,70	-	11,03
<b>Remoção de materiaes</b>					
De materiaes de demolição ..	-	-	-	-	44,31
<b>Alvenaria</b>					
Para tapar 3 vãos de janellas	4,50	3,00	0,70	-	9,45
Para acompanhar os portaes de 4 portas e de 3 janellas	27,00	0,25	0,70	-	4,73
<b>Cantaria</b>					
Para 4 portas.....	30,40	0,20	0,25	-	1,52
Para 3 janellas.....	21,60	0,20	0,25	-	1,08
<b>Enchamel</b>					
No corredor.....	36,50	4,30	-	156,95	
Em duas divisões.....	11,20	4,30	-	48,16	
<b>Soalho</b>					
Numa salla de collecções e corredor correspondente...	8,60	8,90	-	76,54	
Em 2 gabinetes e corredor correspondente.....	8,80	8,90	-	78,32	
<b>Alisares</b>					
Em 13 portas e em 7 janellas	460,00				
<b>Guarda-vassouras</b>					
Numa salla de collecções....	31,40				
Em 2 gabinetes.....	45,60				
<b>Fasquia e seu enchimento</b>					
No tecto d'uma salla de collecções.....	8,60	8,90	-	76,54	
Em 2 gabinetes.....	8,80	8,90	-	78,32	
Em 2 dictos.....	8,00	4,20	-	33,60	

Designação	Dimensões (em m., m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )				
	Comprim.	Largura	Espeasur.	Superfic.	Volumes
<b>Embôço, rebôco e guarneci- mento fino de cal branca.</b>					
Nos enchameis do corredor..	73,00	4,30	-	313,90	
Em dois enchameis de divisão	22,40	4,30	-	96,32	
Em 2 paredes divisorias.....	21,30	4,30	-	91,59	
<b>Estuque liso</b>					
No tecto de 2 gabinetes .....	8,80	8,90	-	78,32	
Idem de 2 dictos .....	8,00	4,20	-	33,60	
N'uma salla de collecções ...	8,60	8,90	-	76,54	
<b>Gimalha d'estuque</b>					
Em 4 gabinetes .....	78,40				
Numa salla de collecções....	31,40				
No corredor (parte d'um só lado e parte de ambos os lados).....	55,30				
<b>Portas e caixilhos</b>					
Em 13 portas.....	16,90	3,00	-	50,70	
Em 3 janellas .....	7,20	2,00	-	14,40	
<b>Vidros</b>					
Em 13 portas (bandeiras)....	16,90	0,60	-	10,14	
Em 3 janellas.....	3,60	2,00	-	7,20	
<b>Pintura a oleo</b>					
Em 13 portas.....	33,80	3,00	-	101,40	
Em 3 janellas.....	14,40	2,00	-	28,80	
Nos alisares das dictas.....	460,00	0,20	-	92,00	
No guarda-vassouras d'uma salla e de 2 gabinetes.....	77,00	0,25	-	19,25	

## Orçamento

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancias
			Réis
Demolição d'alvenaria para 4 portas .....	m. <sup>3</sup> 14,70	118	1.573,5
Dicta para 3 janellas .....	" 11,03	"	1.302
Dicta em 4 paredes do corredor..	" 18,58	"	2.192
Remoção de materiaes de demolição.....	" 44,31	88	3.899
Alvenaria para tapar 3 vãos de janellas.....	" 9,45	2.138	20.204
Dicta para acompanhar os portaes de 4 portas e de 3 janellas ....	" 4,73	"	10.513
Cantaria para 4 portas e 3 janellas	" 2,60	24.600	63.960
Enchamel do corredor .....	m. <sup>2</sup> 156,95	260	40.807
Dicto das duas divisões .....	" 48,16	"	12.522
Soalho n'uma salla, incluindo a cama .....	" 76,54	544	41.638
Dicto em 2 gabinetes idem .....	" 78,32	"	42.603
Alisares em 13 portas e 7 janellas	m. <sup>1</sup> 460,00	180	82.800
Guarda-vassouras n'uma salla ...	" 31,40	170	5.338
Dicto em 2 gabinetes .....	" 45,60	"	7.752
Fasquia no tecto d'uma salla ....	m. <sup>2</sup> 76,54	220	16.839
Dicta no tecto de 4 gabinetes ....	" 111,92	"	24.622
Enchimento de fasquia no tecto d'uma salla .....	" 76,54	52	3.980
No tecto de 4 gabinetes .....	" 111,92	"	5.820
Embôços e rebôcos .....	" 501,81	52	26.094
Guarnecimentos finos com cal branca.....	" 501,81	28	14.051
Estuque liso no tecto d'uma salla	" 76,54	320	24.493
Dicto no tecto de 4 gabinetes ....	" 111,92	"	35.814
Cimalha de estuque n'uma salla..	m. <sup>1</sup> 31,40	280	8.792
Dicta em 4 gabinetes .....	" 78,40	"	21.952
Dicta no corredor (parte d'um só lado e parte de ambos os lados)	" 55,30	"	15.484
Portas em 13 portaes e 3 janellas	m. <sup>2</sup> 57,90	2.000	115.800
Caixilhos em 13 portas (bandeiras) e 3 janellas .....	" 7,20	"	44.400
Vidros para bandeiras de 13 portas e para caixilhos de 3 janellas	" 47,34	800	43.872
Pintura a oleo em portas e caixilhos de 16 vãos .....	" 130,20	136	17.707
Dicta nos alisares dos dictos.....	" 92,00	"	12.512
Dicta em guarda-vassouras.....	" 19,25	"	2.618
Ferragens para portas e janellas .....	-	-	48.000
Para arredondamento.....	-	-	285
Total Réis.....	-	-	760.000



### Toxicologia

Carece esta cadeira d'uma casa de trabalho para o exercicio pratico dos alumnos, com todas as commodidades d'um laboratorio chimico propriamente dicto. Fica estabelecido no pavimento inferior do antigo hospital da Conceição, por debaixo do grande amphitheatro da repartição d'histologia, com quasi todas as condições de luz e capacidade do mesmo amphitheatro. N'esta casa (Est. 2.<sup>a</sup>, fig. 2.<sup>a</sup>-2) ficam dispostas 8 mesas ou bancas de trabalho chimico, comportando cada uma quatro estudantes, dois de cada lado, com a mesma disposição e dimensões que têm as do laboratorio chimico da faculdade de philosophia. No mesmo pavimento fica a aula respectiva (1), uma casa para collecções (4), e outras para vivisecções, para trabalhos reservados, etc. (3, 3, 3, 5, 5, 5).

A repartição chimica d'esta cadeira deve ser considerada como laboratorio chimico da faculdade, para o serviço de todas as cadeiras que precisem d'essa ordem d'estudos.

Para esses accessorios, que exigem trabalhos reservados, dispõe este pavimento de muitas casas apropriadas (12, 12), (12, 12, 12, 12), onde os differentes professores poderão organizar installações especiaes.

Ao nivel d'este pavimento está o pateo ou claustro correspondente, com alpendres e casas (14, 14, 14, 15, 15, 15, 15) para o alojamento dos animaes, e um tanque descoberto (13).

Vê-se n'este pavimento a casa d'entrada (6) pela Couraça dos Apostolos (antiga entrada do hospital da Conceição); escadas de comunicação para o primeiro andar (7, 7), latrinas (11, 11) e comunicação para a travessa do Museu (10).

No mesmo pavimento, por debaixo da repartição d'anatomia normal, ha bastantes casas para habitação de creados, arrecadações, etc., de todas as repartições da faculdade de medicina. 16, 16, 16, 16, 16, 16, 16, 16, 16, 16, 16.)

### Medição

(Paredes do laboratorio)

Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )				
	Comprim.	Largura	Espessur.	Superfic.	Volumes
<b>Alvenaria</b>					
Na frente e topos da parte saliente do laboratorio, excluidos os vãos e cantarias	16,40	4,92	0,70	-	56,48
Em duas paredes interiores, idem .....	9,20	4,80	0,70	-	30,91
<b>Cantaria</b>					
Para hobreiras e arcos de 7 vãos.....	43,39	0,20	0,25	-	2,17

### Orçamento

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancias
Alvenaria na frente e topos da parte saliente do laboratorio, excluidos os vãos..... m. <sup>3</sup>	56,48	2,3138	Réis 120,754
Dieta em duas paredes interiores, idem .....	30,91	»	66,5086
Cantaria de hobreiras e arcos de 7 vãos..... »	2,17	15,920	34,5546
Para arredondar .....	-	-	614
Total Réis....	-	-	222,8000

## Medição

(Acabamento do laboratorio)

Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )				Volumes
	Camprim.	Largura	Espessura	Superfíc.	
<b>Demolição d'alvenaria</b>					
Da parede exterior e de 3 vãos de portas .....	15,00	4,65	0,90	-	62,78
D'abobadas .....	15,00	7,50	0,30	-	33,75
<b>Remoção de materiaes</b>					
De materiaes de demolição...	-	-	-	-	96,53
<b>Alvenaria</b>					
Para tapar 3 portas e para acompanhar 3 portaes novos	6,60	4,00	0,90	-	23,76
<b>Soalho</b>					
No laboratorio .....	15,00	9,00	-	135,00	
<b>Alisares</b>					
Nos 10 vãos do laboratorio...	106,00				
<b>Guarda-vassouras</b>					
Nos 4 lados do laboratorio...	48,00				
<b>Fasquia, seu enchimento e estuque liso</b>					
No tecto do laboratorio .....	15,00	9,00	-	135,00	
<b>Cimalha d'estuque</b>					
No laboratorio .....	48,00				
<b>Embôço, rebôco, e guarne-cimento fino de cal branca</b>					
Nas 4 paredes .....	46,80	4,80	-	224,64	
<b>Portas e caixilhos</b>					
Em 7 vãos exteriores .....	9,80	3,30	-	32,34	
Em 3 vãos interiores .....	4,20	3,30	-	13,86	
<b>Vidros</b>					
Nos 7 vãos exteriores .....	9,80	3,30	-	32,34	
Nos 3 vãos interiores (ban-deiras) .....	4,20	0,60	-	2,52	
<b>Pintura a oleo</b>					
Nas portas e caixilhos de 10 vãos .....	28,00	3,30	-	92,40	
Nos alisares de 10 vãos .....	106,00	0,20	-	21,20	
No guarda-vassouras dos 4 lados do laboratorio .....	48,00	0,30	-	14,40	
<b>Mesas de trabalho</b>					
Mesas de trabalhos chimicos ou bancas de laboratorio n.º 8.					



## Orçamento

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancias
Demolição d'alvenaria da parede exterior e de 3 vãos de portas m. <sup>3</sup>	62,78	118	Réis 75408
Dita d'abobadas .....	33,75	"	35983
Remoção de materiaes de demolição .....	96,53	88	85494
Alvenaria para tapar 3 portas e para acompanhar 3 portaes novos .....	23,76	25138	505798
Soalho, incluindo a cama .....	135,00	544	735440
Alisares de 10 vãos .....	106,00	180	195080
Guarda-vassouras nos 4 lados do laboratorio .....	48,00	170	85160
Fasquia do tecto .....	135,00	220	295700
Enchimento da fasquia do dito .....	135,00	52	75020
Estuque liso do dito .....	135,00	320	435200
Cimalhas d'estuque do dito .....	48,00	280	135440
Embôço e rebôco das 4 paredes .....	224,64	52	115681
Guarnecimento fino de cal branca .....	224,64	28	65290
Portas e caixilhos de 7 vãos exteriores e de 3 interiores .....	46,20	25000	925400
Vidros idem .....	34,86	800	275888
Pintura a oleo idem .....	92,40	136	125566
Dicta em alisares de 10 vãos .....	21,20	"	25883
Dicta no guarda-vassouras do laboratorio .....	14,40	"	15958
Mesas de trabalho chimico .....	n.º 8	155000	1205000
Ferragem de portas e caixilhos de 10 vãos .....	-	-	305000
Para arredondar .....	-	-	611
Total Réis....	-	-	5715000

## Medição

(Aula, gabinetes e arrecadações)

Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )				Volumen
	Comprim.	Largura	Espessur.	Superfic.	
<b>Demolição d'alvenaria</b>					
D'uma parede no corredor...	15,00	4,30	0,55	-	35,48
De 3 paredes divisorias.....	13,50	4,30	0,55	-	31,93
Para 8 portas exteriores do lado do claustro.....	9,60	4,00	0,80	-	30,72
Para 10 portas interiores....	12,00	4,00	0,55	-	26,40
Para 9 janellas do lado da Couraça dos Apostolos....	40,80	4,00	1,00	-	43,20
<b>Demolição de lisonja</b>					
Em todo o corredor e diferentes casas.....	29,00	14,00	-	-	406,00
<b>Remoção de materiaes</b>					
De materiaes de demolição...	-	-	-	-	208,33
<b>Alvenaria</b>					
Para tapar 13 vãos d'antigas portas e janellas.....	19,50	4,00	0,80	-	62,40
Para accrescentar 5 paredes divisorias até ao enchamel do corredor.....	9,00	4,30	0,55	-	21,29
Para acompanhar os portaes de 27 vãos.....	7,00	4,00	0,70	-	19,60
<b>Cantaria</b>					
Para oito portas exteriores do lado do claustro.....	73,60	0,20	0,25	-	3,68
Para 9 janellas do lado da Couraça dos Apostolos....	79,20	0,20	0,25	-	3,96
<b>Enchamel</b>					
No corredor.....	31,00	4,30	-	-	133,30
<b>Soalho</b>					
Na aula e na salla das colleccões .....	11,00	7,00	-	-	77,00
Em 7 gabinetes .....	34,00	5,75	-	-	195,50
No corredor .....	31,00	4,80	-	-	55,80
<b>Alisares</b>					
Em 27 portaes de portas e janellas .....	507,60				

Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )				
	Comprim.	Largura	Espessur.	Superfic.	Volumes
<b>Guarda-vassouras</b>					
Na aula e na sala de collec- ções.....	36,00				
Em 7 gabinetes.....	127,30				
<b>Fasquia e seu enchimento</b>					
Para regularisar os tectos d'abobada em diferentes casas e no corredor.....	76,00	media 4,32	-	328,32	
<b>Estuque</b>					
Nos tectos de fasquia e d'a- bobada.....	76,00	4,32	-	328,32	
<b>Cimalba d'estuque</b>					
Na aula e na sala de collec- ções.....	36,00				
Em 7 gabinetes.....	127,30				
No corredor.....	65,60				
<b>Embôço, rebôço, e guarne- cimento fino de cal branca</b>					
Na aula e na sala de collec- ções.....	36,00	4,30	-	154,80	
Em 7 gabinetes.....	127,30	4,30	-	547,39	
No corredor.....	62,00	4,30	-	268,60	
<b>Portas e caixilhos</b>					
Em 9 janellas e 18 portas...	32,40	media 4,40	-	142,56	
<b>Vidros</b>					
Em 9 janellas e 18 portas (bandeiras).....	32,40	media 1,33	-	43,09	
<b>Pintura a oleo</b>					
Em portas e caixilhos de 27 vãos.....	64,80	4,40	-	285,12	
Em alisares de dietos.....	507,60	0,20	-	101,52	
Em guarda-vassouras da aula e da sala de collecções....	36,00	0,30	-	40,80	
Em 7 gabinetes.....	127,30	0,30	-	38,19	
<b>Diversos</b>					
Estrado das bancadas da aula	11,00	2,00	-	22,00	
Balaustrada entre as bancadas	36,00				



## Orçamento

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancias
Demolição d'alvenaria d'uma parede do corredor, de paredes divisorias, para 8 portas exteriores do lado do claustro, para 40 portas interiores, e para 9 janellas do lado da Couraça dos Apostolos .....	m. <sup>3</sup> 167,73	118	Réis 195792
Demolição de lisonja .....	m. <sup>2</sup> 406,00	12	45872
Remoção de materiaes de demolição .....	m. <sup>3</sup> 208,33	88	185333
Alvenaria para acompanhar os portaes de 27 vãos .....	" 19,60	25138	415905
Dicta para tapar vãos inutilisados .....	" 62,40	"	1335411
Dicta para accrescentar 5 paredes divisorias até ao enchamel do corredor .....	" 21,29	"	455518
Cantaria para 8 portas e 9 janellas .....	" 7,64	245600	1875944
Enchamel do corredor .....	m. <sup>2</sup> 133,30	260	345648
Soalho, incluindo a cama, na aula e sala de collecções .....	" 77,00	544	415888
Dicto em 7 gabinetes .....	" 195,50	"	1065352
Dicto no corredor .....	" 55,80	"	305355
Alisares em 27 portas e janellas .....	m. <sup>1</sup> 507,60	180	915368
Guarda-vassouras na aula, sala de collecções e em 7 gabinetes .....	" 163,30	170	275761
Fasquia para regularisar os tectos d'abobadas antigas em diferentes casas e no corredor .....	m. <sup>2</sup> 328,32	220	725230
Enchimento de fasquia, idem .....	" 328,32	52	175072
Estuque nos tectos de fasquia e de abobada .....	" 328,32	320	1055062
Cimalha d'estuque na aula, sala de collecções, 7 gabinetes e corredor .....	m. <sup>1</sup> 228,90	280	645092
Embôço, e rebôco idem .....	m. <sup>2</sup> 970,79	52	505481
Guarnecimento fino de cal branca, idem .....	" 970,79	28	275182
Portas e caixilhos em 9 janellas e 48 portas .....	" 142,56	25000	2855120
Somma .....	-	-	14055386

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importância
			Réis
<i>Transporte.....</i>	-	-	1:405,386
Vidros em 9 janellas e 18 portas (bandeiras)..... m. <sup>2</sup>	43,09	800	34,5472
Pintura a oleo em portas e caixilhos de 27 vãos..... "	285,12	136	38,5776
Nos alisares, idem..... "	101,52	"	13,8807
No guarda-vassouras da aula, da sala de collecções e 7 gabinetes "	40,80	"	4,5469
Estrado das bancadas da aula... "	22,00	544	11,9968
Balaustrada entre as bancadas.. m. <sup>1</sup>	36,00	1,5400	50,5400
Mesa de professor.....	n.º 1	18,5000	18,5000
Cadeiras da aula.....	n.º 72	1,5500	108,5000
Ferragem de portas e caixilhos de 27 vãos.....	-	-	81,5000
Para arredondar.....	-	-	722
Total Réis....	-	-	1:764,5000

## Medição

(Alojamento d'animas vivos)

Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )				
	Comprim.	Largura	Espessur.	Superfíc.	Volumes
<b>Alvenaria</b>					
Para fundamentos em que assentam as paredes de ripado dos alpendres.....	36,00	0,40	0,40	-	5,76
Para ditos em que assenta o aquarium ou tanque.....	12,00	0,40	0,40	-	1,92
<b>Cantaria</b>					
Para assento das paredes de ripado .....	36,00	0,40	0,20	-	2,88
Para o aquarium .....	12,00	1,00	0,20	-	2,40
<b>Madeira aparelhada</b>					
Para as paredes de ripado...	36,00	3,00	-	408,00	
<b>Pintura a oleo</b>					
Nas paredes de ripado .....	72,00	3,00	-	216,00	
<b>Cobertura</b>					
Madeiramento dos alpendres	36,00	3,70	-	133,20	
Ardosia nos ditos.....	36,00	3,70	-	133,20	

## Orçamento

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancias
			Réis
Alvenaria para fundamentos das paredes do ripado e do aquarium m. <sup>3</sup>	7,68	2\$138	16\$420
Cantaria para assento das paredes de ripado .....	2,68	15\$920	45\$850
Dicta para o aquarium .....	2,40	15\$920	38\$208
Paredes de ripado .....	408,00	126	13\$608
Pintura a oleo nas paredes de ripado .....	216,00	136	29\$376
Madeiramento dos alpendres.....	133,20	380	50\$612
Cobertura d'ardosia nos dictos... ..	133,20	600	79\$920
Ferragens.....	-	-	4\$500
Para arredondar .....	-	-	506
Total Réis....	-	-	279\$000



### Histologia normal

Para os trabalhos praticos da cadeira de histologia tem o projecto uma repartição no primeiro andar do corpo do edificio, a correr com a Couraça dos Apostolos, por cima da repartição de toxicologia. Para o lado do pateo ou claustro fica uma casa de trabalhos microscopios (Est. 1.<sup>a</sup> fig. 2.<sup>a</sup> - 29), sobreposta ao laboratorio chimico, em corpo saliente para o mesmo pateo (Est. 3.<sup>a</sup> fig. 1.<sup>a</sup>), sustentado em pilstras de cantaria, e envidraçado pelos trez lados da saliencia e pelo tecto. Tem mesas de trabalho para o professor e alumnos; e tudo disposto para servir d'aula a esta cadeira. Tem ao mesmo tempo a disposição e amplitude exigidas para o grande amphitheatro d'uma faculdade de medicina; podendo accommodar, em casos de grandes reuniões, todos os estudantes do curso medico e muitos outros espectadores.

As duas fileiras de mesas dos alumnos, adiante das bancadas, prestam-se muito bem ao trabalho privativo de cada um d'elles; e além d'isso tem o competente carril metalico, com o respectivo aparelho, para que as preparações de demonstração possam correr, no mesmo microscopio, por todos os logares do curso.

Além do aquarium, e mais accommodações d'animaes, do pateo annexo á cadeira de physiologia geral, como se verá mais adiante, tem a cadeira d'histologia o seu aquarium especial, n'uma das casas do lado da Couraça dos Apostolos; e tem differentes casas para trabalhos reservados d'esta cadeira e para installações especiaes d'outros professores, principalmente para trabalhos de histologia pathologica (30, 30, 30, 31, 31, 31, 31).

Em seguida ao orçamento do grande amphitheatro, vai

orçada em separado a substituição de uma parede do andar superior por um enchamel duplo, em cima do tecto do mesmo amphitheatro, apoiado sobre diagonaes, convenientemente dispostas entre o estuque desta casa e os peitoris das janellas do pavimento superor.

### Medição

(Amphitheatro)

Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )			
	Comprim.	Largura	Espessur.	Superfic. Volumes
<b>Demolição d'alvenaria</b>				
Da parede exterior do lado do claustro.....	15,00	4,00	0,90	54,00
Para duas portas.....	2,60	3,60	0,70	6,55
<b>Remoção de materiaes</b>				
De materiaes de demolição ..	-	-	-	60,55
<b>Alvenaria</b>				
Para as paredes salientes do amphitheatro (dedusidos os vãos de 7 janellas exteriores) .....	5,60	8,26	0,70	32,38
Para tapar umu porta inutilizada e para acompanhar 2 portaes .....	4,80	3,60	0,70	4,54
<b>Cantaria aparelhada</b>				
Para 7 janellas grandes em arcada.....	57,40	0,20	0,25	2,87
Para pilastras.....	43,00	0,40	0,25	4,30
Para faxa .....	23,40	0,20	0,25	4,17
<b>Enchamel</b>				
Dois enchameis aos lados do amphitheatro .....	9,20	4,30		39,56
<b>Vigamento</b>				
No pavimento do amphitheatro .....	15,40	9,50		146,30
<b>Soalho</b>				
No amphitheatro, incluindo as bancadas.....	30,00	9,00		270,00
<b>Alisares</b>				
Em 7 vãos exteriores.....	114,80			
Em 4 dictos interiores .....	40,80			

Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )				
	Comprim.	Largura	Espessur.	Superfíc.	Volume
<b>Guarda vassouras</b>					
Em tres lados do amphitheatro .....	33,00				
<b>Fasquia, enchimento e estuque</b>					
Em parte do tecto do amphitheatro .....	13,00	5,50	-	82,50	
<b>Embôco rebôco, e guarnecimento fino de cal branca</b>					
Nos 4 lados interiores do amphitheatro .....	49,00	4,00	-	196,00	
No exterior da parte saliente, idem .....	24,60	4,00	-	98,40	
<b>Cimalha</b>					
De estuque, nos 4 lados interiores do amphitheatro....	49,00				
De argamça no exterior ...	24,60				
<b>Cobertura e tecto envidraçado, incluindo a armação de ferro</b>					
Na parte saliente do amphitheatro.....	12,50	4,60	-	57,50	
<b>Portas e caixilhos</b>					
Em 7 vãos exteriores .....	23,10	3,20	-	73,92	
Em 4 vãos interiores .....	4,80	3,20	-	15,36	
<b>Vidros</b>					
Em 7 janellas e 4 portas (bandeiras) .....	25,50	2,95	-	75,23	
<b>Pintura a oleo</b>					
Em portas e caixilhos de 7 vãos exteriores.....	46,20	3,20	-	147,84	
Dicta de 4 vãos interiores ...	9,60	3,20	-	30,72	
Em alisares .....	155,60	0,20	-	31,12	
Em guarda-vassouras.....	33,00	0,30	-	9,90	
<b>Diversas</b>					
Balaustrada de madeira entre as bancadas .....	56,00				
Cadeiras de bancadas.....	n.º 121				
Mesas de trabalho, em fileira	24,40	0,50	-	12,20	



## Orçamento

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancias
Demolição d'alvenaria na parede exterior .....	m. <sup>3</sup> 54,00	118	Réis 6\$372
Dieta na parede interior para 2 portas .....	" 6,55	118	773
Remoção de materiaes de demolição.....	" 60,55	88	5\$328
Alvenaria das paredes salientes do amphitheatro (dedusidos os vãos de 7 janellas exteriores) ..	32,38	2\$138	69\$228
Para tapar uma porta inutilizada e para acompanhar 2 portas .....	" 4,54	"	9\$707
Cantaria aparelhada para 7 janellas grandes em arcada ....	" 2,87	15\$920	45\$690
Dieta para pilastras .....	" 4,30	"	68\$466
Dieta para faixa .....	" 1,17	"	18\$626
Enchameis aos lados do amphitheatro .....	m. <sup>2</sup> 39,56	260	10\$286
Vigamento do amphitheatro ....	" 146,30	657	96\$119
Soalho incluindo as bancadas...	270,00	456	123\$120
Alisares em 11 vãos .....	m. <sup>1</sup> 155,60	180	28\$008
Guarda vassoura em 3 lados do amphitheatro .....	" 33,00	170	5\$610
Fasquia em parte do tecto.....	m. <sup>2</sup> 82,50	220	18\$150
Enchimento de fasquia.....	" 82,50	52	4\$290
Estuque de parte do tecto.....	" 82,50	320	26\$400
Cimalha de estuque nos 4 lados m. <sup>1</sup>	49,00	280	13\$720
Dieta d'argamaça no exterior...	" 24,60	750	18\$450
Embôço e rebôco nos 4 lados interiores do amphitheatro .....	m. <sup>2</sup> 196,00	52	10\$192
Dicto no exterior da parte saliente ..	" 98,40	"	5\$117
Guarnecimento fino com argamassa de cal branca.....	" 294,40	28	8\$243
Cobertura envidraçada, incluindo a armação de ferro, na parte saliente do amphitheatro .....	" 57,50	7\$000	402\$500
Portas e caixilhos em 7 vãos exteriores. ....	" 73,92	2\$000	147\$840
Somma.....	-	-	1:142\$235

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancias
			Réis
<i>Transporte....</i>	-	-	1:142\$235
Portas e caixilhos em 4 vãos interiores.....	m. <sup>2</sup> 15,36	"	30\$720
Vidros em 7 janellas e 4 portas (bandeiras) .....	" 75,23	800	60\$184
Pintura a oleo de portas e caixilhos de 11 vãos .....	" 178,56	136,00	24\$284
Dicto d'alizares, idem .....	" 31,12	"	4\$232
Dicto de guarda-vassouras de 3 lados do amphitheatro .....	" 9,90	"	1\$346
Balastrada de madeira entre as bancadas.....	m. <sup>1</sup> 56,00	1\$400	78\$400
Cadeiras de palhinha de bancadas...	n.º 121	1\$500	181\$500
Mesas de trabalho, duas fileiras	m. <sup>2</sup> 12,20	2\$000	24\$400
Mesa do professor.....	n.º 1	-	18\$000
Ferragem para 11 vãos de portas e janellas .....	-	-	33\$000
Para arredondar .....	-	-	699
<b>Total Réis....</b>	-	-	<b>1:599\$000</b>

## Medição

(Substituição d'uma parede por enchamel)

Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )				
	Comprim.	Largura	Espessur.	Superfic.	Volumes
<b>Demolição d'alvenaria</b> Da parede exterior sobre o amphitheatro.....	16,00	4,30	0,80	-	55,04
<b>Remoção de materiaes</b> De materiaes de demolição ..	-	-	-	-	55,04
<b>Enchamel</b> Para um enchamel duplo em substituição da parede de- molida.....	32,00	4,30	-	137,60	
<b>Alisares</b> Em 3 janellas do enchamel..	53,80				
Na guarnição exterior das 3 janellas.....	48,00				
<b>Embôço, rebôco e guarneci- mento fino de cal branca</b> Nos dois lados do enchamel..	32,00	4,30	-	137,60	
<b>Cimalha exterior sobre fasquia</b> No exterior do enchamel ....	46,00				
<b>Cimalha interior d'estuque</b> No interior do enchamel.....	46,00				
<b>Pintura a oleo</b> Nos alisares e guarnições ex- teriores .....	103,80	0,20	-	20,76	
<b>Diversos</b> Para uma asna que sustenta o enchamel duplo:					
4 linhas de 8 <sup>m</sup> ,50.....	34,00	0,22	0,15	-	1,12
2 pernas de 9 <sup>m</sup> ,00 .....	18,00	0,22	0,15	-	0,59
1 pendural.....	4,00	0,22	0,15	-	0,13



## Orçamento

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancia
Demolição d'alvenaria da parede exterior sobre o amphitheatro..	m. <sup>2</sup> 55,04	118	6\$495
Remoção de materiaes de demolição.....	" 55,04	87	4\$788
Enchamel duplo em substituição da parede demolida.....	m. <sup>2</sup> 437,60	260	35\$776
Madeira de choupo para a asna que sustenta o en·chamel.....	m. <sup>3</sup> 1,84	14\$000	25\$760
Alisares de 3 vãos de janellas ...	m. <sup>1</sup> 55,80	180	10\$044
Guarnição exterior de 3 janellas..	" 48,00	"	8\$640
Embôço e rebôco, interior e exterior .....	m. <sup>2</sup> 137,60	52	7\$155
Guarnecimento fino de cal branca, interior e exterior .....	" 137,60	28	3\$853
Cimalha interior d'estuque.....	m. <sup>1</sup> 16,00	280	4\$480
Cimalha exterior sobre fasquia... ..	" 16,00	750	12\$000
Pintura a oleo nos alisares e guarnições exteriores.....	m. <sup>2</sup> 20,76	136	2\$823
Para arredondar.....	-	-	186
<b>Total, réis.....</b>	-	-	<b>122\$000</b>

## Medição

(Dependencias do amphitheatro, 9 casas)

Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )				
	Comprim.	Largura	Espessur.	Superfic.	Volume
<b>Demolição d'alvenaria</b>					
D'uma parede divisoria, perto do corredor do S. ....	4,60	4,30	0,55	-	10,88
Para a mudança de 4 janellas exteriores .....	6,00	4,00	0,90	-	21,60
Para a abertura ou mudança de 7 portas.....	10,50	4,00	0,70	-	29,40
Para a abertura do corredor em 3 paredes divisorias...	5,10	4,30	0,70	-	15,35
<b>Remoção de materiaes</b>					
De materiaes de demolição...	-	-	-	-	77,23
<b>Alvenaria</b>					
Para uma parede divisoria ..	4,60	4,30	0,90	-	17,80
Para tapar em parte alguns vãos de portas e janellas ..	15,00	4,00	0,80	-	48,00
Para acompanhar 4 portaes de janellas e 7 de portas..	7,00	4,00	0,70	-	19,60
<b>Enchamel</b>					
Para duas divisões nos gabinetes .....	9,30	4,30	-	39,99	
Para o corredor (em parte) ..	19,80	4,30	-	85,14	
<b>Vigamento</b>					
No vão d'uma escada antiga	5,00	3,50	-	17,50	
<b>Soalho, incluindo a cama</b>					
Em 8 casas.....	40,80	6,50	-	265,20	
No corredor (em parte).....	23,50	1,70	-	39,95	
<b>Alisares</b>					
Em 9 janellas exteriores e em 16 portas .....	317,50				
<b>Guarda-vassouras</b>					
Em 8 casas .....	164,40				
<b>Fasquia, enchimento, e estuque</b>					
No tecto de 9 casas (incluindo a de passagem) .....	44,80	6,50	-	291,20	
No tecto do corredor (em parte)	23,80	1,70	-	40,46	

Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )				
	Comprim.	Largura	Espessur.	Superfic.	Volumes
<b>Cimalha d'estuque</b>					
Em 9 casas .....	181,40				
No corredor (em parte) .....	53,30				
<b>Embôço, rebôco e guarneci- mento fino de cal branca</b>					
Em 9 casas .....	181,40	4,30	-	780,02	
No corredor (em parte) .....	53,30	4,30	-	229,19	
<b>Portas e caixilhos</b>					
Em 9 janellas (5 já têm cai- xilhos).....	16,90	2,80	-	47,32	
Em 16 vãos de portas .....	47,60	3,80	-	66,88	
<b>Vídros</b>					
Em 9 janellas .....	11,70	2,80	-	32,76	
Em 16 portas (bandeiras) ...	47,60	0,60	-	40,56	
<b>Pintura a oleo</b>					
Nos alisares .....	317,50	0,20	-	63,50	
No guarda-vassouras .....	464,40	0,30	-	49,32	
Nas portas e caixilhos .....	65,70	3,26	-	214,48	

### Orçamento

Designação	Quanti- dades	Preço da unidade	Importan- cia
Demolição d'alvenaria d'uma pa- rede divisoria..... m. <sup>3</sup>	40,88	418	Réis 15284
Dicta para a mudança de 4 janel- las e abertura ou mudança de 7 portas .....	51,00	"	65018
Dicta para a abertura do corre- dor em 3 paredes divisorias ..	45,35	"	15811
Remoção de materiaes de demoli- ção.....	77,23	88	65796
Alvenaria para uma parede divi- soria .....	47,80	25138	385056
Somma....	-	-	535965



Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancia
			Réis
<i>Transporte</i> ....	-	-	53,965
Alvenaria para tapar em parte alguns vãos de portas e janellas e para acompanhar os portaes de 4 janellas e 7 portas..... m. <sup>3</sup>	67,60	2,138	144,529
Enchamel em 2 divisões de gabinetes..... m. <sup>2</sup>	39,99	260	10,5397
No corredor (em parte)..... "	85,14	"	22,136
Vigamento no vão d'uma escada antiga..... "	17,50	657	11,5498
Soalho, incluindo a cama, em 8 casas..... "	265,20	514	144,5269
Dicto no corredor (em parte).... "	39,95	"	21,5733
Alisares em 9 janellas exteriores e 16 portas..... m. <sup>1</sup>	317,50	180	57,5150
Guarda-vassouras em 8 casas... "	164,40	170	27,5948
Fasquia no tecto de 9 casas.... m. <sup>2</sup>	291,20	220	64,5064
Dieta no corredor (em parte).... "	40,46	"	8,5901
Enchimento de toda a fasquia... "	331,66	52	17,5246
Estuque nos mencionados tectos "	3-1,66	320	106,5131
Cimalha idem..... m. <sup>1</sup>	234,70	280	65,5716
Embôço e rebôco em 9 casas... m. <sup>2</sup>	780,02	52	40,5561
Dicto no corredor (em parte).... "	229,19	"	11,5918
Guarnecimento fino de cal branca em 9 casas..... "	780,02	28	21,5841
Dicto no corredor (em parte).... "	229,19	"	6,5417
Portas e caixilhos em 9 janellas e em 16 portas..... "	114,20	2,5000	228,5400
Vidros em 9 janellas..... "	32,76	800	26,5208
Dictos em 16 portas (bandeiras) "	10,56	"	8,5448
Pintura a oleo nos alisares..... "	63,50	136	8,5636
Dieta no guarda-vassouras..... "	49,32	"	6,5708
Dieta nas portas e caixilhos.... "	214,18	"	29,5128
Ferragem de portas e janellas.....	-	-	75,0000
Para arredondar.....	-	-	52
<b>Total, réis....</b>	-	-	<b>1:219,0000</b>

## § 18.º

**Physiologia geral**

A cadeira de physiologia geral, com o seu laboratorio de physiologia experimental e accessorios, occupa o corpo do edificio do Museu entre os dois claustros. A primeira sala, contando de S. para N., é destinada para aula (Est. 1.<sup>a</sup> fig. 2.<sup>a</sup> - 15). Na segunda sala accommoda-se a mesa e accessorios para viviseções d'animaes corpulentos (16). A terceira sala ou laboratorio (17) é destinada para os diferentes apparatus registradores e outros de physiologia experimental. E na quarta sala (18) accommodam-se os almarios da collecção de Gama Machado (craneos e cabeças). Para trabalhos mais reservados tem esta repartição quatro casas em boas condições (19, 19, 20, 20).

No pateo ou claustro E., ficam estabelecidas diferentes casas com pateos e alpendres (24, 24, 28) para mamiferos e aves, seis barracas para isolamento dos diferentes animaes sujeitos a experiencias (23, 23), dois aquarios para peixes e amphibios (25) e um tanque descoberto (26). Ha tambem logar para insectos aerios e aquaticos. Em todas estas repartições, tudo fica disposto para a conveniente separação d'animaes, quando as experiencias o exigem. Ha no mesmo pateo uma casa de latrinas (27), sobre o cano d'egoto que ali passa.

Segue-se o orçamento d'esta repartição.

## Medição

(Aula, sala de viviseções e gabinetes de trabalho)

Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , m. <sup>3</sup> )				
	Comprim.	Largura	Espessur.	Superfic.	Volumes
<b>Demolição de lisonja</b>					
Em 2 gabinetes de trabalho..	8,60	4,40	-	37,84	
<b>Remoção de materiaes</b>					
De materiaes de demolição ..	8,60	4,40	0,10	-	3,78
<b>Soalho, incluindo a cama</b>					
Em 2 gabinetes .....	8,60	4,40	-	37,84	
Nas bancadas da aula.....	8,10	3,30	-	26,73	
<b>Diversos</b>					
Rebaixamento do soalho da aula .....	8,10	7,10	-	57,51	
Balaustrada entre as bancadas	33,20				
Cadeiras das bancadas n.º 45					
Mesa do professor .... n.º 1					
Mesa de viviseções... n.º 1					

## Orçamento

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancia
Demolição de lisonja em 2 gabinetes..... m. <sup>2</sup>	37,84	12	Reis 454
Remoção de materiaes de demolição m. <sup>3</sup>	3,78	88	332
Soalho em 2 gabinetes, incluindo a cama .....	37,84	544	20.585
Dicto nas bancadas da aula..... »	26,73	»	14.541
Rebaixamento do soalho da aula.. »	57,51	220	12.652
Balaustrada entre as bancadas... m. <sup>1</sup>	33,20	1.340	46.480
Cadeiras das bancadas..... n.º 45		1.500	67.500
Mesa do professor .....	n.º 1	-	18.000
Mesa de viviseções..... n.º 1		-	24.000
Para arredondar.....	-	-	456
<b>Total, réis.....</b>	-	-	<b>205.000</b>



## Medição

(Laboratorio)

Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )				
	Comprim.	Largura	Espessur.	Superfíc.	Volumes
<b>Demolição d'alvenaria</b> Para vãos de 5 janellas (abaixo do peitoril).....	6,50	1,30	0,90	-	7,61
<b>Remoção de materiaes</b> De materiaes de demolição..	-	-	-	-	7,61
<b>Alvenaria de tijolo</b> Para 5 panos de peitoris.....	6,50	1,00	0,25	-	1,63
<b>Cantaria lancil</b> Accrescento de hobreiras para rebaixamento de 7 peitoris (os mesmos 5 e mais 2 da sala de viviseccões.....	2,40	0,20	0,25	-	0,11
<b>Alisares</b> Em 5 janellas .....	43,50				
<b>Embôços, rebôcos e guarne- cimento fino de cal branca</b> Nos panos de peitoris e lados dos vãos de 5 janellas.....	20,00	1,00	-	20,00	
<b>Caixilhos</b> Em 7 janellas .....	8,40	2,80	-	23,52	
<b>Vidros</b> Nos caixilhos das 7 janellas..	8,40	2,80	-	23,52	
<b>Pintura a oleo</b> Nos caixilhos das 7 janellas..	16,80	2,80	-	47,04	
Nos alisares, idem.....	43,50	0,20	-	8,70	

## Orçamento

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancia
Demolição d'alvenaria para vãos de 5 janellas (abaixo dos peitoris)..... m. <sup>3</sup>	7,61	118	Réis 898
Remoção de materiaes..... "	7,61	88	670
Alvenaria de tijolo em 5 peitoris..... "	4,63	85057	435134
Cantaria para o accrescimento de hobreiras em 7 janellas..... "	0,11	245600	25706
Alisares em 5 janellas..... m. <sup>1</sup>	43,50	180	75830
Embôcos e rebôcos nos peitoris e lados de 5 janellas..... m. <sup>2</sup>	20,00	52	1040
Guarnecimento fino, idem..... "	20,00	28	560
Caixilhos em 7 janellas..... "	23,52	25000	475040
Vidros, idem..... "	23,52	800	18816
Pintura a oleo em 7 caixilhos.... "	47,04	136	63397
Dicta nos alisares..... "	8,70	"	15183
Para arredondar.....	-	"	726
<b>Total, réis.....</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1015000</b>

## Medição

(Almarios do laboratorio)

Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )				
	Comprim.	Largura	Espessur.	Superfic.	Volumes
<b>Madeira aparelhada</b>		media			
Armação dos almarios.....	20,30	0,77	-	15,63	
Quatro ordens de prateleiras	65,20	0,50	-	32,60	
Forro posterior.....	16,30	2,30	-	37,49	
Tectos.....	16,30	0,50	-	8,15	
Cimalha e molduras.....	21,00				
<b>Caixilhos</b>					
Das portas de vidraça.....	16,30	1,60	-	26,08	
<b>Vidros</b>					
Nas portas de vidraça.....	16,30	1,60	-	26,08	
<b>Pintura a oleo</b>					
No exterior e no interior dos almarios.....	-	-	-	249,86	

## Orçamento

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancia
			Réis
Armação dos almarios, de pinho da terra..... m. <sup>2</sup>	15,63	15000	155630
Quatro ordens de prateleiras, forro posterior e tecto, idem..... »	78,24	450	355208
Cimalha, idem..... m. <sup>1</sup>	21,00	260	55160
Caixilhos nas portas de vidraça, de pinho de Flandres..... m. <sup>2</sup>	26,08	25000	525160
Vidros nos caixilhos..... »	26,08	800	20864
Pintura a oleo..... »	249,86	136	33981
Ferragens.....	-	-	215000
Para arredondar.....	-	-	697
Total, réis....	-	-	1855000



## Medição

(Alojamento d'animas vivos)

Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )				
	Comprim.	Largura	Espessur.	Superfic.	Volumes
<b>(a) Aquarium</b>					
<b>Cantaria</b>					
Para o fundo do aquarium . .	10,80	1,30	0,10	-	1,40
Para as paredes do dicto....	13,60	1,00	0,20	-	2,72
<b>Diversos</b>					
Rede d'arame, incluindo a armação de ferro (acrescento da existente) .....	3,50	3,80	-	13,30	
<b>(b) 6 Barracas de madeira</b>					
<b>Cantaria</b>					
Para 2½ pilares .....	24,00	0,20	0,20	-	0,96
<b>Cobertura e paredes de madeira</b>					
Para as 6 barracas .....	67,20	0,90	-	60,48	
<b>Diversos</b>					
Soalho, incluindo a cama....	40,50	1,00	-	40,50	
Pintura .....	40,80	11,20	-	120,96	
Folha de chumbo para os pavimentos .....	40,50	1,00	-	40,50	
<b>(c) 2 Alojamentos-Typo n.º 1</b>					
<b>Escavação</b>					
Para fundamentos de paredes exteriores .....	52,40	0,50	0,60	-	15,72
Idem de paredes divisorias . .	11,20	0,40	0,50	-	2,24
<b>Remoção de materiaes</b>					
Terras de escavação.....	-	-	-	-	17,96
<b>Alvenaria</b>					
Em fundamentos de paredes exteriores .....	52,40	0,50	0,60	-	15,72

Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )				
	Comprim.	Largura	Espessur	Superfic.	Volumes
Em fundamentos de paredes divisorias .....	11,20	0,40	0,50	-	2,24
Em paredes, deduzindo 16 vãos de portas .....	25,20	0,80	0,40	-	8,06
<b>Cantaria lancil</b> Para 16 portaes .....	72,00	0,10	0,18	-	1,30
<b>Cantarias diversas</b> Para 4 pilares nos alpendres	7,20	0,20	0,20	-	0,29
<b>Madeiramento e cobertura</b> Nos 2 alojamentos .....	14,00	9,70	-	135,80	
<b>Enchamel</b> Em 4 divisões .....	11,60	2,30	-	26,68	
<b>Alisares</b> Em 16 vãos de portas .....	144,00				
<b>Embôço, rebôco e guarneci- mento fino de cal branca</b> Nos paredes exteriores .....	72,80	2,50	-	182,00	
Nos enchameis .....	27,20	2,30	-	62,56	
<b>Portas cheias ou com rede d'arame</b> Para 16 portaes .....	27,20	0,70	-	19,04	
<b>Paredes de ripado</b> Nos 2 pateos .....	34,00	1,70	-	57,80	
<b>Pintura a oleo</b> Nas 16 portas .....	54,40	0,70	-	38,08	
Nas paredes de ripado .....	68,00	1,70	-	115,60	
Nos alisares .....	144,00	0,10	-	14,40	
(d) Um alojamento e uma casa de latrinas - Typo n.º 2 <b>Escavação</b> Para fundamentos de pare- des exteriores .....	20,00	0,50	0,60	-	6,00
Idem para uma dicta divisoria	1,50	0,40	0,40	-	0,24

Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )				
	Comprim.	Largura	Espessur.	Superfíc.	Volumes
<b>Remoção de materiaes</b>					
Terras de escavação.....	-	-	-	-	6,24
<b>Alvenaria</b>					
Em fundamentos de paredes exteriores .....	20,00	0,50	0,60	-	6,00
Idem d'uma divisoria .....	1,50	0,40	0,40	-	0,24
Em paredes, deduzindo 8 vãos de portas .....	5,20	media 0,80	0,40	-	1,66
<b>Cantaria lancil</b>					
Para 8 portaes .....	36,00	0,40	0,48	-	0,65
<b>Madeiramento e cobertura</b>					
No alojamento e latrinas ....	9,00	5,00	-	45,00	
<b>Enchamel</b>					
Em uma divisão nas latrinas	1,50	2,30	-	3,45	
<b>Alisares</b>					
Em 8 vãos de portas.....	72,00				
<b>Embôço, rebôco e guarneci- mento fino de cal branca</b>					
Nas paredes exteriores.....	40,80	2,50	-	102,00	
No enchamel . .....	3,00	2,30	-	6,90	
<b>Portas cheias ou com rede d'arame</b>					
Para 8 portaes.....	13,60	0,70	-	9,52	
<b>Pintura a oleo</b>					
Nos alisares .....	72,00	0,10	-	7,20	
Nas 8 portas .....	27,20	0,70	-	19,04	



## Orçamento

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancias	
			Parcial	Geral
(a) Aquarium				
Cantaria para o fundo e paredes.. m. <sup>3</sup>	4,12	15,920	65,590	
Rede d'arame, incluindo a armação de ferro.... m. <sup>2</sup>	13,30	2,260	30,058	
				Réis 95,648
(b) Barracas de madeira				
Cantaria para 24 pilares..... m. <sup>3</sup>	0,96	15,920	15,283	
Cobertura e paredes de madeira..... m. <sup>2</sup>	60,48	252	15,241	
Soalho, incluindo a cama..... »	10,50	544	5,712	
Pintura a oleo.... »	120,96	136	16,451	
Folha de chumbo para os pavimentos..... »	10,50	650	6,825	
				59,512
(c) 2 Alojamentos- Typo n.º 1				
Escavação para fundamentos..... m. <sup>3</sup>	17,96	40	718	
Remoção de terras de escavação.... »	17,96	88	1,580	
Alvenaria em fundamentos e paredes »	26,02	2,138	55,634	
Cantaria-lancil para 16 portaes..... »	1,30	24,600	31,980	
Cantaria para 4 pilares nos pateos (para o ripado) »	0,29	15,920	4,617	
Madeiramento..... m. <sup>2</sup>	135,80	532	72,216	
Cobertura com ardosia..... »	135,80	600	81,480	
Enchamel para 4 divisões..... »	26,68	260	6,937	
Alisares em 16 vãos m. <sup>1</sup>	144,00	180	25,920	
Embôço e rebôco.. m. <sup>2</sup>	244,56	52	12,717	
Somma.....	-	-	293,826	153,160

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancias	
			Parcial	Geral
				Réis
<i>Transporte...</i>	-	-	293,826	155,160
Guarnecimento fino com cal branca.. m. <sup>2</sup>	244,56	28	6,848	
Portas cheias ou com rede d'arame.... »	49,04	2,000	38,080	
Paredes de ripado nos 2 pateos.... »	57,80	126	7,283	
Pintura a oleo .... »	168,08	136	22,859	
Ferragem para portas..	-	-	8,000	
(d) Um alojamento e uma casa de latrinas - Typo n.º 2				376,896
Escavação para fundamentos..... m. <sup>3</sup>	6,24	40	250	
Remoção de terras da escavação.... »	6,24	88	549	
Alvenaria em fundamentos e paredes..... »	7,90	2,138	16,890	
Cantaria lancil para 8 portaes..... »	0,65	24,600	15,990	
Madeiramento..... m. <sup>2</sup>	45,00	532	23,940	
Cobertura com ardosia..... »	45,00	600	27,000	
Enchamel para uma divisão nas latrinas »	3,45	260	897	
Alisares em 8 vãos m. <sup>1</sup>	72,00	180	12,960	
Embôço e rebôcos nas paredes e no enchamel..... m. <sup>2</sup>	108,90	52	5,663	
Guarnecimento fino de cal branca... »	108,90	28	3,049	
Portas cheias ou com rede d'arame.... »	9,52	2,000	19,040	
Pintura a oleo nas portas e alisares »	26,24	136	3,569	
Ferragem para portas..	-	-	4,000	
				133,797
Somma...	-	-	-	665,853
Para arredondar.....	-	-	-	147
Total, réis....	-	-	-	666,000

## § 19.º

**Physiologia especial**

Esta cadeira de physiologia especial poderá prescindir d'um laboratorio privativo, porque tem á sua disposição o laboratorio de physiologia geral. Aula e casas de laboratorio são communs ás duas cadeiras; e cada professor tem o seu gabinete de trabalhos reservados, bem como os preparadores.

Os orçamentos respectivos ficam mencionados na repartição de physiologia geral.

## § 20.º

**Materia medica e pharmacia**

Os exercicios praticos dos alumnos d'esta cadeira tem a sua repartição d'operações pharmaceuticas, segundo o projecto, na officina respectiva, e a de chimica pharmaceutica em tres lanços do claustro de S. Jeronymo. Nos laboratorios de toxicologia e de physiologia experimental, tem o professor de materia medica e pharmacia todos os elementos necessarios para o ensino e para os seus estudos de pharmacologia e de therapeutica experimentaes.

A botica ou pharmacia propriamente dicta, e a aula d'estas disciplinas, com o gabinete do professor, occupam o vão da antiga igreja d'aquelle extincto collegio; onde tambem se acha um escriptorio da repartição, uma sala d'entrada pela rua de S. Jeronymo, e um vasto corredor que serve de communição para estas differentes casas. No primeiro andar d'este edificio tem habitação de familia o pharmaceutico director e o seu ajudante, com accomodações na agua furtada. Na casa da antiga sacristia fica um gabinete reservado de trabalhos chimicos; e na serie de casas, a seguir para N. até á antiga cosinha do collegio, comprehendendo as duas grandes casas da antiga aula e do antigo refeitório, accom-



modam-se regularmente a officina pharmaceutica, a drogaria, quartos de praticantes e de creados, e outros accessorios. A communicacão para todas estas casas faz-se por um corredor, em continuacão com o lanço E. das arcadas do claustro.

Para operações chímicas ou pharmaceuticas d'emanacões incommodas, como a preparacão do chloro, a d'agua de caldas, etc., tem o projecto uma galeria ou alpendre aberto, no terraço contiguo, para onde se desce por uma escada, ao ar livre, quasi no topo do corredor da botica.

A troca dos taboleiros dos medicamentos, entre a pharmacia e o hospital, tem logar n'uma sala no topo N. do corredor, que faz a continuacão do lanço E. do claustro. N'esta casa de permutacões, tudo se acha disposto para que haja, ou para que deixe de haver, a livre communicacão entre os empregados das duas repartições, segundo as exigencias regulamentares.

O orçamento relativo a esta repartição faz parte dos orçamentos de todas as obras da reconstrucão dos hospitaes; e póde vér-se na memoria respectiva <sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Dos mencionados orçamentos extrahi a seguinte nota das obras que têm de fazer-se, para esta repartição de pharmacia, nos edificios do hospital, excluindo a parte que já se acha executada.

Acabamento do 1.º andar do vão da antiga igreja de S. Jeronymo, para habitacão das duas familias do director de pharmacia e do respectivo ajudante .....	204\$465
Reforma da agua furtada, para differentes accommodações das mesmas familias .....	678\$626
Quartos de praticantes e de creados, na antiga cosinha do collegio .....	354\$830
Armação da botica, balcão e acabamento das casas contiguas .....	1:130\$587
Officina pharmaceutica, na antiga aula do collegio .....	560\$336
Laboratorio para exercicio dos alumnos, em tres lanços do claustro envidraçado .....	620\$590
	<hr/>
	3:519\$434

(Segue)

### Obras geraes

Além dos melhoramentos relativos a cada uma das cadeiras já mencionadas, ha outros que aproveitam a todas essas repartições, tendo por isso um logar á parte n'este §.

*Directoria da faculdade.* — Duas salas constituem a repartição da directoria da faculdade, sendo uma para o director (Est. 1.<sup>a</sup> fig. 2.<sup>a</sup>—36) e outra para o secretario da faculdade (37); podendo tambem funcionar n'esta pequena secretaria um escriptuario; logar que poderia accumular-se, mediante uma gratificação, com qualquer dos logares de porteiro, de continuo ou de bedel.

*Repartição do porteiro*<sup>1</sup>. — Comprehende tres casas (42,

	<i>Transporte</i> .....	3:549\$434
Laboratorio chimico mais reservado, na antiga sacristia		483\$652
Galeria para operações chimicas e pharmaceuticas de emanações nocivas ou incommodas, no taboleiro do cerco entre os gigantes, incluindo a escada exterior ..		297\$384
Drogaria, no antigo refeitorio, incluindo os almarios ....		705\$470
Para arredondar .....		60
	Total, réis....	<u>5:036\$000</u>

<sup>1</sup> O projecto contou que seria aceite a idéa de se crear um logar de porteiro, para serviço das duas faculdades de medicina e de philosophia. Se porém esta ultima faculdade se opposer a que a de medicina estabeleça a entrada de suas repartições por este vestibulo; n'esse caso conservar-se-ha a entrada actual (1); estabelecendo-se o escriptorio do porteiro em metade da casa que está designada para aula de medicina operatoria (10), e a sua habitação nas 3 casas proximas para o lado do claustro (12, 12, 12). A mesma hypothese faria inverter a collocação relativa ás duas repartições da directoria e da medicina operatoria.

42, 42) muito proximas da entrada principal do Museu (38) nas condições d'uma pequena habitação de familia; e uma saleta (41), que lhe serve d'escriptorio, contigua á mesma entrada.

*Corredor do lado S.* — Comprehende toda a galeria, onde se acha hoje a officina pharmaceutica do hospital; e comprehende tambem a continuação do corredor por esse lado, até encontrar o corpo do edificio a correr com a Couraça dos Apostolos (40, 40, 22, 22).

*Corredor do lado O. (em parte).* — Serve de isolamento á bibliotheca, dando serventia independente para as repartições proximas (33).

*Gabinetes da bibliotheca.* — São dois gabinetes contiguos á bibliotheca (35, 35) para serviço d'esta repartição.

*Escada na proximidade da bibliotheca.* — Esta escada (44) estabelece a comunicação de todas as repartições da faculdade com o laboratorio chimico, no pavimento inferior.

### Medição

(Salas da directoria e secretaria: escriptorio e habitação do porteiro: corredores)

Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )				
	Comprim.	Largura	Espessur.	Superfic.	Volumes
<b>Demolição d'alvenaria</b>					
Para a abertura de 3 portas..	4,20	3,50	0,80	-	11,76
Nos topos do corredor do S.	9,00	4,30	0,90	-	34,83
<b>Demolição de lisonja</b>					
Nas 3 salas do director, do secretario e do porteiro....	45,40	7,30 <i>media</i>	-	140,23	
Nos 2 corredores de E. e S.	68,60	3,40	-	242,66	
<b>Remoção de materiaes</b>					
De materiaes de demolição ..	-	-	-	-	78,88



Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )			
	Comprim.	Largura	Espessur	Superfic. Volumes
<b>Alvenaria</b>				
Para acompanhar os 3 portaes	25,80	0,25	0,80	- 5,16
<b>Cantaria lancil</b>				
Para 3 portaes .....	25,80	0,20	0,25	- 1,29
<b>Enchamel</b>				
Em 2 divisões nas 3 salas...	14,60	4,30	-	62,78
<b>Soalho</b>				
Nas 3 salas .....	15,10	7,30		110,23
Na habitação do porteiro ....	12,80	4,20		53,76
Nos corredores do E. e S....	68,60	3,10		212,66
<b>Alisares</b>				
Em 5 portas .....	74,00			
<b>Guarda-vassouras</b>				
Nas 3 salas .....	73,60			
Na habitação do porteiro ....	49,60			
<b>Embôço, rebôco e guarneci- mento fino de cal branca</b>				
Na alvenaria que acompanha os 3 portaes .....	25,80	1,10		28,38
Nos enchameis das 2 divisões	29,20	4,30		125,56
<b>Portas</b>				
Nos 5 portaes .....	17,50	1,20		21,00
<b>Portas de vidraça</b>				
Nos 7 portaes do corredor do S.	24,50	1,25		30,63
<b>Vidros</b>				
Nas bandeiras de 5 portas...	6,00	0,60		3,60
Nas 7 portas de vidraça .....	24,50	1,25		30,63
<b>Pintura a oleo</b>				
Nas 5 portas .....	35,00	1,20		42,00
Nas 7 portas de vidraça .....	49,00	1,25		61,25
Nos alisares .....	74,00	0,20		14,80
No guarda-vassouras .....	123,20	0,30		36,96

## Orçamento

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancia
Demolição d'alvenaria para a abertura de 3 portas, e nos topos do corredor do S. .... m. <sup>3</sup>	46,59	118	Réis 55498
Demolição de lisonja nas 3 salas do director, do secretario e do porteiro, e nos corredores de E. e S. m. <sup>2</sup>	322,89	12	35875
Remoção de materiaes de demolição ..... m. <sup>3</sup>	78,88	88	65941
Alvenaria para acompanhar os 3 portaes ..... "	5,16	25138	115032
Cantaria lancil nas 3 portas ..... "	1,29	245600	315734
Enchamel das duas divisões nas 3 salas ..... m. <sup>2</sup>	62,78	260	165323
Soalho, incluindo a cama, nas 3 salas ..... "	110,23	544	595965
Na habitação do porteiro ..... "	53,76	"	295245
Nos corredores de E. e S. .... "	212,66	"	1155687
Alisares em 5 portas ..... m. <sup>1</sup>	74,00	180	135320
Guarda-vassouras nas 3 salas e na habitação do porteiro ..... "	123,20	170	205944
Embôço e rebôco na alvenaria dos portaes e nos enchameis ..... m. <sup>2</sup>	153,94	52	85005
Guarnecimento fino de cal branca, idem ..... "	153,94	28	45310
Portas nos 5 portaes ..... "	21,00	25000	425000
Caixilhos nas 7 portas envidraçadas ..... "	30,63	"	615260
Vidros nas bandeiras de 5 portas ..... "	3,60	800	25880
Dictos nas 7 portas envidraçadas ..... "	30,63	"	245504
Pintura a oleo nas portas, incluindo as de vidraça ..... "	103,25	136	145042
Dieta nos alisares ..... "	14,80	"	25013
Dieta no guarda-vassouras ..... "	36,96	"	55027
Ferragens de 12 portas ..... "	-	-	365000
Para arredondar ..... "	-	-	395
Total, réis....	-	-	5155000

## Medição

(Dois gabinetes da bibliotheca; corredor; escada)

Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )				
	Comprim.	Largura	Espessur.	Superfic.	Volumes
<b>Demolição d'alvenaria</b>					
Para a abertura d'uma porta, da sala da bibliotheca para os seus gabinetes.....	3,90	2,00	0,90	-	7,02
Para a abertura dos corredores O. e N. nas actuaes paredes da sala da bibliotheca	3,40	4,30	0,90	-	13,16
<b>Remoção de materiaes</b>					
De materiaes de demolição ..	-	-	-	-	20,18
<b>Enchamel</b>					
Na divisão dos 2 gabinetes da bibliotheca.....	7,00	4,30	-	30,10	
No corredor contiguo á bibliotheca .....	13,90	4,30	-	59,77	
<b>Soalho</b>					
Nos 2 gabinetes .....	8,60	7,00	-	60,20	
No corredor .....	13,90	1,70	-	23,63	
<b>Alisares</b>					
Em 5 portas da bibliotheca e gabinetes.....	129,00				
<b>Guarda-vasscuras</b>					
Nos 2 gabinetes.....	45,20				
<b>Embôço, rebôco e guarnecimento fino de cal branca</b>					
No enchamel e paredes dos 2 gabinetes.....	14,00	4,30	-	60,20	
No enchamel do corredor....	27,80	4,30	-	119,54	
<b>Fasquia. seu enchimento e estuque</b>					
No tecto dos 2 gabinetes ....	8,60	7,00	-	60,20	
<b>Cimalha d'estuque</b>					
No tecto dos 2 gabinetes ....	45,20				
Na parte respectiva da bibliotheca e do corredor....	27,80				



Designação	Dimensões (em m. <sup>1</sup> , m. <sup>2</sup> , e m. <sup>3</sup> )				
	Comprim.	Largura	Espessur.	Superfic.	Volumes
<b>Portas</b>					
Em 5 portaes.....	17,50	1,20	-	21,00	
<b>Vidros</b>					
Nas bandeiras das 5 portas..	6,00	0,60	-	3,60	
Nos caixilhos de 2 janellas dos gabinetes.....	5,00	1,30	-	6,50	
<b>Pintura a oleo</b>					
Nas 5 portas.....	35,00	1,20	-	42,00	
Nos 2 caixilhos.....	10,00	1,30	-	13,00	
Nos alisares.....	129,00	0,20	-	25,80	
No guarda-vassouras.....	45,20	0,30	-	13,56	
<b>Diversos</b>					
Mudança d'uma janella no topo N. do corredor O.....					
Escada na proximidade da bibliotheca, com 1,50 de largura e 4,30 d'altura ....					

### Orçamento

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancia
Demolição d'alvenaria para a abertura d'uma porta na bibliotheca m. <sup>3</sup>	7,02	118	Réis 828
Dicta para a abertura dos corredores N. e O. nas actuaes paredes da bibliotheca.....	"	43,46	"
Remoção de materiaes de demolição.....	"	20,48	88
Enchamel nos 2 gabinetes..... m. <sup>2</sup>	30,10	260	15776
Dicto no corredor.....	"	59,77	"
Soalho nos 2 gabinetes, incluindo a cama.....	"	60,20	544
Somma....	-	-	325749
			605272

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancia
			Réis
<i>Transporte</i> ....	-	-	605272
Soalho no corredor, incluindo a cama..... m. <sup>2</sup>	23,63	544	125855
Alisares em 5 portaes da bibliotheca e dos gabinetes..... m. <sup>1</sup>	129,00	180	235220
Guarda-vassouras nos 2 gabinetes "	45,20	170	75684
Embôco e rebôco no enchamel e paredes dos 2 gabinetes..... m. <sup>2</sup>	60,20	52	35130
Dicto no enchamel do corredor... "	119,54	"	65216
Guarnecimento fino de cal branca, nos enchameis e paredes dos 2 gabinetes..... "	60,20	28	15686
Dicto no enchamel do corredor... "	119,54	"	35347
Fasquia no tecto dos 2 gabinetes.. "	60,20	220	135244
Enchimento da fasquia, idem .... "	60,20	52	35130
Estuque liso, idem ..... "	60,20	320	195264
Cimalha d'estuque no tecto dos 2 gabinetes ..... m. <sup>1</sup>	45,20	280	125656
Dicta na parte respectiva da bibliotheca e do corredor ..... "	27,80	"	75784
Portas de 5 portaes..... m. <sup>2</sup>	21,00	25000	425000
Vidros nas bandeiras de 5 portas "	3,60	800	25880
Dictos nos caixilhos de 2 janellas dos gabinetes ..... m. <sup>2</sup>	6,50	"	55200
Pintura a oleo nas 5 portas e nos 2 caixilhos ..... "	55,00	136	75480
Dicta nos alisares..... "	25,80	"	35509
Dicta no guarda-vassoura ..... "	13,56	"	15844
Ferragem para 5 portas.....	-	-	155000
Mudança d'uma janella no topo N. do corredor O.....	-	-	15600
Escada com 1,50 de largura e 4,30 d'altura.....	n.º 1	-	285000
Para arredondar.....	-	-	999
Total, réis....	-	-	2835000

## Explicação das estampas

### Estampa 1.<sup>a</sup>

Fig. 1.<sup>a</sup>—Pavilhões anatomicos e suas dependencias—  
 Entrada para o estabelecimento d'anatomia (1). — Vestibulo e casa d'espera (2). — Gabinetes de trabalhos d'anatomia (3, 3). — Aula d'anatomia (4). — Pavilhões anatomicos (5, 5). Cada um d'estes pavilhões tem seis mezas de disseccção, um lavatorio, uma pia de lavagens e dois pequenos aparadores d'instrumentos: a collocação das ultimas quatro peças vai indicada em quatro angulos de cada pavilhão. — Escadas de communicação dos pavilhões para o pavimento inferior (6, 6). — Alçado da casa annexa aos pavilhões (7). — Alçado da aula d'anatomia (8). — Alçado dos dois pavilhões do lado do sul (9, 9). — Alçado dos mesmos pavilhões e aula (face do norte) (10, 10). — Pavimento inferior ao dos pavilhões, para preparação dos cadaveres, macerações, injecções, etc. (face do norte) (11, 11). — Pegões exigidos pelo declive do terreno (face do norte) (12, 12).

Fig. 2.<sup>a</sup> — Edificio do Museu: pavimento da sua entrada principal.

*Anatomia normal.* — Sala d'espera dos alumnos d'anatomia e d'outros cursos (1). — Futuras salas de collecções d'anatomia normal, para quando se construirem os pavilhões anatomicos, e que servirão provisoriamente para a collecção actual, para aula e para casa de disseccções (2, 3, 4). — Gabinetes para trabalhos de anatomia normal (5, 5, 5, 5). Aquelle que se acha do lado do N. presta-se muito bem



para descanso dos professores, de que actualmente está servindo. — Corredor (6, 6).

*Anatomia pathologica.* — Collecções d'anatomia pathologica (7, 7, 7). A aula d'estas disciplinas é a mesma da cadeira d'anatomia normal. — Gabinetes de trabalhos d'anatomia pathologica (8, 8, 8, 8, 8); servindo tambem provisoriamente para trabalhos de toxicologia. — Corredor (9, 9). Esta repartição e a de anatomia normal tem além d'isso os seus gabinetes de trabalho junto dos pavilhões anatomicos (fig. 1.<sup>a</sup> - 3, 3).

*Medicina operatoria.* — Aula (fig. 2.<sup>a</sup> - 10). — Collecção d'instrumentos cirurgicos (11) — Gabinetes de trabalho de medicina operatoria (12, 12, 12). — Corredor (13, 14). Para certa ordem d'operações cirurgicas no cadaver e para exercicios praticos d'anatomia topographica, tem esta repartição os pavilhões anatomicos e aula correspondente (fig. 1.<sup>a</sup> 4, 5, 5).

*Physiologia geral.* — Aula (fig. 2.<sup>a</sup> - 15). Sala de vivissecções d'animaes corpulentos (16). — Laboratorio de physiologia experimental (17). — Collecção Gama Machado, de craneos e cabeças para estudos de physiologia geral (18). — Gabinetes de trabalho de physiologia experimental (19, 19, 20, 20). — Galeria de serviço (21, 21). — Corredor (22, 22). — Pequenas barracas de madeira levantadas sobre pilares de cantaria, para isolamento d'animaes sujeitos a experiencias (23, 23). — Casas d'alojamento, typo n.º 1, para differentes animaes, compateos annexos (24, 24). — Aquarium com dois repartimentos, resguardados por armação de ferro e rede d'arame, em altura sufficiente para se entrar commodamente (25). — Tanque descoberto (26). Pequena casa d'alojamento d'animaes, typo n.º 2 (28). — Casa de latrinas (27), sobre o cano d'esgoto que allí passa, em symetria com a casa antecedente, typo n.º 2.

*Histologia: grande amphitheatro da faculdade.* — Amphitheatro para grandes reuniões da faculdade (29). É envi-

draçado pelas trez faces da saliência e pelo tecto correspondente, com boas condições d'um laboratorio de histologia. Para esta ultima applicação tem, adiante das bancadas, duas ordens de mezas para o trabalho dos alumnos de histologia. — Gabinetes de trabalho de histologia normal (30, 30, 30, 30). — Gabinetes de trabalho de histologia pathologica e d'outras cadeiras, aquarium, collecções e arrecadações (31, 31, 31, 31). — Casa de passagem para a escada (32). — Corredor (33, 33).

*Bibliotheca da faculdade.* — Sala da bibliotheca (34).<sup>4</sup> — Gabinetes annexos á bibliotheca (35, 35).

*Directoria e secretaria da faculdade de medicina.* Sala do director (36). — Sala do secretario (37).

*Diversas.* — Entrada principal do edificio do Museu ou entrada commum das duas faculdades de medicina e de philosophia (38). — Comunicação para as repartições da faculdade de medicina (39). — Galeria de serviço (40, 40). — Escriptorio do porteiro (41). — Habitação do porteiro (42, 42, 42). — Escada geral de comunicação entre todos os pavimentos do edificio (43). — Escada de comunicação d'este pavimento da estampa 1.<sup>a</sup> com o laboratorio de chimica medica no pavimento inferior, ao nivel da entrada pela Couraça dos Apostolos (44). — Escada de comunicação para as lojas, do lado da travessa do Museu e para a galeria subterranea dos pavilhões anatomicos (45).

---

<sup>4</sup> A bibliotheca occupa actualmente a sala (34) e o correspondente espaço do corredor (33). No caso de se optar por este estado, a falta d'essa parte do corredor do meu projecto poderá suprir-se, inutilizando-se o gabinete proximo (30) com passagem pelo patim da escada (44), para d'este modo se estabelecer a comunicação entre os corredores N. e O. (9 e 33).

## Estampa 2.<sup>a</sup>

Fig. 1.<sup>a</sup> — Cerco dos Jesuitas: pavimento da casa de macerações por baixo dos pavilhões anatomicos.

A mesma casa largamente aberta pelo N., destinada a macerações,<sup>1</sup> injecções, etc. (1, 1). Junto do algarismo 1, á direita, está indicado o logar d'um ascensor ou aparelho de serviço vertical.<sup>2</sup> — Cano d'esgoto que vem do edificio do Museu (2, 2). — Cano d'esgoto que vem da casa mortuaria do hospital (3, 3). — Travessa do Museu (4, 4). — Antigo cemiterio do hospital da Conceição convertido em parque municipal (5, 5). — Comunicação do bairro alto com a praça de D. Pedro v por uma estrada de carro pelo cerco dos Jesuitas (6, 6, 6, 6). Esta estrada continua por todos os lonços do cerco dos Jesuitas com a mesma inclinação que tem actualmente a travessa do Museu. — A mesma comunicação por escadas (7, 7, 7, 7, 7). — Fonte nova (8).

Fig. 2.<sup>a</sup> — Edificio do Museu: repartição de toxicologia e medicina legal.

Aula (1). — Laboratorio de chimica medica com oito bancas de trabalho dos alumnos, de quatro logares cada uma (2). — Gabinetes de trabalho e arrecadações (3, 3, 3). — Collecções de chimica medica (4). — Dependencias de medicina legal (5, 5, 5). — Vestibulo ou entrada pela Couraça dos Apostolos (6). — Escadas de comunicação para as re-

<sup>1</sup> N'esta denominação geral não são comprehendidas as macerações demoradas em agua simples, nem outras d'igual insalubridade, para as quaes haverá logar convenientemente afastado dos laboratorios de dissecação e d'outras casas de trabalho.

<sup>2</sup> A indicação d'este aparelho apparece no pavimento superior entre a aula (4) e o pavilhão E. (5) na Est. 1.<sup>a</sup> fig. 1.<sup>a</sup>



partições de histologia e outras (7, 7). — Corredor (8, 8). — Galeria de serviço (antigo corredor) (9, 9). — Entrada pela travessa do Museu (10). — Latrinas sobre o cano d'esgoto que alli passa (11, 11). — Casas disponiveis para installações de differentes professores (12, 12, 12, 12, 12, 12). — Tanque descoberto (13). — Alpendres com divisões para animaes (14, 14, 14). — Casas para animaes (15, 15, 15, 15). — Casas de creados e arrecadações de todas as repartições da faculdade (16, 16, 16, 16, 16, 16, 16, 16, 16, 16). — Corredor (17, 17). — Escadas da galeria subterranea para as lojas e para o primeiro andar (18, 18). — Ascensor (19)<sup>1</sup>. — Galeria subterranea por cima do cano de esgoto (20).

### Estampa 3.<sup>a</sup>

Fig. 1.<sup>a</sup> — Alçado do grande amphitheatro da faculdade.

Parte saliente para o claustro (1). — Tecto envidraçado d'esta parte saliente (2). — Face do edificio actual (3, 3). — Enchamel duplo sobre o tecto do amphitheatro (4, 4).<sup>2</sup> — Pavimento inferior onde se acha o laboratorio chimico da faculdade (5, 5)<sup>3</sup>.

Fig. 2.<sup>a</sup> — Alçado d'uma das casas d'alojamento d'animaes, typo n.º 1.

Face N. (1) — Pateos resguardados com ripado (2), podendo cobrir-se com alpendre, no todo ou em parte.

<sup>1</sup> Este ascensor apparece representado no pavimento superior n'um dos angulos da sala (3) da Est. 1.<sup>a</sup> fig. 2.<sup>a</sup>

<sup>2</sup> Vej. a planta do amphitheatro na Est. 1.<sup>a</sup> fig. 2-29.

Vej. a planta do laboratorio chimico na Est. 2.<sup>a</sup> fig. 2.<sup>a</sup>-2.

Fig. 3.<sup>a</sup> — Alçado do aquarium.

Rede d'arame com arnação de ferro, cobrindo o aquarium (1). Porta d'entrada (2). O mesmo aquarium é dividido em dois repartimentos.

Fig. 4.<sup>a</sup> — Alçado d'uma das barracas d'isolamento.

Pilares de cantaria que sustentam a barraca (1, 1). — Barraca de madeira (2).

Fig. 5.<sup>a</sup> — Alçado d'uma pequena casa d'alojamento d'animaes, typo n.º 2, que faz Symetria com outra semelhante de latrinas.

Alpendre da face N. (1). — Um dos topos (2)<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> A planta d'estas fig. 2.<sup>a</sup>, 3.<sup>a</sup>, 4.<sup>a</sup> e 5.<sup>a</sup> da Est. 3.<sup>a</sup> pôde vêr-se na Est. 1.<sup>a</sup> fig. 2.<sup>a</sup> - 24, 25, 23 e 28.

Fig. 1.<sup>a</sup> Pavilhões Anatomicos

Est. 1.<sup>o</sup>

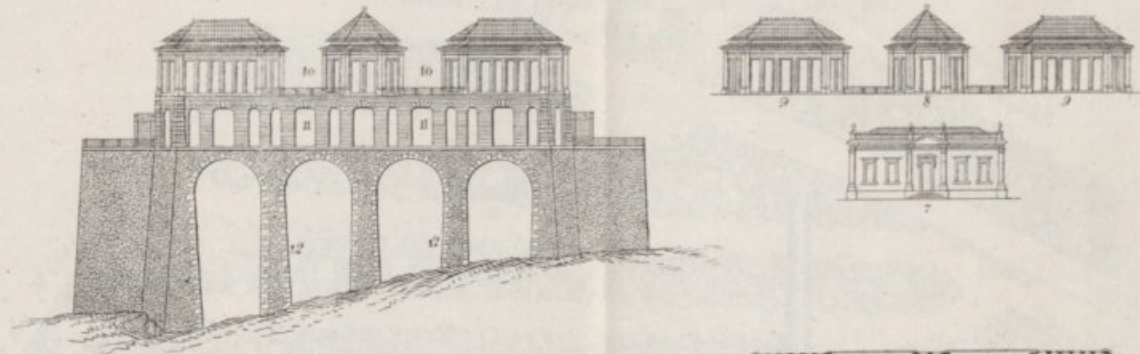


Fig. 2.<sup>a</sup> Edifício do Museu

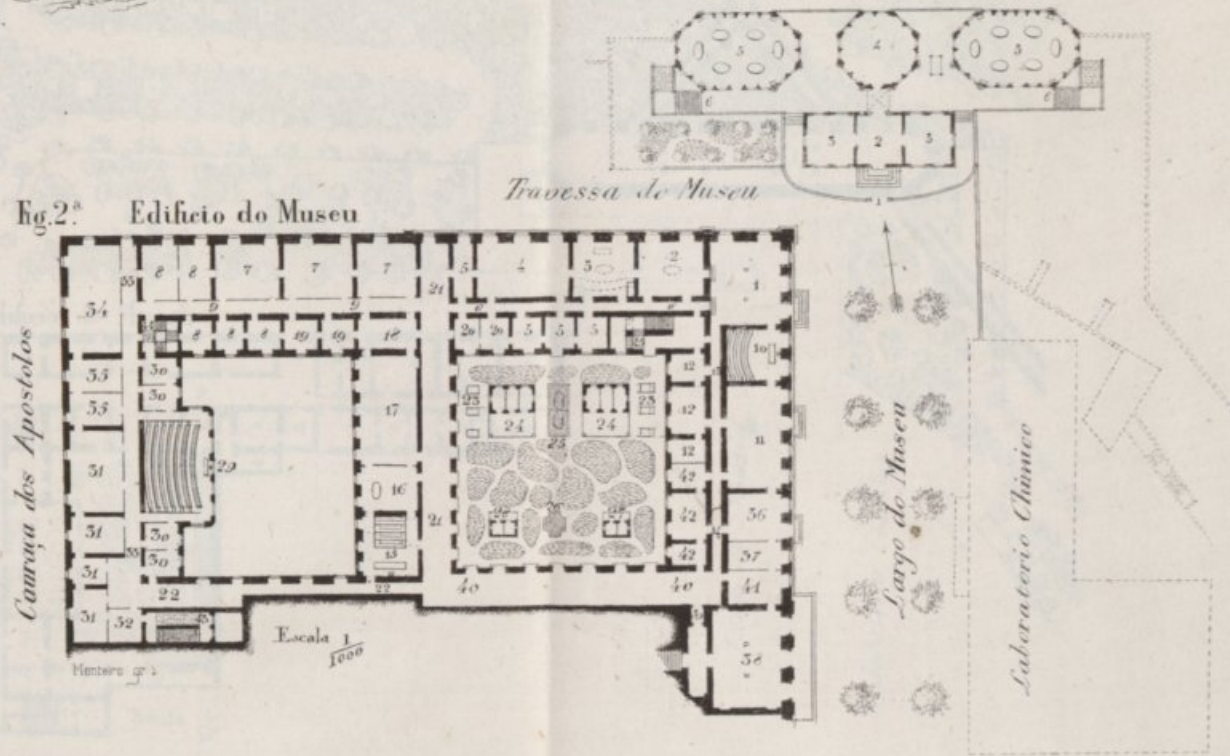






Fig. 2. - *Interior of Museum*



*Commissary of the Museum*

Fig. 1.<sup>a</sup> Cerco dos Jesuitas

Est. 2.<sup>a</sup>

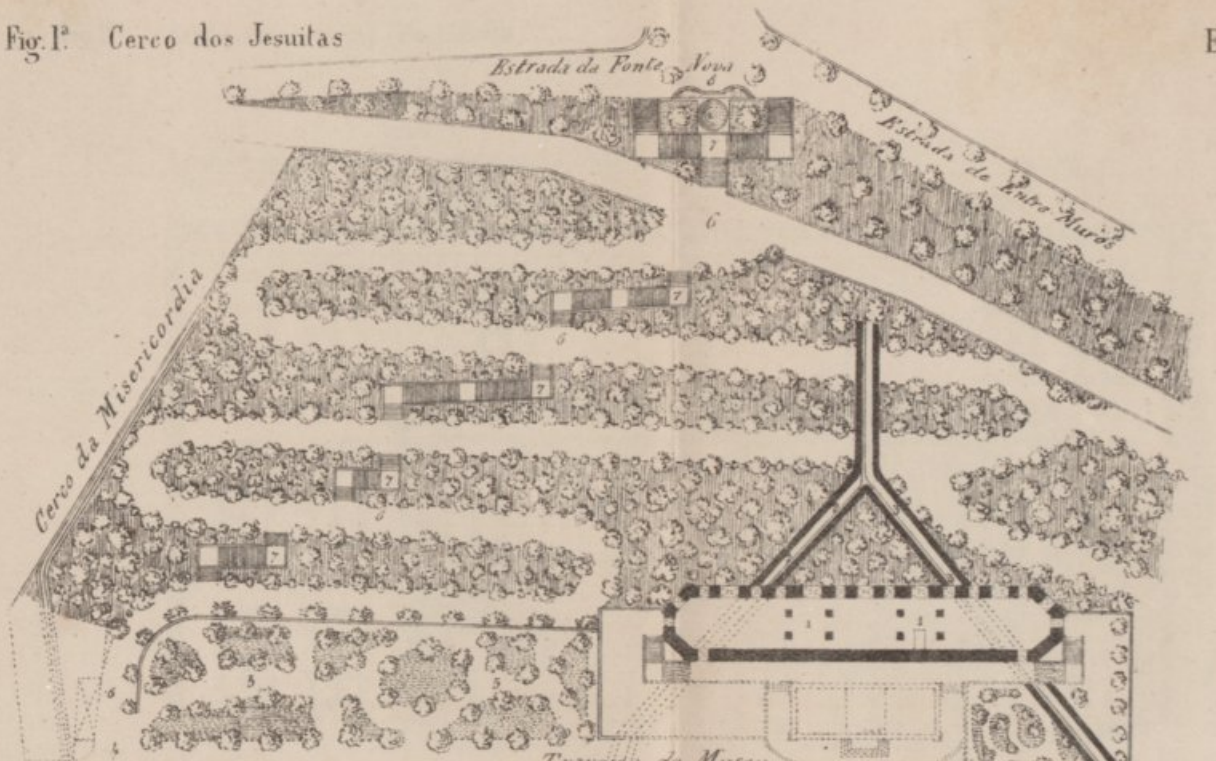
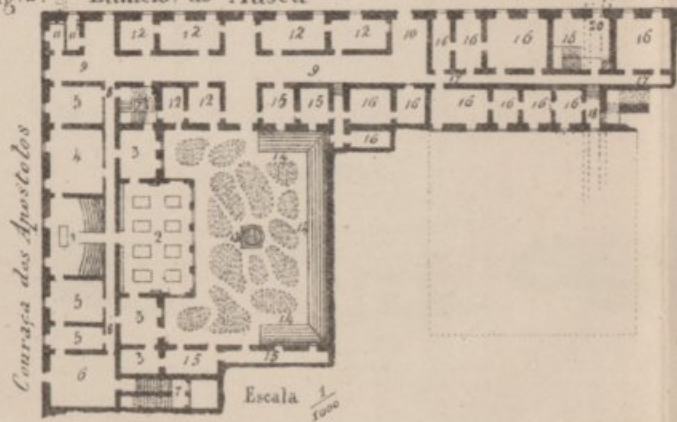


Fig. 2.<sup>a</sup> Edifício do Museu

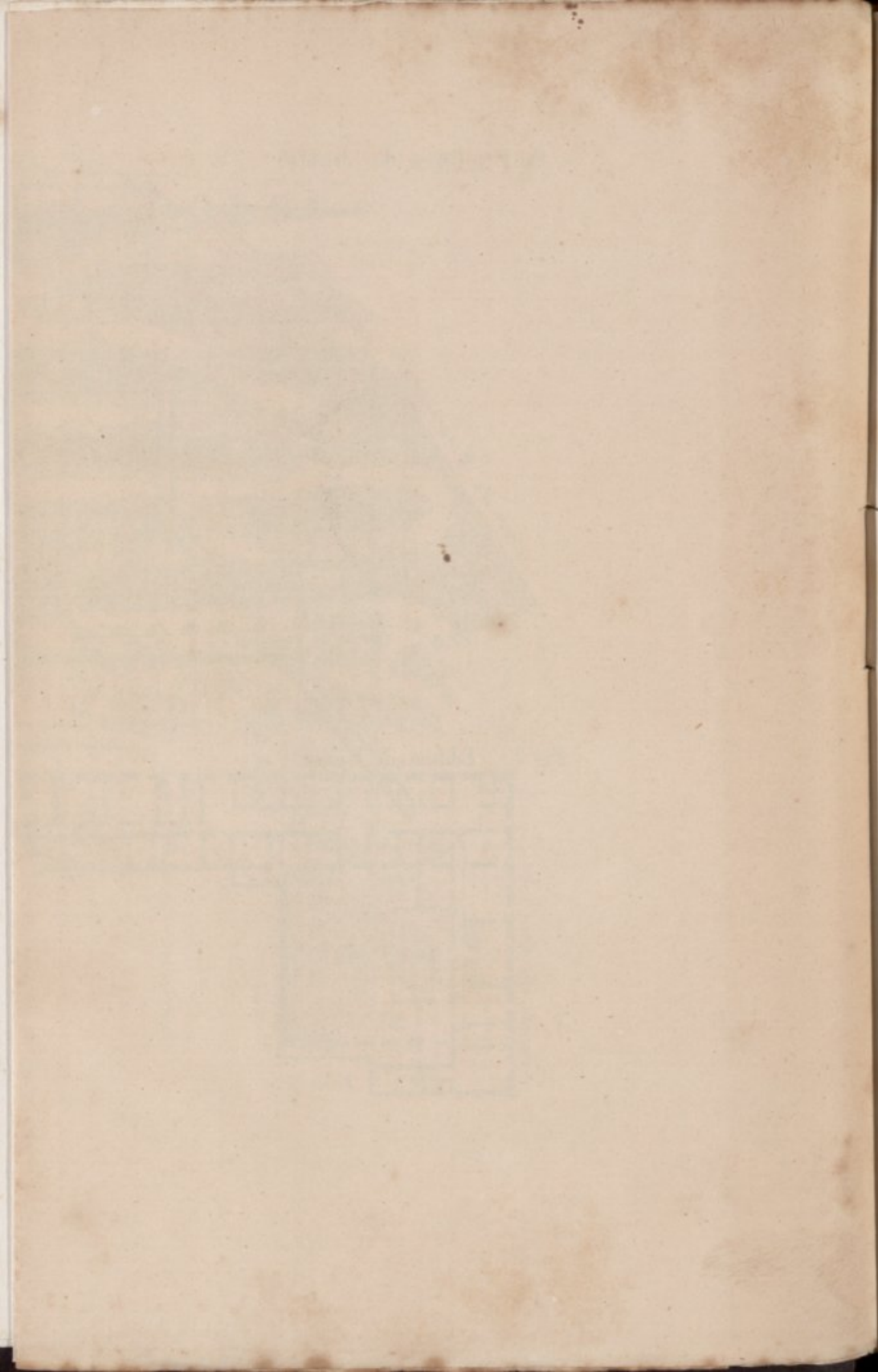


Coursa dos Apostolos

Escala 1/1000

Saio do Museu

Laboratorio Chimico





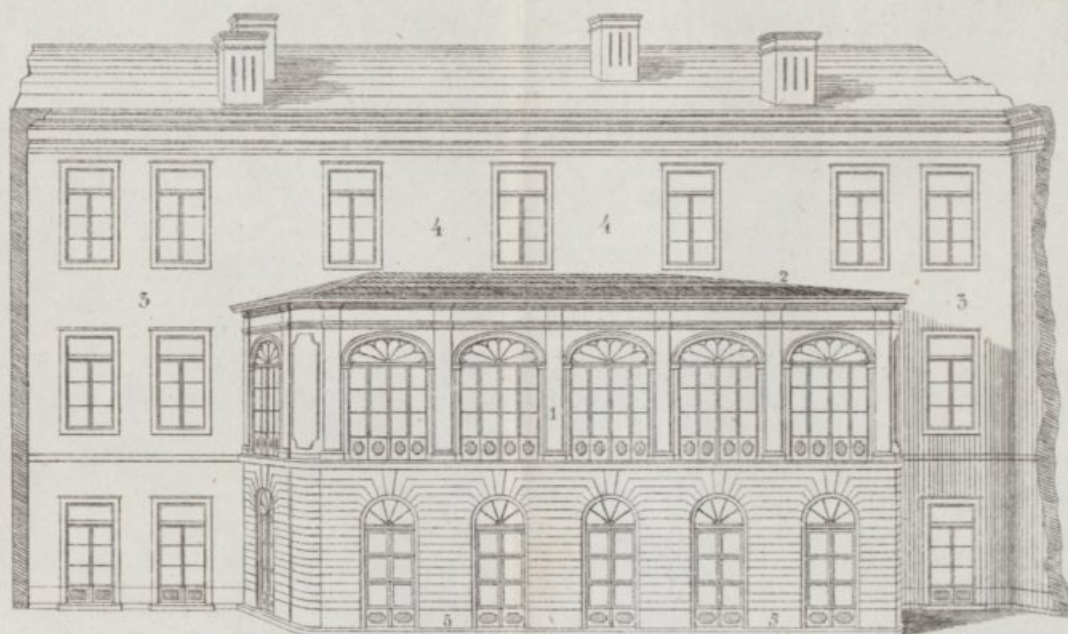
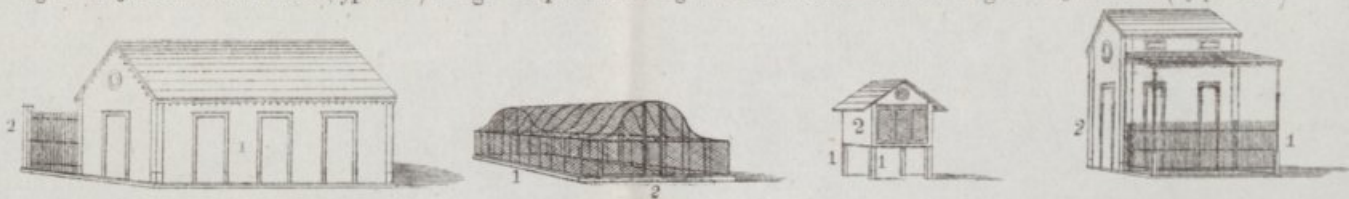
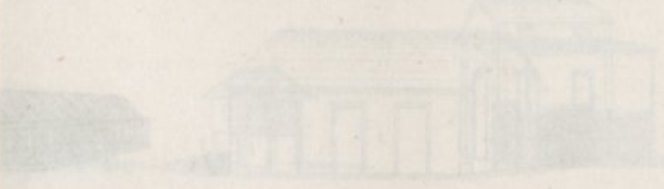


Fig. 2ª Alojamento d'animaes (typo nº1) . Fig. 3ª Aquarium . Fig. 4ª Barraca disolamento . Fig. 5ª Aloj. d'aním. (typo nº2)



Maria J.

Escala  $\frac{1}{200}$



## ARTIGO 4.º

## Recursos pecuniarios

## § 22.º

## Dotação da Universidade

No orçamento geral do Estado vê-se uma dotação da universidade de 8:400\$000 réis, divididos por tres verbas: 1.ª Expediente da secretaria e geraes, e para remuneração de serviços extraordinarios 1:200\$000 réis. 2.ª Real capella e encargos pios 800\$000 réis. 1 3.ª Para a continuação das obras nos estabelecimentos da universidade, partidos e premios aos estudantes das faculdades e aos de pharmacia, e todas as mais despezas 6:400\$000 réis.

D'esta ultima verba de 6:400\$000 réis é que têm de sahir os recursos pecuniarios para as obras de que tratamos.

Na mesma verba estão incluidos os premios e partidos de que a faculdade de medicina pôde dispôr em cada anno, do modo seguinte :

2 premios em cada um dos 5 cursos ou 10 premios, a 40\$000 réis.....	400\$000
6 partidos em cada um dos 4 cursos ou 24 partidos, a 50\$000 réis .....	1:200\$000
10 partidos para pharmaceuticos, a 30\$000 réis	300\$000
Total da auctorisação que tem a faculdade de medicina para gastar em cada anno com premios e partidos .....	1:900\$000

<sup>1</sup> Além d'esta verba, ha mais no orçamento 405\$100 réis para o pessoal da capella, (Capellão thesoureiro, 8 capellães, organista, e moço do órgão).



D'esta quantia está gastando a faculdade em cada anno, termo medio de cinco annos, (map. n.º 2 e 3).....	501\$500
Deixa portanto de gastar, da auctorisacção que tem para cada anno, termo medio .....	1:398\$500

É esta a primeira quantia que eu proponho que seja reclamada pela nossa faculdade, como dotação annual para ser applicada a estas obras dos seus estabelecimentos.

Por outro lado, dos mencionados 6:400\$000 réis gastou a universidade em obras de todos os estabelecimentos das differentes faculdades, etc., n'aquelle mesmo periodo de 5 annos, a media annual de 3:784\$453 <sup>1</sup> réis (mappa n.º 3).

E teria gasto mais 260\$0000 réis por anno, ou a media annual de 4:044\$453 réis, se os mesmos 260\$000 réis não fossem retirados d'aquella verba das obras para gratificação, aliás muito bem merecida, do chefe de trabalhos chimicos da faculdade de philosophia <sup>2</sup>.

Será razoavel que os mencionados 260\$000 réis sejam computados, para o nosso calculo, como não tendo sahido da verba destinada ás obras nos estabelecimentos; verba de que tem partilha a faculdade de medicina, com a faculdade de philosophia, quasi exclusivamente na actualidade.

D'este módo teriamos, para obras nos estabelecimentos das duas faculdades, a media annual, já mencionada, de

<sup>1</sup> N'esta quantia parece que irá incluído o reforço á dotação da capella, a que se refere a not. (a) do map. n.º 1; reforço que não deverá repetir-se, no meu entender, em vista da clareza com que se acha litimada a mesma dotação da capella no orçamento do Estado.

<sup>2</sup> Esta gratificação foi recentemente substituída pela creação d'um ordenado para este emprego (Carta de lei de 20 de maio de 1880); voltando aquella verba de 260\$000 réis á sua applicação regular para obras nos estabelecimentos universitarios.

4:044\$453 réis que, dividida igualmente por ambas, daria para a faculdade de medicina a verba annual de 2:022\$226 réis ou, conta redonda, 2:000\$000 réis.

Por um outro processo chegamos tambem ao mesmo resultado pouco mais ou menos. Da mencionada verba de 6:400\$000 réis sahiu, como despeza media annual de cinco annos, para partidos e premios de todas as faculdades (incluindo os de pharmacia), 1:059\$500 réis, e para ordenado e fardamento d'archeiros 1:314\$598 réis; restando consequentemente, para obras nos estabelecimentos, 4:025\$902 réis (map. n.º 3)<sup>1</sup> que, divididos pelos estabelecimentos das duas faculdades, terião dado para cada uma os mesmos 2:000\$000 réis, conta redonda.

Ainda por outro lado. Não devendo recusar-se á faculdade de medicina os mencionados réis 1:398\$500 annuaes para as suas obras, quantia de que ella póde dispôr annualmente com a applicação a partidos e premios; bastará que lhe concedam, da verba ordinaria para obras, a quantia annual de réis 601\$500, para que ella póssa dispôr em cada anno, para as obras dos seus estabelecimentos, d'aquella mesma verba de 2:000\$000 réis.

Proponho pois que a faculdade de medicina reclame para as obras dos seus estabelecimentos a quantia annual de 2:000\$000 réis.

Serviram de base a todas estas apreciações os trez mappas já mencionados, que obtive da secretaria da universidade, e que vão transcriptos em seguida.

---

<sup>1</sup> O mappa n.º 3 designa esta quantia com applicação a obras nos estabelecimentos e outras despezas, sem nos dizer que outras despezas foram estas, nem qual a sua importancia. Apenas se vê, no mappa n.º 4, not. (a), a indicação vaga de que saíram dalli algumas quantias para despezas da capella (vej. not. 4 de pag. 96).

## Universidade de Coimbra

Nota das despesas feitas pelas dotações estabelecidas para a secretaria, geraes e casa das obras, e para a real capella e encargos pios, nos exercicios decorridos desde 1873-1874 e 1874-1875 até 1877-1878 e 1878-1879.

Exercicios	Dotação 1:200,5000	Dotação 800,5000 (a)	Observações
	Secretaria e geraes e casa das obras	Real capella e encargos pios	
	Despeza	Despeza	
1873-1874 e 1874-1875	1:200,5000	800,5000	(a) Esta dotação é insufficiente para as despesas da capella, sendo por isso reforçada todos os annos pela verha de 6:400,5000 réis.
1874-1875 e 1875-1876	1:200,5000	800,5000	
1875-1876 e 1876-1877	1:200,5000	800,5000	
1876-1877 e 1877-1878	1:200,5000	799,995	
1877-1878 e 1878-1879	1:200,5200	800,5000	

Secretaria da Universidade, 31 d'outubro de 1879.

O Official encarregado da contabilidade (assignado)

*José Albino da Conceição Alves*



## Universidade de Coimbra

Nota dos partidos e premios conferidos aos alumnos da faculdade de medicina nos cinco annos lectivos de 1872-1873 até 1876-1877 e pagos nos annos economicos de 1873-1874 até 1877-1878

Annos economicos	Partidos e premios	Importancias
1873-1874 .....	2 partidos	100,5000
	5 premios	200,5000
		300,5000
1874-1875 .....	4 partidos	200,5000
	6 premios	240,5000
		440,5000
1875-1876 .....	2 partidos	100,5000
	5 premios	200,5000
		300,5000
1876-1877 .....	1 partido	50,5000
	6 premios	240,5000
		290,5000
1877-1878 .....	2 partidos	100,5000
	5 premios	200,5000
		300,5000

Secretaria da Universidade, em 31 d'outubro de 1879.

O Official encarregado da contabilidade (assignado)

*José Albino da Conceição Alves.*

(Mapa n.º 3)

## UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Nota da despesa feita pela dotação de 6:400\$000 réis durante os cinco exercicios decorridos desde 1873 a 1875 até 1877 a 1879

Designação	Exercicios						Total geral das despesas
	1873-1874	1874-1875	1875-1876	1876-1877	1877-1878	1878-1879	
	6	6	6	6	6	6	
Premios e partidos das faculdades .....	760\$000	1:000\$000	1:060\$000	830\$000	750\$000	4:420\$000	
Partidos do curso pharmaceutico.....	232\$500	232\$500	195\$000	157\$500	60\$000	877\$500	
Ao chefe dos trabalhos praticos do laboratorio chimico.....	465\$395	260\$000	260\$000	260\$000	260\$000	1:205\$395	
Ordenados e fardamentos dos archeiros....	1:249\$090	1:239\$670	1:492\$670	1:358\$730	1:232\$830	6:572\$990	
Obras nos estabelecimentos e outras despesas	3:992\$820	3:667\$110	3:392\$305	3:773\$635	4:096\$395	18:922\$265	
Despesas por exercicios.....	6:399\$805	6:399\$280	6:399\$975	6:399\$865	6:399\$225	31:998\$150	
Saldos não legalizados.....	495	720	025	135	775	4\$850	
Total da dotação.....	6:400\$000	6:400\$000	6:400\$000	6:400\$000	6:400\$000	32:000\$000	

Secretaria da Universidade, em 31 d'outubro de 1879.

O 1.º Official encarregado da contabilidade (assignado)

*José Albino da Conceição Alves.*



## § 23.º

**Andamento das obras**

Suppondo que os recursos para a execução d'este projecto só permitem que as obras vão andando de vagar, convém que fique desde logo designada a ordem de trabalhos que deve seguir-se.

Parece-me que deverá começar-se pela repartição d'anatomia pathologica (pag. 47);

1.º Levantando o enchamel que ha de tornar independentes as salas de collecções, as casas de trabalho e a bibliotheca, por meio d'um corredor (Est. 1.ª fig. 2.ª - 9, 9);

2.º Completando as casas das collecções d'anatomia pathologica (7, 7, 7), e os gabinetes de trabalho (8, 8, 8, 8, 8). Orçamento (pag. 50) 760,5000.

Deverá seguir-se a repartição d'anatomia normal (pag. 40) Esta repartição tem d'accomodar-se provisoriamente nas casas, que o plano lhe destina n'este edificio do Museu; esperando a sua installação definitiva, para quando se fizer a obra dos pavilhões anatomicos.

Para uma installação provisoria, deverá tomar para aula a que actualmente está servindo para a cadeira de medicina operatoria e anatomia pathologica (Est. 1.ª fig. 2.ª - 3), conservando a casa de disseccções (2) como está, ou estabelecendo este serviço na sala (4) que fica ao poente da aula. Em qualquer dos casos, uma d'estas salas ficará occupada pelas collecções d'anatomia normal.

As casas de trabalho (5, 5, 5, 5,) podem tomar desde logo as disposições com que hão de ficar na installação definitiva. Orçamento (pag. 46) 145,5000 réis.

Em seguida convirá que se conclua a repartição de physiologia geral (pag. 70):



1.º Construindo os almarios envidraçados para a conveniente accomodação dosapparelhos d'este laboratorio (17). Orçamento (pag. 74) 185\$000 réis

2.º Abatendo os peitoris das janellas e reformando as vidraças das salas do laboratorio e de viviseccões (16, 17). Orçamento (pag. 73) 101\$000 réis.

3.º Dando á aula a disposição conveniente (15), collocando a mesa de viviseccões na casa respectiva (16), e reparando as quatro casas destinadas a gabinetes de trabalhos (19, 19, 20, 20). Orçamento (pag. 71) 205\$000 réis.

4.º Construindo o aquarium (25), casas e pateos (24, 24), barracas (23, 23) e mais alojamentos dos animaes destinados a experiencias. Orçamentos (pag. 78) 666\$000 réis.

Deverá passar-se depois á repartição d'histologia (pag. 60):

1.º Levantando as paredes do grande amphitheatro (29) até ao seu vigamento; paredes que pertencem ao laboratorio de toxicologia no pavimento inferior. Orçamento (pag. 52) 222\$000 réis.

2.º Substituindo por um enchamel duplo a parede acima do tecto do amphitheatro. Orçamento (pag. 66) 122\$000 réis.

3.º Concluindo as paredes e tudo o mais que diz respeito ao mesmo amphitheatro. Orçamento (pag. 63) 1:599\$000 réis.

4.º Fazendo as divisões e concluindo tudo o que tem de fazer-se nas casas de trabalho (30, 30, 30, 30, 31, 31, 31, 31). Orçamento (pag. 68) 1:219\$000 réis.

Seguidamente deverá completar-se a repartição de toxicologia (51):

1.º Concluindo o laboratorio chimico (Est. 2.ª fig. 2.ª 2). Orçamento (pag. 54) 571\$000 réis.

2.º Dividindo e arranjando as casas d'aula (1), de collecções chimicas (4), de gabinetes de trabalho e d'arrecadações (3, 3, 3, 5, 5, 5, 12, 12, 12, 12, 12, 12). Orçamento (pag. 57) 1:764\$000 réis.

3.º Construindo o aquarium (13) e alojamentos d'animaes vivos (14, 14, 14, 15, 15, 15, 15). Orçamento (pag. 59) 279\$000 réis.

Depois da mudança da botica e accessorios, cujo orçamento figura na memoria relativa á reconstrucção dos hospitaes<sup>1</sup>, deverá seguir-se o arranjo da repartição de medicina operatoria (pag. 37); comprehendendo as casas d'aula e de collecção d'instrumentos (Est. 1.ª fig. 2.ª 10, 11) e os gabinetes de trabalhos (12, 12, 12). Orçamento (pag. 39) 317\$000 réis.

Seguidamente deverá passar-se ás denominadas obras geraes (pag. 82). Comprehendem as duas salas da directoria e secretaria (Est. 1.ª fig. 2.ª - 36, 37), o escriptorio do porteiro (41), a sua habitação (42, 42, 42), a galeria e o corredor do S. (22, 22, 40, 40). Orçamento (pag. 85) 515\$000 réis. Mais, os dois gabinetes annexos á bibliotheca (35, 35), a parte correspondente do corredor O. (33), e a escada (44) nas proximidades da mesma bibliotheca (34). Orçamento (pag. 87) 283\$000 réis.

Recapitulando vemos que o andamento d'estas obras irá exigindo successivamente a seguinte despeza nas differentes repartições.

Anatomia pathologica.....	760\$000
Anatomia normal.....	145\$000
Physiologia geral.....	1:157\$000
Histologia (com a parede inferior do laboratorio)	3:162\$000
Toxicologia (excluindo a parede já mencionada)	2:614\$000
Medicina operatoria.....	317\$000
Obras geraes.....	798\$000
	<hr/>
Total, réis....	8:953\$000

<sup>1</sup> Veja-se o resumo d'este orçamento a pag. 81 not. 1.

No successivo andamento d'estas differentes obras, é razoavel que deixemos para ultimo logar os pavilhões anatomicos, apesar da falta que fazem, por ser a obra de maior vulto e de muito longa duração, se não for auxiliada com recursos extraordinarios.

Contando com 2:000,5000 réis annuaes (pag. 97) para aquellas obras no edificio do Museu, e seguindo-se a ordem indicada para o seu andamento, deverão estar concluidas em trez annos as repartições d'anatomia pathologica, d'anatomia normal, de physiologia geral e d'histologia; e no fim de seis annos, ou pouco mais, teremos concluido todas as repartições, incluindo a mudança da botica para o edificio de S. Jeronymo. Não entra n'este calculo a construcção dos pavilhões anatomicos.

Poderá adoptar-se outra ordem qualquer, no andamento d'estas obras; e a mudança da botica é uma d'aquellas em que mais se tem fallado. Se começarmos por esta obra teremos d'addiar qualquer das outras por dois annos ou mais; e só com a vantagem de ficar definitivamente instalada a repartição de medicina operatoria, cuja accomodação provisoria se poderia prorogar sem tantos inconvenientes como a de qualquer das outras repartições. Um meio termo seria talvez o mais rasoavel; isto é, mudando já para S. Jeronymo a habitação dos empregados da botica; e ad-diando para mais tarde a mudança das repartições de pharmacacia.

O que sobre tudo convém é que a faculdade tome, quanto antes, uma deliberação qualquer, que possa dar regularidade ao andamento dos trabalhos. E melhor seria que, por meio d'imprestimos apropriados, podesse conseguir n'um só anno a conclusão de todas as obras, para que os seus laboratorios se prestassem desde logo a um serviço regular e commodo.



## ADDITAMENTO

## Orçamento dos pavilhões anatomicos

Não figurou este orçamento entre os que dizem respeito ás diferentes repartições da faculdade de medicina, estabelecidas no edificio do Museu, por que estes ultimos são relativos aos recursos ordinarios da dotação da universidade, em quanto que aquelle mal poderá dispensar um subsidio extraordinario do thesouro.

O local que o projecto marca aos pavilhões anatomicos, sendo incontestavelmente o mais apropriado nas visinhanças do Museu, tem por outro lado o grave inconveniente d'exigir uma despeza enorme com os fundamentos indispensaveis, como consequencia forçada do grande declive que o terreno offerece de S. para N. (Est. 1.<sup>a</sup> fig. 1. - 12, 12).

Este orçamento, que tambem foi feito pelo conductor d'obras publicas o sr. Manuel José Esteves, vae referido á serie de preços de pag. 34 e 35, exceptuando apenas os tres seguintes artigos, que não se encontram n'essa tabella — *guarnecimentos de muralha com cimento nas junctas — madeiramentos — e telhados*. A tabella das medições fica transcripta no livro manuscripto dos gabinetes de histologia e physiologia geral. (Apontamentos historicos, vol. 2.<sup>o</sup>, folh. 65).

Segue-se o orçamento :

## Orçamento

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancia	
			Parcial	Geral
<b>Construcções que sustentam os pavilhões anatomicos</b>				
<i>(a — Muralha em arcadas, até ao pavimento da casa de macerações. — Est. 1.ª fig. 1.ª - 12, 12).</i>				
Escavação para fundamentos . . . . . m. <sup>3</sup>	1.291,26	40	51\$650	
Remoção dos materiais da escavação . . . . . »	1.291,26	88	113\$631	
Alvenaria . . . . . »	7.526,15	2\$138	16:090\$909	
Cantaria em faxas.. »	5,20	15\$920	82\$784	
Guarnecimento de muralha com cimentonasjunctas m. <sup>2</sup>	1.675,59	80	134\$047	Réis 16:473\$021
<i>(b — Paredes da casa de macerações, incluindo a abobada do seu pavimento (11, 11).</i>				
Alvenaria . . . . . m. <sup>3</sup>	950,26	2\$138	2:031\$656	
Cantaria em cunhaes e faxas... »	12,18	15\$920	193\$906	
Asphalto do pavimento . . . . . m. <sup>2</sup>	372,30	618	230\$081	
Embôço e rebôco.. »	2.347,62	52	122\$076	
Guarnecimento fino de cal branca... »	1.742,13	28	48\$780	2:626\$499
<b>Pavilhões anatomicos: a começar na abobada do seu pavimento</b>				
Alvenaria . . . . . m. <sup>3</sup>	58,18	2\$138	124\$389	
Cantaria para cunhaes e faxas... »	51,49	15\$920	819\$721	
Somma . . . . .	-	-	944\$110	19:099\$520

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancia	
			Parcial	Geral
				Réis
<i>Transporte</i> .....	-	-	944,5110	19:099,5520
Cantaria lancil para portas e janellas m. <sup>3</sup>	18,34	24,5600	451,5164	
Cimalha d'argamaça..... m. <sup>1</sup>	134,00	750	100,5500	
Cimalha d'estuque.. »	115,60	280	32,5368	
Embôço e rebôco.. m. <sup>2</sup>	960,00	52	49,5920	
Guarnecimento fino de cal branca... »	960,00	28	26,5880	
Asphalto do pavimento..... »	292,50	618	180,5765	
Portas e caixilhos.. »	306,00	2,5000	612,5000	
Vidros..... »	287,10	800	229,5680	
Pintura a oleo.... »	758,76	136	103,5191	
Mezas de dissecação.... n.º 13		24,5000	312,5000	
Pias de lavagem..... n.º 2		15,5000	30,5000	
Lavatorios..... n.º 2		10,5000	20,5000	
Aparadores..... n.º 4		10,5000	40,5000	
Cobertura envidraçada, incluindo a armação de ferro m. <sup>2</sup>	590,80	7,5000	4:135,5600	
Ferragem de portas e janellas..... »	-	"	183,5000	
Ascensor..... »	-	-	100,5000	
				7:551,5178
<b>Casa annexa</b>				
(a — Paredes que servem de base a esta casa, até á altura do seu pavimento) (3, 3, 7)				
Alvenaria..... m. <sup>3</sup>	872,29	2,5138	1:864,5956	1:864,5956
(b — A mesma casa, incluindo o seu pavimento) (7).				
Alvenaria..... m. <sup>3</sup>	165,65	2,5138	354,5160	
Cantaria para cunhaes e bases e para a cimalha da frontaria.... »	23,06	15,5920	367,5415	
Somma.....	-	-	721,5275	28:515,5654



Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancia	
			Parcial	Geral
				Réis
<i>Transporte...</i>	-	-	721\$275	28:515\$654
Dieta lancil para portas e janellas m. <sup>3</sup>	4,91	24\$600	120\$786	
Cimalha d'argamassa (3 lados) .... m. <sup>1</sup>	36,00	750	27\$000	
Balaustrada de cantaria (platibanda) »	56,60	2\$800	158\$480	
Enchamel ..... m. <sup>2</sup>	60,00	260	15\$600	
Vigamentos ..... »	114,00	657	74\$898	
Madeiramento e guarda-pó .....	180,60	784	141\$590	
Telhado..... m. <sup>2</sup>	180,60	420	75\$852	
Soalho, incluindo a cama .....	114,00	544	62\$016	
Alisares..... m. <sup>1</sup>	247,50	180	44\$550	
Guarda - vassouras »	72,80	170	12\$376	
Fasquia ..... m. <sup>2</sup>	114,00	220	25\$080	
Enchimento da fasquia .....	114,00	52	5\$928	
Estuque liso..... »	114,00	320	36\$480	
Cimalha d'estuque m. <sup>1</sup>	72,80	280	20\$384	
Emboço e rebóco m. <sup>2</sup>	760,80	52	39\$362	
Guarnecimento fino de cal branca... »	760,80	28	21\$302	
Portas e caixilhos »	92,60	2\$000	185\$200	
Vidros .....	38,64	800	30\$912	
Pintura a oleo .... »	249,26	136	33\$899	
Ferragem de portas e janellas .....	-	-	42\$000	
				1:895\$170
<b>Accessorios</b>				
(a - Grade e portão de ferro—Est. 1.ª fig. 1.ª - 1)				
Escavação para os fundamentos do muro em que assenta a grade... m. <sup>3</sup>	25,60	40	1\$024	
Remoção dos materiais da escavação »	25,60	88	2\$253	
Somma....	-	-	3\$277	30:410\$824

Designação	Quantidades	Preço da unidade	Importancia	
			Parcial	Geral
				Réis
<i>Transporte</i> . . . . .	-	-	3\$277	30:410\$824
Alvenaria . . . . . »	25,60	2\$138	54\$733	
Cantaria para capeamento . . . . . »	4,40	15\$920	22\$288	
Cantaria para o portão . . . . . »	1,50	24\$600	36\$900	
Grade de ferro . . . . . m. <sup>1</sup>	30,00	5\$000	150\$000	
Portão de ferro . . . . . »	-	-	70\$000	
(b — <i>Patins, escadas, muros correspondentes e grades de ferro</i> (6, 6).)				337\$198
Alvenaria . . . . . m. <sup>3</sup>	826,97	2\$138	1:768\$062	
Cantaria para degraus, patins etc. »	46,96	15\$920	270\$003	
Emboço e rebôco . . . . . m. <sup>2</sup>	213,28	52	11\$091	
Guarnecimento fino de cal branca . . . . . »	213,28	28	5\$972	
Grades de ferro . . . . . m. <sup>1</sup>	47,60	5\$000	238\$000	
(c — <i>Muros dos terra-plenos, incluindo o seu capeamento de cantaria e correspondentes grades de ferro</i> )				2:293\$128
Escavação para fundamentos . . . . . m. <sup>3</sup>	1.366,48	40	54\$659	
Remoção dos materiais da escavação . . . . . »	1.366,48	88	120\$250	
Alvenaria . . . . . m. <sup>3</sup>	6.879,44	2\$138	14:708\$179	
Cantaria para capeamentos . . . . . »	6,80	15\$920	108\$256	
Guarnecimento de muralha com cimento nas juntas m. <sup>2</sup>	1.343,00	80	107\$440	
Grades de ferro . . . . . m. <sup>1</sup>	136,00	5\$000	680\$000	
Para arredondar . . . . .	-	-	-	15:778\$784 80\$066
Total, Réis . . . . .	-	-	-	48:900\$000

**Modificações**

A edificação dos pavilhões anatomicos e suas dependencias importaria pois, n'estas condições do projecto, na elevada quantia de 48:900\$000 réis. Essa despeza porém baixaria consideravelmente na proporção das seguintes modificações.

1.<sup>a</sup> Prescindindo-se das commodidades que deveria offerecer o edificio fronteiro aos pavilhões (Est. 1.<sup>a</sup>, fig. 1.<sup>a</sup>-2, 7) e avançando a linha dos mesmos pavilhões para o local que o projecto destina a este edificio ou pouco menos; de que resultaria assentarem os seus fundamentos aquem da grande escavação, que se vê no cerco, d'antigas explorações de pedreira. Esta modificação, supprimindo a despeza com a casa fronteira aos pavilhões, daria além d'isso uma diminuição de 4,<sup>m</sup>10 na altura da base das muralhas.

2.<sup>a</sup> Continuando a prescindir-se do edificio accessorio, e construindo-se os pavilhões com a galeria de macerações no antigo cemiterio do hospital da Conceição, (Est. 2.<sup>a</sup>, fig. 1.<sup>a</sup>-5, 5) com um passadiço por cima da rua, que abraisse a communicação dos mesmos pavilhões com a galeria de serviço das repartições do Museu (Est. 1.<sup>a</sup>, fig. 2.<sup>a</sup>-21, 21).

3.<sup>a</sup> A mesma construcção dos pavilhões no antigo cemiterio da Conceição, continuando a prescindir-se da casa accessoria, e prescindindo-se tambem da casa de maceração e do passadiço por cima da rua.

Estas modificações darião o seguinte resultado :



**Diminuição do orçamento geral conforme a 1.<sup>a</sup> modificação**

Casa anexa aos pavilhões: importância das paredes que lhe servem de base .....	1:864\$956	
e importancia da mesma casa....	1:895\$170	
		<u>3:760\$126</u>
Alvenaria d'aquella parte da muralha dos pavilhões, que ficaria suprimida m. <sup>3</sup> 3.103,70, a 2\$138 réis .....		6:635\$711
		<u>10:395\$837</u>
		<u>10:395\$837</u>

**Diminuição do orçamento geral conforme a 2.<sup>a</sup> modificação**

Supressão da casa anexa aos pavilhões, incluindo as paredes que lhe servem de base...	3:760\$126
Supressão da muralha dos pavilhões, até ao pavimento da casa de macerações .....	16:473\$021
Supressão de todas as obras que tem no orçamento geral a denominação de - <i>Accessorios</i> - 18:409\$110 réis, menos 1:146\$564 réis, importancia das escadas nos topos dos pavilhões, grades de ferro e muros correspondentes (metade sómente do orçamento geral, em vista da menor altura no local d'esta 2. <sup>a</sup> modificação): importancia d'esta supressão .....	17:262\$546
	<u>37:495\$693</u>
Somma das supressões ....	37:495\$693

Transporte.... 37:495\$693

Acresce

Muralha em que teriam d'assentar a casa de macerações e os pavilhões anatomicos, no cemiterio da Conceição, m.<sup>3</sup> 751,92, a 2\$138 rs. 1:607\$605

Passadiço<sup>1</sup> de m.<sup>1</sup> 2,00 de largo para comunicação dos pavilhões com o 1.<sup>o</sup> andar do edificio do Museu (face N.) por cima da rua..... 966\$640

Somma dos acrescimos .... 2:574\$245

Total a menos, réis..... 34:921\$448

#### <sup>1</sup> Orçamento especial dos passadiços

Tem de comprimento 14<sup>m</sup>,00 desde o Museu até aos pavilhões, e 72<sup>m</sup>,00 na frente d'estes até aos topos das duas escadas.

4, <sup>m</sup>1-00 de viga de ferro fundido, de 0, <sup>m</sup>26 d'altura entre os banzos e de 0, <sup>m</sup>013 de grossura na alma, pesa 40, <sup>kg</sup>kilogr.00

86, <sup>m</sup>1-00 de passadiço leva 100, <sup>m</sup>1-00 de vigas = 4.000 <sup>kg</sup>kilogr.

a 80 réis o <sup>kg</sup>kilogr. .... 320\$000

14, <sup>m</sup>1-00 de Longrinas, a 500 réis ..... 7\$000

Soalho (para 2, <sup>m</sup>0 de largura) = 28, <sup>m</sup>200, a 544 réis..... 15\$232

8 Pilastras de cantaria de 6,5 × 0,3 × 0,3, a 15\$000 réis... 120\$000

158, <sup>m</sup>240 d'abobadilha de tijolo de 0, <sup>m</sup>23 d'espessura =

39, <sup>m</sup>360, a 8\$000 réis ..... 316\$800

86, <sup>m</sup>1-00 de grade de ferro em guardas, a 2\$000 réis..... 172\$000

Pintura..... 15\$608

Total, réis..... 966\$640