

O MODERNO **JÁ** PASSADO | O PASSADO **NO** MODERNO  
reciclagem , requalificação , rearquitetura

ANAIS DO III SEMINÁRIO PROJETAR

porto alegre , 24 a 26 de outubro de 2007

## **RESTAURO DO EDIFÍCIO SEDE DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

Júlio Roberto Katinsky – professor titular e ex-diretor da FAU-USP

Helena Ayoub Silva – professora doutora do departamento de projeto da FAU-USP

Thereza Katinsky de Katina Pielesz – arquiteta e ex-colaboradora do IPAC-BA

Sabrina Studart Fontanele – arquiteta e doutoranda da FAU-USP

Dailson de Jesus Alves – desenhista industrial

endereço para correspondência: rua Maranhão, 598 cj.111 Higienópolis São Paulo- SP

telefones: (11) 3826-6561 e 3826-0821 e-mail: [lena.ayoub@uol.com.br](mailto:lena.ayoub@uol.com.br) e [sabrina.fontanele@gmail.com](mailto:sabrina.fontanele@gmail.com)

## **O Restauro do prédio sede da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo**

O edifício, doação da Fundação Rockefeller, foi construído a partir de 1925, sendo inaugurado em 1931, dentro dos princípios do "ecletismo" (como ficou conhecido na época). Este movimento arquitetônico caracterizava-se por tentar conciliar as técnicas modernas de construção e a conservação de figuração plástica relacionada a tradição européia: eixos de simetria ordenadores dos pavilhões e alas na disposição no terreno, estrutura de concreto armado modulada, e detalhes decorativos estudados pela arqueologia artística do século XIX. Obviamente, foram respeitados os pés-direitos propostos pelo neo-classicismo francês e as necessidades médicas tal como se praticava na Europa e Estados Unidos da América. A proposta de restauro consistiu na recuperação dos elementos deteriorados (principalmente nas fachadas), eliminação de inovações aplicadas com critérios imediatistas e improvisados, adaptação às novas necessidades de ensino e pesquisa (equipamentos eletro e eletrônicos de transmissão e controle rigoroso de temperatura e umidade dos ambientes), bem como dos valores culturais presentes, sempre que possível, na época da fundação da Escola. Nas adaptações das novas necessidades e equipamentos, procurou-se seguir as recomendações registradas nas Cartas Patrimoniais, subscritas pelos órgãos de preservação do Brasil, abrigando as novas concepções estéticas desenvolvidas no país e que configuram uma nova tradição de definições culturais que se apóiam nas formas propostas pelos processos produtivos vigentes no mundo do trabalho cotidiano.

Palavras-chave: restauração, arquitetura e ensino

### **RESTAURATION OF THE MAIN BUILDING OF FACULTY OF MEDICINA OF SAO PAULO UNIVERISTY**

The building, a donation of Rockefeller Foundation, was built since 1925, and it was inaugurated in 1931, following eclectism principles (as it was know in the period). This architectural movement tried to conciliate modern techniques of construction with conservation of plastic configuration linked to the european tradition: symmetry axles gave order to pavilions and sections, modulated structure of armed concrete, and decorative details studied by artistic archeology of XIX century. It was respected the heights suggested by French neo-classicism and medical needs as it was practiced in Europe and United States of America. The restore project emphasize the restitution of deteriorated elements (specially on façades), the elimination of new elements used for immediate and improvised actions, the adaptation to new education and research needs (such as electronic equipments of transmission and rigorous control of temperature and humidity of inside spaces), and cultural values present in the time of School foundation, when it's possible. In the adaptation to new needs and equipments, we tried to follow the recommendations published at Patrimonial Letters, signed by preservation institutions of Brazil, using new aesthetical conceptions developed in the country and forming a new tradition of cultural definitions that is based on forms proposed by productive process effective in quotidian work.

Key-words: restoration, architecture and education.

## **O RESTAURO DO EDIFÍCIO SEDE DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

A República brasileira, em 1891, propôs a construção de três escolas superiores na cidade de São Paulo: a escola Politécnica, a Escola Normal na Praça da República e a Escola de Medicina. Enquanto as duas primeiras foram instaladas em 1894, a Faculdade de Medicina e Cirurgia só conseguiu recursos para sua fundação em 1912 graças ao empenho de cientistas, como o médico Arnaldo Vieira de Carvalho, seu primeiro diretor (1912-1918). Desde o início foi pensada como centro de excelência de pesquisa, convidando cientistas, como o médico italiano Alfonso Bovero, entre outros, para integrar seu corpo docente.

A Fundação Rockefeller, no início do século XX, desenvolveu a política de dotar recursos para assegurar, nos países latino-americanos, a criação de centros de pesquisa médica de alto nível. Em São Paulo, a Fundação propôs a construção da sede da Faculdade de Medicina e Cirurgia, com a exigência de o Estado prover um hospital próprio para a Faculdade e diretamente ligado aos laboratórios e ao ensino. O edifício da Faculdade foi projetado em 1928 segundo as diretrizes dos professores Benedito Montenegro, Ernesto de Souza Campos e Resende Puech que, com bolsas da mesma Fundação, estagiaram previamente durante dois anos fora do Brasil para conhecer os mais avançados centros médicos de pesquisa da Europa e Estados Unidos.

Inaugurado em 1931, o edifício sofreu uma série de adaptações e ampliações ao longo dos anos devido a alterações nos processos de pesquisa e ampliação dos laboratórios feitos sem coordenação com o projeto original.

Na década de 1980, um grupo de médicos sob a iniciativa do professor Carlos Lacaz, preocupados com as alterações substanciais ocorridas no “campus” médico, propôs o tombamento do edifício sede da Faculdade de Medicina, já integrada à Universidade de São Paulo, com a intenção de sustar sua descaracterização.

O tombamento do edifício principal da Faculdade de Medicina pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo (CONDEPHAAT) consagrou a importância histórica e cultural daquele espaço no desenvolvimento do ensino médico no Brasil.

Em 1998, na administração Marcondes Machado, em seguimento às preocupações de proteção do acervo cultural do “campus”, a Faculdade de Medicina realizou, com o apoio do Instituto dos Arquitetos do Brasil, um concurso público para elaboração do Plano Diretor. Sendo vencedora a equipe do escritório Andrade Morettin Arquitetos Associados. Este plano vem orientando, desde então, as intervenções nas áreas com vistas à sua atualização tecnológica e científica e à preservação dos bens existentes.

Em 2004, os arquitetos Helena Ayoub Silva, Thereza Katinsky de Katina e Pielesz e Júlio Roberto Katinsky foram contratados para elaborar os estudos referentes à preservação e ao restauro do edifício sede da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Em relação aos bens imóveis do campus e sua criação, em 24 de novembro de 1891, o presidente do Estado de São Paulo, Américo Brasiliense de Almeida Mello, sancionou a Lei nº19 que criou a Academia de Medicina, Cirurgia e Pharmácia de São Paulo.

A criação efetiva da escola só ocorreu 21 anos mais tarde com a criação da Lei 1357 de 19 de dezembro de 1912, que estabeleceu em seu artigo 1º a transformação da Academia de Medicina, Cirurgia e Pharmácia de São Paulo em Faculdade de Medicina e Cirurgia, regulamentada em 21 de janeiro de 1913 pelo decreto 2344, quando o dr. Arnaldo de Vieira de Carvalho foi nomeado Diretor e responsável por definir o programa a ser desenvolvido pelo curso. *“O intervalo de 21 anos, entre 1891 e 1912, que separou a assinatura entre o primeiro e o segundo decreto que efetivamente criou a faculdade, foi marcado pelos debates entre médicos, representantes de vários órgãos públicos, o legislativo e a imprensa da província”* (MARINHO, 1993: 45).

Dr. Arnaldo de Vieira Carvalho, diretor e personagem fundamental na consolidação da Faculdade, foi responsável pela contratação de vários professores estrangeiros altamente capacitados para a exercer o ensino de diversas cátedras, entre eles os doutores Emílio Brumpt, Alfonso Bovero e Lambert Mayer, assim, foi possível contribuir para o aperfeiçoamento do ensino médico brasileiro e consolidar a excelência da Faculdade, como centro de ensino e pesquisa, bem como estabelecer uma tradição de inovação científica e tecnológica médica que perdura até os dias de hoje.

### **Antigas instalações**

A Faculdade de Medicina na época de sua fundação, ainda sem sede própria, ocupou diversos edifícios na cidade de São Paulo: as instalações da Escola Politécnica e da Escola de Comércio Álvares Penteado, no Largo São Francisco; ainda em três prédios da rua Brigadeiro Tobias, onde antes já estivera instalada a Faculdade de Farmácia e Odontologia. As condições físicas destes edifícios eram deploráveis, sendo ainda o ensino clínico da Faculdade realizado nas instalações da Santa Casa. Aliás a Santa Casa funcionou como Hospital-Escola da Faculdade de Medicina desde o início até 1944.

### **A CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE**

À medida que novas turmas eram abertas, mais problemáticas se tornavam as questões relativas à instalação e ao funcionamento das cadeiras do curso. O Diretor da Faculdade, Dr. Arnaldo de Carvalho, considerava como *“improvisadas e mal adaptadas”* as instalações, o que prejudicava o andamento do curso. Assim, propôs a construção de uma sede própria capaz de abrigar todas as cátedras. Adquiriu, para tanto, um terreno com área de 360.000m<sup>2</sup> na então Avenida Municipal, nas proximidades do Cemitério de Araçá, hoje Avenida Dr. Arnaldo.

Em 17 de outubro de 1916, foi aprovada a Lei nº 1504 que autorizava a construção de um edifício para a Faculdade de Medicina, que declarava:

*“Artº 1º - fica o Governo do Estado autorizado a construir nesta capital um edifício para a Faculdade de Medicina e Cirurgia de São Paulo e a fazer as despesas necessárias para a conveniente instalação da mesma, dos gabinetes, dos laboratórios e de tudo o que for preciso para o ensino nele ministrado.*

*Artº 2º - fica também autorizado o Governo a construir e a instalar junto do edifício da Faculdade de Medicina e Cirurgia de São Paulo um hospital em que funcionem as aulas de clínica da mesma Faculdade.*

*Artº 3º - Para levar a feito as construções dos dois edifícios e para ocorrer as outras despesas de que tratam os artigos antecedentes, fica ainda o Governo autorizado:*

*a) A aceitar a proposta que lhe faz a Santa Casa de Misericórdia da Capital, relativa à aplicação do legado que lhe deixou o cav. João Briccola, podendo no contracto que com ella celebrar, estabelecerem todas as cláusulas e condições que julgarem convenientes;*

*b) A fazer operações de crédito até a quantia de 3.000:000\$000, ou a emitir apólices da Dívida Pública do Estado até esta quantia, com o juro máximo de 6%.*

*Artº 4º - Revogam-se as disposições em contrário” (Lei nº1504 – de 17 de outubro de 1916).*

Foi contratado o arquiteto Francisco Paula Ramos de Azevedo, cujo plano fora aprovado e teve sua pedra fundamental lançada em 25 de janeiro de 1919 com grande solenidade.

O projeto inicial de Ramos de Azevedo consistia em *“cinco pavilhões isolados, um para a administração, outros para as cadeiras de anatomia, medicina legal, química etc.”* (CAMPOS, 1941, p.159). A pedra fundamental correspondia ao bloco administrativo que não chegou a ser construído, situado na esquina da avenida dr. Arnaldo com a rua Theodoro Sampaio.

As obras iniciaram-se em 1919 e foram concluídas no fim de 1921. A cátedra de Medicina Legal ocupou o prédio por um curto período, até 1924, quando deu lugar às cátedras de Anatomia Descritiva e Patológica. Voltou a ocupá-lo somente quando o Edifício Principal da FMUSP foi inaugurado, em 1931. Neste período, a Cátedra de Medicina Legal ocupou as instalações do Instituto de Higiene e do Laboratório Central da Santa Casa.

### **A mudança do projeto**

Os acordos com a Fundação Rockefeller ficaram estagnados durante alguns anos após a morte do diretor Dr. Arnaldo. Quando voltaram a discutir a construção do edifício sede, foi constituída uma Comissão responsável pela elaboração do novo projeto, seguindo as novas diretrizes propostas pela Fundação.

Depois de um estágio de dois anos por várias instituições de ensino médico de diversos países, a Comissão resolveu por uma nova proposta de projeto que agrupasse em um único edifício as diversas cátedras, laboratórios, museus e administração. Buscava-se assim realizar a mais íntima cooperação dentre os diversos departamentos de ensino médico. Relatou Campos:

*“Os responsáveis pelos projetos tiveram, desde logo, de escolher entre o tipo de pavilhões isolados que era dominante naquela época (1926) e o monobloco, segundo a moderna concepção americana de reunir as cátedras, tanto quanto possível ‘under the same roof’. Não hesitaram, porém em adotar resolutamente o tipo centralizado, o que levou um visitante francês a dizer que o Brasil que sempre tivera os olhos fixos na França, voltava-se agora para a América setentrional. (...) Na escolha, porém, que se teve de fazer entre o tipo dispersivo e o concentrado nenhuma dúvida poderia subsistir depois da observação dos maiores centros médicos do mundo. (...) A comparação fazia pender o fiel da balança francamente para o monobloco. Economia de construção, de manutenção, de organização, de aparelhamento, redução de duplicatas de portarias, bibliotecas, almoxarifado, de serviços gerais, enfim facilidade de contato e cooperação entre professores pela proximidade de serviços afins, eram, entre outras. condições as que mais impunham à seleção deste tipo. Ele estava, porém, em vigor quase unicamente nos Estados Unidos ” (CAMPOS, 1941, p.172-73).*

Do projeto elaborado pelo Escritório Ramos de Azevedo, o único dos cinco pavilhões construído foi o de Medicina Legal. As outras cátedras ficaram alojadas nos edifícios espalhados pela cidade até que, após a inauguração em 1931, foram relocadas no edifício sede. Este foi construído pela firma “Escritório Técnico Ramos de Azevedo dos Arquitetos Severo & Villares” e contou com o próprio Ricardo Severo no acompanhamento da obra (LEMOS, 1993).

### **A comissão de estudo (1925)**

A Faculdade de Medicina constituiu uma comissão de estudo formada pelos Professores Benedito Montenegro, Rezende Puech e Ernesto de Souza Campos que percorreu os Estados Unidos, Canadá, Alemanha, Áustria, Itália, Bélgica, Holanda, Dinamarca, Suíça, Inglaterra e França (visita a 200 institutos de ensino médico e pesquisa), visando colher informações que pudessem subsidiar os projetos físico e pedagógico da sede da Faculdade. Nesta viagem, foram recolhidos anuários, programas e plantas das instituições visitadas. Coube a Souza Campos e Puech sistematizar a documentação para orientar os trabalhos de projeto.

Estabeleceu-se, então, um novo programa com um orçamento bem superior ao anterior, o que dificultaria a construção do edifício de laboratório com a verba cedida pela Fundação Rockefeller. A Comissão negociou a possibilidade de obter verbas extras da Fundação Rockefeller, o que levou a um impasse no andamento do processo. Dr. Richard Pearce, Diretor do Departamento de Educação Médica da Fundação Rockefeller firmou um novo acordo com um valor suficiente para a

execução do edifício dos laboratórios, ficando, o Governo do Estado incumbido da construção do Hospital das Clínicas, como contrapartida.

Segundo Maria Gabriela Marinho, Luiz de Rezende Puech foi à Nova York apresentar algumas modificações no projeto arquitetônico de maneira a reduzir aproximadamente 10% do segundo custo (MARINHO, 1993: 120), entre elas:

*“1. Eliminação de certas duplicações de instalação que resultará em economia de construção, manutenção e equipamento; como, por exemplo, um único laboratório para o curso de Fisiologia;*

*2. A transferência temporária de Física e Terapêutica para o pavilhão da escola em que já está pronto;*

*3. Modificação das instalações no térreo, centralizando o necrotério em relação à Anatomia;*

*4. A promessa de estudar a possibilidade de eliminação da duplicação dos laboratórios dos cursos práticos e regulares em histologia patológica ou bacteriologia e histologia, resolvendo de melhor maneira possível esta questão, em relação à qual o dr. Pearce tem repetidamente acentuado a sua custosa duplicação”* (Cf. correspondências de Puech e Pedro Dias, *apud* MARINHO).

## **ESCRITÓRIOS TÉCNICO DE OBRAS DA FACULDADE DE MEDICINA**

O Diretor da Faculdade, dr. Pedro Dias da Silva, entregou a Souza Campos e Rezende Puech a responsabilidade pelos projetos. Um escritório de obras foi instalado à rua Melo Alves, nº 25, e depois nas dependências do próprio edifício em construção, composto três técnicos, dois estudantes, o arquiteto João Serato, além dos professores.

- Reunião de todas as cadeiras de laboratório em um edifício único, muito próximo às clínicas de modo a permitir a mais íntima cooperação dentre os diversos departamentos de ensino médico;
- Sistematização de cada cadeira em área certa e determinada, de modo a permitir independência, ligando-a, porém às outras por meio de um hall central de fácil acesso;
- Sub-divisão de cada laboratório em seções de ensino prático, pesquisas e administração, cada uma dessas seções isoladas das outras por meio de um hall lateral.

Também o acompanhamento das obras ficou a cargo da Comissão do Escritório Técnico de Obras, além de fornecer os dados construtivos, detalhamento e memorial descritivo.

Todas as dependências do novo edifício foram estudadas isoladamente, determinando suas superfícies de acordo com as instalações necessárias para cada caso. Esse estudo compreendia

ainda os pormenores da localização exata de tomadas e pontos de água, luz gás, entre outros. Para cada situação foi estudado os cones de iluminação natural.

Estabelecidas as bases e orientações necessárias, tratou-se de agrupar esses elementos de maneira a moldar a estrutura definitiva sem uma preocupação com a forma ou aparência externa do edifício.

### **A preparação do terreno**

A crista da colina do Araçá foi arrasada criando-se uma grande plataforma horizontal paralela à Avenida Municipal na qual se instalou uma grande ala de laboratórios, articulação de todas as alas perpendiculares a referida avenida, e sua entrada e hall nobre, junto ao qual foram localizadas as salas da Diretoria, Congregação e Conselho Técnico e Administrativo (C.T.A).



Figura 01: Terra retirada em terraplanagem manual (1927) - arquivo Museu Histórico FMUSP

### **A construção do edifício**

A pedra fundamental foi lançada a 25 de janeiro de 1928. Executadas as escavações, fundiu-se a primeira estaca de concreto no dia 27 de março de 1928. Nove meses depois estava concluída toda a estrutura cujo volume excedeu 7300 metros cúbicos de concreto armado, o que caracterizava um dos maiores edifícios da cidade naquela data.

Os serviços de terraplenagem, estaqueamento e escavação das fundações. demandaram muito tempo, devido à grande extensão do edifício, à profundidade das fundações e à opção por técnicas menos dispendiosas. Dando prosseguimento aos trabalhos, foram executadas as estrutura em concreto armado, as alvenarias e acabamentos.



Figura 02: Faculdade de Medicina em construção (31/07/1929) - arquivo Museu Histórico FMUSP



Figura 03: Faculdade de Medicina em construção (20/11/1928) - arquivo Museu Histórico FMUSP



Figura 04: Faculdade de Medicina em construção (30/07/1929) - arquivo Museu Histórico FMUSP

## DESCRIÇÃO DO PROJETO ORIGINAL

### 1. Paisagismo

O acesso à entrada principal do prédio contava com uma pavimentação em pedra portuguesa de cores pretas e brancas com desenhos geométricos. A área de terreno permeável foi recoberta com grama. Na fachada principal, os arbustos foram colocados a fim de reproduzir um jardim francês, na área posterior ao edifício foram plantadas árvores e executados passeios de pedestre.

### 2. Técnicas construtivas

O edifício foi construído com 24.200 m<sup>2</sup>, 145 metros de extensão no eixo transversal e 107 no eixo longitudinal. Era composto por um embasamento (hoje chamado de porão) e quatro pavimentos tendo uma altura total de 28,50 metros.

No corpo principal e nas alas longitudinais posteriores, estavam localizados os laboratórios de ensino e pesquisa. Os outros três corpos avançados abrigavam a administração, o anfiteatro e a biblioteca.

O edifício foi construído pelo sistema independente, com um sistema modular de 3,5X5m formando células de 17 a 18 metros quadrados, de maneira que todas as dependências fossem múltiplos dessa célula. Cada compartimento era baseado nesse sistema e ficava separado dos demais por uma parede facilmente removível. O sistema resultou em facilidade de cálculo, uniformidade, economia na construção e flexibilidade na composição de cada departamento.

Cada sala, laboratório e demais dependências do novo edifício foi estudada isoladamente em vários aspectos: tomada de água, gás, luz, força, refrigeração, ventilação, iluminação (artificial e natural), exaustores, telefones e mobiliário em geral.

*“Também poderão ser futuramente construídas de acordo com as necessidades, mais um pavilhão e o completo daquelas que, no projeto actual, ainda não abrange toda a extensão do edifício. O esqueleto de cimento armado e as fundações foram projectadas com essa capacidade”* (FACULDADE DE MEDICINA DE SÃO PAULO, 1931:21).

### **3. Distribuição do programa de necessidades**

A distribuição das atividades acadêmicas nos pavimentos se dava pelos marcantes eixos que se cruzam no edifício:

**a. Embasamento** – cadeiras de Anatomia Normal e Patologia, vestiário dos alunos, sede do Centro Acadêmico, almoxarifado, salas para exames e sala para uso geral; refeitório; biblioteca;

**b. 1º Pavimento:** cadeiras de Anatomia Topográfica, Anatomia Descritiva e Anatomia Patológica; biblioteca; administração.

**c. 2º Pavimento:** biblioteca; cadeiras de Parasitologia, Microbiologia e Histologia; administração.

**d. 3º Pavimento:** cadeiras de Fisiologia, Microbiologia e Histologia (com possibilidade de expansão); biblioteca; Salão Nobre para reunião da Congregação.

**e. 4º Pavimento:** cadeiras de química mineral e orgânica e biológica (com possibilidade de expansão);

**f. Outros:** Teatro Acadêmico (anfiteatro geral), casas de máquinas e filtros

*“No projeto, adotado o tipo centralizado, cuidou-se, todavia, de dar ao conjunto uma sistematização perfeita, de modo que cada departamento pudesse dispor, no prédio, de uma zona independente e facilmente isolável das outras por uma simples porta. Resultou desta idéia ficarem, em cada pavimento, três departamentos ligados entre si, unicamente pelo hall central de comum acesso. Disciplinas a fim foram dispostas no mesmo andar de modo a permitir o fácil intercâmbio científico e de material de ensino e pesquisas. Assim, as cadeiras que necessitam de cadáveres para os seus trabalhos (anatomia normal, anatomia patológica, técnica cirúrgica) ficaram no mesmo pavimento com suas secções técnicas se correspondendo, verticalmente, no pavimento inferior. Os departamentos de microscopia (microbiologia, parasitologia, e histologia e embriologia) ocuparam o andar seguinte. As ciências experimentais (fisiologia, farmacologia) colocaram-se em piso mais alto. As químicas ficaram no topo. Esta sistematização horizontal concorreu à outra vertical de modo a superporem imediatamente, departamentos de mais íntima relação técnica e científica”* (CAMPOS, 1954: 370).

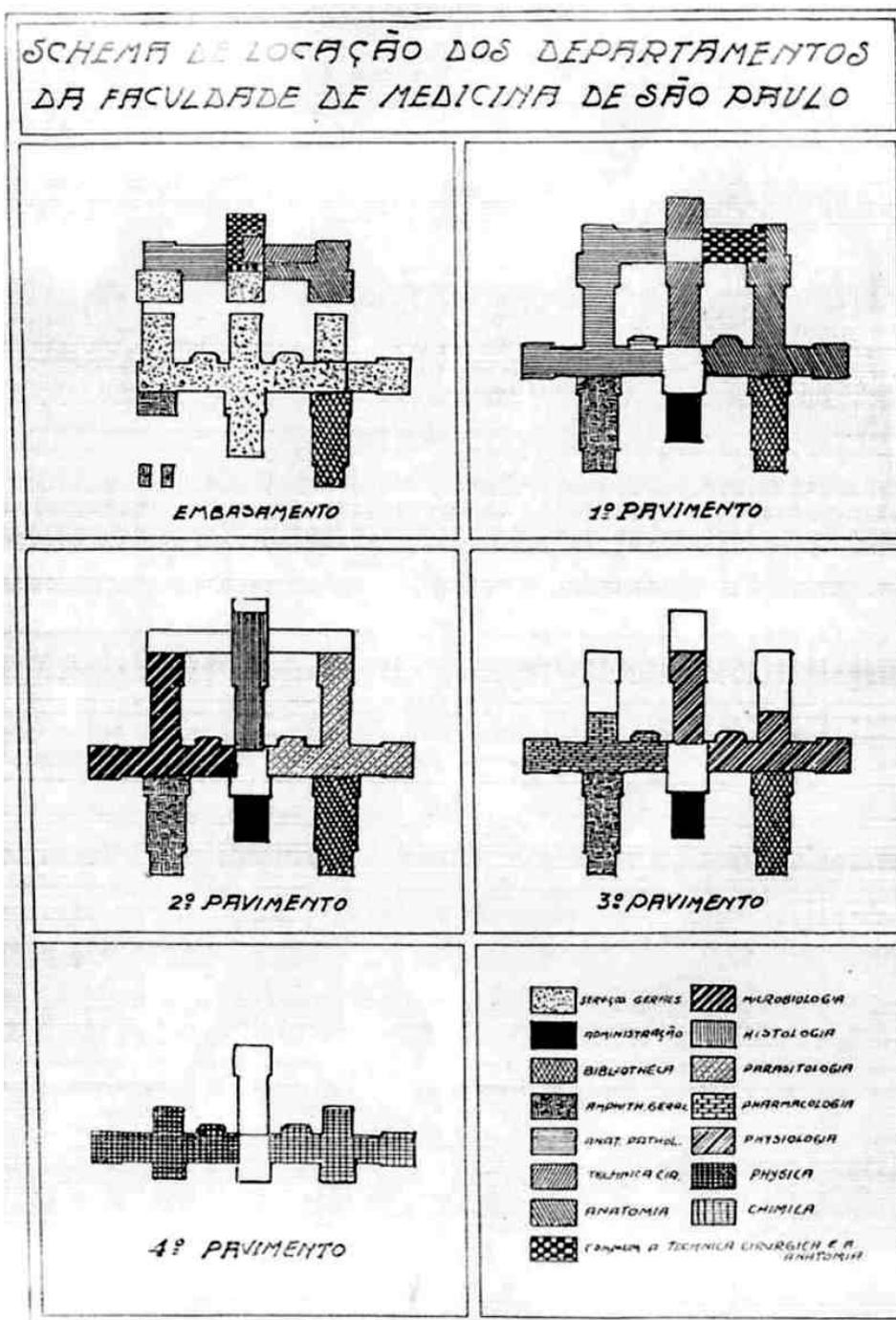


Figura 05: esquema da distribuição das cadeiras e serviços gerais nos diversos pavimentos - arquivo Museu Histórico FMUSP

#### 4. Cobertura / terraços

Grande parte do edifício era protegido por lajes impermeabilizadas que também se constituíam em terraços. Poucas áreas do edifício eram cobertas por telhas.

#### 5. Desenho das fachadas

Encontram-se no Museu Histórico da Faculdade de Medicina estudos de desenhos para as fachadas do edifício sede. Acredita-se que o desenho final foi proposto pelo escritório. Ramos de Azevedo dos Engenheiros e Architectos Severo & Villares, também executores da obra. .

A fachada executada apresenta poucos detalhes ornamentais executados em argamassa armada. Caracteriza-se principalmente por linhas verticais, poucos adornos e uma repetição ritmada com marcação em todos os caixilhos.



Figura 06: Desenho da Faculdade de Medicina (arquivo Museu Histórico FMUSP)

## ALTERAÇÕES PROPOSTAS E REFORMAS

**1937:** aumento de dois pavimentos nas alas esquerda do edifício; reforma nas instalações elétricas (dados do Departamento de Engenharia da FMUSP);

**1944:** aumento do edifício nos 1º e 2º pavimentos da ala direita – não executada (dados do Departamento de Engenharia da FMUSP);

**1946:** sugestão de aumento de 3 pavimentos na ala direita do departamento de Anatomia – não executada (dados do Departamento de Engenharia da FMUSP);

**1961:** reforma do anfiteatro (inserção de loja para instalação de laboratórios).

**1994:** reforma geral do edifício principal (dados Biblioteca FAU-USP).

	Área original* (m <sup>2</sup> ) 1931	Área atual (m <sup>2</sup> ) 2004
<b>Embasamento</b>	6013,50	6477,24
<b>1º pavimento</b>	6520,16	6594,31
<b>2º pavimento</b>	5218,20	6594,31
<b>3º pavimento</b>	3991,10	5140,67
<b>4º pavimento</b>	2808,50	4403,95
<b>5º pavimento</b>	305,00	315,42
<b>Total</b>	24856,46	29525,90

## **PRESERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DO EDIFÍCIO**

A proposta de preservação e restauro partiu do pressuposto que valores culturais, materializados no edifício, estavam atenuados pelo uso e modificações impostas pela modernização das práticas de pesquisa e ensino, o que merecia um criterioso trabalho de restauração, embasado em pesquisas sistemáticas da história de São Paulo e do próprio edifício.

Antes de iniciar os projetos de intervenção, foi realizado um levantamento detalhado das informações históricas e construtivas pela equipe dos arquitetos Helena Ayoub Silva, Thereza Katinszky de Katina e Pielesz e Julio Roberto Katinsky. Para tanto, foram realizados:

1. Levantamento de documentos, fotografias e desenhos que retratam a história da construção e alteração ocorridas;
2. Levantamento métrico das fachadas;
3. Estudo do estado de conservação das esquadrias;
4. Diagnóstico das patologias dos revestimentos das fachadas;
5. Prospecções pictóricas dos diversos ambientes internos.

Participaram também desta etapa de pesquisa as equipes técnicas do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) para análise da granulometria e composição das argamassas e alterações ocorridas pelo clima, e do Estúdio Sarasá para o estado geral dos revestimentos.

A inspeção das fachadas do edifício principal da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), as análises de caracterização de amostras do revestimento e o estudo granulométrico e petrográfico evidenciaram a inexistência de chapisco inicial sobre o qual se estabeleceria o emboço, fragilizando o revestimento de todos os paramentos externos. Em concordância com essas observações, o Estúdio Sarasá comprovou o deslocamento do revestimento e presença generalizada de biofilme. Ensaios *in loco* mostraram que a aderência do revestimento ao substrato encontrava-se comprometida, o que implicava em risco à segurança dos usuários e transeuntes em caso de queda espontânea de fragmentos do revestimento. Não foi possível precisar o agente do deslocamento, mas existem indícios de reações expansivas pela cristalização de sais solúveis.

A presença de biofilme foi comprovada por meio de exame de sanidade biológica, que indicou microorganismos fotossintetizantes, fungos filamentosos, leveduras e musgos. Além do comprometimento estético, o biofilme propiciou o crescimento de vegetais superiores, e a deterioração do revestimento, favorecendo o deslocamento.

A partir do inventário das fachadas, foi realizado um estudo das patologias dos revestimentos pela equipe técnica do Estúdio Sarasá e pelo IPT. Além deste, foi realizado registro do estado de conservação dos caixilhos. Estas análises serviram de base para proposta de restauro das fachadas.

A medida proposta para interromper o processo de deterioração das alvenarias é indireta, por meio da eliminação de fontes de umidade e substituição do revestimento. Por se tratar-se de edifício de valor histórico há o interesse em avaliar alternativas para minimizar a remoção do revestimento original. Considerou-se viável a consolidação do revestimento, propiciando o ganho de aderência por meio de injeção de produtos de natureza cimentícia disponíveis no mercado e avaliados tecnicamente.

Como recomendação para as anomalia de origem orgânica propôs-se a limpeza das fachadas por jato de água fria sob pressão, após a aplicação de solução alcalina, com hipoclorito de sódio a 2%.

A caracterização do revestimento de argamassa da edificação visando a formulação de argamassas de restauro baseou-se em análise química com reconstituição do traço, análise mineralógica por difratometria de raios X, análise petrográfica e análise granulométrica do agregado. Essas análises evidenciaram que os rebocos são constituídos de argamassas mistas de cimento, cal e areia com traços aglomerante : agregado, em massa, da ordem de 1:2 a 1:4, formando dois grupos em relação ao tipo de material utilizado.

Os trechos de argamassa da construção de 1931 diferem daquelas utilizadas nas ampliações de 1937 e 1947. O agregado era semelhante em todas as amostras com características compatíveis com ambiente fluvial próximo à área fonte – típico do alto Tietê. A argamassa de emboço caracterizada era compatível com a do reboco, em termos de composição e materiais constituintes. Os dados obtidos subsidiaram a formulação de argamassas especiais para o restauro. Foram admitidas variações para a formulação, desde que demonstrada a compatibilidade química e mecânica. O novo revestimento visou atender os requisitos de aderência da normalização vigente, e possibilitar o aspecto superficial semelhante ao original.

Os caixilhos estão sendo recuperados em sua integridade original uma vez que todos os elementos sobrepostos estão sendo eliminados, a exemplo dos aparelhos de ar-condicionado que serão substituídos por um sistema central de refrigeração. Esta recuperação dos caixilhos segue rigorosamente as instruções de intervenção e os desenhos dos levantamentos realizados pela equipe de arquitetos.

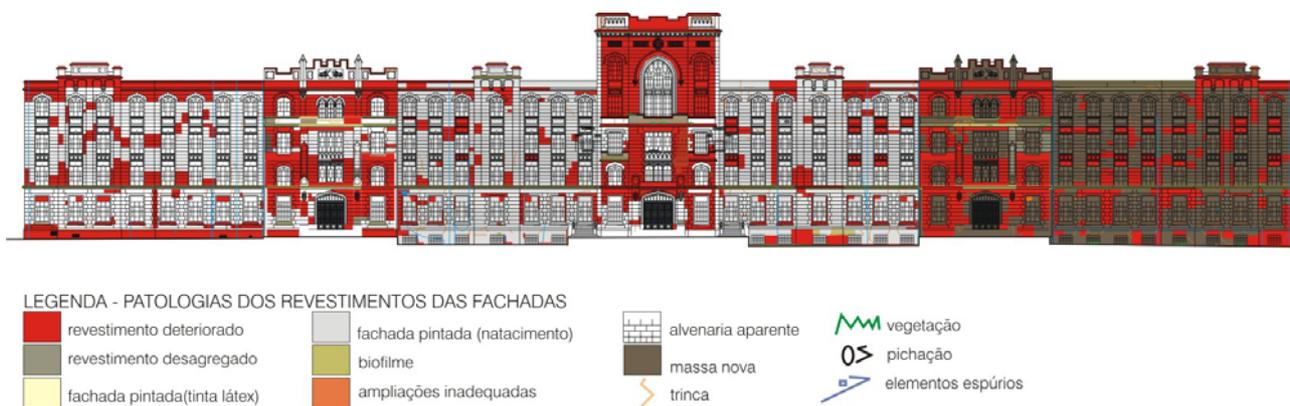


Figura 07: estudo das patologias das fachadas



Figuras 08 e 09: fachada do edifício sede antes e depois da restauração

Além do trabalho executado para a restauração e consolidação dos paramentos externos, a equipe foi incumbida de recuperar todos os espaços internos que não interferem nos aspectos de pesquisa médica.

Os trabalhos de restauro pressupõem o conhecimento prévio do grau de alterações por meio de prospecções que definem as diretrizes do projeto de restauro. No entanto, neste caso, dada a premência de prazos e o fato de ser espaço cujo uso permaneceu inalterado desde a inauguração do edifício, e o baixo grau de deterioração física devido às características e qualidades dos

materiais de revestimento utilizados, optou-se por executar as obras de restauro no acesso principal e hall simultaneamente ao desenvolvimento das prospecções.

Assim, as prospecções e soluções adotadas nesse primeiro andar (térreo) permitiram estabelecer os critérios de recuperação de todos os saguões centrais de distribuição dos vários andares. Foram realizadas prospecções nas paredes, forros, molduras, pilares, decoração de capitéis, janelas e portas, guarda-corpos e corrimãos (incluindo partes em metal, madeira, e pilaretes de arremates nos patamares das escadas).

Seguindo os mesmo critérios ensaiados nos saguões dos vários andares, foi realizada a recomposição do revestimento das paredes dos corredores das alas dos laboratórios. Foram recuperados os aspectos originais dos corredores: uma barra de dois metros de “estruque-lúcido” (escaiola) e a parte superior com caiação branca.

Os pisos constituídos de granilite – com cimento colorido e pedriscos de mármore – formam desenhos decorativos e estavam em excelente estado de conservação. Desta maneira, foi necessário apenas recompor as fissuras. No piso de mármore da entrada, onde necessário, foram colocadas próteses.

A área da Diretoria compreende o vestíbulo, sala de reunião, sala do diretor, sala do vice-diretor, sala das secretárias, sala do diretor administrativo, copa e sanitários. Conta ainda com uma caixa de escada que liga o segundo e o primeiro andar. Estas áreas sofreram descaracterização e apresentavam pinturas deterioradas por efeito de infiltrações de água, bem como camadas de tinta sobrepostas à original. A restauração de vestíbulo e da caixa de escada seguiu a orientação do hall principal.

Os lambris de madeira das salas – recobertos por grossas camadas de verniz – foram recuperados. Acima dos lambris, também grossas camadas de pintura, executadas sem os cuidados necessários, apagaram a meticulosa qualificação do espaço original. Graças às prospecções realizadas por Antônio Sarasá, foi possível recuperar os tons originais das paredes, bem como eliminar as molduras de gesso em desacordo com as figurações neogóticas iniciais.

Recentemente, os nomes dos diretores da instituição foram pintados nas paredes do vestíbulo. Na proposta de restauro, foram eliminados das paredes e transferidos para painéis de vidro à feição daqueles utilizados pela arquiteta Lina Bo Bardi para as pinturas do MASP. Igualmente, os retratos dos diretores e Catedráticos da FMUSP foram removidos de todas as paredes para limpeza e restauro, sendo proposto também painéis de vidro para suporta-los à altura dos olhos dos visitantes e usuários, para permitir informação mais próxima ao visitante.

O mobiliário e as luminárias foram recuperados sempre que possível. O tom escuro do mobiliário e dos demais elementos em madeira era uma tendência da arquitetura e decoração dos Estados Unidos, do final do século XIX e início do século XX, chamada de “brown decades”. Quanto às

luminárias, as especificações modernas exigiram uma complementação nos planos de trabalho obtida com aparelhos contemporâneos, assinalando a intervenção atual.

Os anfiteatros foram propostos, quanto aos elementos principais, de acordo com o espaço original. Encontravam-se descaracterizados por forros acústicos colocados sem atenção às suas características primitivas. Entretanto, esses espaços foram alterados para atender à novas formas de utilização.

A proposta de intervenção nos anfiteatros buscou atender a uma condição de controle da umidade e temperatura do ar. Era objetivo do projeto deixá-los aptos a receber e transmitir palestras e aulas para outras unidades de ensino (teleconferências). E, finalmente, devido ao grande número atual de dissertações, teses e livre-docências ou titulações, esses anfiteatros deveriam estar aptos a cumprir cotidianamente essas funções. Assim, se procurou adequar esses valiosos espaços, representativos de um desejo de excelência original às condições de uso.

Para as condições acústicas, os forros atuais foram eliminados deixando à mostra as nervuras que caracterizavam o espaço original. Para correção acústica, foram introduzidas painéis de materiais acústicos apoiados em perfis metálicos pintados de branco entre as nervuras. Além disso, foram aplicadas placas refletores com cores diferentes do forro primitivo de maneira a se destacar.

Foi prevista uma grelha de perfilados metálicos sobrepostos para iluminação e aparelhos de som. Para o ar-condicionado, foram previstos “giro-tubos” aparentes com grelhas de insuflação. Foram previstas cortinas para escurecer a sala e mesa capaz de acomodar os membros das bancas de doutorado.e livre-docência, com a possibilidade de ligação com microfone, luz individual e computadores. Foi prevista tubulação seca, para, no futuro, alimentar os computadores dos alunos.

Os lambris nas paredes, pisos e cadeiras dos alunos foram conservados devido ao seu excelente estado de conservação.



Foto 10 e 11: anfiteatros antes e após intervenção

## BIBLIOGRAFIA

CAMPOS, Ernesto de Souza. *História da Universidade de São Paulo*. São Paulo: Saraiva, 1954, p. 345-378.

CONDEPHAAT. *Documentos 9: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e Instituto Oscar Freire*. São Paulo, Secretaria de Cultura do Estado de São Paulo, 1981.

CUETO, Marcos. *International Health, The Rockefeller Foundation and Latin América during the 1940s*. Artigo da Internet.

\_\_\_\_\_. *The Rockefeller Foundation and Latin América Physiology*. Artigo da internet, 1990.

FACULDADE DE MEDICINA DE SÃO PAULO. *O Novo prédio dos laboratórios. Notas sobre o projeto – descrição de alguns aspectos característicos do edifício*. São Paulo, 1931.

\_\_\_\_\_. *Memória histórica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo*. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1938.

FARIAS, Lina Rodrigues. *Scientific Traditions in Brazil: The history of the Instituto de Higiene in São Paulo*. Artigo da internet, 2001.

\_\_\_\_\_. *Os primeiros anos da Reforma Sanitária no Brasil e a atuação da Fundação Rockefeller (1915-1920)*. Artigo da internet, 1995.

FUNDAÇÃO ROCKFELLER - <http://archive.rockefeller.edu/collections/rf/> , acesso em 20 de agosto de 2004.

LACAZ, Carlos da Silva e MAZZIERI, Berta Ricardo. *A Faculdade de Medicina e a Universidade de São Paulo*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1995.

LACAZ, Carlos da Silva. *História da Faculdade de Medicina – USP. Reminiscência, tradição, memória de minha escola*. São Paulo: Editora Atheneu, 2000.

LOURENÇO, Maria Cecília França. *Bens imóveis tombados ou em processo de Tombamento da USP*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002. Annaes da Faculdade de Medicina.

MARINHO, Maria Gabriela. *Elites em negociação: breve história dos acordos entre a Fundação Rockefeller e a Faculdade de Medicina de São Paulo (1916-1931)*. Bragança Paulista: Edusf, 2003.

\_\_\_\_\_. *Norte-americanos no Brasil: uma história da Fundação Rockefeller na Universidade de São Paulo (1934-1952)*. Campinas: Autores Associados/Universidade São Francisco, 2001.

\_\_\_\_\_. *O papel da Fundação Rockefeller na Organização do Ensino e da Pesquisa na Faculdade de Medicina de São Paulo (1916-1931)*. Dissertação de mestrado. Campinas, Unicamp, 1993.

MENEZES, Ulpiano Bezerra de. *Condephaat: Parecer de tombamento*. Secretaria de Cultura do Governo do Estado, 1978.