

PAULO JARDIM DE MORAES

Edifício Jorge Machado Moreira e o Movimento Moderno em Chamas

The Jorge Machado Moreira building and the Modern Movement in flames

GUSTAVO ROCHA-PEIXOTO

Paulo Jardim de Moraes: Um testamento científico

Paulo Jardim de Moraes: a scientific testament

Paulo Jardim de Moraes (1952-2018)

Arquiteto diplomado em 1974 pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro, onde ingressara como aluno em 1970 e onde concluiria mestrado em Ciências da Arquitetura (2001) e Doutorado em Arquitetura (2014) ambos pelo Programa de Pós-graduação em Arquitetura - PROARQ. Paulo Jardim de Moraes foi professor de Projeto de Arquitetura da FAU-UFRJ desde 1979. Orientador disputado de gerações de Projetos de Graduação. Em mais de uma gestão, chefiou o Departamento de Projeto de Arquitetura – DPA, coordenou o Núcleo de Pesquisa e Documentação da FAU, participou em numerosas ações de reconhecimento, proteção, adaptação, e valorização do edifício da Faculdade e da Cidade Universitária. Coordenador do Escritório Técnico da Universidade ETU-UFRJ. Premiado em diversas instâncias como professor, arquiteto e pesquisador, Paulo Jardim de Moraes tornou-se, pela constância de sua atuação, figura de referência na universidade e na vida profissional do Rio de Janeiro, sendo reconhecido como docente de projeto, assim como historiador e crítico de arquitetura e do urbanismo carioca do sex. XX. Faleceu de modo inesperado, em plena atividade profissional, em 10 de outubro de 2018.

Architect graduated in 1974 by the Faculty of Architecture and Urbanism of the Federal University of Rio de Janeiro, where he joined as a student in 1970 and completed a Master's degree in Architecture Sciences (2001) and a Ph.D. in Architecture (2014) both by the Graduate Program in Architecture - PROARQ. Paulo Jardim de Moraes was a professor of Architecture Project at FAU/UFRJ since 1979. He was a coordinator of generations of undergraduate projects. More than once, he headed the Department of Architecture Project - DPA, coordinated the FAU Research and Documentation Center, participated in numerous actions to recognize, protect, adapt and enhance the building of the Faculty and of the University City. Coordinator of the Technical Office of the University ETU-UFRJ. Awarded in several instances as a professor, architect and researcher, Paulo Jardim de Moraes became, by the constancy of his performance, a reference figure in the university and in the professional life of Rio de Janeiro, being recognized as a project teacher, as well as a historian and critic of architecture and urbanism of Rio de Janeiro of the 20th century. He died unexpectedly, in full professional activity, on October 10, 2018.

Gustavo Rocha-Peixoto

Professor titular da UFRJ; historiador e crítico da arquitetura e do patrimônio cultural.

Titular Professor at UFRJ; historian and critic of architecture and cultural heritage.

gustavorpeixoto@gmail.com

Paulo Jardim de Moraes: um testamento científico

Gustavo Rocha-Peixoto



Foto do Prof. Paulo Jardim de Moraes, 2010 – Fonte: Naylor Vilas Boas

A publicação do seguinte artigo é uma necessária homenagem do PROARQ ao professor **Paulo Jardim de Moraes** (1952-2018), arquiteto diplomado pela FAU em 1974, mestre e doutor pelo PROARQ, docente da FAU por quarenta anos (desde março de 1979 até seu prematuro falecimento no final de 2018).

As razões da escolha deste texto sobre o Edifício Jorge Machado Moreira, para a presente publicação, são múltiplas:

Paulo Jardim apresentou este trabalho como comunicação ao IV seminário DoCoMoMo Rio que publicou o texto nos anais em 2017. Era uma reelaboração de uma palestra que proferira dois anos antes para os estudantes, durante as celebrações do 70º aniversário da criação da Faculdade Nacional de Arquitetura da Universidade do Brasil (atual FAU/UFRJ). O texto original foi pensado para uma publicação comemorativa que não chegou a sair. Em menos de dois anos entre o jubileu de 2015 e o seminário DoCoMoMo em 2017 uma série de catástrofes envolvendo incêndio, inundação, e até um ciclone de força inédita atingiram o edifício.

Considerando o tempo de aluno e de professor, Paulo ‘morou’ quase meio século no objeto desse artigo, tendo vivenciado a ‘casa’ quando contava menos de dez anos de inaugurada até os acontecidos mais recentes. Durante essa trajetória de vida, nosso autor foi coordenador do Escritório Técnico da Universidade (ETU-UFRJ) entre 2002 e 2004. Foi justamente das pranchetas do ETU que nasceu – nos idos de 1957 – o risco original de Jorge Moreira e equipe para o edifício da FNA – na época denominado ETUB (Escritório Técnico da Universidade do Brasil). A obra de Jorge Moreira foi tema da dissertação que Paulo Jardim defendeu no PROARQ em 2001. Mais recentemente Paulo Jardim projetou e participou ativamente, no âmbito da FAU e do ‘Condomínio do Edifício JMM’ de ações de conservação e recuperação do edifício.

A escrita elegante do texto que se publica em seguida conserva da sua dupla origem algumas notas que caracterizam muito bem o professor homenageado: 1) um texto dirigido aos alunos da graduação em arquitetura, com fotografias abundantes e em que a argumentação é entusiasmada e a exposição didática. 2) um trabalho apresentado em seminário de especialistas em documentação e conservação do patrimônio movimento moderno, com a necessária demonstração científica e rigor no uso de fontes.

A primeira nota do autor nos anais do DoCoMoMo esclarece a motivo didático do texto original que “pode parecer um pouco redundante ao leitor mais erudito”. Vistas do ponto de vista da presente publicação, aquelas mesmas “redundâncias” constituem uma peculiaridade especial que permite reconhecer os valores que fascinaram Paulo Jardim durante sua trajetória de professor, arquiteto e sua vivência de pessoa profundamente tocada pelos valores humanísticos da arquitetura.

O texto elegante e claro, e a narrativa pessoal com que nosso autor entretece o edifício da arquitetura com a obra de Jorge Moreira, de seus mentores e contemporâneos, de seus colaboradores no ETUB; com referências na arquitetura e concepções urbanísticas corbuseanas, dos mestres fundadores dos primeiros CIAM, do Bauhaus; com Wright e o organicismo norte-americano; com a liderança de Lucio Costa; - está longe de ser mera reprodução de conceitos fixos. A escrita de PJ expõe o mestre experimentado na sua relação erudita com as fontes, mas também sua consciência dos percalços, dos vieses, das virtudes, vaidades, fraquezas e belezas dos ‘modernos’ – longa e profundamente refletidas, sentidas e curtidas com a intimidade material de 50 anos de embate com o “objeto”.

O incêndio na edificação em outubro de 2016 “prejudicou significativamente seu uso” e deixou consternados e desorientados muitos de seus habitantes e exploradores. Dentre estes havia detratores do edifício, anti-modernistas empedernidos, saudosistas românticos, e gente simplesmente indiferente, incapaz mesmo de perceber valores ou curtir o edifício. E uns tantos amantes conscientes do edifício.

É afinal a esse conjunto múltiplo e perversamente polimorfo de leitores que o texto se dirige, conferindo novo sentido ao “viés didático” que PJ antevia que os leitores mais eruditos poderiam achar redundante. Além do mestre diante de alunos e do estudioso entusiasta do seu objeto há outra faceta de Paulo Jardim que claramente transparece no texto a seguir: a do ativista engajado na preservação viva do edifício e da Cidade Universitária da UFRJ no que tem de mais revolucionário e experimental; bonito, ousado e não repetível; inovador e discretíssimo; historicamente comprometido e atemporal.

Em boa hora o Colegiado do PROARQ decidiu, publicando este texto, homenagear Paulo Jardim. Na conclusão, o artigo traz recomendações sobre o futuro do edifício, recorrendo às melhores práticas de preservação, mas sobretudo à autoridade única que PJ construiu ao longo da vida orientada por conhecimento e paixão.

A editoria dos CADERNOS PROARQ me convidou a elaborar esta introdução e as poucas notas assinaladas em pé-de-página como notas do editor (N. do E.). Fora isso, o texto foi mantido exatamente conforme seu autor, meu saudoso e querido amigo, o publicou em 2017 e que, pelo exposto acima, posso considerar como um verdadeiro **TESTAMENTO CIENTÍFICO** de Paulo Jardim sobre o edifício. O periódico CADERNOS PROARQ traz a público uma peça de leitura e consideração obrigatória nas ações futuras de intervenção sobre o edifício.

Cabe, por fim, agradecer à viúva e aos filhos de Paulo Jardim, detentores dos seus direitos autorais, a autorização para publicação deste texto.

Gustavo Rocha-Peixoto

Cidade Universitária, janeiro de 2019

Palavras-chave: Paulo Jardim; arquitetura moderna; Jorge Machado Moreira; restauração da arquitetura moderna; escola carioca de arquitetura.

Paulo Jardim de Moraes: a scientific testament

Gustavo Rocha-Peixoto



Photo do Prof. Paulo Jardim de Moraes, 2010 – Source: Naylor Vilas Boas

The publication of the following article is a necessary tribute from PROARQ to Professor Paulo Jardim de Moraes (1952-2018), an architect undergraduate from the Faculty of Architecture and Urbanism (FAU) in 1974, a master and Ph.D. from PROARQ, a professor at FAU for forty years (from March 1979 until his premature death at the end of 2018).

The reasons for choosing this text on the Jorge Machado Moreira Building (JMM) for this publication are multiple:

Paulo Jardim presented this paper as a communication to the IV DoCoMoMo Rio seminar, which published the text in the annals in 2017. It was a re-elaboration of a lecture given two years before for the students during the celebrations of the 70th anniversary of the creation of the National Faculty of Architecture of the University of Brazil (current FAU / UFRJ). The original text was thought for a commemorative publication that did not come out. In less than two years between the 2015 jubilee and the DoCoMoMo seminar in 2017, a series of disasters involving fire, flood, and even an unprecedented cyclone reached the building.

Considering the time of student and teacher, Paulo 'lived' almost half a century in the object of this article, having lived the 'house' when it counted less than ten years of inaugurated until the most recent events. During this life trajectory, our author was the coordinator of the Technical Office of the University (ETU-UFRJ) between 2002 and 2004. It was precisely from the drawing boards of the ETU that had been born in 1957 - the original risk of Jorge Moreira and team for the building of FNA - at the time called ETUB (Technical Office of the University of Brazil). Jorge Moreira's work was the subject of Paulo Jardim's dissertation on PROARQ in 2001. More recently, Paulo Jardim has actively designed and participated, within the framework of the FAU and the 'JMM Building Condominium', for conservation and restoration actions at the building.

The elegant writing of the following text published in this journal retains from its double origin some notes that characterize very well the teacher honored: 1) a text directed to the undergraduate students in architecture, with a plenty of photographs and in which the argument is enthusiastic and the exhibition didactic 2) a paper presented at a seminar of specialists in documentation and conservation of the modern movement heritage, with the necessary scientific demonstration and rigor in the use of sources.

The author's first note in DoCoMoMo's annals clarifies the didactic motif of the original text that "may seem a bit redundant to the most learned reader." Viewed from the point of view of the present publication, those same "redundancies" constitute a special peculiarity that allows us to recognize the values that fascinated Paulo Jardim during his trajectory as teacher, architect and his experience of a person deeply touched by the humanistic values of architecture.

The elegant and clear text and the personal narrative with which our author interweaves the building of architecture with the work of Jorge Moreira, his mentors and contemporaries, his collaborators in ETUB; with references in the architecture and urbanistic Le Corbusier's conceptions, of the founding masters of the first CIAM, of the Bauhaus; with Wright and American organicism; with the leadership of Lucio Costa; - is far from being mere reproduction of fixed concepts. The writing of PJ exposes the master experienced in his scholarly relationship with sources, but also his awareness of the mishaps, biases, virtues, vanities, weaknesses, and beauties of the 'moderns' - long and deeply reflected, felt and tanned with intimacy material of 50 years of his clashes with the "object".

The fire incident in the building in October 2016 "significantly detracted from its use" and left many of its inhabitants and explorers dismayed and disoriented. Among these were detractors of the building, hardened anti-modernists, romantic nostalgists, and people simply indifferent, unable even to perceive values or enjoy the building. And also a few conscious lovers of the building.

It is after all to this multiplicity and perversely polymorphous set of readers that the text is directed, giving new meaning to the "didactic bias" that PJ anticipated that the more erudite readers could find redundant. Besides the teacher in front of students and the enthusiastic scholar of its object there is another facet of Paulo Jardim that clearly transpires in the following text: that of the activist engaged in the living preservation of the building and the University City of UFRJ in what is most revolutionary and experimental; handsome, bold and unrepeatable; innovative and discreet; historically committed and timeless.

In good time, the collegiate committee of PROARQ decided, by publishing this text, to pay tribute to Paulo Jardim. In conclusion, the article offers recommendations on the future of the building, using best practices of preservation, but especially the unique authority that PJ built throughout life guided by knowledge and passion.

The editorial board of the CADERNOS PROARQ invited me to elaborate this introduction and the few notes marked in the footnotes as editor's notes. Other than that, the text was kept exactly as its author, dearly remembered colleague and friend, published it in 2017 and that, from the above, I can consider as a true SCIENTIFIC TESTAMENT of Paulo Jardim about the building. The newspaper CADERNOS PROARQ brings to the public a piece of reading and consideration in the future actions of intervention on the building.

Finally, thank the widow and the children of Paulo Jardim, holders of their copyrights, for permission to publish this text.

Gustavo Rocha-Peixoto

Cidade Universitária, january 2019

Keywords: Paulo Jardim; Modern architecture; Jorge Machado Moreira; modern architecture restoration; Carioca school of architecture.

Edifício Jorge Machado Moreira e o Movimento Moderno em chamas¹

Paulo Jardim de Moraes

Introdução² i

Na noite de 3 de outubro de 2016 um incêndio destruiu uma parte do Edifício Jorge Machado Moreira, na Ilha da Cidade Universitária da UFRJⁱⁱ (Fig. 1, 2, 3, 4)

Poucas semanas depois, em 16 de novembro, uma chuva forte atingiu a cidade. A laje da cobertura do bloco B do prédio estava desprotegida, em meio a uma obra de impermeabilização, e toda aquela área foi invadida pela água, que provocou sérios danos ao interior logo abaixo. Desde então, a cada chuva, mais água entra no prédio, danificando seu interior.

Estes eventos chamam a atenção para dois aspectos que se entrelaçam. O primeiro: é neste edifício onde se localiza, entre outras unidades acadêmicas e administrativas, a maior parte dos gabinetes da administração superior da Universidade – sua Reitoria –, justamente a parte atingida. O segundo: o edifício é um marco da arquitetura moderna brasileira, inserindo-se no restrito clube das obras primas da denominada Escola Carioca de arquitetura moderna.³

O entrelaçamento destes dois aspectos nos faz refletir sobre as próprias qualidades intrínsecas da edificação diante da maneira como é tratado este patrimônio.

As credenciais para acesso desta edificação ao seletivo grupo de ícones da Escola Carioca de Arquitetura Moderna advêm da pureza e da coerência dos conceitos que nortearam sua concepção, de seu grande porte e da esmerada execução da obra. Isto a coloca ao lado do Ministério da Educação e Saúde⁴ – atual Palácio Gustavo Capanema –, da sede da Associação Brasileira de Imprensa – ABI⁵ e de mais algumas outras poucas edificações erguidas entre a década de 1930 e 1960 no Rio de Janeiro. Ainda hoje^{*iii}, apesar de maltratada pelos que teriam como responsabilidade zelar pela sua integridade, preserva sua dignidade e emana esplendor de suas formas e espaços.

O prédio foi projetado pelo Escritório Técnico da Universidade do Brasil – ETUB, atual ETU, da UFRJ, sob a direção do arquiteto Jorge Machado Moreira (1904-1992), entre 1957 e 1959. Entre 1948 e 1962, sob o comando deste arquiteto, o ETUB elaborou o Plano Geral do Campus da Ilha da Cidade Universitária e o projeto de doze edificações, das quais cinco foram construídas, entre elas - esta sobre a qual aqui se comenta. Concebido para ser sediar unicamente a Faculdade Nacional de Arquitetura – FNA, atual FAU, ali funcionavam, até antes do incêndio, três unidades de ensino – a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - FAU, a Escola de Belas Artes - EBA, o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano - IPPUR, além dos gabinetes do Centro de Letras e Artes - CLA e a maior parte dos gabinetes da Reitoria Universitária. Hoje, a Reitoria, a EBA, o IPPUR e parte das pós-graduações da FAU estão realojadas precariamente em outros prédios próximos.

1 Nota para a leitura: todas as notas de rodapé são originais do Autor e as notas de fim de texto são do Editor.

2 Este texto foi redigido originalmente para a publicação comemorativa dos 70 anos da FAU-UFRJ, em 2015, que não veio a público. Tinha, por este motivo, um viés didático, que pode parecer um pouco redundante ao leitor mais erudito. Foi modificado em função dos eventos recentes aqui relatados.

3 Hugo Segawa: *Arquiteturas no Brasil – 1900-1990*. EDUSP, São Paulo, 1997

4 Ministério da Educação e Saúde – MES. Equipe: Lucio Costa, Carlos Leão, Affonso Eduardo Reidy, Oscar Niemeyer, Jorge Machado Moreira e Ernani Vasconcelos, Rio de Janeiro, 1937-1945.

5 Associação Brasileira de Imprensa – ABI. Projeto: Marcelo e Milton Roberto, Rio de Janeiro, 1936-1939.

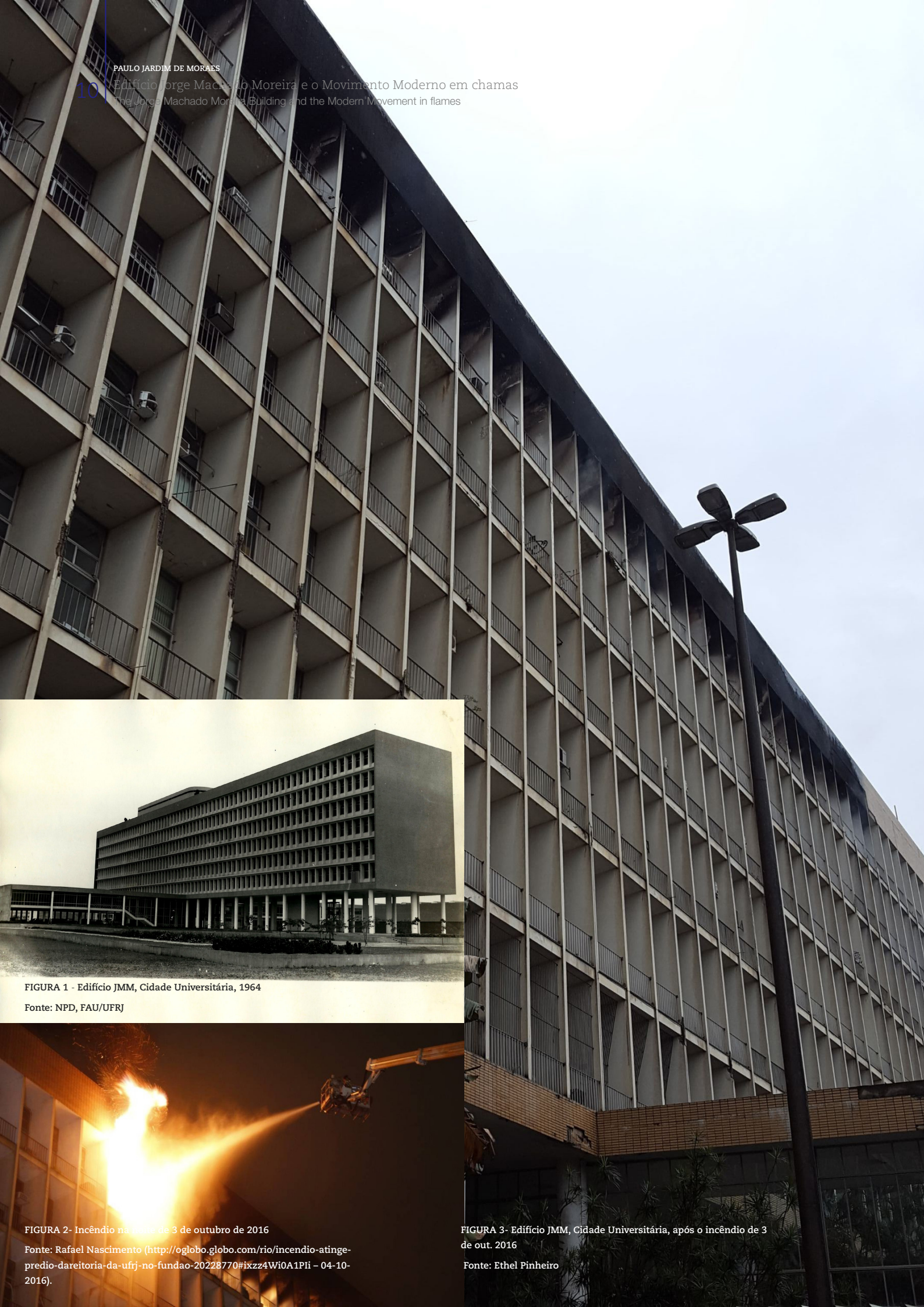


FIGURA 1 - Edifício JMM, Cidade Universitária, 1964

Fonte: NPD, FAU/UFRJ



FIGURA 2 - Incêndio na noite de 3 de outubro de 2016

Fonte: Rafael Nascimento (<http://oglobo.globo.com/rio/incendio-atinge-predio-dareitoria-da-ufjf-no-fundao-20228770#ixzz4Wi0A1Pi> - 04-10-2016).

FIGURA 3- Edifício JMM, Cidade Universitária, após o incêndio de 3 de out. 2016

Fonte: Ethel Pinheiro



FIGURA 4- Edifício JMM pouco antes do incêndio, Cidade Universitária, 2016

Fonte: Ethel Pinheiro

Em 1957, o projeto recebeu o Primeiro Prêmio na categoria Edifícios Público na Exposição de Arquitetura da IV Bienal Internacional de São Paulo. Em homenagem ao autor do projeto, o prédio hoje leva seu nome: Edifício Jorge Machado Moreira.

São quase 60 mil metros quadrados de área construída sobre um terreno de 80 mil metros quadrados, com apurado paisagismo de autoria de Roberto Burle Marx. Cerca de 4.000 pessoas circulam (circulavam) diariamente em suas dependências. Tal gigante vem se deteriorando ao longo dos anos. A deterioração seria ainda maior, não fosse a apurada técnica construtiva e a excelente qualidade dos materiais empregados. É conhecida de todos a precariedade de suas condições de conservação e a obsolescência de seus sistemas prediais, notadamente as instalações elétricas e os dispositivos de prevenção e combate a incêndio e pânico, sem falar de sua estrutura, comprometida em diversos pontos.

Impõe-se, portanto, uma intervenção vigorosa na totalidade da edificação e de seus jardins, visando não apenas a recuperação das áreas hoje interditadas, mas também a correção dos danos causados pelo desgaste natural, pela falta de manutenção e pelas obras espúrias, como ainda a modificação de alguns espaços para atender a novas demandas e a atualização dos sistemas prediais, de regra obsoletos ou em condições precárias.

Intervenção de tal magnitude, em uma edificação de notáveis qualidades estéticas e valor histórico relevante como esta, exige não apenas vultosos recursos, mas critérios arquitetônicos cuidadosos e um planejamento meticuloso. O que cabe aqui no espaço deste ensaio é apenas discorrer sobre os critérios arquitetônicos que devem nortear as intervenções. É de fundamental importância identificar os conceitos geradores da arquitetura da edificação em toda a sua complexidade formal e construtiva, devidamente contextualizados historicamente. Ora, é fatal que sejam feitas modificações na obra original para atender a usos que não existiam à época do projeto. A restituição ao

uso das partes destruídas pelo fogo e pela água não pode ser feita irresponsavelmente, nem faz sentido sua restauração às originais – as marcas da destruição devem, de alguma maneira, ser incorporadas à história. Obras criteriosamente planejadas, que respeitem os conceitos arquitetônicos que nortearam o projeto da década de 1950, ainda que tragam modificações na configuração original, manterão a edificação viva, atenderão seus usuários cotidianamente e restituirão sua merecida dignidade, ao engrandecer seus atributos.

Obra maior

O edifício não é apenas a obra maior da Cidade Universitária, como é a obra maior de Jorge Machado Moreira – um dos expoentes da primeira geração de arquitetos modernos brasileiros. É nela que se manifesta mais completa e harmoniosamente o entendimento do que para ele era arquitetura. Em 1980, o arquiteto redigiu um “Depoimento” para a enciclopédia *Contemporary Architects*, no qual explicitou seu entendimento sobre o seu ofício:

Fazer arquitetura é idealizar a obra visando a resolver, com intenção plástica, o problema proposto, de acordo com a época, os materiais e as possibilidades técnicas; analisando e considerando os fatores externos que nela influem; respeitando imposições e hábitos do meio; detalhando e articulando todos os elementos e buscando sempre a verdade, quanto à sua finalidade e função, tanto na forma como no uso dos materiais. Preocupo-me com a ambiência da obra projetada e sua significação no contexto em que será inserida; construída, passa a constituir um elemento da paisagem urbana, cuja harmonia deve ser assegurada.

O trecho acima revela a clara compreensão que Jorge Machado Moreira tinha da complexidade inerente à arquitetura, bem como de seus instrumentos disciplinares específicos. É deliberadamente atemporal e aplicável a qualquer projeto e lugar. É como se o arquiteto – qualquer arquiteto, em qualquer tempo e lugar – devesse se eximir da vaidade de seu gesto autoral. A verdade arquitetural seria, então, o resultado de desígnios dados pelas circunstâncias, simples aplicação de regras pré-estabelecidas, sob o domínio absoluto da razão. O gesto autoral seria uma frivolidade à qual os, digamos, “servos da arquitetura” não deveriam ceder – uma atitude moralmente condenável.

O discurso, porém, trai o autor, assim como sua obra o desmente. Se neste seu discurso em forma literária o arquiteto defende que a racionalidade deve prevalecer sobre o gesto autoral, ao se examinar sua obra, verifica-se que não é exatamente isto o que ocorre – muito pelo contrário. Em sua prática projetual, o arquiteto fez escolhas deliberadas e discricionárias e, a partir destas, manifestou sua individualidade. A pista nos é dada pelo próprio autor, no mesmo “Depoimento”. Vem na explicitação de um pequeno conjunto de palavras da citação acima: “de acordo com a época”. Cabe, portanto, identificar que época seria aquela, ou, o que seria melhor, identificar o espírito de tal época, segundo seu entendimento. Este esclarecimento nos é dado em outra passagem desse mesmo texto:

De maior significação foi o contato mantido com Le Corbusier, em 1936, quando veio ao Rio de Janeiro a convite do Ministro da Educação e Saúde. Teve grande importância o convívio, durante cerca de três semanas, que com ele tiveram os arquitetos do grupo encarregado de projetar o edifício do ministério, do qual eu fazia parte, e que influiu decisivamente em minha formação profissional.

⁶ Jorge Machado Moreira: Depoimento. In *Contemporary Architects*, St. James Press, Londres, 1980, ap Czajkowski, Jorge, org.: Jorge Machado Moreira. Centro de Arquitetura e Urbanismo da PCRJ, Rio de Janeiro, 1999.



FIGURA 5 - Chapelle Notre-Dame-du-Haut, Ronchamp, França. Le Corbusier, 1950-54.

Fonte: Fondation Le Corbusier (<http://www.fondationlecorbusier.fr/corbuweb/morpheus.aspx?sysId=13&IrisObjectId=5147&sysLanguage=en-en&itemPos=3&itemCount=5&sysParentName=Home&sysParentId=11>) Acesso em: 10 dez. 2018.



FIGURA 6 Parlamento de Chandigarh, Índia. Le Corbusier, 1952-65. Fonte: Fondation Le Corbusier (http://www.fondationlecorbusier.fr/corbuweb/morpheus.aspx?sysId=13&IrisObjectId=4731&sysLanguage=en-en&itemPos=19&itemSort=en-en_sort_string1%20&itemCount=79&sysParentName=Home&sysParentId=64) Acesso em: 10 dez. 2018.

Ora, o “Depoimento” foi escrito em 1980, logo, mais de 40 anos depois do significativo contato tido com Le Corbusier. A esta época, Jorge Machado Moreira já não mais exercia a profissão diante das pranchetas e nos canteiros de obras, dedicando-se mais à ação política, através dos órgãos representativos de sua categoria profissional e da participação em comissões e conselhos de política ambiental e urbana. Durante aqueles mais de 40 anos, o arquiteto escolhera ser fiel a seu mestre – é o que afirma. Mais - . 06B Palácio do Centrosoyus, Moscou URSS. Le Corbusier, especificamente, foi fiel ao Le Corbusier jovem. Não àquele de Ronchamp, de 1954 (fig. 5), ou Chandigarh, de 1952-65 (fig. 6). Mas àquele que partilhou, a partir do final da década de 1920, os Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna - CIAM com Sigfried Giedion, Hannes Meyer, Walter Gropius e Mies van der Rohe, entre outros. O mesmo Le Corbusier que, na década de 1920, escreveu seus livros de maior impacto como *Vers une Architecture*⁷ e *Urbanisme*⁸ e que, durante a guerra, burilou o texto do 4º CIAM, ocorrido em 1933, publicado em 1943, sob o título de “Carta de Atenas” (ainda que tenha sido esboçado a bordo de um navio cujo destino era aquela cidade). O que seduziu e encantou o jovem arquiteto brasileiro por toda a vida foi o discurso da racionalidade emanado dos primeiros CIAM, ocorridos antes da II Guerra, onde Le Corbusier tinha lugar de destaque. Mas, não apenas isto. Tal discurso tinha uma resposta altamente coerente com as formas arquitetônicas dali advindas.

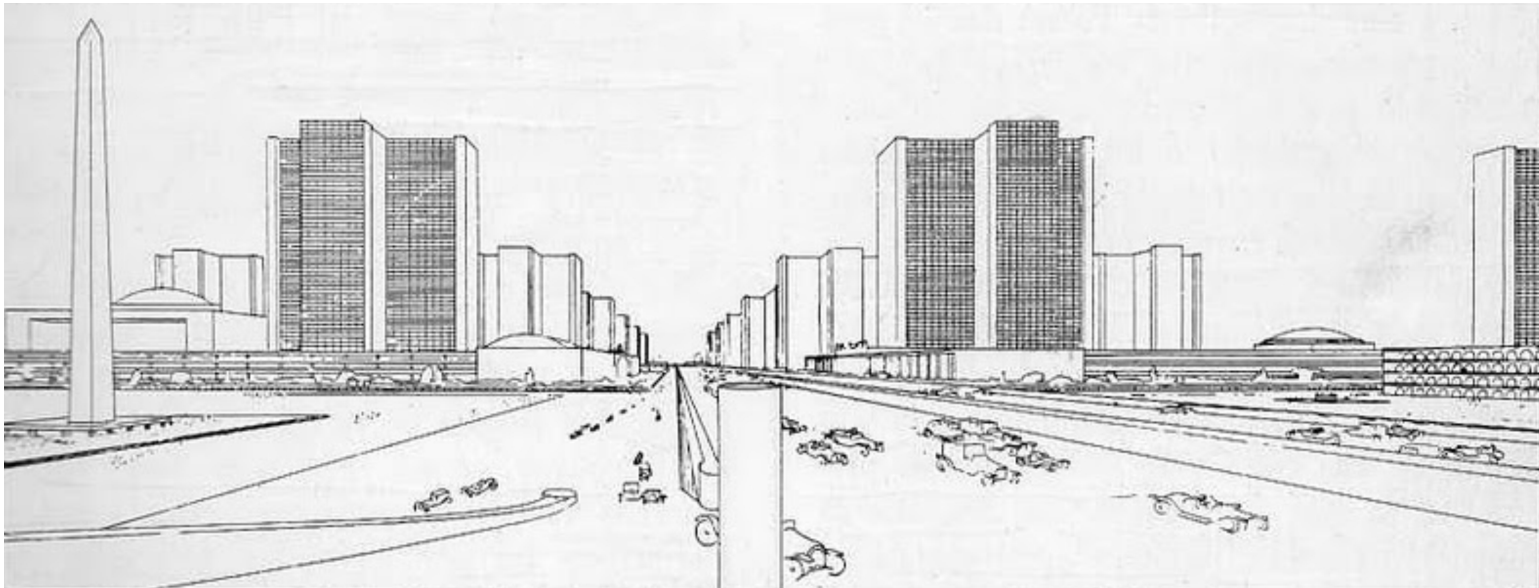


FIGURA 7 - Plano para uma cidade de 3 milhões de pessoas. Le Corbusier, 1922.

Fonte: Teoria da História e do Urbanismo (<http://othaudoblog.blogspot.com/2012/07/uma-cidade-contemporanea-para-3-milhoes.html>) Acesso em: 10 dez. 2018.

7 Le Corbusier: *Vers une architecture*. Éditions Crès, Collection de “L’Esprit Nouveau”, Paris, 1923. Por uma arquitetura. Ed. Perspectiva, São Paulo, 1998.

8 Le Corbusier: *Urbanisme*. Éditions Crès, Collection de “L’Esprit Nouveau”, Paris, 1924. Urbanismo. Martins Fontes, São Paulo, 2000.

FIGURA 8 - Parlamento de Chandigarh, Índia. Le Corbusier, 1952-65.

Fonte: Fondation Le Corbusier (http://www.fondationlecorbusier.fr/corbuweb/morpheus.aspx?sysId=13&irisObjectId=5601&sysLanguage=en&itemPos=12&itemSort=en_en_sort_string1%20&itemCount=215&sysParentName=&sysParentId=65) Acesso em: 10 dez. 2018.

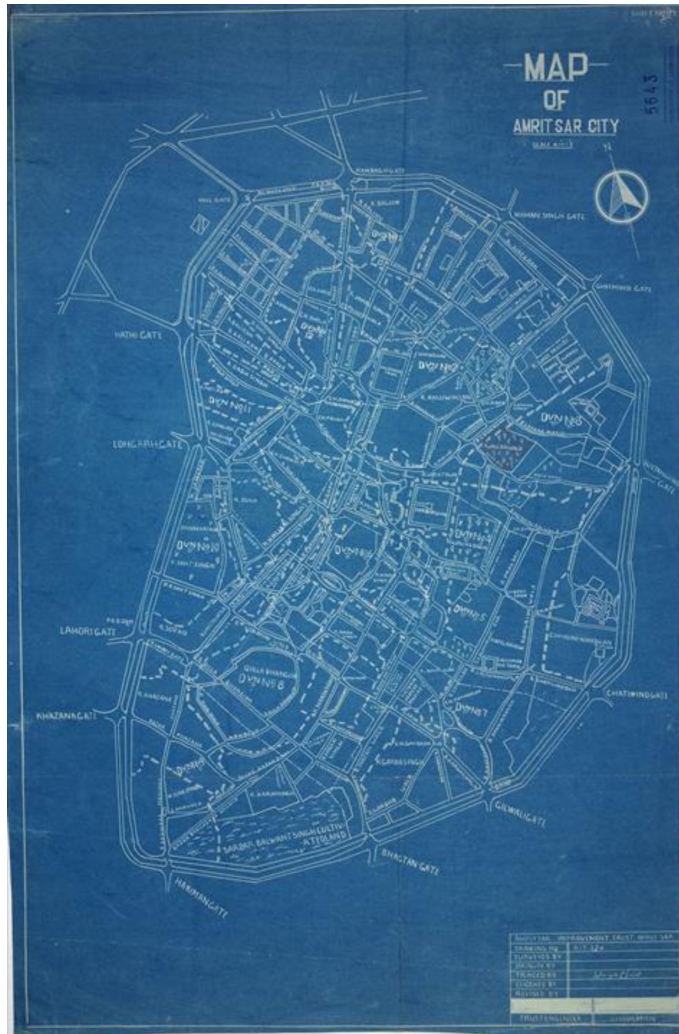


FIGURA 9 - Urbanização da cidade de Alger, Algeria - Plan Obus. Le Corbusier, 1930-34.

Fonte: Lucien Hervé, Crédito da imagem: © FLC/ADAGP. (www.fondationlecorbusier.fr) Acesso em: 10 dez. 2018..





FIGURA 10 - Casa Stein, Graches, França. Le Cobusier, 1927.

Fonte: Fondation Le Corbusier (<http://www.fondationlecorbusier.fr/corbuweb/morpheus.aspx?sysId=13&IrisObjectId=5525&sysLanguage=en-en&itemPos=76&itemCount=78&sysParentId=64&sysParentName=home>) Acesso em: 10 dez. 2018.



FIGURA 11 - Casa Savoie, Poissy, França. Le Corbusier, 1929-31.

Fonte: Fondation Le Corbusier (http://www.fondationlecorbusier.fr/corbuweb/morpheus.aspx?sysId=13&IrisObjectId=7380&sysLanguage=en-en&itemPos=74&itemSort=en-en_sort_string1%20&itemCount=79&sysParentName=&sysParentId=64) Acesso em: 10 dez. 2018.



FIGURA 12 - Residências em Weissenhóf, Stutgart, Alemanha. Le Corbusier, 1927.

Fonte: Wiki Arctectura (<https://pt.wikiarquitectura.com/constru%C3%A7%C3%A3o/casa-dupla-em-weissenhofsiedlung/>) Acesso em: 10 dez, 2018.

FIGURA 13 -Palácio da Société des Nations, Genebra, Suíça. Le Corbusier, 1927-28.

Fonte: Fondation Le Corbusier (<http://www.fondationlecorbusier.fr/corbuweb/morpheus.px?sysId=64&sysLanguage=en-en&itemPos=1&sysParentId=64&clearQuery=1>) Acesso em: 10 dez. 2018.

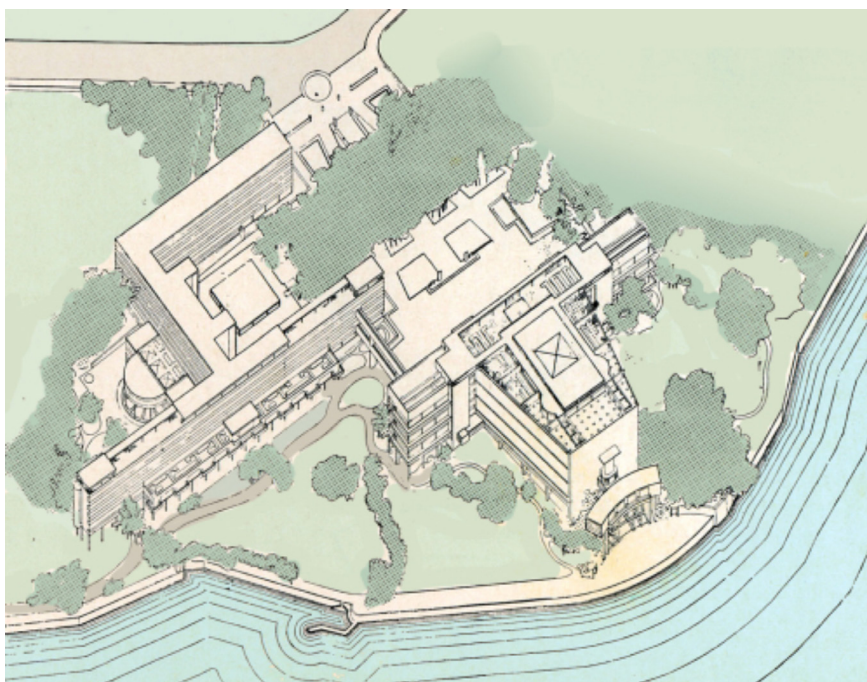
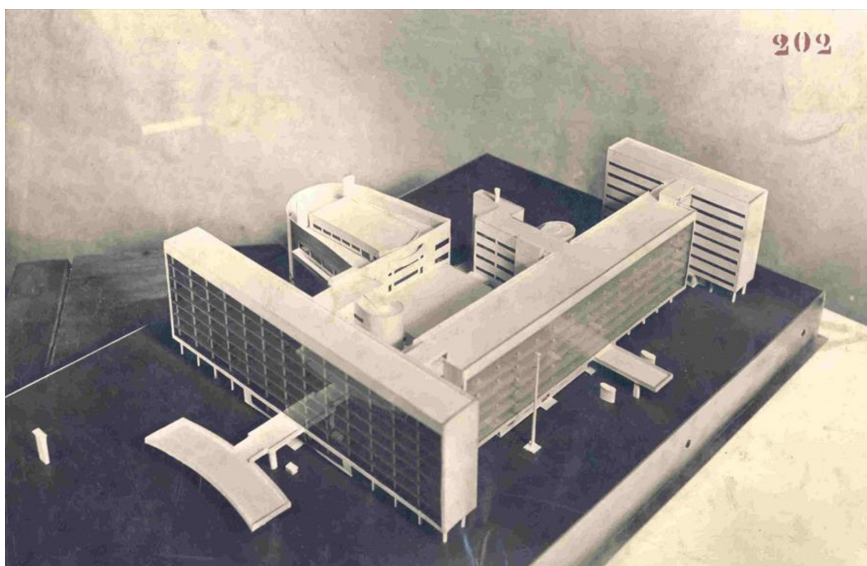


FIGURA 14 -Palácio do Centrosoyus, Moscou, Rússia. Le Corbusier, 1929-30.

Fonte: Fondation Le Corbusier (<http://www.fondationlecorbusier.fr/corbuweb/morpheus.aspx?sysId=13&IrisObjectId=4689&sysLanguage=en-en&itemPos=12&itemCount=78&sysParentId=64&sysParentName=>) Acesso em: 10 dez. 2018.



Àquela época, Le Corbusier já tinha feito vários ensaios urbanísticos, como o Plano para uma Cidade de 3 milhões de Pessoas (1922) (Fig. 7), o Plan Voisin, para Paris (1925) e esboços para São Paulo e Rio de Janeiro (1929) (Fig. 8), Alger (1930) (Fig. 9) e Nemours (1933). Já construíra a casa de Ozenfant (1922) e de La Roche-Jeanerret (1923), as de Pessac (1925), Garches (1927) (Fig.10) e, a mais famosa, a Maison Savoie (1929) (Fig. 11), além de edificações de médio porte em Stuttgart (1927) (Fig. 12, Genève (1930) e Paris (1933). Participara do concurso para a sede da Sociedade das Nações (1927) (Fig. 13) e fizera estudos para o Centrosoyus de

Moscú (1929) (Fig. 14). À mesma época, Gropius já projetara a sede e as Casas dos Mestres do Bauhaus em Dessau (1925-29) e Mies van der Rohe já tinha feito o pavilhão da Alemanha na Feira Internacional de Barcelona (1928). As respostas formais do movimento moderno, que produzira tais obras arquitetônicas, apresentavam-se também através das artes visuais, em obras neoplásticas de artistas como Theo Van Doesburg, Piet Mondrian, Josef Albers e mesmo do arquiteto Gerrit Thomas Rietveld.

Neste contexto, não é de se estranhar a adesão imediata e irrestrita daquele recém-formado às vanguardas europeias. Era como se um novo Durand ou Vignola, contemporâneo, pousasse sobre sua prancheta, com todas as fórmulas compositivas prontas para serem aplicadas, com garantia de sucesso, já comprovado anteriormente, através das obras realizadas.

Eram estas as referências formais e visuais encampadas e assumidas pelo arquiteto brasileiro. Esta escolha deliberada deixou de fora outras manifestações do já então não tão novo movimento moderno, tais como os edifícios projetados por Erich Mendelsohn (Fig. 15), as torres para escritórios esboçadas por Mies van der Rohe para Friedrichstrasse (1921) (Fig. 16), os arranha-céus que proliferavam em Chicago e Nova Iorque, as já então mundialmente famosas Prairie Houses de Frank Lloyd Wright (Fig. 17), ou até mesmo as casas modernistas que seu ex-professor Gregori Warchavchik já havia construído em São Paulo e no Rio de Janeiro (Fig. 18).

A escolha pela expressão plástica corbuseana pode ter sido uma simples questão de gosto. Pode também ter se devido à maneira como cada uma destas obras revelava o entendimento sobre a cidade. Estas últimas citadas acima, descartadas por Jorge Machado Moreira como referências, foram concebidas para lotes urbanos tradicionais, considerando-se o edifício como apenas mais um personagem da trama da cidade, ainda que formalmente com expressões plásticas muito diferentes das de seus vizinhos imediatos. Em outras palavras, vale dizer que, nestes casos, não se questionava a forma da cidade existente. Diferentemente, as obras de Le Corbusier implantavam-se no terreno segundo uma visão de cidade completamente diferente – uma cidade cujos conceitos e formas Le Corbusier vinha desenvolvendo desde o início da década de 1920, através de seus ensaios urbanísticos, tanto em forma literária como em propostas físicas.

Reside nesta escolha o que há de melhor e de pior no trabalho de Jorge Machado Moreira. O movimento moderno e todas as correntes que lhe sucederam geraram exemplares de arquitetura que, por suas excepcionais qualidades, podem ser incluídos entre os melhores de toda a história. Ao mesmo tempo, o mesmo movimento moderno propiciou a criação de espaços urbanos que estão entre os piores que a humanidade já produziu. Fundamentada nos preceitos dos primeiros CIAM, a Ilha da Cidade Universitária é um caso emblemático desta situação. A radical setorização por usos, a escala desmesurada dos espaços livres, com o consequente grande afastamento entre as edificações e a prevalência do transporte motorizado em detrimento dos percursos dos pedestres geraram uma ambiência impessoal e hostil. Em meio aos imensos vazios, erguem-se prédios de grande expressividade, notadamente os mais antigos, projetados pelo antigo ETUB, e alguns mais recentes, como os dois Centros de Pesquisas da Petrobrás, o primeiro (CENPES 1) projetado pelo arquiteto Sérgio Bernardes em 1969 e o segundo (CENPES 2), pelos arquitetos Ziegbert Zanetini e José Wagner Garcia, em 2010.



FIGURA 15 -Edifício Rudolf Petersdorff, Wrocław, Polônia. Erich Mendelsohn, 1926-28.

Fonte: Myriam Thyges (<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wroclawmendelsohn-026.JPG>) Acesso em: 16 nov. 2016.



FIGURA 16 -Edifício para escritórios em Friedrichstrasse, Berlim, Alemanha. L. Mies van der Rohe, 1921.

Fonte: Coleção do Arquivo Mies van der Rohe do Museum of Modern Art de Nova York. (<https://www.moma.org/collection/works/787>) Acesso em: 20 dez. 2018.



Figura 17 - Casa Robie, Chicago, EUA. Frank Lloyd Wright, 1908-09.

Fonte: Teem08 ([tps://commons.wikimedia.org/wiki/File:Frederick_C._Robie_House.JPG](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Frederick_C._Robie_House.JPG)) Acesso em: 16 nov. 2016.

FIGURA 18 - Casa na Rua
Itápolis, São Paulo, Brasil.
Gregori Warchavchik, 1930.
Fonte: NPD, FAU/UFRJ



Tríade Jorgemoreiriana

Antes de ser moderno, Jorge Machado Moreira já era racionalista. E, isto explica, pelo menos parcialmente, sua adesão cega aos preceitos modernos.

Seu racionalismo se manifesta, antes de tudo, pela submissão às questões tectônicas, “de acordo com sua época”. Esta época seria aquela em que a edificação deveria ser uma máquina de morar, concebida e construída através de processos industriais, tal como preconizado pelos arquitetos europeus pioneiros do movimento moderno. Do ponto de vista da organização do espaço, este racionalismo se manifesta pela interpretação funcionalista dos programas de necessidade, pela setorização e pela especialização dos arranjos espaciais, conforme seus respectivos usos.

Nos projetos para uma Residência Unifamiliar (Fig.09A) e para um Edifício para Renda, feitos ainda como estudante de arquitetura, é evidente a busca pela conciliação do arranjo espacial e da composição plástica com os elementos estruturais, de forma que uns e outros se articulassem tão intimamente que quase não seria possível distinguir a preponderância de qualquer um deles sobre os demais. É exatamente no “quase” da frase anterior que se esconde (e já se revelava) o traço racionalista característico do arquiteto que prioriza a tectônica como critério de decisão. No esforço de conciliação – ou de negociação – dos elementos constituintes da composição, tal como em qualquer negociação, há sempre alguma coisa a se ganhar e a se perder em benefício de um acordo. Nestes dois exercícios acadêmicos, prevaleceu a racionalidade construtiva, que se impôs sobre os demais fatores intervenientes. Mesmo que nestes dois projetos tenham sido adotadas técnicas construtivas diferentes (o primeiro em paredes autoportantes, o segundo em estrutura de concreto armado), em ambos a simplificação do desenho do sistema de sustentação, sua linearidade e sua repetição ditaram as regras sobre o arranjo espacial e sobre o aspecto plástico da edificação. Resta claro, no entanto, que tal concessão foi feita com um mínimo de perdas para as outras partes envolvidas – a plástica e a funcionalidade – e, eventualmente, até algum ganho já que, da regra maior, de caráter tectônico, vieram os critérios para a definição das demais. Uma vez na vida profissional, Jorge Machado Moreira encontrou no mestre Le Corbu-

sier, particularmente nos Cinco Pontos da Nova Arquitetura – planta livre, fachada livre, pilotis, terraço jardim, janelas em fita – um rumo para a estruturação de sua gramática arquitetônica. Quando somados às suas convicções racionalistas no trato com a tectônica, mais a interpretação funcionalista dos programas de necessidade e a preferência pela estética neoplástica, tem-se aí formada sua tríade arquitetônica particular, que determina um repertório formal e construtivo coeso, mantido mais ou menos inalterado ao longo de sua carreira, mas que evoluiu gradativamente rumo a uma expressão própria, caracterizada pelo comedimento.

O Edifício da FNA - sua matriz

Jorge Machado Moreira, como mencionado acima, estava ao lado de Le Corbusier em 1936, quando este desenhou sua versão para a sede do Ministério da Educação e Saúde – MES, em terreno com frente para a praia de Santa Luzia, no Centro (Fig. 10A). Não apenas viu o resultado do processo de projeção, como testemunhou os gestos do mestre, já que compartilhou com ele o mesmo espaço de trabalho. Diante de seus olhos e, participante da empreitada, viu surgir as formas da edificação e compreendeu a mecânica daquela operação compositiva. Todo o arcabouço teórico convertia-se em matéria, revelando coesão entre o abstrato e o concreto. Não é de se estranhar seu reconhecimento da importância que esta experiência teve para ele e para seus outros cinco colegas do “grupo encarregado de projetar o edifício do ministério”, como consta em seu “Depoimento”.

A FNA foi a oportunidade que Jorge Machado criou para si para render a justa homenagem ao mestre. Não hesitou em praticamente replicar neste seu projeto o partido formal do MES de Le Corbusier, ou, nos dizeres de Roberto Conduro,

...o edifício da Faculdade Nacional de Arquitetura é a adaptação do projeto corbuseano para a sede do ministério na avenida Beira-Mar às exigências de outro programa. Na volumetria quase idêntica dos dois edifícios se percebe a homenagem do discípulo ao mestre, concretizando, um quarto de século depois, um dos sonhos primeiros do racionalismo nos trópicos.⁹

O terreno para a FNA tinha semelhanças com o do MES da praia de Santa Luzia. Uma quadra totalmente livre, diante da qual não havia obstáculo visual algum e de onde se descortinava uma vista magnífica da natureza ao redor, com um horizonte distante. Apesar do programa de necessidades ser radicalmente diferente, simbolicamente tinha afinidades. Tal como o MES deveria emanar de suas formas a relevância de um edifício público destinado a uma das mais importantes repartições da administração federal, a FNA deveria deixar clara a relevância da arquitetura na construção cultural do país, merecendo, portanto, um tratamento de destaque no espaço da universidade à qual pertencia.

Basta comparar a perspectiva do ministério na praia de Santa Luzia com a fotografia da maquete da FNA e, não há margem para qualquer dúvida de que o primeiro representava a matriz formal do segundo. Nestas duas imagens, até o ponto de vista do observador se assemelha (Fig. 19 e 20).

⁹ Roberto Conduro: Razão ao cubo. In Czajkowski, Jorge, org.: Jorge Machado Moreira. Centro de Arquitetura e Urbanismo da PCRJ, Rio de Janeiro, 1999.

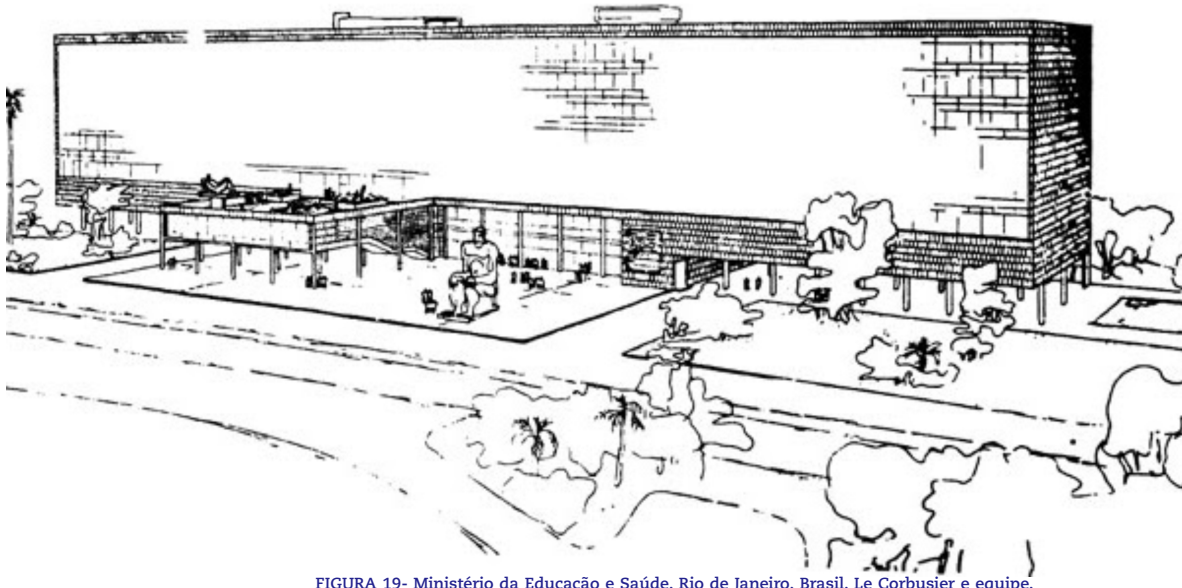


FIGURA 19- Ministério da Educação e Saúde, Rio de Janeiro, Brasil. Le Corbusier e equipe, 1936.

Fonte: NPD, FAU/UFRJ



FIGURA 20- Faculdade Nacional de Arquitetura (vista aérea). Rio de Janeiro, Brasil. Jorge Machado Moreira e equipe do ETUB, 1957-61.

Fonte: ETU (<http://www.etu.ufrj.br/galeria?page=3>) Acesso em: 10 dez. 2018.

Em ambos, a implantação é no meio da quadra, o que propicia a existência de quatro fachadas externas e evita a formação da rua corredor, condenada pelos urbanistas modernos devido à dificuldade em ventilar e iluminar os compartimentos, além de gerar espaços urbanos confinados e igualmente mal iluminados e mal ventilados. Formalmente, os dois projetos são muito semelhantes. Sendo ambas edificações públicas,

concebidas para configurarem como marcos da paisagem, têm como elemento dominante da composição um grande bloco monolítico, predominantemente horizontal, que abriga as funções mais importantes do programa, posicionado afastado e paralelamente à via principal à sua frente. Em ambos os casos, os elementos secundários do programa são abrigados em volumes prismáticos igualmente simples, articulados ao volume principal sempre ortogonalmente, localizando-se o hall de acesso e a circulação vertical no cruzamento destes volumes. É nítida a semelhança entre os volumes em ambas as composições. Em ambos, a chegada ao prédio a partir da rua se dá por uma ampla esplanada, de caráter monumental, que permite a visão completa da edificação e que leva a um térreo vazado com pilotis. Este, por sua vez, dá acesso ao hall, posicionado lateralmente em relação ao eixo da chegada.

O partido em blocos justapostos evidencia a multifuncionalidade da composição. Na FNA, o bloco principal (bloco A), mais alto, era destinado a salas de aula teóricas e práticas, e os demais blocos baixos, com dois pavimentos (B, C e D), eram destinados às funções complementares – biblioteca no bloco B, administração no bloco C e laboratórios, oficinas e auditório no bloco D. O projeto previa ainda um bloco anexo (bloco E), que se vê na fotografia da maquete, onde seria instalado o Museu de Arquitetura Comparada, nunca executado.

A visão funcionalista que levou a esta disposição espacial e volumétrica se manifestava também no interior e nas fachadas de cada bloco. Por exemplo, no bloco A, das salas de aula, todas as salas junto à fachada frontal eram destinadas a aulas teóricas, que seriam usadas na parte da manhã, quando o sol não incide sobre elas; enquanto na fachada oposta, de fundos, foram posicionadas as salas de ateliê, a serem utilizadas na parte da tarde. O número de pavimentos corresponde aos 5 anos de formação de arquitetura – um pavimento para cada ano do curso, o sexto pavimento de salas (8º pavimento) destinado à especialização em urbanismo, como previa o currículo elaborado pelo então diretor da Faculdade professor Paulo Pires. Cada ateliê teria oito alunos, havendo o mesmo número de pranchetas, armários e gavetas em cada sala, todos os móveis planejados especificamente para este fim, sem dispensar uma bancada com pia para lavar as canetas de nanquim, sistematicamente entupidas, e toda a parafernália usada nas maquetes confeccionadas em argila

Coordenação modular

Enquanto a matriz formal vem do MES de Le Corbusier e o arranjo espacial é decorrente de um funcionalismo exacerbado, do ponto de vista da tectônica, o projeto manifesta e demonstra todo o racionalismo construtivo preconizado pela doutrina moderna, que, naquela época, teve no Bauhaus seus mais expressivos momentos. Nesse sentido, chama atenção a obsessão pela modulação e pela padronização dos elementos construtivos. Mesmo que, à época, ainda fosse incipiente a industrialização dos componentes construtivos no Brasil, o projeto adotou de forma absolutamente radical conceitos que viabilizam a construção por processos fabris padronizados.

O módulo dimensional adotado foi de 1,225m. Com este módulo, seus múltiplos e submúltiplos, foram definidas as dimensões dos diversos elementos da composição.

1 M = 1,225m:	lâmpadas fluorescentes, painéis de forro, divisórias leves;
1,2 M = 1,47m:	esquadrias do bloco D, claraboias do bloco A;
2 M = 2,45m:	intercolúnio nos pavimentos-tipo;
6 M = 7,35m:	intercolúnio nos primeiros pavimentos;
M/2 = 61,25cm:	armários e tacos de piso;
M/4 = 30,625cm:	cerâmicas de piso e de paredes;
M/8 = 15,3125cm:	azulejos.

Todos os elementos construtivos e espaciais do prédio se encaixam perfeitamente nesta série numérica, sendo posicionados rigorosamente de acordo com uma grelha ortogonal, a começar pela estrutura, seguindo-se as paredes de alvenaria, os revestimentos das paredes, a pavimentação dos pisos, os circuitos elétricos, as prumadas das instalações hidrossanitárias etc. (O mesmo padrão foi seguido nos demais prédios projetados pelo ETUB, como o Centro de Tecnologia, o IPPMG^{4iv} e o Hospital de Clínicas.)

A adoção deste módulo de 1,225m seguia a tendência que se observava na época, de adotar os padrões industriais norte-americanos, baseados no sistema de medidas imperial britânico. Equivale aproximadamente a 4' (quatro pés), ou 48" (quarenta e oito polegadas). Anos depois, através de acordo internacional, o módulo industrial padrão passou a ser 10cm, associado à escala métrica decimal. No entanto, ainda há hoje no Brasil muitos componentes da construção civil, como lâmpadas fluorescentes, parafusos e divisórias leves, que têm como referência dimensional o sistema imperial.

Planta livre, Fachada livre, Ma non Troppo

Na estrutura e nas fachadas e na articulação entre ambas o projeto revela uma interpretação bastante peculiar de dois dos cinco pontos da Nova Arquitetura: a planta livre e a fachada livre. Evidentemente, isto está relacionado diretamente com as estratégias para resolver a planta dos pavimentos, o sistema estrutural e, naturalmente, as fachadas.

Na FNA, a solução adotada difere significativamente daquela adotada no projeto de Le Corbusier para o MES, a mesma que foi adotada no projeto finalmente construído para o Ministério e que o próprio Jorge Machado Moreira adotou em seus primeiros projetos de grande porte, até o final da década de 1940, como no Edifício da Viação Férrea do Rio Grande do Sul, em parceria com Affonso Eduardo Reidy (1944) (Fig. 21) ou na sede da Fundação Getúlio Vargas (1945).



Nestes projetos mais antigos, o centro dos pilares coincide com o cruzamento dos eixos da grelha modular, não sofrem transições ao longo de toda a altura da edificação e ensejam a formação de um balanço entre eles e as fachadas. Trata-se da aplicação literal do modelo das casas Dom-ino, de Le Corbusier, de 1914 (Fig. 22). A primeira consequência deste partido é que todo o aparato de fechamento externo é completamente independente da estrutura e dos elementos de fechamento internos, a fachada sendo, por isto, efetivamente livre. Por exemplo, no Ministério, na versão que foi efetivamente construída, isto permitiu compor a fachada sul, pouco ensolarada, com uma cortina de vidro, associada a persianas móveis internas em toda a sua extensão, enquanto a fachada norte, bastante ensolarada, foi protegida por grandes brise-soleils reguláveis balanceados (Fig. 22). É interessante notar nestes casos que, ainda que houvesse total liberdade para a composição das fachadas, sua geometria replica e se submete ao rigor da grelha modular – uma evidência da preferência pela ordem racionalista. A segunda consequência da repetição do layout dos pilares em todos os pavimentos é a sua óbvia presença, logo, seu protagonismo nos ambientes internos (Fig. 23). Plasticamente, os pilares francamente visíveis no meio de pavimentos livres de paredes têm grande expressividade. Por outro lado, esta mesma condição restringe e condiciona os arranjos internos, de modo a se evitar “cantinhos inúteis” ou “áreas mortas” e circulações pouco legíveis. Em outras palavras: o pavimento desprovido de paredes pode ser chamado de livre, mas a presença dos pilares restringe fortemente a liberdade dos arranjos da planta. Na FNA, a planta livre e a fachada livre preconizadas nos “Cinco Pontos” tiveram outra resposta formal. Coerente com a interpretação funcionalista do programa de necessidades, foi dada uma resposta construtiva e estética para os dois primeiros pavimentos diferente em relação à que foi dada para os demais pavimentos do bloco principal (Fig. 24).

FIGURA 22- Casa Dom-ino. Le Corbusier, 1914.

Fonte: Fondation Le Corbusier (<http://www.fondationlecorbusier.fr/corbuweb/morpheus.aspx?sysId=13&IrisObjectId=5972&sysLanguage=en-en&itemPos=102&itemCount=215&sysParentId=65&sysParentName=home>) Acesso em: 10 dez. 2018.

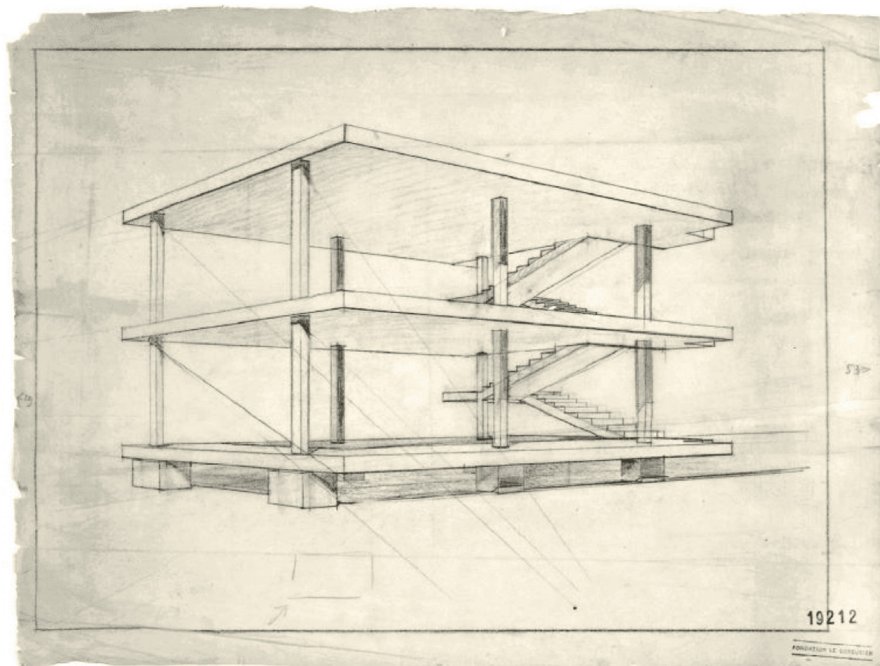




FIGURA 23- Ministério da Educação e Saúde. Lucio Costa e equipe, 1936-41.

Fonte: Oscar Liberal (Divulgação IPHAN - <https://www.uia2020rio.archi/noticias/ultimas-noticias/456-palacio-gustavo-capanema-sera-uma-das-sedes-do-uia2020rio.html>) Acesso em: 20 dez. 2018.

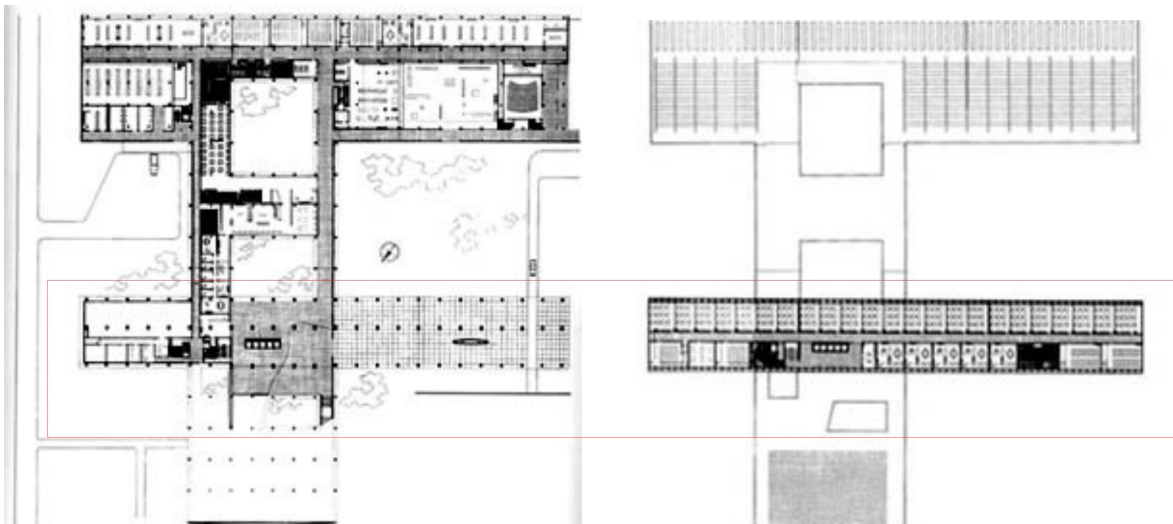


FIGURA 24- Faculdade Nacional de Arquitetura – plantas do térreo e do pavimento-tipo. Jorge Machado Moreira e equipe do ETU, 1957-60.

Fonte: NPD, FAU/UFRJ'

Os pavimentos inferiores abrigam os acessos, a biblioteca, os gabinetes administrativos, laboratórios e auditório. Os pavimentos superiores do bloco principal abrigam as salas de aulas expositivas e os ateliês. São programas muito diferentes. Pela lógica racionalista, exigiam respostas arquitetônicas diferentes. –e do pavimento-tipo.

Nos dois primeiros pavimentos, replica-se o esquema da casa Dom-ino. O centro dos pilares coincide com os nós da grelha modular. Os vãos da estrutura são grandes – 7,35m, equivalente a seis módulos de 1,225m, no sentido longitudinal e 7,35m ou 9,80m, equivalente a seis ou oito módulos, no sentido transversal. Os pilares, de dimensões avantajadas, têm forte presença no espaço. De fato, conferem sua identidade. Para dar maior destaque aos enormes pilares, eles nunca estão em contato com qualquer outro elemento. Paredes, esquadrias e até mesmo os limites entre diferentes tipos de pavimentação, mesmo respeitando a grelha modular, são sempre posicionados a uma certa distância (meio módulo) dos elementos estruturais, evidenciando-se a independência de cada um deles. Para caracterizar claramente a autonomia e integridade do espaço dos dois primeiros pavimentos, as áreas de acesso, como o térreo “sob” pilotis e o hall, têm pé-direito duplo e o teto é uma superfície lisa, branca e contínua, cuja pureza é acentuada pelo ritmo regular da luminárias quadradas embutidas. O teto assim conformado faz uma transição que não é apenas estrutural, mas tem também um caráter de transição funcional, simbólica e poética. A monumentalidade encontra aí sua perfeita tradução. É no espaço dos dois primeiros pavimentos que há a única curva do projeto, que enseja gracioso balcão do mezanino, formando um impactante espaço de pé-direito duplo, e configura o hall de entrada principal. A expressividade dada pelo grande vazio e pelo contraponto que sua forma estabelece com o restante da edificação não deixa dúvidas de que o visitante está adentrando um edifício singular, efeito espacial extremamente eficiente, face ao programa que o prédio abriga.

Nos pavimentos-tipo, o uso determina uma escala menor, uma espacialidade mais condizente com as atividades cotidianas, com espaços menores, mais compartimentados, que podem ser subdivididos ou ampliados, sem comprometer o conceito geral da obra.

A articulação da estrutura com os demais elementos arquitetônicos é inteiramente diversa. Todo o protagonismo da estrutura observado nos dois primeiros pavimentos se dissolve. Os pilares do eixo central são mantidos sem desvios, com o mesmo intercolúnio. Mas sua presença é surpreendentemente eliminada, uma vez que são envolvidos por painéis de madeira e seu volume se incorpora aos armários dos ateliês. Diferentemente, nas linhas de pilares próximas às duas fachadas, cada vão estrutural de 7,35m (seis módulos de 1,225m) é subdividido em três vãos de 2,45m (dois módulos de 1,225m). Os pilares mudam de forma e são deslocados para a fachada. Configuram-se como placas estreitas, perpendiculares à face externa do edifício, tal como ilhargas ou painéis divisórios. Cumprem a função de sustentação e compõem visualmente, junto com as bordas das lajes, uma grelha vertical regular de beleza austera. Em sua profundidade, propiciam uma certa distância entre o plano exterior da fachada e as esquadrias, o que propicia tanto a proteção contra a incidência do sol dos dois lados do bloco, como o surgimento de pequenas varandas embutidas para os ateliês voltados para o lado do Sol nascente. Na fachada frontal, voltada para o poente, o projeto previa a colocação de brise-soleils em todos estes vãos, o que nunca foi feito.

A maneira de dispor as paredes, esquadrias e placas de pavimentação é exatamente oposta àquela dos dois pavimentos inferiores. Se, na parte baixa, procurou-se desvincular estes elementos da estrutura, nos pavimentos superiores, procurou-se exatamente fazer coincidi-los em seus respectivos eixos, de tal forma que as alvenarias se confundissem com os pilares. Os espaços das circulações, salas e sanitários são perfeitamente compartimentados e identificados conforme suas respectivas funções, dados os acabamentos de suas superfícies horizontais e verticais, haja vista a paleta de materiais, que segue, racionalmente, mais uma vez, os critérios funcionalistas.

Tributo ao neoplasticismo

Nos detalhes construtivos revela-se a afinidade de Jorge Machado Moreira com a linguagem neoplástica em suas manifestações bi e tridimensionais. As referências arquitetônicas são as obras de Mies van der Rohe da década de 1920, particularmente o Pavilhão da Alemanha para a Feira Internacional de Barcelona (1928) e a casa Schröder (1924), de Gerrit Thomas Rietveld, já citados. Paredes, portas, painéis, esquadrias, enfim, tudo e cada um dos elementos é tratado independentemente, com sua autonomia própria.

Cada pedaço é como se fosse uma peça avulsa, inteiriça, retangular, lisa e homogênea, sem bordas ou arremates. Isto se vê, por exemplo, nas paredes dos longos corredores: de um lado, uma superfície regular revestida de peças cerâmicas idênticas, de um extremo ao outro do prédio, perfurada em ritmo regular pelos vãos das portas. No lado oposto, o mesmo esquema se repete, com a diferença que a parede sobe apenas até a altura da verga das portas, constituindo um longo retângulo; acima deste, vem outro retângulo, autônomo, composto por uma sucessão de vidros encaixilhados. A planta exige que estes painéis arrematem com a parede dos sanitários, revestidos em pastilhas: a solução é tratar a parede do sanitário como uma placa avulsa, que avança discretamente sobre a face da parede do corredor. As paredes e as esquadrias adquirem a personalidade de placas, tal como no Pavilhão de Mies, aqui, porém, segundo um gesto muito mais comedido. Na paginação da caixilharia de alumínio, fica evidente a simpatia de Jorge Machado Moreira com o abstracionismo geométrico de Mondrian (Fig. 25).

O conjunto é resultado de um processo de adição de peças independentes, dispostas articuladamente visando um objetivo maior – a unidade da obra como um todo, como destacou Roberto Conduro:

Mais do que nos elementos estruturais e nas articulações construtivas, o sentido de montagem inerente ao princípio moderno de construção resulta da ênfase dada à conjugação dos elementos arquitetônicos, planos e volumes. A forma subsume a técnica – apesar de exigir um esforço inusitado dos materiais e elementos estruturais, pede sua discrição em nome da visão harmônica e didática dos elementos arquitetônicos se conectando em planos, destes em volumes e dos volumes entre si. O arquiteto manipula elementos arquitetônicos, planos e volumes de modo a tornar o princípio de montagem da arquitetura contemporânea compatível com o sentido de solidez da arquitetura tradicional¹⁰

Plano Diretor 2010-11

Esta bela obra, potente e monumental em seu porte e em suas proporções, conceitualmente coerente, magnificamente construída, admirada como exemplar extraordinário do movimento moderno brasileiro, tem sido deixada à própria sorte. Massacrada pelo uso intenso, as más condições saltam aos olhos mesmo do observador leigo. O quadro que se observa instiga à ação.

Entre 2010 e 2011 foi feito um levantamento detalhado das condições de todos os sistemas prediais, que serviu de base para um subsequente “Plano Diretor para a Recuperação, Melhoria, Operação e Manutenção Permanente do Edifício Jorge Machado Moreira”.¹¹

¹⁰ idem, op. cit.

¹¹ Edifício Jorge Machado Moreira - Plano Diretor de Recuperação, Melhorias e Manutenção. Paulo Jardim, coord. Rio de Janeiro, FAU-UFRJ, 2011.



FIGURA 25- Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – caixilharia da fachada do hall dos elevadores no pavimento tipo, 2017.

Fonte: Gustavo Racca

O trabalho envolveu 10 professores arquitetos e engenheiros de várias especialidades, dois arquitetos do quadro de funcionários e 18 estudantes bolsistas, todos da FAU. Foram elaboradas centenas de pranchas de levantamento e de projeto e diversas planilhas de planejamento das obras, além de grande quantidade de fotografias e um Caderno-resumo.

Todo o trabalho refletiu o entendimento que a equipe teve da excepcionalidade da obra e da necessidade de se preservar suas principais características. Mas também refletiu a compreensão de que se trata de uma edificação intensamente utilizada, passível, portanto, de receber modificações e acréscimos, conforme novas demandas se apresentem, como é de se esperar. Neste sentido, mais do que definir uma “forma final” ou buscar recuperar a “forma original” da edificação, buscou-se definir critérios para a execução de qualquer intervenção física futura, de modo que os conceitos arquitetônicos fundamentais fossem respeitados e, eventualmente, até mais destacados.

O Plano não se restringiu ao escopo das intervenções físicas, mas também foram propostas estratégias para colocá-las em prática. Entendeu a equipe envolvida que as obras necessárias, apesar de onerosas, não representavam um desafio técnico de difícil solução. Entendeu também que era de fundamental importância tratar da questão gerencial da edificação, tendo identificado aí o principal fator que levou às atuais condições de degradação do imóvel. Mais do que detalhar projetos físicos, era preciso definir estratégias de abordagem para superar os problemas detectados. Neste sentido, a proposta tinha dois pontos fundamentais. O primeiro, o tombamento do prédio; o segundo, a gestão compartilhada.

O tombamento representaria, antes de tudo, o reconhecimento das inegáveis qualidades do objeto como bem cultural relevante. Na prática, traria dois benefícios. Primeiramente, seria um instrumento para coibir as inúmeras intervenções espúrias que vêm sendo sucessivamente feitas, e que, diga-se de passagem, não são exclusividade deste edifício em particular, mas lugar comum em todos os imóveis da instituição. Em segundo lugar, seria a credencial necessária para se ter acesso a recursos, via renúncia fiscal, regulados pela legislação em todas as esferas de governo e, até mesmo a recursos internacionais destinados a obras que tenham este status de preservação. Este objetivo foi alcançado com o Decreto Municipal de Tombamento nº 42.710, de 29 de dezembro de 2016. O tombamento na esfera estadual ainda espera ser referendado pelo Governador do Estado, em cuja mesa o processo se encontra, uma vez que já foram cumpridos todos os trâmites necessários.

O segundo ponto da proposta, ainda relativo à gestão, seria a unificação da administração do conjunto edificado e seu entorno, de forma similar a um condomínio convencional. Até antes do incêndio, vigorou um sistema totalmente fragmentado, em que cada unidade acadêmica (FAU, EBA e IPPUR) e administrativa (CLA e Reitoria) era responsável pela gerência da parte que ocupa. Neste formato, é pouco claro a quem compete cuidar das partes comuns, tais como a estrutura, a cobertura, os jardins, os estacionamentos e os dispositivos dos diversos sistemas prediais. Pelo modelo proposto, haveria um prefeito ou administrador geral, um colegiado no qual todas as unidades estariam representadas e dois braços técnicos – um sendo responsável pela operação cotidiana e por pequenas obras de manutenção e, o outro sendo responsável pelos projetos e obras de maior vulto. Esta estrutura gerencial seria, a propósito, aplicável a diversos imóveis da universidade, principalmente os de maior porte, como o Centro de Tecnologia - CT, o Centro de Ciências da Saúde - CCS e o Campus da Praia Vermelha - PV e, de fato, vem sendo gradualmente implantada. Estas iniciativas, por recentes que são, ainda não mostraram resultados significativos. No início de 2017, foi instituído no Ed JMM um condomínio, que reúne periodicamente os dirigentes das unidades acadêmicas e administrativas. No entanto, as iniciativas deste coletivo têm se restringido apenas ao âmbito das operações cotidianas de funcionamento do prédio.

Iniciativas em Andamento

Neste momento – outubro de 2017 – há três obras em vias de serem iniciadas.

A primeira, a recuperação da estrutura e da alvenaria das partes atingidas pelo incêndio, no sétimo, oitavo e nono pavimentos. Planejada pela Prefeitura Universitária, já foi concluído o processo licitatório e corre o prazo para recursos. O escopo da obra não incluiu o tratamento das juntas de dilatação nem a impermeabilização das lajes de cobertura, o que deverá ser feito em etapa posterior.

As outras duas obras estão em fase final de licitação. Uma tem como objetivo substituir as colunas de recalque e de descida de água, incluindo a reforma da casa de bombas. A outra visa recolocar em funcionamento os transformadores existentes na subestação localizada no nono pavimento e a substituição dos cabos de alimentação das mesmas e os ramais de distribuição de eletricidade do bloco A, prevendo-se novos quadros elétricos nos armários situados no *shaft* por trás dos elevadores.

Em janeiro, um Grupo de Trabalho foi nomeado pela Reitoria, reunindo professores da FAU e arquitetos e engenheiros do ETU e da CPST – Coordenação de Políticas de Saúde do Trabalhador. O grupo avançou na definição de algumas obras, como a recuperação da canalização preventiva contra incêndio e o remanejamento da subestação do subsolo – projetos que não foram concluídos. Também iniciou a definição de critérios gerais para o conjunto, incluindo o tratamento das esquadrias e dos revestimentos internos e externos e o esquema geral das instalações elétricas. Lamentavelmente, após alguns meses em funcionamento, o GT foi esvaziado, por motivos não explicitados.

Para as fachadas, decidiu-se que estas deveriam ser restauradas à sua forma original. Neste sentido, as esquadrias destruídas pelo incêndio devem ser refeitas com aspecto tão próximo quanto possível das demais daquela fachada, mesmo que os



FIGURA 26- Edifício Jorge Machado Moreira. Salão e circulação do oitavo pavimento após incêndio, 2017.

Fonte: Gustavo Racca



FIGURA 27- Edifício Jorge Machado Moreira, inundado no bloco B e hall de acesso após efeito de chuvas torrenciais no RJ, 2016.

Fonte: Ethel Pinheiro

mecanismos de funcionamento sejam diferentes. Quanto às demais esquadrias do prédio, apesar de encontrarem-se bastante deterioradas, avaliou-se que sua substituição pode ser evitada, passando apenas por serviços de manutenção corretiva e substituição das peças danificadas. Para isto, deverá ser contratado o projeto detalhado destas intervenções.

As pastilhas das fachadas poderão ser reconstituídas. São de três cores diferentes e estão desfalcadas em grandes extensões. Devem ser encomendados lotes com as mesmas cores, já que o produto continua sendo fabricado. As cerâmicas de cor ocre podem ser encomendadas do fabricante original, que continua ativo no mercado.

Para o interior, os revestimentos cerâmicos representam um problema ainda sem solução. Uma grande quantidade encontra-se muito suja, principalmente na circulação do oitavo pavimento, vizinha à área incendiada. Foram feitos testes de limpeza, aplicando-se jato de bicarbonato de sódio em pó, com resultados satisfatórios. Porém, há muitas peças faltantes ou quebradas, que precisam ser repostas. O fabricante – Cerâmica São Caetano – fechou a porta há anos e não há substituto idêntico. Será necessário investigar se há algum fabricante, eventualmente fora do Brasil, capaz de produzir peças similares.

Os pisos de madeira e as esquadrias internas, também de madeira, podem ser facilmente refeitas. Há uma grande quantidade de tacos armazenados, que podem ser utilizados para recompor as peças faltantes ou danificadas. Também é possível fabricar novos, ainda que a madeira original – peroba do campo – não seja mais disponível.

A área incendiada receberá um tratamento diferenciado. Ali, anos atrás, as paredes de alvenaria existentes a cada três vãos da fachada, foram removidas, configurando-se um enorme salão, onde funcionavam gabinetes da Reitoria. O piso de madeira também foi removido, tendo sido substituído por placas vinílicas. O incêndio destruiu por completo a pavimentação, os revestimentos das paredes e do teto e toda a instalação elétrica (Fig. 26). A proposta é manter o espaço contínuo tal como está hoje, sem paredes divisórias. Poderá constituir um grande ateliê de projeto para a FAU ou para a EBA. As paredes de alvenaria e os elementos estruturais – pilares, vigas e lajes, deverão ser mantidos “no osso”, apenas sendo limpos. O piso será em tapete vinílico contínuo, de alto tráfego, de cor caramelo. A iluminação será em fitas de LED, de luz fria, intercalados por pendentes de policarbonato, com luz quente. Divisórias móveis serão utilizadas eventualmente para insinuar a separação entre ambientes e, na parede junto à circulação, serão instalados painéis de correr para giz, quadro branco, tela de projeção ou, simplesmente para prender pranchas. Este tratamento diferenciado representa o registro dos recentes trágicos eventos.^v

Na quase totalidade da edificação, as instalações elétricas precisam ser substituídas. Os cabos e fios são ainda os originais, com isolamento de pano e as bitolas são insuficientes para as cargas atuais; os quadros estão obsoletos e em péssimo estado de conservação. Trata-se essencialmente de substituir os componentes, sem alterar a concepção do sistema de distribuição pelos pavimentos, feito através de feixes de cinco cabos paralelos aparentes (3F+1N+1T) – à época, um sistema inovador, ainda hoje admitido pelas normas.

Situação similar é a dos sistemas hidrossanitários, igualmente desgastados, que precisam ser substituídos, mantendo-se, porém, os esquemas gerais existentes.

O bloco B, da biblioteca, representa um problema localizado, porém grande e de difícil solução. A destruição de todo o interior, provocada pelas fartas inundações, requer um estudo específico. O painel do colega Carlos Feferman expõe isto de maneira bem clara, historiando os fatos e sinalizando possíveis encaminhamentos (Fig.27).^{vi}

Há dois pontos para os quais ainda não se encontraram soluções satisfatórias: o condicionamento de ar e os dispositivos de prevenção e combate a incêndio e pânico.

Originalmente, o prédio não tinha aparelhos de ar condicionado. Isto, porém, passou a ser uma exigência. Os aparelhos já instalados nas fachadas são verdadeiras aberrações. Uma alternativa cogitada é o sistema VRF, que concentra os condensadores em poucas unidades, que poderiam ser posicionados por trás das esquadrias, substituindo-se alguns vidros por telas. É um tema a ser ainda melhor estudado.

Mais grave entre estes dois pontos é a questão do escape emergencial e da segurança contra incêndio e pânico. Os blocos mais baixos (B, C e D) não são de difícil solução, dada a pequena altura e a existência de muitos acessos. A bloco A é particularmente de difícil solução. Ali, há somente uma escada, não enclausurada. A configuração arquitetônica impede o atendimento rigoroso ao Código Estadual que rege a matéria (COSCIPI). Será preciso desenvolver soluções alternativas que garantam a segurança dos usuários e do patrimônio. Houve um início de discussão do assunto com o CBMERJ, mas ainda não se chegou a qualquer consenso.

Em resumo, são estas as questões técnicas de maior relevância. Como dito anteriormente, os problemas técnicos não são os mais graves. Sempre há de se encontrar uma solução satisfatória. Sua implementação nem sempre será rápida, devido à crônica falta de recursos. Mesmo assim, com bom planejamento e um horizonte temporal alongado, é possível antever um futuro melhor. O problema maior continua sendo de gestão.

Problema maior

Os recursos da UFRJ para planejamento e projetos são limitados. A principal equipe para isto é a do ETU, que tem que atender a todos os próprios da instituição. Cabe lembrar que a universidade é um dos maiores proprietários de imóveis do município, tendo instalações em diversas outras localidades do estado e mesmo em outras unidades da federação. Sua atuação neste edifício tem que disputar com todas as demais demandas de toda a universidade. Mesmo a terceirização de serviços de arquitetura e de engenharia requer uma força de trabalho para o preparo dos editais de licitação dos mesmos, da qual o Escritório Técnico não dispõe.

A FAU possui um pequeno núcleo de arquitetos e bolsistas de graduação – o Projeto FAU – que poderia contribuir significativamente neste esforço. Esta equipe acumulou conhecimento e experiências importantes nos últimos anos. No entanto, seu quadro de pessoal vem sendo esvaziado, devido a aposentadorias e transferências de alguns técnicos, tornando praticamente nula sua contribuição.

Resta aí o maior obstáculo a ser superado. Apesar da FAU ter seu quadro formado por uma maioria de arquitetos e alguns engenheiros, todo este potencial permanece sem condições organizacionais de promover as ações necessárias para salvar este patrimônio.

O incêndio ocorrido em 3 de outubro e as inundações desde novembro ocorreram em uma das edificações de maior valor arquitetônico da Universidade. Atingiram salas da Reitoria – a parte da instituição que tem como um de seus compromissos cuidar de seu próprio patrimônio. Espera-se que estes tristes episódios sejam o fator motivador para implementar as reformas gerenciais e físicas de que tanto carece a edificação, atribuindo a ela as necessárias condições de segurança e habitabilidade, em conformidade com as demandas e as técnicas atuais, fazendo jus a suas inegáveis qualidades arquitetônicas. Pode ser a oportunidade para que a Instituição estabeleça uma nova forma de gerir seu patrimônio. São lições que a UFRJ e a própria FAU estão a dever.

'Notas de fim'

i O presente artigo é a reprodução de uma comunicação apresentada por Paulo Jardim de Moraes ao IV seminário DoCoMoMo Rio de Janeiro em 2017.

Na comunicação o autor reelaborava o texto inédito de uma palestra proferida por ele durante as comemorações do 70º aniversário da fundação da Faculdade Nacional de Arquitetura da Universidade do Brasil (atual FAU UFRJ) em 2015. Na palestra comemorativa – dirigida a um público constituído principalmente de alunos de graduação, pós-graduação e colegas, o professor PJ tratava do Edifício JMM como marco da chamada Escola Carioca de arquitetura moderna e tratava dos desgastes devidos à 'crônica falta de manutenção', da obsolescência dos sistemas prediais e das ações de reforma que, a seu ver, se impunham para a preservação do edifício.

Para a comunicação no seminário DoCoMoMo, dirigida a estudiosos e especialistas na documentação e conservação dos edifícios do Movimento Moderno, o historiador e crítico PJ incorporou os danos e prejuízos causados por um incêndio ocorrido em 3 de outubro de 2016 no oitavo andar do edifício, pela infiltração de água chuva nas coberturas e ainda no ciclone de intensidade inesperada.

A comunicação não era, portanto, mera repetição do texto da palestra, mas trazia tom ainda mais angustiado e as inevitáveis amarguras de quem aprendeu a amar o edifício e, após longa vivência e apesar de sua dedicação, via degradar-se aceleradamente.

Apesar disso, o texto conclui em tom positivo, porque nosso autor não parou de agir dia após dia para reabilitar o edifício e a faculdade. PJM apresenta propostas de intervenção no edifício, considerando as dificuldades de reconstituição de esquadrias e dos materiais de acabamento não mais disponíveis na indústria e na estratégia para recuperação das partes internas destruídas pelo fogo e pela água. (N. do E.)

ii As imagens selecionadas originalmente para este artigo, apresentadas na Comunicação oriunda do IV seminário DoCoMoMo Rio de Janeiro em 2017, foram substituídas por outras cuja fonte nos permitiu a reprodução pública através de concessão de direitos de imagem. Agradecemos, assim, à Fondation Le Corbusier, ao ETU, ao NPD e aos autores das figuras 2, 4, 25, 26, 27 - Ethel Pinheiro e Gustavo Racca - assim como a Naylor Vilas Boas, pela foto de abertura deste artigo.

iii A versão da presente edição manteve referências à data em que o texto foi publicado por Paulo Jardim de Moraes em outubro de 2017, assim como aos tempos verbais (N. do E.).

iv Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (N. do E.).

v Como explicado, por ser um texto de 2017, preferimos manter os tempos verbais e o encadeamento cronológico como narrado por PJ, o que explica o tempo verbal no futuro para ações previstas para o passado (N. do E.).

vi As imagens da primeira assembleia de estudantes após o incêndio de 03 de outubro/2016 e as interferências produzidas com barquinhos de papel, pelos mesmos estudantes, foram escolhidas para retratar o estado encontrado no primeiro dia útil após as chuvas que inundaram o Bloco B (N. do E.).

RESPONSABILIDADE INDIVIDUAL E DIREITOS AUTORAIS

A responsabilidade da correção normativa e gramatical do texto é de inteira responsabilidade do autor. As opiniões pessoais emitidas pelos autores dos artigos são de sua exclusiva responsabilidade, tendo cabido aos pareceristas julgar o mérito e a qualidade das temáticas abordadas. Todos os artigos possuem imagens cujos direitos de publicidade e veiculação estão sob responsabilidade de gerência do autor, salvo o direito de veiculação de imagens públicas com mais de 70 anos de divulgação, isentas de reivindicação de direitos de acordo com art. 44 da Lei do Direito Autoral/1998: "O prazo de proteção aos direitos patrimoniais sobre obras audiovisuais e fotográficas será de setenta anos, a contar de 1º de janeiro do ano subsequente ao de sua divulgação".

O CADERNOS PROARQ (issn 1679-7604) é um periódico científico sem fins lucrativos que tem o objetivo de contribuir com a construção do conhecimento nas áreas de Arquitetura e Urbanismo e afins, constituindo-se uma fonte de pesquisa acadêmica. Por não serem vendidos e permanecerem disponíveis de forma *online* a todos os pesquisadores interessados, os artigos devem ser sempre referenciados adequadamente, de modo a não infringir com a Lei de Direitos Autorais.

DATA DE SUBMISSÃO DO ARTIGO: 10/12/2018 APROVAÇÃO: 20/12/2018