

# LELÉ: INDUSTRIALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO DA ARQUITETURA “OSCARICA”

## LELÉ: INDUSTRIALIZATION AND SCIENTIFIC DEVELOPMENT OF “OSCARIC” ARCHITECTURE



André Felipe R. Marques

Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo SP, Brasil

andre.marques@mackenzie.br

### Resumo

O texto descreve a trajetória do arquiteto João Filgueiras Lima, Lelé, desde seu período de formação dentro do escritório do arquiteto Aldary Henriques Toledo, responsável por sua introdução no meio intelectual da arquitetura moderna brasileira, até sua aproximação com o arquiteto Oscar Niemeyer e o antropólogo e político Darcy Ribeiro. A análise das obras de Lelé, projetadas e construídas ao longo de sua vida profissional, evidencia o desenvolvimento tecnológico e industrial que tanto buscava e se pautava: as experiências iniciais em argamassa armada e o posterior uso de chapas de aço dobradas. Sempre com o aporte das fábricas que ele mesmo montava e gerenciava, João Filgueiras Lima conciliou as possibilidades tecnológicas da industrialização com preceitos estéticos modernos; desta forma, construindo uma tradição tipicamente nacional e condizente com o clima do país.

Palavras-Chave: João Filgueiras Lima. Lelé. Arquitetura Brasileira. Arquitetura Moderna. Industrialização.

### Abstract

*This paper describes the trajectory of the architect João Filgueiras Lima, Lelé, from his training period within the office of the architect Aldary Henriques Toledo, responsible for his introduction into the intellectual milieu of modern Brazilian architecture, to his approach to the architect Oscar Niemeyer and the anthropologist and politician Darcy Ribeiro. The analysis of Lelé's works, designed and built throughout his professional life, evidences the technological and industrial development that he sought and was guided by: the initial experiences in reinforced mortar and the later use of folded steel sheets. Always with the support of the factories that he set up and managed, João Filgueiras Lima reconciled the technological possibilities of industrialization with modern aesthetic precepts; in this way, building a typically national tradition in keeping with the country's climate.*

*Keywords: João Filgueiras Lima. Lelé. Brazilian Architecture. Modern Architecture. Industrialization.*

## Introdução

João Filgueiras Lima (1932–2014), arquiteto brasileiro, ficou conhecido pelo apelido Lelé, que lhe foi dado ainda na adolescência, época em que jogava no time juvenil do Vasco da Gama. Formou-se na Faculdade Nacional de Arquitetura do Rio de Janeiro em 1955, mas foi Aldary Henriques Toledo (1915–1998) seu principal mentor e responsável por introduzi-lo ao universo da arte e da arquitetura<sup>1</sup>. Toledo é arquiteto integrante do grupo pioneiro da arquitetura moderna brasileira, com obra presente na exposição e catálogo homônimo *Brazil Builds: Architecture New and Old, 1652–1942* (GOODWIN; KIDDER SMITH, 1943, p. 176–177) do Museu de Arte Moderna – MoMA de Nova York, em 1943, ao lado de: Lúcio Costa, Oscar Niemeyer, Affonso Eduardo Reidy, Carlos Leão, Jorge Machado Moreira, Rino Levi, Gregori Warchavchik, dentre outros.

Figura 1- Hospital Sarah Brasília, Brasília DF. João Filgueiras Lima, 1980.



Foto: André Marques.

<sup>1</sup> A trajetória pessoal e profissional do arquiteto Aldary Toledo é tema da tese de doutorado do autor (MARQUES, 2018).

Ainda estudante, Lelé frequentava sistematicamente a casa de Aldary, relação que mais tarde, em depoimento à Cynara Menezes, lembrou ter sido muito importante para sua formação: “Aldary abriu meus olhos e fui muito influenciado por ele, até pela arquitetura que fazia, mas, na verdade, estava num período de esponja, de absorver o que fosse” (LIMA, 2004, p. 34). Na época, Toledo era um arquiteto extremamente ativo, atuando em três esferas diferentes. Em 1945, ingressou no Departamento de Engenharia do Instituto de Aposentadorias e Pensões dos Bancários – IAPB, onde permaneceu por 37 anos, chegando, entre 1957 e 1966, ao cargo de chefia<sup>2</sup>. O departamento funcionava somente no período da tarde, o que permitiu a Aldary trabalhar, durante as manhãs, como arquiteto-adjunto no Escritório Técnico da Universidade do Brasil – ETUB, tendo Jorge Machado como arquiteto-chefe, e, também, a se dedicar a pequenos projetos residenciais para amigos e colegas de trabalho em seu escritório particular.

Lelé, assim como outros frequentadores da casa de Toledo – tais como Luigi Patresi, Caio Mendes de Oliveira Castro, Waldir Garcia, Luiz Carlos Antony, Paulo César, dentre outros –, trabalhou como estagiário no seu escritório particular, ambiente em que conheceu Oscar Niemeyer e Darcy Ribeiro (TOLEDO, 2012)<sup>3</sup>. Logo em seguida, ingressou como desenhista e arquiteto no IAPB, onde permaneceu de 1952 a 1957, sob a direção de Aldary Toledo na maior parte do tempo (BONDUKI, 2014, p. 54). Neste período de intensa relação com o “mestre”<sup>4</sup>, Lelé acompanhou o desenvolvimento de dois importantes projetos, feitos fora das esferas do IAPB e ETUB: a reforma do Casarão do Maracanã para abrigar o primeiro Museu do Índio do Brasil (1952), idealizado pelo antropólogo Darcy Ribeiro; e a casa de praia de

2 “Cartão de Identidade do Servidor”. Data de emissão 06/04/1945. Arquivo Profissional - IAPB, Arquivo Aldary Henriques Toledo. De acordo com Jorge Czajkowski, o convite para trabalhar no IAPB veio de seu amigo Carlos Leão que, a partir de 1940, passou a chefiar a Carteira Imobiliária do instituto, cargo que exerceu até se aposentar, em 1957 (CZAJKOWSK, 2016, p. 178).

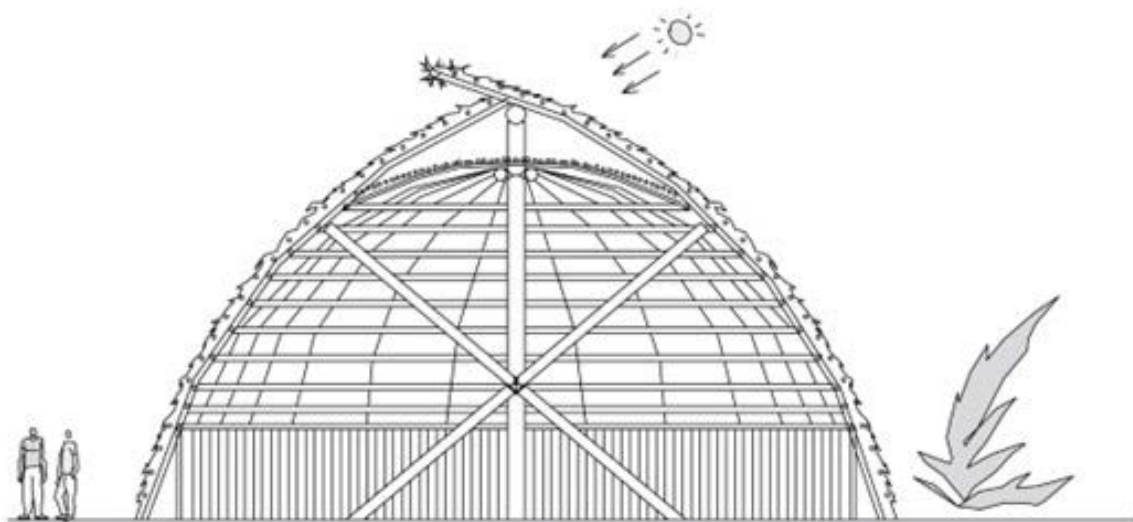
3 Além destes contatos que, posteriormente, viriam a resultar em parcerias profissionais, a relação mestre-aprendiz com Toledo foi fundamental para que Lelé desenvolvesse uma obra engajada tecnologicamente e com uma estética autóctone.

4 Sobre o tema da relação mestre-aprendiz, ver discussão trazida pelo autor em sua tese de doutorado (MARQUES, 2018, p. 25-37).

Paulo Teixeira Demoro (1954), chefe de Aldary no IAPB, em Araruama, região dos lagos do Rio de Janeiro.

O projeto do Museu do Índio se destaca por sua proposta inovadora de um museu dedicado à cultura viva dos índios brasileiros, bem como pelos espaços museográficos criados: painéis didáticos, mobiliários, utensílios de uso diário e modelos em escala das ocas construídas pelos índios do Xingu. Além do impacto cultural e arquitetônico, este projeto é um elo muito importante na carreira de Lelé, pois foi durante o seu desenvolvimento que conheceu Darcy Ribeiro, com quem posteriormente construiu uma longa parceria profissional.

**Figura 2 - Oca Xinguana, corte transversal.**



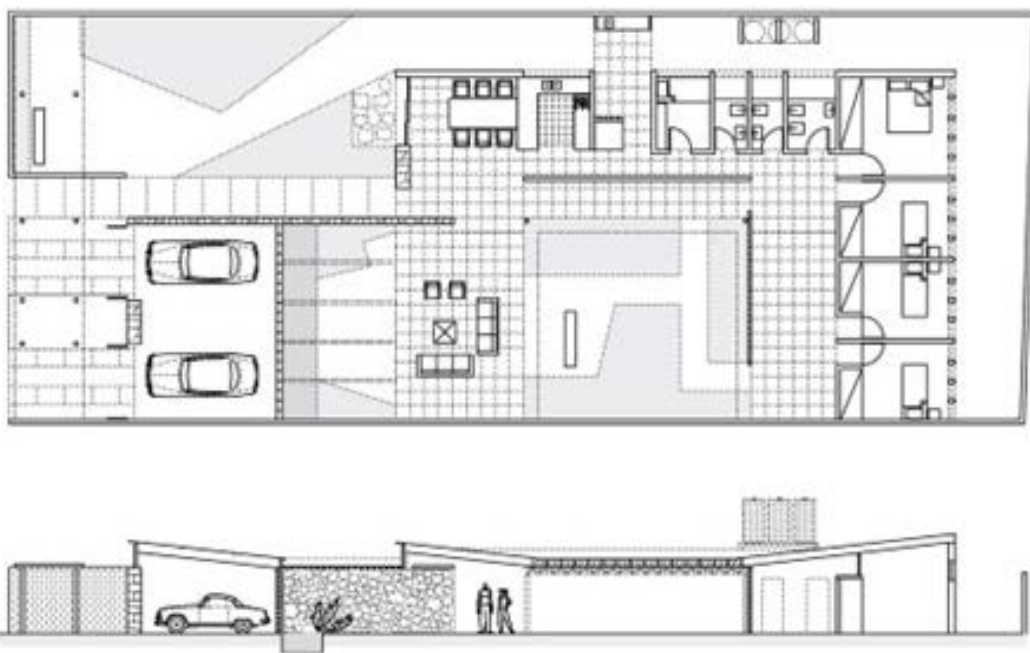
Desenho: André Marques.

Foi uma coisa rápida: entrei na faculdade um imbecil completo e de repente tive acesso a Aldary Toledo, uma pessoa da elite, que não tinha nada a ver com o subúrbio, por uma coincidência, porque meu amigo brega era contraparente dele. O contato com Aldary me proporcionou, por sua vez, o encontro com outro amigo, o antropólogo Darcy Ribeiro, que conheci em seu escritório em 1951. Aldary tinha feito o projeto do Museu do Índio, no Rio, e Darcy apareceu naquele dia para ver a proposta (LIMA, 2004, p. 24).

Na Residência Paulo Demoro, Toledo desenvolve um projeto de baixo custo construtivo, espartano e com soluções inteligentes para qualidade ambiental do edifício. Apresenta soluções espaciais criativas – cobertura leve, treliça metálica

industrializada, jardins externos e internos, ambientes separados por divisórias, ora vazadas, ora opacas, que permitem a ventilação constante do espaço – e que merece destaque também pela solução adotada para a ventilação natural. A corrente de ar percorre a casa através de uma parede de elemento vazado que separa a garagem do jardim de ambientação, onde Toledo projetou um lago artificial com vegetação autóctone ao redor e protegido por uma fina pérgola. Ao passar por esse jardim, o ar quente se umidifica e tem sua temperatura parcialmente reduzida. Tais soluções se assemelham muito às desenvolvidas por Lelé para os hospitais da Rede Sarah desenvolvido no Centro de Tecnologia da Rede Sarah – CTRS nos anos 1990-2000.

**Figura 3 - Casa de praia Paulo Demoro, planta e corte, Araruama RJ.  
Aldary Toledo, 1954.**



Desenho: André Marques.

No mesmo período em que Darcy Ribeiro assumiu os cargos de Ministro da Educação (1962-1963), Ministro-chefe da Casa Civil (1963-1964) e reitor da Universidade de Brasília, Lelé fez seus primeiros projetos. Em 1962, colaborou com Oscar Niemeyer como secretário do Centro de Planejamento da Universidade de Brasília, onde participou do desenvolvimento de inúmeras obras, que se caracterizam pela agilidade e economia construtiva com o uso de pré-fabricação em concreto



armado. É também neste momento em que desenvolveu o projeto do conjunto de habitação para professores, conhecido como Colina Velha.

Em seguida, quando Darcy assumiu os cargos de Vice-Governador do Rio de Janeiro e Secretário da Educação do mesmo estado, Lelé passou a coordenar a Fábrica de Equipamentos Comunitários – FAEC, também no Rio de Janeiro, onde projetou e produziu equipamentos públicos utilizando argamassa armada: escolas, creches e postos de saúde – conhecidos como Casa da Criança. Esses projetos eram destinados principalmente a áreas urbanas precárias e de favelas, locais em que o uso da tecnologia de argamassa armada leve se demonstra mais eficiente: a leveza dos componentes permitia transporte e montagem sem a necessidade de grandes maquinários.

Esta tecnologia foi desenvolvida por Lelé, em parceria com o engenheiro Frederic Shinkel, na Companhia de Renovação Urbana de Salvador – RENURB em 1978. Mas foi somente em 1982, em Abadiânia (cidade do interior de Goiás), que Lelé projetou e executou uma edificação inteiramente em argamassa armada: a Escola Transitória de Abadiânia. Com apenas 16 componentes, a escola poderia ser montada e desmontada manualmente por um pequeno grupo de operários. Experiência transformadora na obra de Lelé, sua execução comprovou a possibilidade do uso da tecnologia da argamassa armada leve e a viabilidade de construção de uma pequena indústria para desenvolvimento de projetos públicos. Tal feito chamou a atenção do recém-eleito governador Leonel Brizola e de Darcy Ribeiro, seu vice, que foram pessoalmente, à bordo de um pequeno avião, para Abadiânia convocar Lelé para desenvolver o mesmo plano no estado do Rio de Janeiro.

Foi nesse período, em 1982, que Leonel Brizola ganhou a eleição para governador do Rio pela primeira vez, e seu vice, meu amigo Darcy Ribeiro, me chamou para trabalhar com eles. Eu lecionava na UCG (Universidade Católica de Goiás), porque a experiência de Abadiânia foi financiada também pela universidade, tínhamos conseguido dinheiro com ela. E Darcy levou Brizola até Abadiânia. De repente ele desceu lá, num aviãozinho bem ordinário, levantando poeira. Ficou impressionado com nosso trabalho e me chamou para ir para o Rio (LIMA, 2004, p. 57).

Após experiência do Rio de Janeiro<sup>5</sup>, Lelé foi convidado por Darcy Ribeiro a desenvolver, em Minas Gerais, edifícios escolares aos moldes do Centro Integrados de Ensino Público – CIEPS do Rio de Janeiro, projetados por Oscar Niemeyer. Tal projeto piloto, nomeado de Centro de Integração e Apoio à Criança – CIAC, foi levado por Leonel Brizola ao governo federal e desenvolvido por Lelé em âmbito nacional. As unidades tinham como programa creches, escolas, ginásios esportivos, ambulatórios e dormitórios para menores carentes. A proposta previa a construção de cinco mil unidades em todo o país, utilizando mais de 200 componentes industrializados (LATORRACA, 2000, p. 187). Após a construção das nove primeiras unidades, o aumento de pressões por modificações na obra e os crescentes esquemas de corrupção levaram Lelé a abandonar o projeto.

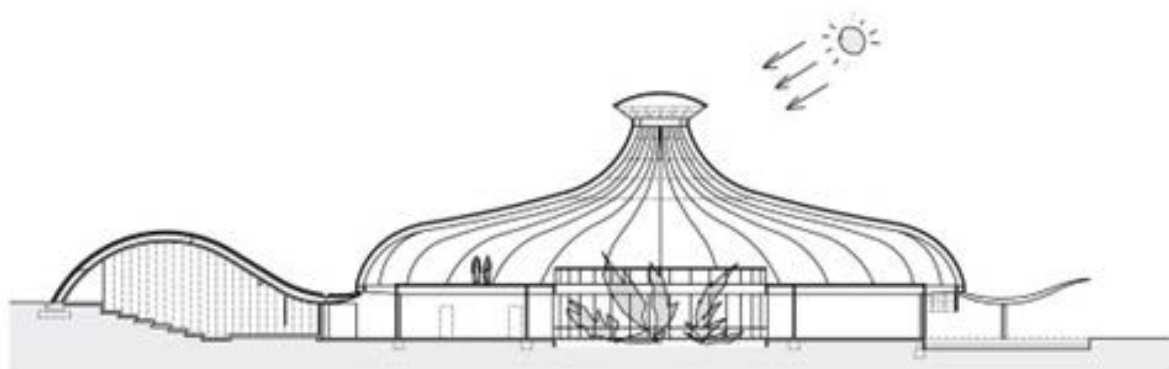
O CIAC foi um momento trágico. O Leonel Brizola pegou um projeto que eu fiz para o Darcy Ribeiro em Minas e levou para o Collor. Eu me iludi, talvez um pouco conscientemente, e foi muito difícil sair daquele processo. Tive que brigar com o Brizola, tive que romper com muitas pessoas. Notei que os interesses comerciais das construtoras eram muito mais fortes. Quando eu estava montando os protótipos, fixamos os custos em US\$ 200/m<sup>2</sup>, depois consenti em aumentar para US\$ 240/m<sup>2</sup> a pedido das construtoras. Quando me dei conta eles estavam acertando os preços em US\$ 500/m<sup>2</sup>. O problema é que a rigor a construção não é o principal negócio das grandes construtoras. Elas mantêm enormes esquemas de corrupção, fazem lobby, pressionam políticos... São elas que sustentam as eleições. A maior parte do dinheiro gasto nas eleições sai da construção civil. E isso não é só no Brasil. Na Itália, a máfia controla 38% da construção. É o tipo de atividade que atrai a corrupção. (SIMÕES, 1987, p. 21).

Nos anos 1990, ainda para Darcy Ribeiro, Lelé projetou um edifício para abrigar uma biblioteca, com o acervo do antropólogo, e um espaço expositivo, com a coleção de arte plumária da também antropóloga e sua esposa Berta Ribeiro. A construção, no entanto, aconteceu apenas em 2010, anos após a morte de Darcy. Durante esse período, a proposta ganhou nova dimensão, transformando o programa inicial em um memorial: o Memorial Darcy Ribeiro, como posteriormente ficou conhecido. A arquibancada aberta para apresentações informais, proposta por Lelé e apelidada

5 Durante sua trajetória profissional, João Filgueiras Lima teve a oportunidade de idealizar, construir e gerenciar dez fábricas de componentes para a construção civil (MARQUES, 2020, p. 63-69).

por Darcy de “beijódromo”, foi substituída por um pequeno auditório. Mesmo com as mudanças de ordem funcional e construtiva, questões conceituais propostas pelo antropólogo se mantiveram. Um exemplo disso são os assentos contínuos do auditório que, sem os apoios de braço, permitiam aos estudantes, segundo o próprio Lelé conta, “se beijarem sem nenhum incômodo”.

**Figura 4 - Memorial Darcy Ribeiro, corte, Brasília DF. João Filgueiras Lima, 2010.**



Desenho: André Marques.

8

Após o fracasso dos CIACs, Lelé organizou uma nova fábrica: o Centro de Tecnologia da Rede Sarah – CTRS, idealizado em parceria com o médico Aloysio Campos da Paz e o economista Eduardo Kertez. O objetivo do CTRS era elaborar, construir e fazer a manutenção dos hospitais da Rede Sarah em todo território nacional. Neste projeto, o arquiteto avançou em suas pesquisas em novas tecnologias de componentes leves e industrializados, o que o levou a usar, em grande escala, superestruturas feitas em chapa metálica dobrada. Ao longo dos vários projetos desenvolvidos no centro de tecnologia, Lelé desenvolveu importante know-how no uso de componentes em chapa dobrada e suas obras ganharam expressiva liberdade plástica. Em muitos casos, as formas remetem aos edifícios de Oscar Niemeyer, de quem Lelé falava abertamente sobre sua admiração e sobre o fato de ser para ele uma grande referência intelectual e profissional. Lelé utiliza-se de toda a gramática e sintaxe de Niemeyer ao adotar, nas palavras de Darcy Ribeiro, um estilo “oscárico”.

Nunca vi, em tempo algum, nada de tão ousado como a liberdade plástica que Oscar se dá como arquiteto, e a coragem com que ele cria as coisas



mais inesperadas, como se fizesse obra trivial, íncrita. Por este caminho é que, ao longo das décadas, ele foi construindo um padrão oscárico, que hoje é um dos pendores da arquitetura mundial. Não é impossível que, amanhã, se fale de arquitetura oscárica como um substantivo comum. Que ninguém se engane pensando que Oscar é um arquiteto brasileiro, inspirado nas curvas de nossas belas mulheres e de nossas majestosas montanhas. Qual! Nada disso. Oscar é a realização até o limite da capacidade humana de criar beleza (RIBEIRO In NIEMEYER, 2004, p. 397).

Nos hospitais da Rede Sarah, Lelé devolveu inúmeras coberturas ondulantes e aerodinâmicas que, além de funcionarem como elementos de ventilação natural através do efeito de convecção térmica, também são soluções para o uso da iluminação natural em todo o hospital. Os sheds criados por Lelé foram desenvolvidos ao longo dos anos, ganhando dimensão e eficiência: uma solução que se inicia com o hospital de Taguatinga, em 1968, e evolui através de um método de recorrência até seu último projeto hospitalar, o Sarah Rio, em 2009 (MARQUES, 2014).

Figura 5 - Tribunal de Contas da União, Belo Horizonte MG. João Filgueiras Lima, 1997.



Foto: André Marques.

O arquiteto João Filgueiras Lima, Lelé, ao longo de sua carreira, desenvolveu uma arquitetura própria. Arquiteto engajado, dedicou 59 anos da sua carreira em projetos públicos: diversos hospitais, centros de saúde, creches e escolas. Característica

singular, pois Lelé não se configura como um arquiteto de classes sociais abastadas. Preferiu uma vida de servidor público, algo que o aproxima de seu “mestre” Aldary Henriques Toledo, que também teve 59 anos como arquiteto, dentre os quais passou mais de 37 anos como arquiteto do Ministério da Previdência e Assistência Social no Instituto de Administração Financeira da Previdência e Assistência Social.

**Figura 6 - Memorial Darcy Ribeiro, Brasília DF. João Filgueiras Lima, 2010.**

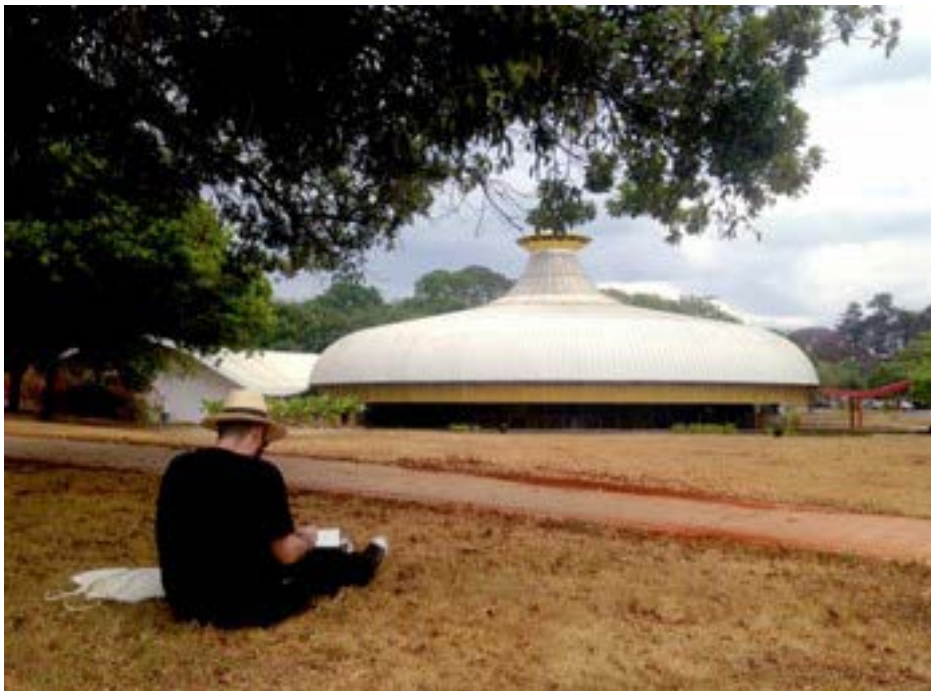


Foto: André Marques.

Lelé desenvolveu uma arquitetura enraizada nos conhecimentos ancestrais dos índios brasileiros e na mais alta tecnologia do mundo científico e industrial. Uma arquitetura voltada para o bem-estar das pessoas e preocupada com sua execução e seus construtores. Os detalhes construtivos são impecáveis e sem o uso excessivo de materiais aplicados para acabamento. Em alguns casos – como no Memorial Darcy Ribeiro, um de seus últimos projetos –, podemos definir sua obra como uma grande cobertura aerodinâmica, que permite iluminação e ventilação naturais e que coloca a natureza ao alcance dos sentidos (sol, vento e vegetação) e do intelecto (iluminação, convecção térmica e mecânica dos fluidos), integrando-se perfeitamente ao ambiente construído e idealizado pelo arquiteto.

## Referências

- BONDUKI, Nabil. **Os pioneiros da habitação social no Brasil – volume 1**. São Paulo: Editora Unesp, 2014.
- CZAJKOWSKI, Jorge. **Carlos Leão: arquitetura**. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2016.
- CZAJKOWSKI, Jorge (Org.). **Jorge Machado Moreira**. Rio de Janeiro: Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro, 1999.
- FUNDAÇÃO Darcy Ribeiro (Org.). **Beijódromo: o Memorial Darcy Ribeiro**. Rio de Janeiro: Fundação Darcy Ribeiro/Editora UnB. 2011.
- GOODWIN, Philip; KIDDER SMITH, G. E. **Brazil Builds: Architecture New and Old, 1652-1942**. Nova York: MoMA, 1943.
- LATORRACA, Giancarlo (Org.). **João Filgueiras Lima, Lelé**. São Paulo: Blau/ Instituto Bardi, 2000.
- LIMA, João Filgueiras. **Arquitetura. Uma experiência na área de saúde**. São Paulo: Romano Guerra, 2012.
- LIMA, João Filgueiras. **CTRS: Centro de Tecnologia da Rede Sarah**. São Paulo: ProLivros, 1999.
- LIMA, João Filgueiras. **O que é ser arquiteto: memórias profissionais de Lelé (João Filgueiras Lima); em depoimento a Cynara Menezes**. Rio de Janeiro: Record, 2004.
- MARQUES, Andre. A recorrência do processo projetual na obra de Lelé. **AU – Arquitetura e Urbanismo**, n. 244, p. 68-71, jul. 2014.
- MARQUES, André. **A obra de João Filgueiras Lima, Lelé: proeto, técnica e racionalização**. São Paulo: FAU Mackenzie, 2012. Disponível em: <https://bit.ly/3iRHRI6>.
- MARQUES, André. **Aldary Toledo: entre arte e arquitetura**. São Paulo: FAU Mackenzie, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2FY5rOS>.
- MARQUES, André. BACS Ribeirão Preto. Obras do arquiteto João Filgueiras Lima, Lelé. **Drops**, ano 11, n. 037.02, out. 2010. Disponível em: <https://bit.ly/3mPdY7F>.

MARQUES, André. João Filgueiras Lima – Lelé. Série Mestres da Arquitetura Brasileira. **Rabiscos**. Disponível em: <https://bit.ly/368eA2l>.

MARQUES, André. **Lelé: diálogos com Neutra e Prouvé**. São Paulo/Austin: Romano Guerra/Nhamera, 2020.

MARQUES, André. **Lelé: Dialogues with Neutra and Prouvé**. São Paulo/Austin: Romano Guerra/Nhamera, 2020.

MARQUES, André. Lembranças de meu último encontro com Lelé. **Drops**, ano 14, n. 080.05, mai. 2014. Disponível em: <https://bit.ly/2FLA5H>.

MARQUES, André. Sede transitória da Prefeitura de Salvador. Aspectos da racionalização e contexto histórico. **Minha Cidade**, ano 12, n. 139.02, Vitruvius, fev. 2012. Disponível em: <https://bit.ly/3iPdhsu>.

NIEMEYER, Oscar. **Minha arquitetura 1937–2004**. Rio de Janeiro: Revan, 2004.

RISSELADA, Max; LATORRACA, Giancarlo. **A arquitetura de Lelé: fábrica e invenção**. São Paulo: Museu da Casa Brasileira, 2010.

SIMÕES, Bené. A serviço do bem e do mal: entrevista com João Filgueiras Lima. **AU – Arquitetura e Urbanismo**, n. 99, p. 21, abr./mai. 1987.

#### NOTA

Este ensaio foi desenvolvido a partir dos resultados obtidos na dissertação de mestrado do autor (MARQUES, 2012), posteriormente publicada na forma de livro (MARQUES, 2020).

#### *Publisher*

Universidade Federal de Goiás. Programa de Pós-graduação Projeto e Cidade. Publicação no Portal de Periódicos UFG.

As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

RECEBIDO EM: 29/06/2022

APROVADO EM: 03/09/2022

PUBLICADO EM: 14/12/2022