



CADERNOS
PROARQ 32

REVISTA DE ARQUITETURA E URBANISMO DO PROARQ

N.32 | julho 2019



CADERNOS PROARQ 32

Reitora Denise Pires de Carvalho

Vice-reitor Carlos Frederico Leão Rocha

Pró-Reitoria de Pós-graduação e Pesquisa Denise Maria Guimarães Freire

Decano do Centro de Letras e Artes Cristina Grafanassi Tranjan

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

FACULTY OF ARCHITECTURE AND URBANISM

Diretora

Dean

Andrea Queiroz Rego

Vice Diretor

Vice Dean

Guilherme Lassance

Coordenação Geral do PROARQ

General Coordination PROARQ

Coordenadora Mônica Santos Salgado

Vice-coordenadora Giselle Arteiro N. Azevedo

Coordenação Adjunta

Adjoint Coordinators

Editoria Ethel Pinheiro Santana

Ensino Fabiola do Valle Zono

Extensão Lais Bronstein Passaro

Pesquisa Gustavo Rocha-Peixoto

Câmara de Editoria

Board of Editors

Ethel Pinheiro Santana

Monica Santos Salgado

Rubens de Andrade

Conselho Editorial

Editorial Council

Ceça Guimaraes

Cristiane Rose Duarte

Gabriela Celani

Gustavo Rocha-Peixoto

Jean-Paul Thibaud

Leopoldo Bastos

José Manuel Pinto Duarte

Maria Angela Dias

Comissão Editorial

Editorial Committee

Ethel Pinheiro Santana

Maria Júlia de Oliveira Santos

Bárbara Thomaz (coordenação executiva)

Leonardo Muniz (secretaria executiva)

Pamela Ávila (secretaria executiva)

Revisão

Revision

Ethel Pinheiro Santana

Maria Júlia de Oliveira Santos

Bárbara Thomaz

Leonardo Muniz

Pamela Ávila

Tradução

Translation

RioBooks Editora

Ethel Pinheiro Santana

Bárbara Thomaz

Editoração / Projeto Gráfico

Desktop publishing / Graphic Design

Ethel Pinheiro Santana

Bárbara Thomaz

Pamela Ávila

Design Original: Plano B [plano-b.com.br]

Capa

Cover

Sanatório de Curicica - 1949-1951

Fio Cruz - Arquivo Raphael de Paula Souza

Sanatory of Curicica - 1949 - 1951

Fio Cruz - Arquivo Raphael de Paula Souza



Copyright©2019 dos autores

Author's Copyright©2019

Cadernos PROARQ

Av. Pedro Calmon, 550 - Prédio da FAU/ Reitoria, sl.433

Cidade Universitária, Ilha do Fundão

CEP 21941-901 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Tel.: + 55 (21) 3938-0288

Website: <http://www.proarq.fau.ufrj.br/revista>

E-mail: cadernos.proarq@gmail.com

FICHA CATALOGRÁFICA

Cadernos do PROARQ Rio de Janeiro
Universidade Federal do Rio de Janeiro,
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo,
Programa de Pós-Graduação em Arquitetura –
No.1 (setembro 1997) -versão impressa / No. 18 (julho 2012) - versão eletrônica
N.32 (julho, 2019)
ISSN: 1679-7604 (impresso)
1-Arquitetura - Periódicos. 2-Urbanismo - Periódicos. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Programa de Pós-graduação em Arquitetura. 2018.

CDD 720

Comitê Científico

Scientific Committee

Alina Santiago, UFSC
Alice Theresinha Cybis Pereira, UFSC
Andrey Rosenthal Schlee, UNB
Angélica Tannus Benatti Alvim, Mackenzie SP
Antonio Carlos Carpintero, UNB
Antonio Tarcísio Reis, UFRGS
Beatriz Oliveira, UFRJ
Benamy Turkienicz, UFRGS
Carlos Eduardo Dias Comas, UFRGS
Circe M. Gama Monteiro, UFPE
Cristiane Rose Duarte, UFRJ
Claudia Barroso-Krause, UFRJ
Cláudia Piantá Cabral, UFRGS
Denise de Alcantara, UFRJ
Douglas Vieira de Aguiar, UFRGS
Edson Mahfuz, UFRGS
Eduardo Grala da Cunha, UFPel
Eloisa Petti Pinheiro, UFBA
Emilio Haddad, USP
Fernando Diniz Moreira, UFPE
Fernando Freitas Fuão, UFRGS
Fernando Oscar Ruttkay Pereira, UFSC
Frederico Holanda, UNB
Gabriela Celani, Unicamp
Gilberto Yunes, UFSC
Giselle Arteiro Azevedo, UFRJ
Gleice Azambuja Elali, UFRN
Italo Caixeiro Stephan, UFV
Jardel Pereira Gonçalves, UFBA
Jean-Paul Thibaud, ENSA Grenoble
Jonathas Magalhães, PUC Campinas
José Merlin, PUC Campinas
Laura Novo Azevedo, Universidade de Oxford
Leandro Medrano, Unicamp
Leonardo Salazar Bittencourt, UFAL
Leopoldo Eurico Gonçalves Bastos, UFRJ
Lucia Costa, EBA UFRJ
Luciana Andrade, UFRJ
Luiz Eirado Amorim, UFPE
Maise Veloso, UFRN
Márcio Fabricio, USP
Marcos Martinez Silvano, UFRJ/Coppe
Maria Angela Dias, UFRJ
Maria Angela Faggin Leite, IEB/USP
Maria C. Guimaraens, UFRJ
Maria Lucia Malard, UFMG
Maria Luisa Trindade Bestetti, USP
Maria Maia Porto, UFRJ
Marta Adriana Bustos Romero, UNB
Monica Bahia Schlee, Pref RJ
Monica Salgado, UFRJ
Osvaldo Silva, UFRJ
Paola Berenstein Jacques, UFBA
Paulo Afonso Rheingantz, UFRJ
Renato Tibiriçá de Saboya, UFSC
Ricardo Cabús, UFAL
Roberto Righi, Mackenzie SP
Romulo Krafta, UFRGS
Rosina Trevisan Ribeiro, UFRJ
Ruth Verde Zein, Mackenzie SP
Sergio Leusin, UFF
Sheila Walbe Ornstein, USP
Silvia Tavares, James Cook University – Australia
Silvio Soares Macedo, USP
Sylvia Rola, UFRJ/Coppe
Vera Bins Ely, UFSC
Vera Tangari, UFRJ
Vinicius Netto, UFF
Wilson Florio, Unicamp
Yvonne Maggie, UFRJ

Avaliadores - Edição 32

Evaluators - Edition 32

Alina Santiago, UFSC

Ana Albano Amora, UFRJ

Angélica Tannus Benatti Alvim, Mackenzie SP

Claudia Piantá Costa Cabral, UFRGS

Edson da Cunha Mahfuz, UFRGS

Ethel Pinheiro, UFRJ

Gleice Elali, UFRN

Madalena Grimaldi de Carvalho, EBA UFRJ

Maria Cristina da Silva Schicchi, PUC Campinas

Maria Julia Santos, UFRJ

Maisa Veloso, UFRN

Vera Bins Ely, UFRGS

Wilson Florio, Unicamp

Palavra do Proarq

Desde a sua criação, o Cadernos PROARQ procura não apenas divulgar os resultados das pesquisas mais recentes sobre teoria, história, ensino e crítica de arquitetura e urbanismo, tecnologia e gestão de projetos e obras e percepção do ambiente, mas também lembrar as lições aprendidas com os profissionais que deixaram sua marca na história da arquitetura brasileira.

Neste sentido, esta edição 32 do CADERNOS PROARQ celebra a vida e obra de um grande arquiteto brasileiro: Sergio Bernardes. Os textos reunidos procuram homenagear o arquiteto em seu 100º aniversário, reunindo artigos que trazem diferentes olhares sobre seu trabalho, e seu legado para as gerações futuras.

Também é importante lembrar que o lançamento desta edição da revista ocorre às vésperas de outro momento ímpar na história do PROARQ: a realização do 10º Colóquio de Pesquisas. O evento deste ano é especial, pois, ao comemorar sua décima edição, recebe o Selo UIA 2020 que o caracteriza como evento preparatório para a 27ª Congresso Internacional de Arquitetura que ocorrerá em julho de 2020 na Cidade do Rio de Janeiro.

Entendemos que a publicação não esgota a infinidade de temas que permeiam a discussão sobre os trabalhos de Sergio Bernardes, nem mesmo em arquitetura e urbanismo, mas acreditamos que sua produção incrementa a divulgação do conhecimento produzido por tantos colegas através de suas pesquisas, teses e dissertações. Desta forma, desejamos que os textos aqui reunidos tragam boas surpresas aos leitores.

Mônica Santos Salgado

A word from Proarq

Since the beginning of its publication CADERNOS PROARQ seeks not only to disseminate the results of the latest research on theory, history, teaching and criticism of architecture and urbanism, technology, design, construction management and the perception of the environment, but also to recall the lessons learned from the professionals who left their mark on the history of Brazilian architecture.

In this sense, edition #32 celebrates the life and work of a great Brazilian architect: Sergio Bernardes. The collected texts in this edition seek to honor the architect on his 100th anniversary, bringing together papers that offer different perspectives on his work and his legacy for future generations.

It is also important to remember that the launch of this edition occurs on the eve of another odd moment in the history of PROARQ: the 10th Research Colloquium. This year's event is special because, as it celebrates the tenth edition, the UIA 2020 Seal comes to characterize it as a preparatory event for the 27th International Congress of Architecture to be held in July 2020, in the city of Rio de Janeiro.

We understand that this issue does not exhaust the infinity of themes that permeate the discussion about the works of Sergio Bernardes, not even of architecture and urbanism, but we believe that this production increases the dissemination of knowledge produced by so many colleagues through their research, theses and dissertations. Therefore, we hope that the texts gathered here bring good surprises to all readers.

Mônica Santos Salgado

Editorial

A edição 32 de agosto de 2019 reforça uma atividade já consolidada pelo CADERNOS PROARQ: as edições temáticas dedicadas a arquitetos e profissionais consagrados no Brasil. Assim, com muito orgulho, esta edição celebra o aniversário de 100 anos do grande e inquieto arquiteto carioca Sergio Bernardes (1919-2002), dando ênfase a sua vasta experiência nas esferas da construção, da pesquisa e da crítica – ações desenvolvidas por Bernardes que, por sua vez, tornaram possível pensar arquitetura e urbanismo por um viés estreitamente autoral, muitas vezes ambicioso, mas, sobretudo, genial.

Para iniciar esta edição, recebemos o discurso pousado e intenso de **Ana Luiza Nobre** sobre, seguramente, um ponto de inflexão para a arquitetura moderna brasileira: a casa Lota de Macedo Soares. A abordagem de tal tema é emanada para além do projeto arquitetônico, comportando múltiplas escalas espaciais e temporais contemporâneas a sua construção, os afetos em suas relações éticas e estéticas e as diferentes formas do ‘fazer’ tecnológico. O texto trata, assim, de rara competência projetual ao unir corpo e alma do autor e obra, entre seus aspectos poéticos.

Ainda discorrendo sobre a casa Lota, **Rômulo Augusto Pinto Guina** nos apresenta a versão decodificada da residência de campo projetada pelo arquiteto Sergio Bernardes (SB). Situada na região serrana do Rio de Janeiro, a residência premiada é considerada por teóricos e historiadores como uma das soluções arquitetônicas mais radicais da década de 1950, tanto por seu pioneirismo na organização espacial, quanto em relação à tectônica, sendo apontada como a primeira casa concebida e construída em estrutura metálica do Brasil. O artigo tem por objetivo democratizar as descobertas da equipe do grupo de pesquisa ‘Casas Brasileiras do Século XX’ a partir da casa Lota em Samambaia, apresentando uma cronografia dos fatos, o desenho da casa que foi efetivamente construída e seu processo de caráter experimental, como um verdadeiro laboratório.

João Claudio Parucher da Silva, por sua vez, busca examinar o Arquivo SB a partir do conceito de significância. Incentivando o uso de critérios claros de priorização, traz uma perspectiva gerencial da informação para a construção de um trabalho arquivístico de documentos gráficos de arquitetura relevantes. Sugere que, com isso, além de se preservar a memória, permite-se explorar novas combinações de arquivos ampliando-se os horizontes interpretativos sobre SB e sua obra, denotando, assim, a importância dos espaços de custódia para sua história e da arquitetura.

Colocando em prática o conceito de significância trazido no artigo anterior, **Thaysa Malaquias de Mello** coloca o Complexo Sanatorial de Curicica como marco para a arquitetura de saúde no Brasil, no contexto do tratamento da tuberculose no país. Sua abordagem traz a importância de SB neste processo e localiza o arquiteto em seu quadro de formação acadêmica e profissional, de influências curriculares e políticas modernistas. Thaysa realiza um redesenho projetual para compreender a racionalização estética em suas singularidades, ampliando as possibilidades referenciais desta obra para novos programas e reforçando, assim, o legado das obras de SB.

Na esfera de obras de grande porte, e em sequencia cronológica, os Pavilhões de Volta Redonda, Bruxelas e São Cristóvão – concebidos e erguidos entre os anos 1954 e 1962 – são abordados por **Fausto Barreira Sombra Junior** em seu artigo, que expõe o trabalho de concepção de SB em um curto intervalo de tempo, entre os anos 1954 e 1958. Através deste texto de métrica analítico-expositiva, é possível perceber que, ainda hoje, há um incipiente universo crítico acerca dos planos e demais documentos referentes à constituição de tais exemplares arquitetônicos projetados por SB – valiososíssimos, em diversos aspectos.

Ainda discorrendo sobre a categoria ‘pavilhão’, **Alexandre Bahia Vanderlei** analisa três projetos de SB, com o intuito de compreender aspectos da metodologia, princípios, referências e o alcance da influência do trabalho de Bernardes. Alexandre contextualiza os projetos de SB com os de outros arquitetos, no cenário modernista, e reconhece a pluralidade da corrente carioca do Movimento Moderno Brasileiro, no qual SB participou ativamente. A pesquisa baseia-se na historiografia existente e nas fontes documentais mais específicas do acervo Pró-Memória, dedicado à promoção do legado de Bernardes, e também do projeto de pesquisa ‘Casas Brasileiras do Século XX’, coordenador pela Prof. Beatriz Santos.

No campo da reflexão crítica sobre a produção experimental, **Philippe Cunha Costa e Diego Nogueira Dias** refletem sobre a imanência dos sistemas de SB como uma condição muito além da canônica Teoria da Arquitetura Moderna, cuja abordagem estrita apenas reduz o valor conceitual e atemporal das obras de Bernardes. Seja no Sanatório de Curicica, no edifício Casa Alta ou na casa do próprio arquiteto, todas construídas no Rio de Janeiro, ou também no Mausoléu Castello Branco em Fortaleza, as obras de SB refletem a lógica dos eixos perante o plano cartesiano mas, ao mesmo tempo, evidenciam peculiaridades no quesito integração com a natureza, assim como uma vanguarda muito ligada a um viés sensorial. Dada a escassa historiografia arquitetônica sobre a produção de SB, os autores se debruçaram sobre o tema de duas maneiras: breves revisões e contextualizações sobre a cibernética, sistemas e sobre o arquiteto, além de produzirem demarcações analíticas de projetos do autor e seus contemporâneos.

O texto de **Silvia Maciel Savio Chataignier**, por sua vez, explora as marcas de SB para um entendimento do exercício arquitetônico como uma articulação entre a imaginação produtiva kantiana e o pensamento esquemático contemporâneo. Através da interlocução entre diferentes autores do campo ampliado da arquitetura e dos processos criativos, encontra as categorias de abstração: analogia, metáfora e esquema. Com elas, considerando a potência intelectual e sensível de SB em um contexto de adensamento urbano, sugere o esquematismo do autor como possibilidade para leitura dos espaços arquitetônicos e urbanos na atualidade.

Trafegando para a escala urbana, **Adriana Mattos Caúla e Silva** nos posiciona frente às obras e reflexões de SB sobre a cidade e as utopias, enquanto materialização de uma necessária possibilidade – através do emblemático projeto “o Rio do Futuro”, publicado em edição especial pela Revista Manchete em 1965. O número especial da Revista Manchete, objeto central deste artigo, foi a primeira publicação a reunir as propostas pensadas por Bernardes para o Rio de Janeiro, instigado por sua participação na administração do Governo de Carlos Lacerda como assessor da Secretaria de Obras da Guanabara. O texto, em suma, tensiona o legado de SB diante de sua flexibilidade enquanto pensador e construtor, desde o racionalismo modernista do início de carreira à utopia em direção a uma potencialidade, demonstrando o trafegar por escalas e por ideias, sempre largas.

Monica Paciello Vieira, na continuidade do pensamento utópico, rememora o projeto não-executado “Vulcões de Paris” de SB, com o objetivo de estimular um novo pensar sobre a reabilitação de espaços para cultura. Considerado dos mais ousados do acervo SB e pensado para o concurso do Parc La Villette, foi comparado às propostas finalistas (de Bernard Tschumi e Rem Koolhaas) quanto aos seus aspectos projetuais e de pensamento arquitetônico multiescalar. Neste contexto, podemos ressaltar a importância e influência ficcional-científica da proposta de SB em antecipação a fatores globais, hoje em curso.

Por fim, o texto de **Marcelo Augusto Felicetti** traz a perspectiva da análise do discurso para falar sobre SB, e também “com ele”. Sob forma de escrita quase poética, são apresentadas reflexões relativas à “vontade da verdade” e a interpretação ficcional para se explorar autor e obra sob as margens do possível. Utilizando estratégias de discurso e narrativa, assim, Marcelo percorre os limites da linguagem habitada para se aproximar de um estado de compreensão da relação complexa entre o signo arquitetônico e a manifestação verbal do arquiteto.

Encerramos este editorial contaminados pelos desejos de impulso tecnológico, sensível e vislumbrador que mantiveram Bernardes em condição de ativa persistência e constante manutenção do ‘pensar-fazer’ em arquitetura e urbanismo. De igual modo, ressaltamos o papel fundamental do Projeto Memória / Bernardes Arquitetura e de Kykah Bernardes para a continuidade deste legado, sempre em vias de uma nova descoberta. Agradecemos muitíssimo à Profa. Ana Albano Amora e toda a equipe envolvida que, com sensibilidade e atenção, nos possibilitaram estruturar toda esta edição. Desejamos que a leitura dessas linhas traga a todos, de uma vez, fôlego novo.

Equipe editorial

Ethel Pinheiro, chefe de editoria

Maria Julia de Oliveira Santos

Comissão Editorial

Bárbara Thomaz

Coordenação Executiva

Leonardo Muniz e Pâmela Ávila

Secretaria executiva

Editorial

Edition The 32nd August/2019 edition reinforces an activity already consolidated by CADERNOS PROARQ: the spread of thematic editions dedicated to renowned architects and professionals in Brazil. It is with great pride, then, that this edition celebrates the 100th anniversary of the great and restless carioca architect Sergio Bernardes (1919-2002), emphasizing his vast experience in the spheres of construction, research and criticism - actions developed by Bernardes which, in turn, made it possible to think about architecture and urbanism through a narrowly authorial, often ambitious, but above all genius bias.

We begin this edition with Ana Luiza Nobre's intense and kind speech about a turning point for modern Brazilian architecture: the Casa Lota de Macedo Soares. The approach of this theme is emanated beyond the architectural project, comprising multiple contemporary spatial and temporal scales to its construction, the affects on its ethical and aesthetic relations and the different forms of technological 'doing'. Thus, the text deals with a rare projectual competence when uniting body and soul of the author and work, among its poetic aspects.

Still talking about the Casa Lota, Rômulo Augusto Pinto Guina presents the decoded version of the country house designed by architect Sergio Bernardes (SB). Located in the mountainous region of Rio de Janeiro, the award-winning residence is considered by theorists and historians to be one of the most radical architectural solutions of the 1950s, both for its pioneering spatial organization and tectonics, and is touted as the first home conceived and built in metallic structure in Brazil. The article aims to democratize the findings of the research group 'Casas Brasileiras do Século XX' using Casa Lota in Samambaia, and also presents a chronograph of the facts, the design of the house that was effectively built and its process of experimental character, like a true laboratory.

João Claudio Parucher da Silva, in his turn, seeks to examine the SB Archive from the concept of significance. Encouraging the use of clear prioritization criteria, the author brings information management perspective to the construction of the archival work of relevant architectural graphic documents. He suggests that, in addition to preserving memory, this process allows exploring new combinations of archives, expanding the interpretive horizons about SB and his work, thus denoting the importance of custody spaces for its history and architecture.

Putting into practice the concept of significance brought in the previous article, Thaysa Malaquias de Mello puts the Sanatorium Complex of Curicica as a landmark for health architecture in Brazil, in the context of tuberculosis treatment in the country. Her approach brings the importance of SB in this process and locates the architect in his framework of academic and professional training, curricular influences and modernist policies. Thaysa makes a project redesign to understand the aesthetic rationalization in its singularities, expanding the referential possibilities of this work to new programs and thus reinforcing the legacy of the works of SB.

In the sphere of large scale works, also in chronological sequence, the Volta Redonda, Brussels and São Cristóvão Pavilions - conceived and erected between 1954 and 1962 - are addressed by Fausto Barreira Sombra Junior in his article, which exposes the work of conception of SB in a short time, between 1954 and 1958. Through this analytical-expository metric text, it is possible to realize that, even today, there is an incipient critical universe about the plans and other documents referring to the constitution of such architectural specimens designed by SB - very valuable in many respects.

Still discussing the Pavilion category, Alexandre Bahia Vanderlei analyzes three SB projects in order to understand aspects of the methodology, principles, references and the scope of Bernardes work. Alexandre contextualizes SB's projects with those of other architects in the modernist scenario, and recognizes the plurality of Rio de Janeiro's Modern Brazilian Movement, in which SB actively participated. The research is based on the existing historiography and more specific documentary sources of the Pró-Memória collection, dedicated to the promotion of Bernardes' legacy, and also of the research project 'Casas Brasileiras do Século XX', coordinated by Prof. Beatriz Santos.

In the field of critical reviews on experimental production, Philipe Cunha Costa and Diego Nogueira Dias reflect on the immanence of SB systems as a condition far beyond the canonical Theory of Modern Architecture, whose strict approach only reduces the conceptual and timeless value of Bernardes' works. Whether in the Sanatorium of Curicica, the Casa Alta building or the architect's own house, all built in Rio de Janeiro, or also in the Castello Branco Mausoleum in Fortaleza, SB's works reflect the logic of the axes before the Cartesian plane. At the same time, they show peculiarities regarding the integration with nature, as well as a vanguard closely linked to a sensorial bias. Given the scarce architectural historiography on the production of SB, the authors addressed the theme in two ways: brief reviews and contextualizations of cybernetics, systems, and the architect, as well as production of analytical demarcations of built projects developed by the author and his contemporaries.

Silvia Maciel Savio Chataignier's text, in turn, explores the marks of SB for an understanding of architectural exercise as an articulation between Kantian productive imagination and contemporary schematic thinking. Through the dialogue between different authors of the extended field of architecture and creative processes, she finds the categories of abstraction: analogy, metaphor and schema. Considering the intellectual and sensitive power of SB in a context of urban densification, Silvia suggests the author's schematism as a possibility for reading the architectural and urban spaces today.

Traveling to the urban scale, Adriana Mattos Caúla e Silva places us in front of SB's works and reflections for the city and utopias, as a materialization of a necessary possibility - through the emblematic project "Rio do Futuro", published in a special edition by Manchete Magazine in 1965. The special issue of Manchete Magazine, the central object of this article, was the first publication to bring together Bernardes' proposals for Rio de Janeiro, prompted by his participation in the administration of the Government of Carlos Lacerda, as advisor to the Secretariat of Guanabara

Works. The text, in short, strains SB's legacy in the face of his flexibility as a thinker and builder, from early modernist rationalism to utopia potentialities, demonstrating his travel through ever-wide scales and ideas.

Monica Paciello Vieira, in the continuation of an utopian thinking, recalls SB's unfulfilled project "Vulcões de Paris", with the aim of stimulating new thinking about the rehabilitation of cultural spaces. Considered one of the boldest in the SB Collection and designed for the Parc La Villette contest, it was compared to the finalist proposals (by Bernard Tschumi and Rem Koolhaas) regarding their design aspects and multiscale architectural thinking. In this context, we can emphasize the importance and fictional-scientific influence of the SB proposal in anticipation of global factors, currently underway.

Finally, the text by Marcelo Augusto Felicetti brings the perspective of discourse analysis to talk about SB, and also "with him". In the form of an almost poetic writing, reflections are presented concerning the "will of truth" and the fictional interpretation to explore author and work under the margins of the possible. Using discourse and narrative strategies, thus, Marcelo travels with the limits of inhabited language to approach a state of understanding of the complex relationship between the architectural sign and the architect's verbal manifestation.

We end this editorial contaminated by the desires of technological, sensitive and gleaming impulse that kept Bernardes in a condition of active persistence and constant maintenance of the "think-do" in architecture and urbanism. Likewise, we emphasize the fundamental role of the Pró-Memória Archive / Bernardes Arquitetura and Kykah Bernardes for the continuation of his legacy, always in the process of a new discovery. Many thanks to Prof. Ana Albano Amora and all the team involved who, with sensitivity and attention, allowed us to structure this entire edition. We hope that reading these lines will bring everyone a fresh breath, at once.

Ethel Pinheiro, chief editor

Maria Julia de Oliveira Santos

Editorial Committee

Bárbara Thomaz

Executive coordination

Leonardo Muniz, Pâmela Ávila

Executive secretary

Sumário *Contents*

Apresentação

Muito Além da arquitetura e urbanismo

Far Beyond Architecture and urbanism

Ana M.G Albano Amora

1

Flor rara e banalíssima: Sergio Bernardes e a casa de Lota de Macedo Soares

Very rare and banal flower: Sergio Bernardes and the house of Lota de Macedo Soares

Ana Luiza Nobre

17

A casa de campo de Lota de Macedo Soares: por uma cronografia do ícone moderno projetado por Sérgio Bernardes

The country house of Lota de Macedo Soares: for one chronography of the modern icon designed by Sérgio Bernardes

Romulo Augusto Pinto Guina

38

Arquivo Sérgio Bernardes: a análise do seu significado cultural como justificativa para a sua preservação

Sérgio Bernardes archive: an analysis of its cultural significance as a justification for the preservation

João Claudio Parucher da Silva

52

Sergio Bernardes e o Sanatório de Curicica: Herança da formação na FNA

Sergio Bernardes and Curicica Sanatorium: Inheritance of FNA's formation

Thaysa Malaquias de Mello

78

Os pavilhões de Sergio Bernardes: Volta Redonda, Bruxelas e São Cristóvão. Contribuição à vanguarda arquitetônica moderna brasileira em meados do séc. 20

The pavilions of Sergio Bernardes: Volta Redonda, Brussels and São Cristóvão. Contribution to the brazilian modern architectural avant-garde in the middle of the 20th century

Fausto Barreira Sombra Junior

99

Pabellón de Brasil – 1958: ampliación del desafío y perfeccionamiento del manifiesto

Brazil Pavilion – 1958: increasing the challenge and improving the manifest

Alexandre Bahia Vanderlei

Sumário *Contents*

114

Uma Vida em Sistemas: rastros de uma escritura Cibernética em Sérgio Bernardes

A Life in Systems: traces of a Cybernetic scripture in Sérgio Bernardes

Philippe Cunha Costa e Diego Nogueira Dias

131

A Imaginação Arquitetônica em Sérgio Bernardes – projetos como esquemas

Architectural Imagination on Sergio Bernardes – works as schemes

Silvia Maciel Savio Chataignier

145

Sérgio Bernardes e a utopia como plano de pensamento sobre a cidade

Sergio Bernardes and the utopia as a plan of thought about the city

Adriana Mattos Caúla e Silva

162

O PARC LA VILLETTE na concepção de Sérgio Bernardes

The PARC LA VILLETTE in Sergio Bernardes' conception

Monica Paciello Vieira

184

Sérgio Bernardes e a biblioteca dos sentidos

Sergio Bernardes and the library of senses

Marcelo Augusto Felicetti

Galeria

Evento SB100

SB 100 Event

Fotos de Brawn César, Ethel Pinheiro e Fernando Souza

Apresentação

Ana M. G. Albano Amora

Arquiteta, professora associada da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo / UFRJ, desde 2008, e do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura – PROARQ / UFRJ. Doutora em 2006 pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano IPPUR da UFRJ, representante da FAU no Cepeg (Conselho de Ensino para Graduado) desde 2018. Coordena o Doutorado Interinstitucional com a Universidade Federal da Fronteira Sul, pelo PROARQ. Participa da área de concentração PATRIMÔNIO, TEORIA E CRÍTICA DA ARQUITETURA, atuando no Grupo de Pesquisa “Pensamento História e Crítica”, com as seguintes pesquisas: “Lugares de Memória da Saúde” e “Arquitetura e Arquitetos Brasileiros séculos XIX e XX”. Participa como professora colaboradora do Curso de Especialização em Conservação e gestão do Patrimônio das Ciências e da Saúde, da Casa de Oswaldo Cruz - COC, da Fundação Oswaldo Cruz, FIOCRUZ, onde integra o Grupo de Pesquisa “Saúde e Cidade”, atuando em pesquisas conjuntas sobre hospitais pavilhonares. Possui experiência em Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo, com foco nas seguintes temáticas: preservação do patrimônio cultural; história da arquitetura moderna brasileira; história e teoria da arquitetura hospitalar; história da cidade e do urbanismo.

aaamora@gmail.com

Muito além da arquitetura e do urbanismo

Arquitetos e urbanistas, como outros profissionais, tem uma trajetória ligada ao ofício mas, também, uma biografia que se relaciona indiretamente com a produção e com as etapas entendidas de forma linear por um senso comum (início, meio e fim)¹. No caso de Sergio Wladimir Bernardes, tais esferas estão conectadas mas, nem sempre, como um todo coerente, dado seu constante e inevitável inconformismo diante do estabelecido, seja perante a prática profissional e às técnicas disponíveis, ou seja perante os princípios do modo de vida imposto pela sociedade da época. Era, assim, um homem com saudades do futuro.

Bernardes, que era para mim um personagem distante, mas carismático, com o qual só tivera um breve contato numa palestra ministrada nos idos dos anos de 1970 para estudantes de arquitetura na Universidade Santa Úrsula- RJ, foi se construindo a partir de dois caminhos: o primeiro apresentado por representações constantemente feitas no campo da arquitetura e do urbanismo e pela imprensa, que qualificavam o arquiteto como utópico, sonhador e delirante; o outro, pela observação nos seus projetos de grande rigor técnico e construtivo. Assim, o personagem foi sendo moldado para mim como um palimpsesto, em que a cada momento se escrevia um novo texto, ou mesmo com um mille feulles com camadas de significados.

Entretanto, não é nosso papel neste número especial do Cadernos Proarq comemorativo dos 100 anos de nascimento do arquiteto, entender o homem, mesmo que seja fascinante. A ideia é compreender a envergadura do profissional e seu legado, e refletir sobre como a carreira de Bernardes nos faz ver múltiplas faces de um mesmo profissional - desde aquela que revela a herança da formação acadêmica oriunda da antiga Escola Nacional de Belas Artes (ENBA) e que permaneceu em inúmeros projetos, até a das inquietações para dar soluções técnicas inovadoras, e mesmo a do arquiteto e urbanista preocupado com o futuro em escala regional e nacional.

A principal baliza que me direcionou a um entendimento do arquiteto Bernardes foi a pesquisa sobre o Sanatório de Curicica, com a participação da então mes-tranda Thaysa Malaquias e do bolsista de iniciação científica Michael Morouco, e com a parceria do atual coordenador do Docomomo Nacional Renato Gama-Rosa Costa, que foi o responsável por me apresentar a obra e sobre a qual trabalhamos desde 2014.

A partir do estudo dessa obra, do início da sua carreira após sua graduação pela Faculdade Nacional de Arquitetura – FNA (1948), e como chefe do Setor de Arqui-

¹ BOURDIEU, Pierre. A ilusão biográfica. In: AMADO, Janaína e FERREIRA, Marieta de Moraes. Usos e abusos da história oral. (8ª edição) Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006, p. 183-191.

tetura da Campanha Nacional Contra a Tuberculose, foi possível entender que, ainda jovem, Bernardes já assumira a envergadura de um profissional completo e detentor de ferramentas projetuais que o acompanhariam ao longo de sua vida.

Além disso, o arquiteto já apresentava na sua atuação características da sua personalidade que singularizariam seus projetos, como seu comprometimento com a inovação e a experimentação. Numa época em que ainda nem engatinhávamos na industrialização da construção, Bernardes projetou de forma a conciliar o projeto com o processo construtivo e a produção in loco das peças estruturais do sanatório. Isto, para atender à demanda por uma obra que pudesse ser replicada, adaptada e construída em outros locais dentro do programa da campanha, mas sem esquecer a herança dos mestres, mesclando princípios compositivos clássicos e modernos, e as inovações formais das gerações próximas, como as desenvolvidas pelos membros originários da chamada escola carioca², seus parceiros e amigos como Oscar Niemeyer.

Assim, ao percorremos o caminho de Bernardes para entendermos um único projeto seu – o Sanatório de Curicica, foi possível vislumbrar as várias faces do profissional que se descortinavam a cada passo que percorríamos. Do considerado utópico, enxergávamos o que dava soluções técnicas pensadas e refletidas a partir de pesquisa e experimentação. Do sonhador, percebíamos o realizador, que lançava mão de todos os recursos para concretizar o sonhado. Do delirante, observávamos o perseverante e o que não media esforços para alcançar os seus objetivos. Por fim, o dotado de uma racionalidade mostrava-a não só operacional, mas de natureza inventiva.

Não sou dada a cultuar celebridades, aliás, tenho fascínio por perseguir trilhas improváveis e tortuosas, mas me é impossível não admitir a genialidade de Sergio Bernardes, como não amá-lo? Sinto saudades do que não conheci dele e me encanto só de ouvir Kykah Bernardes, sua derradeira companheira, falar sobre o homem Sergio e das suas lembranças do arquiteto Bernardes.

Aliás, Kykah foi quem motivou esta empreitada de comemorar os 100 anos de nascimento do arquiteto na FAU / UFRJ, o que resultou nesta edição do Cadernos PROARQ, uma exposição e um seminário. Ela é a responsável pela salvaguarda do seu acervo. É uma incansável divulgadora da obra de Bernardes, e buscadora do reconhecimento e da valorização das ideias do arquiteto, que tem nela o principal bastião. O seu compromisso se dá para além da sua relação pessoal de afeto e admiração, mas, sobretudo, pelo entendimento do papel que teve o arquiteto de compromisso com o devir.

Enfim, Sergio Bernardes é o eterno “esquecido sempre presente”, aquele que nunca morre porque sua arquitetura é o futuro ainda a ser alcançado. Muito da sua obra ainda está por ser desvelada e compreendida. Cada vez mais, jovens pesquisadores buscam o arquiteto como tema de suas pesquisas, bem como inspiração para pensar a ocupação do território em nosso país - sem a eterna contradição do sistema produtivo com a natureza.

² Mario de Andrade (1944), apesar de salientar que a primeira manifestação de arquitetura moderna tenha se dado em São Paulo, credita aos cariocas a criação de uma primeira “escola” e diz: “o que se pode chamar legitimamente de ‘escola’ de arquitetura moderna no Brasil foi a do Rio, com Lúcio Costa à frente”. ANDRADE, Mario. “Brazil builds”. In: XAVIER, Alberto (org.). Depoimentos de uma geração: arquitetura moderna brasileira. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.

Presentation

Ana M. G. Albano Amora

Architect, associate professor at the Faculty and Architecture and Urbanism / UFRJ, since 2008, and the Graduate Program in Architecture - PROARQ / UFRJ. PhD in 2006 by the Institute of Urban Planning and Research IPPUR of UFRJ, FAU representative at Cepeg (Graduate Teaching Council) since 2018. Coordinates the Interinstitutional Doctorate with the Federal University of Fronteira Sul, by PROARQ. Participates in the concentration area HERITAGE, THEORY AND CRITICISM OF ARCHITECTURE, acting in the Research Group "Thought History and Criticism", with the following research: "Places of Memory of Health" and "Brazilian Architecture and Architects 19th and 20th centuries". Participates as a collaborating professor of the Specialization Course in Conservation and Management of the Heritage of Sciences and Health, Casa de Oswaldo Cruz - COC, Oswaldo Cruz Foundation, FIOCRUZ, where she integrates the Research Group "Health and City", working in research. Joint meetings on pavilion hospitals. Has experience in Theory and History of Architecture and Urbanism, focusing on the following themes: preservation of cultural heritage; history of modern Brazilian architecture; history and theory of hospital architecture; history of the city and urbanism.

aaamora@gmail.com

Far beyond architecture and urbanism

Architects and urban planners, like other professionals, have a trajectory linked to the craft, but also a biography that is indirectly related to the production and the steps understood linearly by a common sense (beginning, middle and end)¹. In the case of Sergio Wladimir Bernardes, such spheres are connected, but not always as a coherent whole, given their constant and inevitable non-conformity to what is established, either in relation to professional practice and available techniques, or to the principles of the way of life. Imposed by the society of the time. He was thus a man who missed the future.

Bernardes, who was to me a distant but charismatic character, with whom he had only brief contact in a lecture given in the 1970s to students of architecture at Santa Úrsula University - RJ, was built in two ways: the first presented by constantly made representations in the field of architecture and urbanism and by the press, which described the architect as utopian, dreamer and delirious; the other, for observing their projects of great technical and constructive rigor. Thus, the character was being shaped for me as a palimpsest, in which every moment a new text was written, or even with a mille feuilles with layers of meanings.

However, it is not our role in this special issue of the architect's 100th anniversary Cadernos Proarq to understand man, even if it is fascinating. The idea is to understand the scope of the professional and his legacy, and to reflect on how Bernardes' career makes us see multiple faces of the same professional - since the one that reveals the inheritance of the academic formation from the old National School of Fine Arts (ENBA) It has remained in countless projects, including concerns to provide innovative technical solutions, and even that of the architect and city planner concerned with the future on a regional and national scale.

The main goal that led me to an understanding of the architect Bernardes was the research on the Sanatorium of Curicica, with the participation of the then master student Thaysa Malaquias and the scientific initiation scholarship holder Michael Morouco, and with the partnership of the current National Docomomo coordinator Renato Gama -Rosa Costa, who was responsible for presenting me the work and which we have been working on since 2014.

From the study of this work, from the beginning of his career after graduation from the National Faculty of Architecture - FNA (1948), and as head of the Architecture Sector of the National Campaign Against Tuberculosis, it was possible to understand that Bernardes was already young. He had taken on the stature

¹ BOURDIEU, Pierre. *The biographical illusion*. In: AMADO, Janafna and FERREIRA, Marieta de Moraes. *Uses and abuses of oral history*. (8th edition) Rio de Janeiro: Publisher FGV, 2006, p. 183-191.

of a full-fledged professional with the design tools that would accompany him throughout his life.

In addition, the architect already presented in his performance characteristics of his personality that would singularize his projects, such as his commitment to innovation and experimentation. At a time when we were not even crawling in the industrialization of construction, Bernardes designed to reconcile the project with the construction process and the on-site production of structural parts of the sanatorium. This, to meet the demand for a work that could be replicated, adapted and built elsewhere within the campaign program, but without forgetting the heritage of the masters, blending classic and modern compositional principles, and the formal innovations of the coming generations, such as those developed by the original members of the so-called carioca school², their partners and friends like Oscar Niemeyer.

Thus, as we walked along Bernardes path to understand a single project of his - the Sanatorium of Curicica, it was possible to glimpse the various faces of the professional that unfolded with each step we went through. From the considered utopian, we saw what gave technical solutions thought and reflected from research and experimentation. From the dreamer, we realized the director who used all the resources to achieve the dream. From the delirious, we observed the persevering and the non-efforts to reach its goals. Finally, the endowed with a rationality showed it not only operational but inventive in nature.

I am not given to worshipping celebrities, by the way, I am fascinated to pursue improbable and tortuous trails, but it is impossible for me not to admit the genius of Sergio Bernardes, how not to love him? I miss what I didn't know about him and I am delighted just to hear Kykah Bernardes, his last mate, talk about the Sergio man and his memories of architect Bernardes.

By the way, Kykah motivated this endeavor to commemorate the architect's 100th birthday at FAU / UFRJ, which resulted in this edition of Cadernos PROARQ, an exhibition and a seminar. She is responsible for safeguarding your collection. She is a tireless promoter of Bernardes' work, and a searcher for the recognition and appreciation of the architect's ideas, which has in her the main bastion. His commitment goes beyond his personal relationship of affection and admiration, but, above all, by understanding the role played by the architect in his commitment to becoming.

Finally, Sergio Bernardes is the eternal "ever-present forgotten," the one who never dies because his architecture is the future yet to be reached. Much of his work is yet to be unveiled and understood. More and more, young researchers are looking for the architect as their research theme, as well as inspiration to think about the occupation of the territory in our country - without the eternal contradiction of the productive system with nature.

² Mario de Andrade (1944), despite pointing out that the first manifestation of modern architecture took place in São Paulo, credits the cariocas with the creation of a first "school" and says: "what can legitimately be called 'school' of modern architecture in Brazil was Rio's, with Lucio Costa at the forefront." ANDRADE, Mario. Brazil builds. In: XAVIER, Alberto (org.). Testimonials of a generation: Brazilian modern architecture. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.

ANA LUIZA NOBRE

Flor rara e banalíssima: Sergio Bernardes e a casa de Lota de Macedo Soares

Very rare and banal flower: Sergio Bernardes and the house of Lota de Macedo Soares

Ana Luiza Nobre

Doutora em História pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio, 2008). Possui Graduação em Arquitetura pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ, 1986), Mestrado em História pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio, 1998) e Especialização em Tecnologia, Arquitetura e Cidade pelo Politecnico di Torino, Itália (1995). Professora do Departamento de Arquitetura e Urbanismo e do Programa de Pós-graduação em Arquitetura da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), e Pesquisadora do CNPq (PQ 2). Coordenou o Programa de Pós-Graduação em Arquitetura da PUC-Rio em 2012-13, tendo sido responsável por sua implantação. Atualmente coordena o Lâ - Laboratório de Análises Arquitetônicas, vinculado ao mesmo programa, e é líder do grupo de pesquisa Inquérito Portugal: Arquitetura, Paisagem, Território. É autora, co-autora ou organizadora de vários artigos e livros e integra várias coletâneas nacionais e internacionais. Área de atuação: história, teoria e crítica da arquitetura e da cidade, com ênfase na produção moderna e contemporânea.

PhD in History from the Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro (PUC-Rio, 2008). Graduated in Architecture from the Federal University of Rio de Janeiro (UFRJ, 1986), Master in History from the Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro (PUC-Rio, 1998) and Specialization in Technology, Architecture and City from Politecnico di Torino, Italy (1995). Professor at the Department of Architecture and Urbanism and the Graduate Program in Architecture at the Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro (PUC-Rio), and Researcher at CNPq (PQ 2). She coordinated the PUC-Rio Postgraduate Program in Architecture in 2012-13 and was responsible for its implementation. She currently coordinates the Lâ - Architectural Analysis Laboratory, linked to the same program. She is also leader of the research group Inquiry Portugal: Architecture, Landscape, Territory. She is the author, co-author or organizer of several articles and books and integrates several national and international collections. Practice area: history, theory and criticism of architecture and the city, with emphasis on modern and contemporary production.

analuizanobre@uol.com.br

Introdução ¹

*Hidden, oh hidden
in the high fog
the house we live in*

*Elizabeth Bishop
“Song for the Rainy Season”, 1955*

Quando projeta a casa de Lota de Macedo Soares na Fazenda Samambaia, região serrana de Petrópolis, Sergio Bernardes é um arquiteto recém-formado cuja produção começa a ganhar projeção internacional. Seu interesse pela estrutura metálica, num meio sensivelmente dominado pelo concreto armado, já havia lhe garantido espaço na primeira edição dedicada ao Brasil pela prestigiosa revista francesa *L'Architecture d'Aujourd'hui* ². É com a Casa de Lota, no entanto, que se define um momento decisivo na trajetória profissional do arquiteto. Num certo sentido, os Pavilhões da CSN (São Paulo, 1954), de Bruxelas (1958) e de São Cristóvão (Rio de Janeiro, 1957-8), o Espaço Cultural da Paraíba (João Pessoa, 1979-83), e mesmo o Hotel Tropical em Manaus (1963), podem ser considerados desdobramentos de uma investigação que começa a ganhar corpo nesta casa. Uma casa notável também por confundir-se com a relação amorosa entre duas mulheres raras: Elizabeth Bishop (1911-1972) e Maria Carlota (Lota) Costallat de Macedo Soares (1910-1967) ³.

Bishop passou por transformações profundas no Brasil, onde viveu por quase duas décadas. Seus escritos - agraciados com o Premio Pulitzer em 1956 e em boa parte produzidos no seu estúdio junto à casa - alternam fascínio e estranhamento em relação à cultura local. Já a enérgica Lota contornava sua falta de formação técnica entregando-se visceralmente a obras de grande complexidade - da construção da própria casa no alto da serra dos Órgãos à transformação de um aterrado num parque de 1,2 milhões de m² na orla da Baía de Guanabara.

A aproximação entre as duas tem início pouco depois que a poeta norte-americana desembarca no Brasil, em 1951 ⁴. A casa está começando a ser erguida no alto da antiga fazenda recém-loteada por Lota e já frequentada por amigos como o futuro governador Carlos Lacerda, o arquiteto Carlos Leão (autor do projeto da primeira casa de Lota na Samambaia) e a bailarina norte-americana Mary Morse (sua então companheira). Foram necessários cinco anos para que a obra fosse concluída. É ainda inconclusa, portanto, que a casa recebe prêmio na II Bienal de São Paulo, em 1954 ⁵. Donde se concluiu que dentre os três projetos residenciais apresentados por Sergio Bernardes ⁶, este sobressaiu perante o júri menos por sua eventual fotogenia que por seus atributos mais propriamente projetuais. Porque ainda que a comissão julgadora

1 Este artigo tem origem na Tese de Doutorado da autora (“Fios cortantes: projeto e produto, arquitetura e design no Rio de Janeiro (1950-70)”, Departamento de História, PUC-Rio, 2008), e teve uma primeira versão publicada na seção arquitetura.critica do site vitruvius. O título é tomado do livro de Carmen L. Oliveira (Flores raras e banalíssimas: a história de Lota de Macedo Soares e Elizabeth Bishop. Rio de Janeiro, Rocco, 1996), o qual corresponde, por sua vez, ao título de um desenho de Carlos Leão no qual Lota é representada como uma flor.

2 Ver projeto não executado para o Country Club de Teresópolis, publicado em *L'Architecture d'aujourd'hui*, 13/14, setembro 1947.

3 Ver Oliveira, Carmen L. Op. cit. e Nogueira, Nadia. Invenções de si em histórias de amor. Lota e Bishop. Rio de Janeiro: Apicuri, 2008.

4 Ver, em especial, Brasil, Cidade do México: *Life*, 1962, “On the Railroad named Delight” in: *New York Times Magazine*, 7 de março de 1965, e Bishop, Elizabeth. *Uma Arte. As cartas de Elizabeth Bishop*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995

5 Integavam o júri da premiação Walter Gropius, José Lluis Sert, Alvar Aalto, Ernesto Rogers, Oswaldo Arthur Bratke, Affonso Eduardo Reidy e Lourival Gomes Machado.

6 Os outros projetos apresentados foram as Residências Paulo Sampaio, em Itaipava, e Jadir de Souza, no Rio de Janeiro.

tivesse em mãos as imagens de Michel Aertsens que já circulavam em revistas brasileiras e européias⁷, sua avaliação naquele momento haveria de se concentrar nos desenhos arquitetônicos – planta e corte, basicamente (Figura 1).

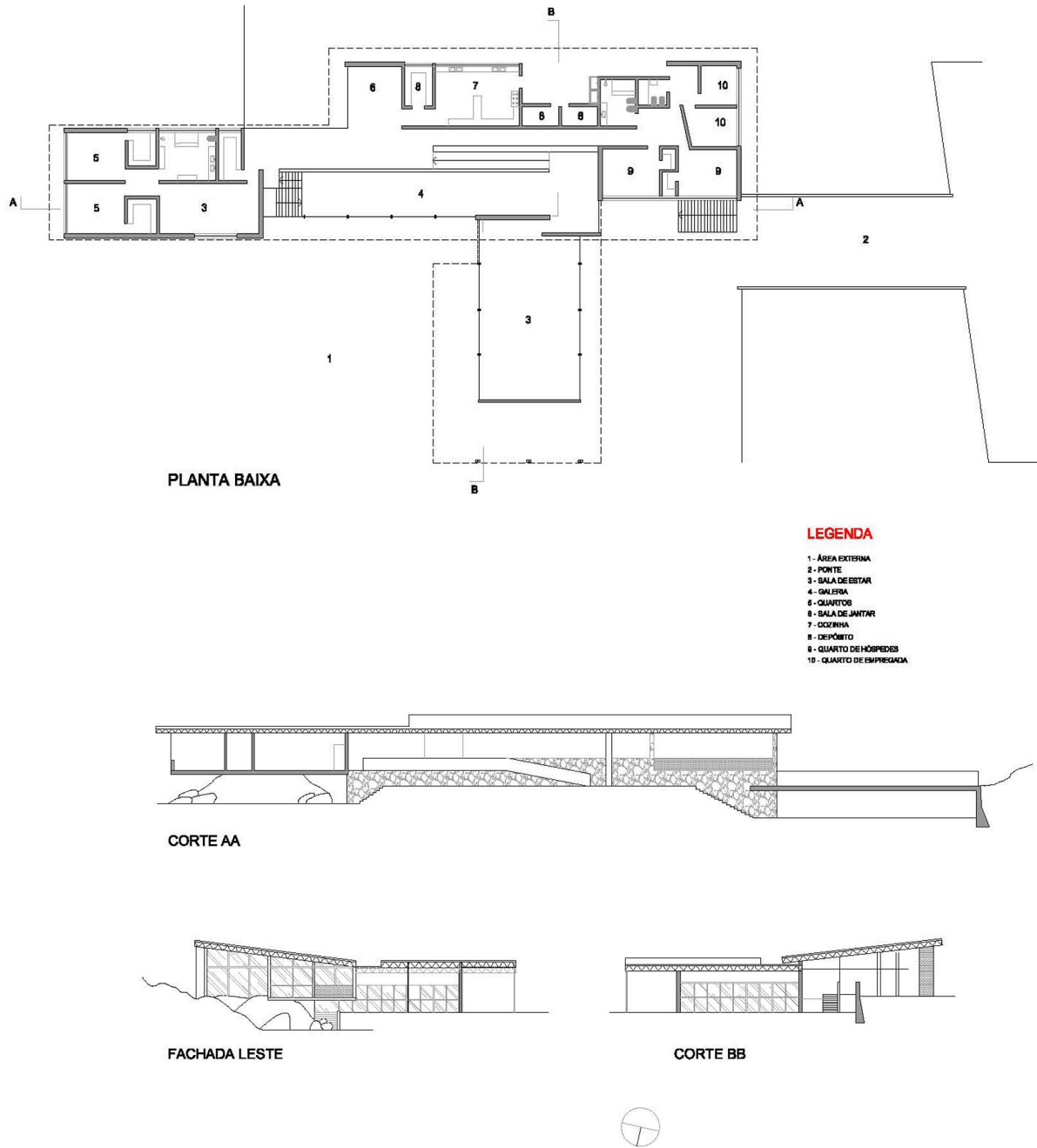


FIGURE 1- Plantas baixas e cortes da Casa de Lota, 1954.

Fonte: <<http://www.bernardesarq.com.br/memoria/lota-macedo-soares/#group-6>>, acesso em 24 de julho de 2019.

E não é senão pela planta, de fato, que podemos começar a entrar no projeto. Aqui, o core encontrado, em diferentes versões, num conjunto expressivo de casas modernas brasileiras – de Lucio Costa a Vilanova Artigas – dá lugar a uma espacialidade não

⁷ Entre julho de 1951 (início do projeto) e dezembro de 1953 (abertura da IV Bienal), a casa é publicada nas revistas Habitat (São Paulo) 7, 1952 e L'Architecture d'Aujourd'Hui (Paris), agosto 1952 e outubro 1953.

centrada e não hierárquica que se desdobra simultaneamente em várias direções. Chama atenção, desde logo, o eixo no sentido leste-oeste em que se desenvolve a circulação – a rampa e suas extensões. E não admira que este se torne o elemento primordial do projeto, a inervar todos os espaços com os quais se comunica. Em contraste com a contenção dos dois extremos da casa, a rampa solicita uma ação contínua de atravessamento. Não só confere fruição simultânea dos dois níveis em que o programa residencial se organiza (social no inferior; zonas íntimas e de serviço no superior) como delinea a própria linha de força do projeto, assinalada desde a sua primeira versão⁸. Onde, não por acaso, se instala o espaço mais incomum da casa: uma extensa galeria longitudinal aberta para o vale e pronta a receber a coleção de arte da proprietária, composta por obras de Kurt Schwitters, Alexander Calder e outros.

Contraria-se assim a organização patriarcal expressa na configuração dos espaços da casa-grande que Lota respira desde a sua infância na Fazenda Samambaia⁹. Não se dispensam as exigências de setorização e intimidade individual típicas de uma domesticidade burguesa. Porém a nucleação dos quartos de empregados e de hóspedes indica uma disposição para rever hábitos de morar arraigados no círculo social de Lota. Enquanto a espacialidade da casa é marcada por uma força centrípeta que assume aqui um acento transgressor, correspondente ao perfil incomum da proprietária: uma mulher que encarna a elite política, econômica e cultural brasileira daquele momento mas enfrenta seus padrões normativos ao expor publicamente sua homossexualidade e assumir um grau de liderança impensável para uma mulher no Brasil dos anos 1950-60¹⁰.

O projeto distingue-se também por seguir uma lógica planar mais próxima da poética neoplástica que da vertente corbusieriana, então dominante na arquitetura carioca. Em planta, o projeto se permite uma única subversão do rigor ortogonal: a linha oblíqua que sutilmente separa as dependências de hóspedes e de empregados (ambas, com dois quartos, banheiro e hall). De resto, cinco zonas correspondem a atividades bem definidas: galeria e circulação; cozinha e jantar; ala íntima; dependências de hóspedes e de empregados. Mais uma sala de estar, disposta perpendicularmente ao corpo principal.

Difícil dizer até que ponto essa arquitetura não acabaria por se enredar no mesmo viés formalista do qual parece querer se libertar. Ainda que o problema da gênese da forma se adense, aqui, a ponto de colocar uma interrogação de raro grau de complexificação à prática arquitetônica no Brasil dos anos 1950.

Industrialização e Imaginação

A construção da casa avança junto com a política industrialista do segundo governo Vargas, em meio ao esforço de redefinição da cultura visual do país por meio das sucessivas operações desencadeadas em São Paulo e no Rio de Janeiro pelos grupos Ruptura e Frente, respectivamente. E justamente no momento em que, em paralelo à emergência dos debates que levariam à dissolução dos Congressos Internacionais

⁸ A consulta às revistas de época revela pelo menos duas versões do projeto. De uma para outra, as alterações se limitam ao arranjo interno dos corpos extremos da casa e à angulação da parede que define o acesso principal.

⁹ A Fazenda Samambaia foi adquirida pela família Macedo Soares quando Lota tinha 5 anos de idade. A propriedade incluía uma casa grande que serviu a tropeiros no século XVIII, foi restaurada em 1942 por Wladimir Alves de Souza e hoje abriga o Instituto Samambaia de Ciência Ambiental e o Instituto Lotta. Cf <http://institutolotta.org.br>. Acesso em 10/07/2019.

¹⁰ Em 1961, a convite do governador Carlos Lacerda, Lota assumiu a condução do difícil processo que deu origem ao atual Parque do Flamengo. O grupo responsável pelo projeto e presidido por ela era composto majoritariamente por homens, todos protagonistas da arquitetura e do paisagismo brasileiro, como Affonso Eduardo Reidy, Jorge Moreira, Roberto Burle Marx e Sergio Bernardes (exonerado após desentender-se com Lota por conta do projeto do restaurante). O processo como um todo – tensionado ainda pelo acirramento político que levou ao golpe militar – desgastaria a relação de Lota com sua companheira, levando-a a um colapso que resultou no seu suicídio, em 1967. Ver Nogueira, Nadia. Op.cit.

de Arquitetura Moderna, o prestígio sem precedentes conquistado pela produção arquitetônica brasileira se vê ameaçado pelas críticas desencadeadas com as polêmicas declarações do arquiteto suíço Max Bill ¹¹.

É inevitável pensar a Casa de Lota, portanto, na sua relação com o ambiente artístico-cultural mais amplo de que participa: no plano local, no contexto do acirramento do debate político-econômico que acompanha o processo de industrialização do país e da disputa que vai se alargando entre diferentes correntes artísticas e arquitetônicas (figurativa e abstrata; latina e germânica); no plano internacional, no contexto de pós-guerra, em meio aos primeiros sinais de revisão crítica da arquitetura moderna.

Curiosamente, dentre outras casas brasileiras com as quais coincide temporalmente - como a Casa das Canoas, de Oscar Niemeyer, a Residência de Carmen Portinho, de Affonso Eduardo Reidy, ou a Residência Olivo Gomes, de Rino Levi -, a Casa de Lota é a única premiada. Ainda que o prêmio fosse destinado a arquitetos com até 35 anos de idade ¹², não deixa de ser significativo que a casa de Sergio Bernardes tenha sido premiada, antes mesmo de ser concluída, no âmbito institucional da Bienal de São Paulo, e por um júri encabeçado por Walter Gropius, na mesma edição em que este recebe o Grande Prêmio de Arquitetura das mãos do Presidente Getúlio Vargas (Figura 2).



FIGURA 2- Casa Lota Macedo Soares, s.d. Fonte: frame do documentário “Bernardes”, 2014, de Gustavo Gama Rodrigues e Paulo de Barros, disponível em <<http://www.bernardesarq.com.br/memoria/lota-macedo-soares/#group-6>>, acesso em 24 de julho de 2019.

Para entender o significado de tal reconhecimento, é preciso ter em mente a secular dominância da cultura artística francesa no meio de arte e arquitetura no Brasil, para a qual o próprio Vargas contribuiu ao viabilizar a vinda de Le Corbusier ao país, em 1936. E não custa lembrar o quanto a opção pela chave corbusieriana acabaria abafando os ecos da vertente bauhausiana introduzida no Brasil ainda nos anos 20, por Gregori Warchavchik e Alexander Altberg. Que o próprio fundador da Bauhaus viesse

¹¹ Ver Nobre, Ana Luiza. “Fios cortantes: projeto e produto, arquitetura e design no Rio de Janeiro (1950-70)”, Departamento de História, PUC-Rio, 2008.

¹² O prêmio equivalente para arquiteto estrangeiro foi concedido a Paul Rudolph por seu projeto para o “Cabana Club”.

a receber distinção oficial nos anos 50 parece indicar, assim, um deslocamento de perspectiva não por acaso coincidente com a intensificação da penetração dos postulados construtivos no Brasil. Com o prêmio “Federação das Indústrias de São Paulo” concedido a Max Bill em 1951, já a I Bienal, afinal, legitimara a arte concreta no Brasil, oferecendo suporte institucional à superação da produção de temática nacionalista que vinha sendo continuamente identificada como moderna, mesmo que permanecesse presa a esquemas tradicionais de representação. A premiação da casa projetada por Sergio Bernardes assume, portanto, significação particular neste contexto, uma vez que ali se colocava explicitamente a exigência de vencer as resistências à abstração por meio da defesa de uma ideia construtiva da produção de arte compassada com o universalismo por meio da qual a arte concreta se definia no início dos anos 50.

Se no campo da arte e da poesia desde o final dos anos 40 vinham se formando no Brasil alguns grupos aparentados em termos táticos, em arquitetura tratava-se contudo de uma opção se não solitária, certamente singular. Basta folhear a seção residencial do compêndio de arquitetura brasileira lançado por Henrique Mindlin em 1956¹³ para perceber o quanto a Casa de Lota guarda independência com relação à produção arquitetônica então reinante no país. E o surpreendente grau de autonomia anunciado por Bernardes nessa casa se confirmaria logo adiante em dois espaços expositivos de caráter efêmero: o Pavilhão da Companhia Siderúrgica Nacional no Parque do Ibirapuera (1954) e o Pavilhão do Brasil na Exposição Internacional de Bruxelas (1958). Cada um a seu modo, ambos radicalizam modos operativos testados antes na Casa de Lota. Não só do ponto de vista da experimentação com a estrutura metálica, como também da conjugação entre conhecimento racional e intuitivo. Ou lógica industrial e saber vernacular.



FIGURA 3- Casa Lota Macedo Soares, s.d. Fonte: Projeto Memória Bernardes Arquitetura

Foto de Kykah Bernardes.

13 Mindlin, H. L'Architecture moderne au Brésil, Rio de Janeiro/Amsterdam, Colibri Editora Ltda, 1956.

Na verdade, o que mais chama a atenção na arquitetura desta casa é a relação não-litera com a técnica. Não-litera, sem cerimônia, e quase se poderia dizer mesmo desavergonhada. O uso simultâneo do sapê, do tijolo, do seixo rolado, por exemplo, indica sensibilidade às circunstâncias locais, ao mesmo tempo em que passa ao largo de qualquer regionalismo romântico. Ou seja, ao invés de enxergar a técnica como uma chave redentora – segundo a crença positiva na “civilisation machiniste” de certo modo compartilhada por Le Corbusier e Lucio Costa - Sergio Bernardes opta por investir numa espécie de desmistificação do seu estatuto, em favor de uma improvisação que admite ser constituinte do próprio ambiente cultural brasileiro. Por isso, não apela para as manobras usadas por Gregori Warchavchik para assegurar uma feição moderna em suas primeiras casas em São Paulo, nem se alinha politicamente com a mobilização de sentimentos nacionalistas que culminaria mais à frente na criação dos Centros Populares de Cultura.

Longe de ser tomada como impedimento, a capacidade técnica local converte-se, isto sim, em oportunidade de experimentação da qual o arquiteto procura extrair rendimento em favor do projeto. Isso fica particularmente evidente na cobertura, concebida em telhas de alumínio corrugado apoiadas sobre uma delicada treliça metálica. A solução é claramente inspirada na casa de Charles e Ray Eames em Pacific Palisades, na Califórnia (1949). Só que, diante da indisponibilidade de material industrializado, Sergio Bernardes não descarta o fazer manual: basta recorrer aos vergalhões de ferro usualmente empregados em estruturas de concreto armado e dobra-los no próprio canteiro, com a mão-de-obra local. Esse modo empírico de resolver os problemas projetuais repete-se a todo momento e resulta no hibridismo algo disparatado da mesma cobertura, onde a intenção de assegurar uma circulação permanente de ar leva à sobreposição de um ripado de palha às telhas de alumínio. A solução não dura muito, mas mostra como a arquitetura, para Sergio Bernardes, envolve necessariamente um correr risco de forma controlada. O erro, para ele, abre possibilidades. Por isso ele não teme juntar dois materiais aparentemente tão inconciliáveis, sob o ponto de vista da ordem tecnicista e desenvolvimentista vigente. Ainda que o caráter perecível do sapê mostre uma inesperada concordância com a própria lógica da obsolescência programada implicada no ciclo industrial da produção e do consumo.

Tanto na cobertura quanto nos apoios livres flagra-se a determinação de evidenciar os diferentes elementos com os quais se trabalha. Os apoios são constituídos por perfil em “I” no corpo longitudinal, pares de colunas esbeltas no avarandado do corpo transversal e de maior diâmetro no balanço dos quartos, na leste da casa. Já as treliças da cobertura são formadas por vergalhões de ½” pintados de branco e barras de ¼” x 1” pintadas de preto, de maneira que é possível, por decomposição, apreender todo o processo de construção da casa – seja por meio das suas articulações, seja por meio dos materiais empregados. Logo se percebe, por exemplo, que pedra, tijolo, vidro, palha, ferro e alumínio equivalem-se em termos de importância, sem se misturar ou se esconder. E isso porque, livres das relações hierárquicas prescritas pela arquitetura clássica, os materiais aqui são pensados na sua relação com a estrutura e em respeito à sua própria natureza (veja-se o tijolo empregado nos vedos do corpo em balanço, por exemplo, em relação à pedra usada no corpo assentado diretamente sobre o terreno).

Nessa tentativa de conferir inteligibilidade ao processo construtivo como um todo pode-se entrever uma aproximação do “New Brutalism”, definido pouco antes com a Escola de Hunstanton (1949-54) de Peter e Alison Smithson. Ao testar a possibilidade de conjugar o fazer manual à lógica industrial, o procedimento de Sergio Bernardes não deixa de se reportar, por sua vez, às próprias bases do programa bauhausiano. Não tanto no sentido de buscar o estabelecimento de uma relação produtiva com a

indústria. Mas de sustentar, mesmo que residualmente, uma questão de fundo moral que garante um grau de flexibilização ao projeto com base numa relação estreita entre concepção, material e processo de produção. Mesmo que ao fim, nada alcance definição precisa – nem da modulação (definida por uma malha de 3x3 m) se pode afinal exigir rigor absoluto, quando se leva em conta o caráter rudimentar da cultura construtiva local. Pois a questão não está em perseguir um registro de excelência construtiva, se isso pressupõe o mascaramento das condições locais e mesmo do artifício inerente ao fazer arquitetura. No limite, a liberdade projetual que advém da ausência de normas edilícias acaba por ressurgir em cada solução em que se manifesta o engenho cada vez mais sem freios do arquiteto.

De resto, a arquitetura busca uma relação produtiva – isto é, transformadora – com o sítio em que se levanta: o infinito do vale, o maciço vertical da rocha, o fluxo contínuo do rio, a topografia acidentada da serra dos Órgãos, a névoa que passa. Porque essa casa se quer ao mesmo tempo uma construção poética e uma prática transformadora: da paisagem, do corpo, dos hábitos, da mentalidade; um “ser moderno”, enfim, na acepção mais ampla e atualizada do termo.

Ainda que isolada no alto da montanha, afinal, a casa não se quer segregada do mundo. Busca definir-se, antes, como lugar de uma rara existência social e afetiva, abrigo também da dimensão mais banal do ciclo da vida e da morte.

*
* *

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 das temáticas abordadas. Todos os artigos possuem imagens cujos direitos de publicidade e veiculação estão sob responsabilidade de gerência do autor, salvaguardado 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.

Submissão: 03/07/2019

Aceite: 28/07/2019

Very rare and banal flower: Sergio Bernardes and the house of Lota de Macedo Soares ¹

*Hidden, oh hidden
in the high fog
the house we live in*

*Elizabeth Bishop
“Song for the Rainy Season”, 1955*

When projects Lota de Macedo Soares's house at Fazenda Samambaia, in a mountainous region in Petrópolis, Sergio Bernardes is a newly graduated architect whose production is beginning to gain international prominence. At a time dominated by reinforced concrete his interest in the metal structure secured him a place in the first edition dedicated to Brazil by the prestigious French magazine *L'Architecture d'Aujourd'hui*². Lota's house establishes a defining moment in the architect's professional career. In a sense, the Pavilions of CSN (São Paulo, 1954), Brussels (1958) and São Cristóvão (Rio de Janeiro, 1957-8), Paraíba Cultural Space (João Pessoa, 1979-83), and even the Tropical Hotel in Manaus (1963), can be considered developments of an investigation that begins to take shape in Lota's house. This is a remarkable house also for being confused with the love relationship between two rare women: Elizabeth Bishop (1911-1972) and Maria Carlota (Lota) Costallat de Macedo Soares (1910-1967)³.

Bishop went through profound transformations in Brazil, where she lived for nearly two decades. Her writings – awarded the Pulitzer Prize in 1956 and were largely produced in her home studio – alternate fascination and strangeness with the local culture. The energetic Lota circumvented her lack of technical training by giving herself viscerally to works of great complexity - from the construction of her own house at the top of Serra dos Órgãos to the transformation of a landfill into a 1.2 million m² park on the edge of the Bay of Guanabara

The approach between the two women begins shortly after the American poet landed in Brazil in 1951⁴. The house is beginning to be constructed on top of Lota's recently newly crowded farm frequented by friends such as future Governor Carlos Lacerda, architect Carlos Leão (author of the project for Lota's first house in Samambaia) and

¹ This article is based in the author's Doctoral Thesis (“Cutting Threads: Design and Product, Architecture and Design in Rio de Janeiro (1950-70)”, Department of History, PUC-Rio, 2008), and had a first published version in the architecture.critical section of the vitruvius website. The title is taken from Carmen L. Oliveira's book (Rare and Banal Flowers: The Story of Lota de Macedo Soares and Elizabeth Bishop. Rio de Janeiro, Rocco, 1996), which in turn corresponds to the title of a drawing by Carlos Leão in which Lota is represented as a flower.

² See the not executed project for Teresópolis Country Club, published in *L'Architecture d'aujourd'hui*, 13/14, September 1947.

³ See Oliveira, Carmen L. Op. Cit. and Walnut, Nadia. Inventions of yourself in love stories. Lota and Bishop. Rio de Janeiro: Apicuri, 2008.

⁴ See, in particular, Brazil, Mexico City: Life, 1962, “On the Railroad named Delight” in: *New York Times Magazine*, March 7, 1965, and Bishop, Elizabeth. An art. *The letters of Elizabeth Bishop*. São Paulo: Company of Letters, 1995

Very rare and banal flower: Sergio Bernardes and the house of Lota de Macedo Soares

Flor rara e banalíssima: Sergio Bernardes e a casa de Lota de Macedo Soares

the North American dancer Mary Morse (her partner at time). It took five years to complete the construction. It was inconclusive, therefore, when the house received a prize at the II São Paulo Biennial, in 1954⁵. Among the three residential projects presented by Sergio Bernardes⁶ at the time, Lota's house stood out the jury less for its eventual photogeny than for its more properly projectual attributes. Even though the judging committee had Michel Aertsens' images for appreciation, already in circulation in Brazilian and European magazines, the evaluation process at that time was focused on architectural drawings - plan and section, basically (Figure 1).

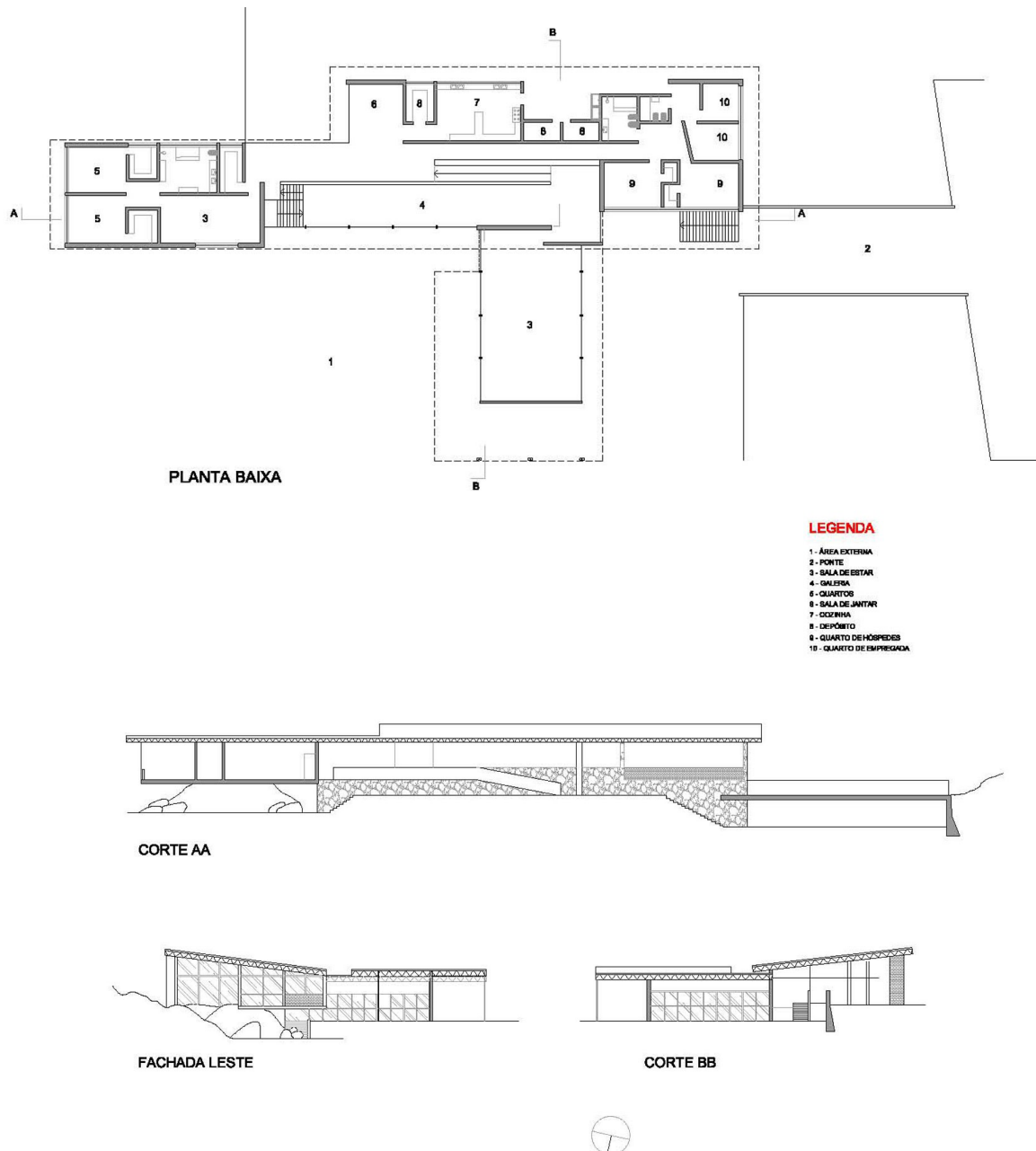


FIGURE 1- Plans and sections of Casa Lota, 1954.

Source: Bernardes' Arquiteure Memory Project. Fonte: <<http://www.bernardesarq.com.br/memoria/lota-macedo-soares/#group-6>>, acesso em 24 de julho de 2019.

⁵ The jury of the Walter Gropius Award, Jose Lluís Sert, Alvar Aalto, Ernesto Rogers, Oswaldo Arthur Bratke, Afonso Eduardo Reidy and Lourival Gomes Machado.

⁶ The other projects presented were the Paulo Sampaio Residences in Itaipava and Jadir de Souza in Rio de Janeiro.

It's looking at the floor plan that in fact, we can be properly introduced to the project. The core is founded, in different versions, in an expressive set of modern Brazilian houses - from Lucio Costa to Vilanova Artigas - gives way to a non-centered and non-hierarchical spatiality that unfolds simultaneously in several directions. It is noteworthy, from the outset, the east-west axis where the circulation develops - the ramp and its extensions. And no wonder this becomes the primary element of the project, innervating all the spaces with which it communicates. In contrast to the containment of both ends of the house, the ramp calls for a continuous crossing action. Not only does it confer simultaneous enjoyment of the two levels in which the residential program is organized (social at the bottom; intimate areas and service areas at the top), but it also outlines the project's own strength line, which has been highlighted since its first version⁷. Where, not by chance, settles in the most unusual space of the house: an extensive longitudinal gallery open to the valley and ready to receive the owner's art collection, composed of works by Kurt Schwitters, Alexander Calder and others.

The organization expressed in the configuration of the spaces is contrary to the patriarchal big house that Lota has breathed since his childhood on Samambaia Farm⁸. The requirements of sectorization and individual intimacy typical of bourgeois domesticity are not dispensed. But the nucleation of employee and guest quarters indicates a willingness to review ingrained living habits in Lota's social circle. While the spatiality of the house is marked by a centripetal force that assumes here a transgressive accent, corresponding to the owner's unusual profile: a woman who embodies the Brazilian political, economic and cultural elite of that moment but faces her normative standards by publicly exposing her homosexuality and assume an unthinkable leadership degree for a woman in Brazil from the 1950s-1960s.⁹

The project is also distinguished by following a planar logic that is closer to the neoplastic poetics than to the Corbusierian aspect, then dominant in Rio's architecture. In plan, the project allows for a single subversion of orthogonal rigor: the oblique line that subtly separates guest and employee dependencies (both with two bedrooms, bathroom and hall). Moreover, five zones correspond to well-defined activities: gallery and circulation; kitchen and dinner; intimate ward; guest and employee dependencies. There is another living room arranged perpendicular to the main body.

It is hard to say how far this architecture would not eventually become entangled in the same formalist bias from which it seems to want to break free. Even though the problem of the genesis of form is thickened here, to the point of posing a question of rare degree of complexity to architectural practice in Brazil in the 1950s.

Industrialization and Imagination

The construction of the house advances along with the industrialist policy of the second Vargas government, amid the effort to redefine the visual culture of the country through the successive operations launched in São Paulo and Rio de Janeiro by the Ruptura and Frente groups, respectively. And just as, in parallel with the emergence

⁷ Periodicals magazines of the time reveals at least two versions of the project. From one to the other, the changes are limited to the internal arrangement of the extreme bodies of the house and the angle of the wall that defines the main access.

⁸ Samambaia Farm was acquired by the Macedo Soares family when Lota was 5 years old. The property included a large house that served as drovers in the eighteenth century, was restored in 1942 by Wladimir Alves de Souza and today houses the Samambaia Institute of Environmental Science and the Lotta Institute. See <http://institutolotta.org.br>. Accessed on 10/07/2019.

⁹ In 1961, at the invitation of Governor Carlos Lacerda, Lota took over the difficult process that led to the current Flamengo Park. The group responsible for the project and chaired by Lota was composed mainly of men, all protagonists of Brazilian architecture and landscaping, such as Affonso Eduardo Reidy, Jorge Moreira, Roberto Burle Marx and Sergio Bernardes (exonerated after quarreling with Lota over the restaurant project). The whole process - still tense by the political upheaval that led to the military coup - would erode Lota's relationship with his mate, leading to a collapse that resulted in his suicide in 1967. See Nogueira, Nadia. Op.cit.

of the debates that would lead to the dissolution of the International Congresses of Modern Architecture, the unprecedented prestige gained by Brazilian architectural production is threatened by criticism triggered by the controversial statements by Swiss architect Max Bill ¹⁰.

It is inevitable to think of Lota's house in its relationship with the wider artistic-cultural environment in which it participates: at the local level, in the context of the intensified political-economic debate that accompanies the country's industrialization process and the dispute that it widens between different artistic and architectural currents (figurative and abstract; Latin and Germanic); internationally, in the postwar context, amid the first signs of a critical review of modern architecture.

Interestingly, among other Brazilian houses with which it coincides temporally - such as Oscar Niemeyer's house of Canoas, Affonso Eduardo Reidy's Carmen Portinho Residence, or Rino Levi's Olivo Gomes Residence -, Lota's house is the only winner. Even though the award was intended for architects up to 35 years old¹¹, it is nonetheless significant that Sergio Bernardes' house was awarded, even before it was completed, within the institutional framework of the São Paulo Biennial, and by a jury headed by Walter Gropius, in the same edition where he receives the Architecture Grand Prix from President Getúlio Vargas (Figure 2).



FIGURE 2- House of Lota Macedo Soares, s.d.

Source: Bernardes Memory Architecture Project, BERNARDES Documentary - Paulo Barros and Gustavo Gama Rodrigues (right), photo by Kykah Bernardes.

To understand the significance of such recognition, one must keep in mind the secular dominance of French artistic culture in the Brazilian art and architecture, to which Vargas himself contributed by enabling Le Corbusier to come to the country in 1936. It is worth remembering how much the option for the Corbusierian side would

¹⁰ See Nobre, Ana Luiza. "Cutting wires: design and product, architecture and design in Rio de Janeiro (1950-70)", History Department, PUC-Rio, 2008.

¹¹ The equivalent foreign architect award was given to Paul Rudolph for his Cabana Club project.

eventually drown out the echoes of the Bauhausian strand introduced in Brazil in the 1920s by Gregori Warchavchik and Alexander Altberg. The coming of Bauhaus founder to receive himself an official distinction in the 1950s seems to indicate, therefore, a shift in perspective not coincidentally with the intensification of the penetration of the constructive postulates in Brazil. With the “Federation of Industries of São Paulo” award given to Max Bill in 1951, the I Biennial, after all, had legitimized concrete art in Brazil, providing institutional support for overcoming the production of nationalist themes that had been continually identified as modern, even if it remained stuck in traditional schemes of representation. The house prize designed by Sergio Bernardes, therefore, takes on particular significance in this context, since there was explicitly placed the need to overcome the resistances to abstraction by defending a constructive idea of art production that was harmonized with universalism through which concrete art was defined in the early 1950s.

If in the field of art and poetry since the end of the 1940s, some tactically related groups had been formed in Brazil, then in architecture it was an option if not solitary, certainly singular. One only has to peruse the residential section of the compendium of Brazilian architecture launched by Henrique Mindlin in 1956 to realize how much the Casa de Lota is independent from the architectural production that was then reigning in the country. And Bernardes’ surprising degree of autonomy in this house would soon be confirmed in two ephemeral exhibition spaces: the National Steel Company Pavilion at Ibirapuera Park (1954) and the Brazilian Pavilion at the Brussels International Exhibition (1958). Each in their own way, both radicalize operative modes previously tested at Lota’s house. Not only from the point of view of experimentation with the metallic structure, but also from the combination of rational and intuitive knowledge. Or industrial logic and vernacular knowledge.

In neither case is the pursuit of a correspondence with the logic of the industrial system presupposing the exclusive use of sophisticated techniques or prefabricated elements. On the contrary. The use of glass imported from Belgium at Lota’s house, for example, will not prevent the incorporation of elements, materials and / or building systems of popular roots hitherto little explored by Brazilian architects (Figure 3).



FIGURE 3- House of Lota Macedo Soares, s.d.

Source: Bernardes Memory Architecture Project, BERNARDES Documentary - Paulo Barros and Gustavo Gama Rodrigues (right), photo by Kykah Bernardes.

In fact, what draws the most attention in the architecture of this house is the nonliteral relationship with technique. Unliteral, unceremoniously, and one could almost say even shameless. The simultaneous use of thatch, brick, and pebble, for example, indicates sensitivity to local circumstances while ignoring any romantic regionalism. In instead of seeing the technique as a redemptive key - according to the positive belief in 'civilisation machiniste' somewhat shared by Le Corbusier and Lucio Costa - Sergio Bernardes chooses to invest in a kind of demystification of his statute, in favor of an improvisation that admits to being a constituent of the Brazilian cultural environment itself. Therefore, it does not appeal to the artifice used by Gregori Warchavchik to secure a modern look in his first houses in Sao Paulo, nor does it align politically with the mobilization of nationalist sentiments that would later culminate in the creation of the Popular Centers of Culture.

Far from being taken as an impediment, the local technical capacity becomes an opportunity for experimentation from which the architect seeks to extract income in favor of the project. This is particularly evident in the roofing, which is made of corrugated aluminum tiles supported on a delicate metal lattice. The solution is clearly inspired by the home of Charles and Ray Eames in Pacific Palisades, California (1949). But, in the face of the unavailability of industrialized material, Sergio Bernardes does not disregard doing manually: it is enough to resort to the iron rebar usually used in reinforced concrete structures and to bend them on the site itself, with local labor. This empirical way of solving design problems is repeated all the time and results in somewhat disparate hybridity of the same roof, where the intention of ensuring a permanent circulation of air leads to the overlapping of a straw slat on the aluminum tiles. The solution doesn't last long, but it shows how architecture, for Sergio Bernardes, necessarily involves taking a risk in a controlled way. Error, for him, opens possibilities. That is why he is not afraid to put together two apparently irreconcilable materials, from the point of view of the prevailing technical and developmental order. Although the perishable character of thatch shows an unexpected agreement with the very logic of programmed obsolescence implied in the industrial cycle of production and consumption.

Both in coverage and in free support the determination to highlight the different elements with which one works. The supports consist of an "I" profile in the longitudinal body, pairs of slender columns in the balcony of the transverse body and of larger diameter in the balance of the rooms, in the east of the house. The roof trusses are made of ½" rebar painted white and bars of ¼" x 1" painted black, so that it is possible, by decomposition, to grasp the whole process of building the house - either through their joints, either through the materials employed. One soon realizes, for example, that stone, brick, glass, straw, iron, and aluminum are equivalent in importance, without mixing or hiding. This is because, free from the hierarchical relations prescribed by classical architecture, the materials here are thought of in their relation to structure and in respect to their own nature (see the brick employed in the vines of the rocking body, for example, in relation to the stone used on the body sitting directly on the ground).

In this attempt to give intelligibility to the construction process as a whole can glimpse an approximation of the "New Brutalism", defined shortly before with the Hunstanton School (1949-54) of Peter and Alison Smithson. In testing the possibility of combining manual making with industrial logic, Sergio Bernardes's procedure does not fail to refer in turn to the very foundations of the Bauhausian program. Not so much in the sense of seeking to establish a productive relationship with industry. But to support even a residual moral issue that guarantees a degree of flexibility to the pro-

ject based on a close relationship between design, material and production process. Even if in the end nothing achieves precise definition - even modulation (defined by a 3x3 m mesh) can after all require absolute rigor when considering the rudimentary character of the local constructive culture. For the point is not to pursue a record of constructive excellence, if that presupposes masking local conditions and even the artifice inherent in making architecture. Ultimately, the design freedom that comes from the absence of building norms eventually resurfaces in every solution in which the architect's demonstrates his increasingly and unstoppable ingenuity.

Moreover, architecture seeks a productive - that is, transformative - relationship with the place where it rises: the valley's infinity, the rock's vertical massif, the continuous flow of the river, the rugged topography of the Órgãos' mountain range, the mist that passes. This house wants both a poetic construction and a transformative practice: landscape, body, habits, mentality; a "modern being", in the broadest and most modern sense of the term.

Although isolated on the top of the mountain, after all, the house does not want to be segregated from the world. Rather, it seeks to define itself as the place of a rare social and affective existence, sheltering also the most banal dimension of the cycle of life and death.

*
* *

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 das temáticas abordadas. Todos os artigos possuem imagens cujos direitos de publicidade e veiculação estão sob responsabilidade de gerência do autor, salvaguardado 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.

Submissão: 03/07/2019

Aceite: 28/07/2019

ROMULO AUGUSTO PINTO GUINA

A casa de campo de Lota de Macedo Soares: por uma cronografia do ícone moderno projetado por Sérgio Bernardes

*The country house of Lota de Macedo Soares: for one chronography of the
modern icon designed by Sérgio Bernardes*

Romulo Augusto Pinto Guina

Arquiteto e Urbanista pela FAU-UFRJ (2011), Mestre em Arquitetura Paisagística pelo PROURB-FAU-UFRJ(2015) e Doutor em Design pelo PPD-ESDI-UERJ(2019). Conta com experiência nas áreas de Arquitetura e Urbanismo, Programação Visual e Artes visuais, com ênfase em Projeto Arquitetônico, modelos reduzidos, Ilustração e design gráfico. É professor Auxiliar I no curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estácio de Sá, e professor substituto na Universidade Federal do Rio de Janeiro. Paralelamente é arquiteto associado colaborador no Escritório Ligia Cury Arquitetura

romulo@romuloguina.net

Architect and Urbanist graduated at FAU-UFRJ (2011), Master in Landscape Architecture by PROURB-FAU-UFRJ (2015) and Doctor of Design by PPD-ESDI-UERJ (2019). He has experience in the areas of Architecture and Urbanism, Visual Programming and Visual Arts, with emphasis on Architectural Design, reduced models, illustration and graphic design. He is Assistant Professor I in the Architecture and Urbanism course at Estácio de Sá University, and substitute professor at the Federal University of Rio de Janeiro. At the same time, he is a collaborating associate architect at Ligia Cury Arquitetura.

Resumo

A residência de campo projetada pelo arquiteto Sérgio Bernardes para Lota de Macedo Soares no bairro de Samambaia em Petrópolis, Rio de Janeiro, é considerada um dos mais importantes ícones da arquitetura residencial do período moderno da arquitetura brasileira. Fruto do encontro entre cliente e arquiteto incomuns e desejosos pela experimentação das novas tecnologias e possibilidades plásticas, esta premiada residência já foi publicada em muitos livros e revistas nacionais e internacionais. Contudo, como em muitos casos da historiografia da arquitetura, seus dados técnicos, históricos e iconografia apresentam lacunas que impedem uma compreensão mais acurada da obra, e, conseqüentemente, de sua celebrada inovação, tanto na tectônica quanto nas relações espaciais. O presente artigo pretende ampliar a compreensão cronológica dos acontecimentos que cercam a concepção e construção da residência, assim como apresentar conjunto de peças iconográficas que auxiliem em tal intento. Para tanto será utilizada a metodologia de análise de experiências progressas intitulada *ex-post-facto* para analisar os dados coletados, sistematizados e os produtos da pesquisa 'Casas Brasileiras do Século XX' coordenada pela professora Beatriz Santos de Oliveira e desenvolvida no âmbito da parceria entre graduação e pós-graduação entre os Departamento de Análise e Representação da Forma DARF-FAU-UFRJ e o Programa de Pós-Graduação em Arquitetura PROARQ-FAU-UFRJ. A relevância deste trabalho se enquadra numa maior divulgação do potencial e da qualidade da obra em questão, corroborando com as celebrações do ano do centenário do arquiteto, considerado pela crítica especializada como um dos mais importantes e inventivos arquitetos brasileiros de todos os tempos, especialmente para a chamada escola carioca.

Palavras-chave: Sérgio Bernardes. Arquitetura moderna. Escola carioca. Lota de Macedo Soares. Casas Brasileiras.

Abstract

The country residence designed by the architect Sérgio Bernardes for Lota de Macedo Soares in the district of Samambaia in Petrópolis, Rio de Janeiro, is considered one of the most important icons of residential architecture in the modern period of Brazilian architecture. Fruit of the meeting between client and architect unusual and desirous of experimenting with new technologies and plastic possibilities, this award-winning residence has already been published in many national and international books and magazines. However, as in many cases of architectural historiography, its technical, historical and iconographic data present gaps that prevent a more accurate understanding of the work, and consequently of its celebrated innovation, both in tectonics and spatial relations. This article intends to broaden the chronological comprehension of the events surrounding the design and construction of the residence, as well as to present a set of iconographic pieces that help in such an attempt. In order to do so, the methodology of analysis of previous experiences titled *ex-post-facto* will be used to analyze the data collected, systematized and the products of the research 'Casas Brasileiras do Século XX' coordinated by Professor Beatriz Santos de Oliveira and developed in the scope of the partnership between graduate and postgraduate courses between the Departamento de Análise e Representação da Forma DARF-FAU-UFRJ and the Programa de Pós-Graduação em Arquitetura PROARQ-FAU-UFRJ. The relevance of this work is part of a greater dissemination of the potential and quality of the work in question, corroborating with the celebrations of the centenary year of the architect, considered by critics as one of the most important and inventive Brazilian architects of all time, especially for the so-called Escola Carioca.

Keywords: Sérgio Bernardes. Modern architecture. Escola Carioca. Lota de Macedo Soares. Brazilian houses.

Introdução

No decorrer da primeira metade do século XX, as décadas de 1940, 1950 e 1960 configuram-se como importante e profícuo período na produção de residências unifamiliares projetadas e construídas nos cânones do movimento moderno brasileiro. Tal recorte temporal contempla alguns exemplares paradigmáticos da intitulada 'escola carioca', incluindo casas concebidas por arquitetos como Oscar Niemeyer, Affonso Eduardo Reidy, Jorge Machado Moreira, Lucio Costa e Sérgio Bernardes - apenas para citar alguns dos nomes mais relevantes. Dentre estes, Bernardes se destaca por um extenso e importante conjunto de projetos, apontados como casas belas e de muito bom gosto¹, dentre as quais está a casa de campo projetada por ele para Lota de Macedo Soares em Samambaia, Petrópolis - RJ.

Situada na Região Serrana do Rio de Janeiro, esta residência premiada é considerada por teóricos e historiadores como uma das soluções arquitetônicas mais radicais da década de 1950, por seu pioneirismo na organização espacial, e, principalmente, em relação à tectônica, sendo apontada como a primeira casa genuinamente concebida e construída em estrutura metálica do Brasil. Apesar de sua importância internacionalmente reconhecida e de número considerável de publicações sobre a mesma, seja apresentando ou analisando o projeto, existem pontos obscuros no material acessível que impedem uma acurada compreensão do edifício tal qual foi projetado, construído e habitado pela sua proprietária.

Tal fato não se trata, todavia, de uma exclusividade desta obra. Parte considerável da historiografia da Arquitetura Moderna brasileira sofre com algumas inconsistências em seu conteúdo tanto técnico, histórico, quanto iconográfico. Tendo em vista que o movimento moderno não apenas acelerou o processo de construção dos edifícios, mas também posicionou o Brasil em situação de reconhecida importância no cenário da Arquitetura internacional; corroborou com a aceleração do mercado editorial, havendo grande expansão do número de livros e, principalmente, revistas especializadas em Arquitetura, Decoração, Design e Engenharia. Como prática comum, os editores das publicações pediam cópias do material iconográfico dos projetos (desenhos técnicos, perspectivas, fotografias de maquetes e do edifício), e, muitas vezes, eram enviadas pelos escritórios versões preliminares dos projetos, os quais podem ou não coincidir com o que foi de fato construído.

O presente artigo tem por objetivo democratizar as descobertas da equipe do grupo de pesquisa 'Casas Brasileiras do Século XX' com a casa da Lota em Samambaia, apresentando uma cronografia dos fatos, o desenho da casa que efetivamente foi construída e o seu caráter experimental, como um laboratório. Para tanto, serão apresentados e articulados os documentos e dados levantados, evidenciando os bastidores do processo de cadastro do edifício, no qual não se teve acesso às fontes primárias do acervo do arquiteto, pois este se encontrava inacessível na ocasião da pesquisa. No processo de cadastramento da edificação três personagens foram fundamentais: o arquiteto Sérgio Bernardes, autor do projeto; Lota de Macedo Soares, proprietária e coordenadora da construção da casa; e Elizabeth Bishop, a poetisa e escritora que produziu rico testemunho do processo através de sua correspondência. Pretende-se, por fim, enaltecer a importância desta obra no ano do centenário de nascimento do seu criador.

¹ Oscar Niemeyer in Sérgio Bernardes: (1919-2002) / Alfredo Brito ... [et al.]: Kykah Bernardes. Lauro Cavalcanti (Org.) - Rio de Janeiro: ARTVIVA, 2010 | Ítalo Campofiorito: olhares sobre o moderno - arquitetura patrimônio e cidade/ Eduardo Jardim, Luiz Camillo Osorio e Otavio Leonidio - Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2012.

Das lacunas ao método



FIGURA 1- Foto da fachada noroeste da casa de campo de Lota Macedo Soares vista do alpendre da ala social.

Fonte: Acervo Casas Brasileiras do Século XX.

O projeto 'Casas Brasileiras do Século XX – Documentos da Memória através de Modelos Reduzidos' surge pela iniciativa da Prof. Dr^a. Beatriz Santos de Oliveira em 2002 na FAU-UFRJ com o intuito de estudar, cadastrar e reconstruir importantes residências do movimento moderno brasileiro através da confecção de modelos reduzidos em escala. Para tal estreitou-se a relação entre a graduação e a pós-graduação, com a parceria entre o DARF e o PROARQ² objetivando viabilizar institucionalmente o projeto como uma pesquisa e também para que este trabalho fosse configurado como uma oportunidade de instrumentalização dos discentes interessados em se iniciar na pesquisa e se aprofundar em técnicas de representação tridimensional, sobretudo modelos físicos. Como objetivo maior, era desejado que os resultados desta pesquisa fosse a primeira leva de maquetes para um futuro Museu de Arquitetura Comparada da FAU-UFRJ³.

Ao longo do trabalho desenvolvido pela equipe do grupo de pesquisa com as residências selecionadas e estudadas, como a casa da Lota em Samambaia (FIGURA 01), evidenciaram-se inconsistências entre o edifício construído e o conjunto de desenhos técnicos publicados nos livros de Henrique Mindlin⁴ e Lauro Calvalcanti⁵ - fontes con-

² Departamento de Análise e Representação da Forma (DARF) e Programa de Pós-Graduação em Arquitetura (PROARQ).

³ Tal produção faz hoje parte do acervo do Núcleo de Pesquisa e Documentação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (NPD-FAU-UFRJ).

⁴ Tal produção faz hoje parte do acervo do Núcleo de Pesquisa e Documentação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (NPD-FAU-UFRJ).

⁵ Tal produção faz hoje parte do acervo do Núcleo de Pesquisa e Documentação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (NPD-FAU-UFRJ).

sultadas no início da investigação. Apesar do material referente ao projeto publicado ser facilmente legível in loco, as visitas ao edifício para efetuar o levantamento métrico e fotográfico, assim como a entrevista feita com Zuleika Torrealba, proprietária a época, delinearão pontos obscuros, lacunas na compreensão acerca do que constituía o projeto original, o que foram alterações posteriores, e o que eventualmente foi alterado pelas primeiras proprietárias: Lota Macedo Soares e sua herdeira por testamento Mary Stearns Morse. A busca por compreender com rigor e precisão o máximo de seus aspectos tectônicos, de materialidade, e de organização espacial para que sua documentação nas diferentes mídias, bi e tridimensionais, caracterizassem, de fato, uma contribuição documental da residência.

Tornou-se condição mister estabelecer um protocolo metodológico de levantamento, triangulação e síntese dos dados nas diferentes mídias adotando a concepção de que unidimensional corresponderia aos dados textuais; bidimensional aos dados planimétricos e iconográficos; e tridimensional aos modelos reduzidos em escala, ou maquetes. Tal procedimento foi realizado de forma a também contemplar fontes fora da área da Arquitetura, visando esclarecer pontos obscuros anteriormente citados, constituindo-se como importante estratégia de investigação. Pode-se resumir tal metodologia em duas etapas distintas e inter-relacionadas (GUINA, 2018): a primeira tratando da investigação das teorias e tecnologias da arquitetura, busca de documentação em arquivos, entrevistas, levantamento métrico e fotográfico, revisão da literatura, e investigação e pesquisa de materiais para a confecção dos modelos reduzidos; e a segunda tratando da fase analítica do material levantado visando produzir as bases bi e tridimensionais (desenhos técnicos e modelos reduzidos físicos), e a sua confecção de fato (FIGURA 02). É importante ressaltar que o método empregado é similar a outras pesquisas de natureza similar, e como esclarece Beatriz de Oliveira ele

se vale, sobretudo, da indagação da obra por meio de sua reconstrução em modelo tridimensional. [...] Os modelos são empregados como ferramenta de investigação projetual, uma vez que os procedimentos investigativos necessários à sua edificação exigem um conhecimento do projeto que acaba por obrigar a verificação de seus pontos cegos ou obscuros sob pena de não se conseguir executá-los. (OLIVEIRA, 2008, p. 110)



FIGURA 2 - A esquerda, fotos do processo de experimentação e confecção das paredes de pedra; e a direita, sua aplicação final na fachada noroeste do modelo reduzido na escala 1:50.

Fonte: Acervo Casas Brasileiras do Século XX.

Embora a utilização dos modelos tridimensionais tenha sido capaz de elucidar questões obscuras como, por exemplo, o modo como a casa se apoia sobre o solo e parcialmente sobre uma rocha (questões estas muitas vezes incompreensíveis por estarem parcialmente ocultas pela densa vegetação ao redor da edificação), e, também, ser ocasião para experimentação em representação estabelecendo critérios para pesquisa como um todo; tal ferramenta investigativa não logrou o mesmo êxito como no caso de casas já demolidas igualmente estudadas pela pesquisa – de modo exemplar, pode-se citar a casa William Nordschild⁶ projetada por Gregori Warchavchik, primeira casa moderna da cidade do Rio de Janeiro que ficava no bairro de Copacabana. As lacunas da casa projetada por Bernardes, entretanto, demandaram maior ênfase na busca documental e de depoimentos, conforme já citado nas diretrizes metodológicas. Tal ênfase não apenas permitiu avançar nos objetivos da pesquisa, mas também trazer luz a dados até então desconhecidos.

A busca rigorosa: coleta de dados



FIGURA 3- Capas em ordem cronológica das principais edições das revistas identificadas em que a residência foi publicada entre os anos de 1951 e 2005.

Fonte: Revistas Habitat n. 7; 'A'A' n. 42-43, 49, 90 e 359; Acropole n. 187 e 301; Domus n. 291; Brasil Arquitetura Contemporânea n.4; AD Arquitetura e Decoração n. 9; Arquitetura e Engenharia n. 29; Módulo especial Sérgio Bernardes.

Em função da notoriedade do projeto, adquirida num primeiro momento pela conquista do primeiro prêmio para arquitetos com menos de quarenta anos da II Exposição Internacional de Arquitetura da Bienal de São Paulo (MINDLIN, p.78), a residência foi publicada apenas por fotografias, ou acompanhada de desenhos técnicos, em oito edições de diferentes revistas especializadas de 1951 até 1960; e em mais duas até 1983, ano em que a Revista Módulo fez uma edição especial de Sérgio Bernardes (FIGURA 03). Outras publicações como a revista italiana Domus cita a residência, e outras tantas revistas fazem publicações posteriores como a Projeto em 2002, e a própria 'A'A', em 2005, que publicou a casa pela quarta vez.

⁶ Para maiores informações sobre o caso, ver trecho de documento didático intitulado 'Para quê? Para quem? Por quê? Como?: Critérios, métodos e técnicas para a construção de modelos reduzidos de obras históricas' produzido pela equipe da pesquisa, disponível no link <https://www.youtube.com/watch?v=BMkiKMgOA30>.

⁷ L'Architecture D'aujourd'hui.

A pesquisa sobre as bases iconográficas da casa partiu da bibliografia disponível que rapidamente se mostrou parcialmente incompatível com o edifício existente. O caminho natural foi a revisão da literatura, sobretudo em revistas especializadas, buscando maiores informações acerca do edifício construído, rastreando os diferentes desenhos técnicos e as fotografias de época – estas que, em sua maioria, mostram a edificação em construção e, em alguns momentos, mostram soluções não identificadas in loco, e nem em fotografias posteriores ao findar da construção, trazendo luz a hipótese de que alguns trechos da casa podem ter sido executados a partir de determinadas diretrizes projetuais, desfeito, e executado com outra configuração.

Começando pela referencia primeira a que se teve acesso na pesquisa, a planta baixa (FIGURA 04) apresentada no livro de Mindlin (2000), e reproduzida no livro de Cavalcanti (2001), é a planta mais divulgada e conhecida na bibliografia existente, tendo sido redesenhada no livro 'Sérgio Bernardes: (1919-2002)' organizado por Kykah Bernardes e Lauro Cavalcanti, publicado em 2010. Entretanto, nesta revisão da literatura foram identificadas algumas variações da planta baixa, cortes e elevações da casa que, semelhante a publicada por Mindlin, eram parcialmente diferentes do que foi identificado no levantamento métrico e em fotografias herdadas pela proprietária da casa – embora alguns pontos coincidisse com algumas fotos de época, do período em que a casa ainda estava em construção.

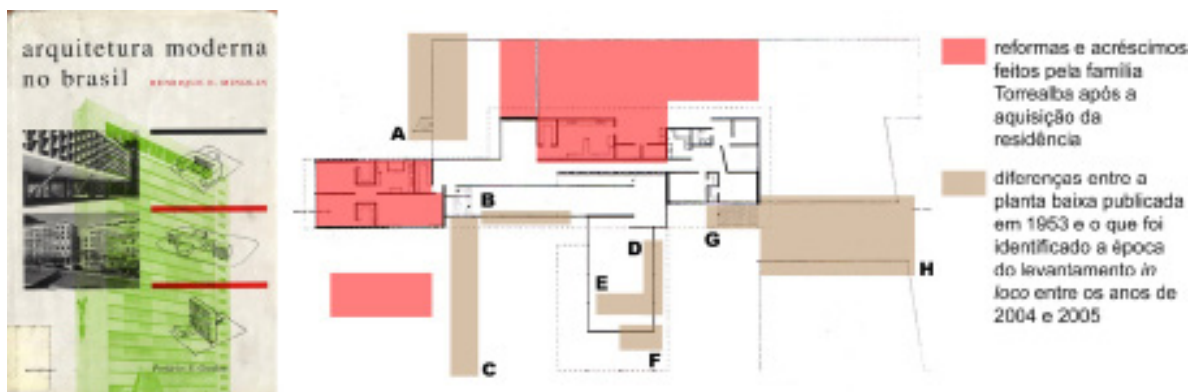


FIGURA 4 Capa da 2ª edição do livro de Mindlin, e a planta baixa da casa nele publicada com a indicação das principais observações notadas durante o levantamento in loco. Em vermelho, as áreas modificadas pela proprietária a época, tais como acréscimos de salão de jogos, nova lavanderia, churrasqueira, além de modificações parciais do layout interno para melhor atender as necessidades da família. Em bege, os pontos da edificação supostamente em estado original que não coincidiam com a planta baixa: (A) desenho de escada distinto do construído, bem como a ausência do lago; (B) os brise-soleils em planta que não foram executados; (C) a ausência da escada que vence o desnível do jardim entre os trechos pavimentado e gramado; (D) insinuação dos pilares aparentes na alvenaria, não executados desta maneira, e a ausência da lareira em pedra; (E) não indicação de parede que divide a ala social em dois trechos; (F) não indicação de trecho em esquadria de vidro; (G) escada em lance único diferente do que foi visto no local, dois lances com patamar; (H) cobertura da garagem em posição, formato e dimensão distintos do que foi visto no local.

Fonte: 'Arquitetura Moderna no Brasil' de Henrique Mindlin, 2000, modificado pelo autor.

A busca em acervos públicos e privados se mostrou insuficiente ou inconclusiva. Os fatos de não haverem desenhos acessíveis na Fundação Oscar Niemeyer⁸ por motivos técnicos a época do levantamento de dados; de não existir um projeto aprovado na Secretaria Municipal de Urbanismo de Petrópolis, pois se tratava de uma área rural a

⁸ Instituição que salvaguardava o acervo do escritório de Sérgio Bernardes, agora sob a guarda do Núcleo de Pesquisa e Documentação – NPD, da FAU-UFRJ.

época (década de 1950), sendo, portanto, isenta da aprovação de projeto de edificação residencial⁹; a inexistência de cópia da planta por parte da proprietária da casa, que havia doado os documentos que possuía a Fundação Oscar Niemeyer; e, por fim, a oportunidade de entrevistar Ítalo Campofiorito¹⁰, arquiteto responsável pela reforma da casa na década de 1970, quem gentilmente permitiu acesso às plantas do projeto, que tanto confirmaram percepções obtidas a partir do levantamento in loco pela equipe do que era original ou não do projeto de Bernardes, quanto auxiliaram na dedução, por exemplo, dos revestimentos das áreas molhadas casa – espaços estes sem registros fotográficos.

Outro fator inquietante era o hiato temporal entre as publicações que suscitou dúvidas acerca do tempo real de construção da casa. Lauro Cavalcanti (2001; 2004) em seus escritos descreve que o processo de construção da casa durou três anos – de 1951 até 1953 e Ana Luiza Nobre (2006) confere que a obra demorou cinco anos. Entretanto publicações de 1954 em diante ainda não mostravam fotos da casa concluída, informação esta que corrobora com Henrique Mindlin (2000) que afirma que em 1953 a construção ainda estava em andamento. Da mesma forma, Carmen Oliveira (1995) descreve em seu livro ‘Flores Raras e Banalíssimas’ de 1995, que retrata a relação entre Lota de Macedo Soares e sua companheira, a poetisa americana Elizabeth Bishop, entre os anos de 1951 e 1967; que os constantes problemas financeiros impediram a continuidade da obra da casa que chegou quase ao fim da década de 1950.

A fim de ampliar a gama de possibilidades de pesquisa, foi-se em busca das fontes primárias dos livros e publicações de maior importância encontrados até então, e descobriu-se que uma das principais fontes de dados do livro de Oliveira (1995) era justamente a correspondência de Elizabeth Bishop, a qual foi compilada quase que em sua totalidade no livro intitulado na tradução brasileira de ‘Uma Arte – as cartas de Elizabeth Bishop’, de 1995. A obra de Bishop é dividida em três grandes gêneros: a poesia, a prosa e as cartas, sendo esta última considerada pela crítica como uma forma de arte muito ou tão importante quanto sua obra poética. Essa correspondência, além de profícua, é rica de detalhes e minuciosa ao relatar todos os fatos para seus amigos que vivam distantes do Brasil. A leitura atenta do livro demonstrou ser uma importante fonte de dados, datas, nomes e acontecimentos que ajudaram substancialmente a compreender e construir a cronografia aqui apresentada, o que tornou a bibliografia acerca de Lota e Bishop (FIGURA 05) parte fundamental para ‘costurar’ os dados.



FIGURA 5 Capas das publicações consultadas sobre Lota Macedo Soares e Elizabeth Bishop.

⁹ Dado informado pelos funcionários do setor especializado em visita técnica entre os anos de 2004 e 2006.

¹⁰ Entrevista feita pela equipe da pesquisa ‘Casas Brasileiras do Século XX’ em 2006, na cidade do Rio de Janeiro.

Por uma cronografia

Segundo relatos de Kykah Bernardes, viúva e pesquisadora de Sérgio Bernardes, publicados por Silvia Gomez (2017), Lota de Macedo Soares convidou o então jovem arquiteto para projetar sua casa na serra após visitar as obras do Conjunto Sanatorial de Curicica do Serviço Nacional de Tuberculose, pois desejava ter uma casa com uma estrutura de pavilhão – fato este também comentado por Cavalcanti (2001; 2004), que também entrevistou e manteve estreita relação com Kykah. O terreno em questão é o ponto mais alto do atual bairro de Samambaia, um conjunto rochoso de granito que compõem a antiga Fazenda Alcobaça, propriedade que a mãe de Lota lhe deixou como herança, local de grande valor afetivo para ela visto que passou parte da infância numa casa que ficava na parte mais baixa da fazenda, próxima ao rio Piabanha (OLIVEIRA, 1995).

A residência de caráter linear, organização fluida, estrutura metálica e cobertura em alumínio, apresenta forte influência das obras de Frank Lloyd Wright, Mies Van Der Rohe e pela experiência das Case Study Houses (CAVALCANTI, 2004; NOBRE, 2006; GOMES, 2017) rapidamente foi publicada em 1951 na sétima edição da revista Habitat (FIGURA 06), quando obra ainda estava em seus primórdios. No texto, de autoria de Oswaldo Correa Gonçalves, a publicação elucida que a experimentação do arquiteto com o mínimo de materiais, a modulação, a síntese estrutural, e leveza, qualidade vistas no Sanatório, estavam também presentes nas obras seguintes, especialmente na Casa da Lota. Já segundo Mindlin (2000), a engenhosidade da estrutura que sustenta a cobertura foi alcançada soldando vergalhões a dois outros em forma de zigzagague, criando um efeito triangulado com o miolo pintado na cor branca, e as peças de fora, pintadas na cor preta, conferindo composição leve e delicada.



FIGURA 6 - Capa e conteúdo da Revista Habitat de 1951, com ênfase no texto de Oswaldo Gonçalves e nas imagens em que se destacam a radicalidade a ousadia da solução estrutural e de cobertura.

Fonte: Revista Habitat n.7.

Integrante da elite cultural e intelectual do Rio de Janeiro, Lota era uma famosa anfitriã de convidados ilustres nacionais e internacionais. No final do ano de 1951 mantinha um relacionamento com a ex dançarina americana Mary Stearns Morse que vinha a ser amiga íntima da poetisa, também americana, Elizabeth Bishop. Ao findar deste ano, Bishop viaja para América Latina, e, em sua passagem pelo Brasil, é recebida por Mary e Lota que a hospedam no Rio de Janeiro dividindo sua estadia entre o apartamento de Lota no bairro do Leme, zona sul do Rio de Janeiro, e a casa em pleno processo de construção em Samambaia, Petrópolis. A partir desse encontro, Lota e Eli-

zabeth começaram uma relação amorosa, e foram companheiras por mais de quinze anos. Seu encantamento com a cidade de Petrópolis e, em especial, a casa projetada por Bernardes, faz com que ela comece a relatar sistematicamente o avanço das obras em sua correspondência. Nos trechos das correspondências a seguir é possível verificar o relato da situação da obra no ano de 1952.

*A Lota tem um terreno enorme, e está no momento construindo uma casa moderna, grande e sofisticada, numa encosta de granito negro ao lado de uma cascata [...]. Nós estamos meio que acampadas na obra, ocupando um terço da casa, usando lampiões de querosene etc [...]*¹¹ (BISHOP, 1995, p.240).

No momento estou sozinha nesta casa inacabada e fria [...] A casa está em obras de novo e vai mesmo ficar uma beleza. Já saiu numa revista de arquitetura chamada Habitat, vai sair também no próximo número da Aujourd'hui [...] embora ainda faltem uns dois terços da obra para terminar. Descobrimos que a cachoeira tem condição de acionar uma turbina, de modo que daqui a uns dois meses esperamos ter eletricidade. (BISHOP, 1995, p.254-256)¹².

Agora estão trabalhando a todo vapor no resto da casa. Para começar, (os funcionários) ficaram completamente bestificados com a casa – telhado de alumínio, as vigas de aço etc, e foi só quando ela (Lota) disse a eles que ia ficar igual uma estrutura carnavalesca que eles puseram mãos a obra – gostaram da ideia. O homem que estava dinamitando a pedra errou os cálculos várias vezes, e numa delas fez chover pedregulhos de granito em cima da gente e quase derrubou a casinha do jardineiro. (BISHOP, 1995, p. 260)¹³

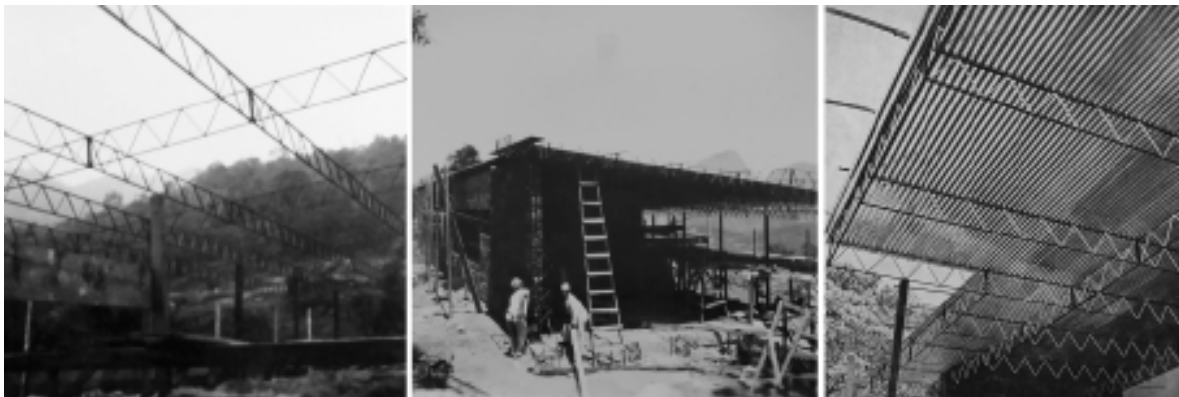


FIGURA 7 Fotos de época sem data precisa herdadas pela família Torrealba na compra da casa, as quais demonstram, da esquerda para direita: um primeiro estágio da obra apenas com a estrutura de pilares e treliças; um segundo estágio em que é possível ver o primeiro terço da casa, a 'ala oeste', tomando forma e começando a receber acabamentos e esquadrias; terceiro estágio mostrando o trecho de cobertura já com a telha metálica, as treliças pintadas em duas cores, e a interrupção do telhado que seria continuado entre os anos de 1952 e 1953.

Fonte: Acervo Zuleika Torrealba; Acervo Casas Brasileiras do Século XX.

Estes depoimentos de Bishop associados a fotos da casa em obras (FIGURA 08), permitem aferir logicamente que a escolha de Bernardes e Lota por iniciar a obra da casa pela "ala oeste" situada no ponto mais próximo ao acesso do terreno que inclui os quartos para hóspedes, quartos para empregados, cozinha e área de serviço – o que viabilizou a rápida utilização da casa contando com o mínimo de infraestrutura para permanência, mesmo que sem eletricidade – racionalizando o processo diante das adversidades do terreno rochoso que, inúmeras vezes, precisou ser modificado com uso

¹¹Carta à Ilse e Kit Barker – 7 de fevereiro de 1952.

¹²Carta à Ilse e Kit Barker – 12 de outubro de 1952.

¹³Carta à doutora Anny Maumann – 28 de dezembro de 1952.

de explosivos. Na figura 06 podemos ver a planta baixa da casa publicados na 'A'A' de 1952, e o destaque marcado em azul se refere ao terço da casa que Bishop comenta em suas cartas – a “ala oeste”. Este trecho é um dos que menos sofrem alteração ao longo das várias versões de plantas da casa, o que corrobora com a tese de que o projeto foi sendo modificado ao longo de sua construção.



FIGURA 8 Capa e planta baixa publicada na Revista L'Architecture D'aujourd'hui de 1952, onde é possível perceber diferentes configurações de layout arquitetônico dos trechos ainda não edificados correspondentes a 'ala leste' e 'ala norte', assim como limites do pátio frontal em trecho sinuoso. Outra curiosidade é perceber o deslocamento dos pilares ao fundo da ala oeste (parte superior do desenho) tornando a estrutura aparente também no pátio de serviços – o que também não foi executado desta maneira.

Fonte: L'Architecture D'aujourd'hui n.42-43, modificada pelo autor.

Apesar de sua origem abastada, a época da construção da casa em Samambaia Lota vivia essencialmente da renda de imóveis alugados, da venda dos terrenos do loteamento da antiga Fazenda Alcobaça (FIGURA 09), e da construção de residências projetadas pelo seu círculo de amigos que incluía os irmãos Roberto (autores do pavilhão Lowndes que funcionou como estande de venda dos terrenos) e Carlos Leão. Em suas cartas Bishop relata muitas vezes sobre a falta de dinheiro para concluir a obra, e das estratégias para viabilizar a empreitada, como pode se observar no trecho da carta a seguir.



FIGURA 9 Anúncio de jornal do loteamento Fazenda Samambaia, e foto do pavilhão Lowndes visto da Estrada União Indústria.

Fonte: institutolotta.org.br; CAVALCANTI, 2001, p.239

A “ala leste” contem dois quartos, um banheiro enorme, um armário para roupa de cama onde também vamos guardar a vitrola, e dá também para uma sala íntima, um tanto comprida e estreita, com uma vista magnífica na janela lateral. Acho que vai ficar um cômodo simpático e agradável. Mandamos fazer uma estufa de verdade, tradicional, para colocar numa das extremidades da sala [...]. A Lota ainda tem muita obra pela frente, e além disso, é claro, a obra consome todo o dinheiro disponível dela [...] e a Lota gosta de luxo. ¹⁴ (BISHOP, 1995, p.272-274).

A casa está crescendo cada vez mais – é compridíssima. O telhado é reluzente – alumínio corrugado onde ainda não colocamos sapê. [...] Se a Lota conseguir vender os terrenos dela logo, e se eu conseguir vender uns cinco contos e artigos, em pouco tempo vamos ter o dinheiro necessário. A casa está engolindo todo o dinheiro da Lota, e pelo visto em breve ela vai ter que parar a obra de novo. [...] O arquiteto (Sérgio Bernardes) é brasileiro, bem jovem, amigo nosso, mas na verdade essa é a única casa dele que eu acho realmente boa, e é boa mesmo, mais por causa do bom gosto da Lota e por ela ter brigado com ele o tempo todo do que por qualquer outra coisa. Ele é a favor de brise-soleils que parecem coisa de fábrica etc [...]. ¹⁵ (BISHOP, 1995, p.275-276)

Dentro de dois dias eu e a Lota vamos nos mudar para parte nova da casa [...]. Vocês não imaginam o que é construir uma casa aqui. Esta é a terceira que a Lota faz, ou quarta, de modo que ela é boa nisso, mas muita coisa tem que ser importada, tudo tem que ser improvisado no decorrer da obra, e volta e meia alguma coisa começa a faltar. Este é o primeiro assoalho que vai ser preparado. Até agora estamos pisando em cimento [...] cheio de pegadas de gatos e cachorros – e algumas nossas. ¹⁶ (BISHOP, 1995, p.283-284)

A relação entre Sérgio Bernardes e Lota é relatada também por Oliveira (1995) e Cavalcanti (2004) que apontam que os atritos eram constantes. Para além das personalidades decididas de ambos, algumas soluções pontuais do projeto foram sendo modificadas por Lota sem o consentimento de Bernardes. O sapê, por exemplo, se mostrou uma ideia inadequada pois este apodreceu rapidamente sobre a telha metálica; a estufa, uma lareira e decisões acerca de revestimentos - apenas para citar alguns exemplos - eram modificados muitas vezes sem consultar o arquiteto. Ainda segundo Oliveira (1995), Sérgio Bernardes costumava visitar a obra com regularidade quase semanal, e, por vezes, era visto indo embora ‘aos gritos’ poucos minutos após chegar pelo fato de Lota ter alterado mais algum detalhe do projeto.



FIGURA 10 Capa e planta baixa publicada na Revista Arquitetura e Engenharia de 1953, mostrando o trecho referente a ‘ala leste’ com desenho condizente com o que foi edificado.

Fonte: Arquitetura e Engenharia n.29, modificada pelo autor.

¹⁴ Carta à Ilse e Kit Barker – Sexta-feira Santa, 1953.

¹⁵ Carta à Ilse e Kit Barker – 24 de maio de 1953.

¹⁶ Carta à Ilse e Kit Barker – 13 de julho de 1953.

Contudo, a colaboração entre ambos rendeu a casa a premiação da Bienal já citada (MINDLIN, 2000), concedida em 1952, por júri renomado formado por Alvar Aalto, Walter Gropius e Ernest Rodgers. Por ocasião da premiação, a casa foi publicada novamente em algumas revistas, incluindo a *Arquitetura e Engenharia* no ano de 1953. Nela vemos que a “ala leste”, que corresponde a área íntima da casa, já estava pronta e a planta apresentada na figura 10 demonstra configuração distinta no trecho em rosa da figura 06.

Nos anos de 1955 e 1956 as correspondências de Bishop apontam que a ala social, ou “ala norte”, começa a ser edificada e que o ritmo das obras ganha celeridade. Tal recorte temporal coincide com a publicação da 1ª edição do livro de Mindlin em inglês, em 1956, que demonstra uma planta baixa ilustrada pelo trecho amarelo da figura 11 com as proporções da ala social e organização dos acessos por planos paralelos e perpendiculares, em acordo com o que foi edificado; porém sem a lareira (como já foi elucidado na figura 04), sem a parede que divide a sala de estar da biblioteca de Lota, e a impressão de que as duas paredes laterais deste trecho seriam em vidro – situações que as imagens da figura 12 auxilia a elucidar. Diz Bishop:

A Lota agora está construindo a ala da casa onde vai ficar a sala de visitas. Parece que vai ficar enorme, e a gente nem imagina como vai conseguir mobiliá-la [...]. Numa das extremidades fica uma pequena biblioteca onde vai ficar o estúdio da Lota, e resolvemos fazer três estantes verticais paralelas [...].¹⁷ (BISHOP, 1995, p.322).

Não, a Lota não tem nenhuma “propriedade nova”. Estamos morando na mesma casa, ainda em obras, desde umas poucas semanas da minha chegada aqui [...]. Mas acho, sim, e posso afirmar – já que ela não é minha – que é a melhor casa moderna do Brasil, termina ou não, e quem disse foi Henry-Russel Hitchcock [...]. Quando ele nos visitou, ele lamentou não poder colocar a casa na exposição que está agora no Museum of Modern Art, por ela não estar terminada.¹⁸ (BISHOP, 1995, p.333)

A casa está quase PRONTA: mal conseguimos acreditar Só falta a porta da frente e o brise-soleil – e mais seis quadrados do terraço que devem ficar prontos em duas semanas no ritmo atual. Na verdade para atingirmos a perfeita felicidade, só faltam uns 100 mil dólares, sem impostos, para terminar tudo e mais a garagem. [...] A Lota finalmente construiu uma lareira grande, afastada da parede [...]. Estávamos lendo os jornais de domingo no terraço novo [...].¹⁹ (BISHOP, 1995, p. 348-350)



FIGURA 11 Capa e planta baixa publicada no livro de Mindlin.

Fonte: MINDLIN, 2000, p.79, editada pelo autor.

¹⁷ Carta à Marianne Moore – 1º de julho de 1955.

¹⁸ Carta à May Swenson – 18 de fevereiro de 1956.

¹⁹ Carta à Rollie McKenna – 19 de novembro de 1956.



FIGURA 12 A esquerda, a sala íntima da “ala leste” com a estufa desenhada por Lota; ao centro, a sala de estar com a grande lareira construída por Lota; a direita uma vista do novo terraço comentado por Bishop na carta à Rollie.

Fonte: Arquitetura e Engenharia n.29; OLIVEIRA, 1995, p.67; acervo Zuleika Torrealba.

Entre novembro 1956 e janeiro 1958 não há registro de nenhuma correspondência ou publicação sobre a casa - de fato, existem poucos registros sobre o término da casa. Nas cartas à Marianne Moore de 13 de janeiro e 10 de abril de 1958 ela comenta, respectivamente, “Depois só falta um bocado de vidraças, e estaremos prontas para quando você resolver nos visitar [...]” (BISHOP, 1995, p.378), e “A Lota está zanzando de um lado para o outro com uma trena na mão e o nosso vidraceiro, tentando calcular quanto custaria envidraçar a frente da varanda.” (Op. Cit, p.383). Os vidros em questão são as vedações da galeria que conecta as três alas (oeste, leste e norte) que, inicialmente, receberiam brise-soleils que, assim como o sapê, também não foram executados – não se sabe se com o consentimento ou não de Bernardes. Por fim, os últimos relatos de Bishop sobre a casa datam de 1958 e 1959. Em 22 de maio de 1958 em carta à doutora Anny Bauman ela relata:

Estamos começando a construir a garagem, o que impacta primeiro em desmontar um morro e colocar a terra dentro de um vale [...]. Mas a Lota fica sempre feliz quando alguma coisa está em obras. Estamos também construindo o caminho de acesso à casa e instalando umas vidraças. Um dia pretendemos fechar a casa, esperamos, e até mesmo colocar uma porta na frente, com campainha e tudo. (BISHOP, 1995, p.384)

O processo de construção da garagem se prolongou mais do que o esperado, pois em 9 de setembro de 1958 Bishop escreve novamente para doutora Anny Bauman dizendo: “Mas o pior é que a gente estava planejando começar a construir a (estrutura de cobertura da) garagem com o dinheiro do artigo!” (1995, p.397). O último relato sobre a casa ocorre em carta de 9 de setembro de 1959, endereçada a Pearl Kazin, dizendo “[...] logo depois de Schapiro, imagine quem apareceu na nossa casa de surpresa um belo dia com o nosso arquiteto: (Richard) Neutra e a mulher.” (Op.cit. p.408). Neste último relato não deixa claro se a casa estava acabada ou não a esta ocasião. A esta altura, Lota já estava envolvida com os planos do amigo Carlos Lacerda para a construção do Parque do Flamengo o que, evidentemente, estava tomando muito de sua atenção e, por consequência, de Bishop também.

A fonte decisiva para inferir uma data do término da obra e feição dos elementos finais foi a surpreendente presença da casa da Lota na edição n.90 da 'A'A' de junho/julho de 1960 dedicada integralmente a arquitetura brasileira, especialmente à construção de Brasília, a nova capital do país. Não apenas a casa foi publicada novamente, como, pela primeira vez, a planta e as fotos publicadas coincidem quase integralmente com o projeto identificado pela equipe da pesquisa no levantamento in loco, com exceção da garagem que ainda não estava executada (FIGURA 12). Pela precisão da planta e o ineditismo das fotos infere-se que a casa tenha sido visitada pela equipe da revista e tenha sido feito, não apenas o ensaio fotográfico, mas também um levantamento tipo as built para a produção do material iconográfico, o que deve ter acontecido alguns meses antes.

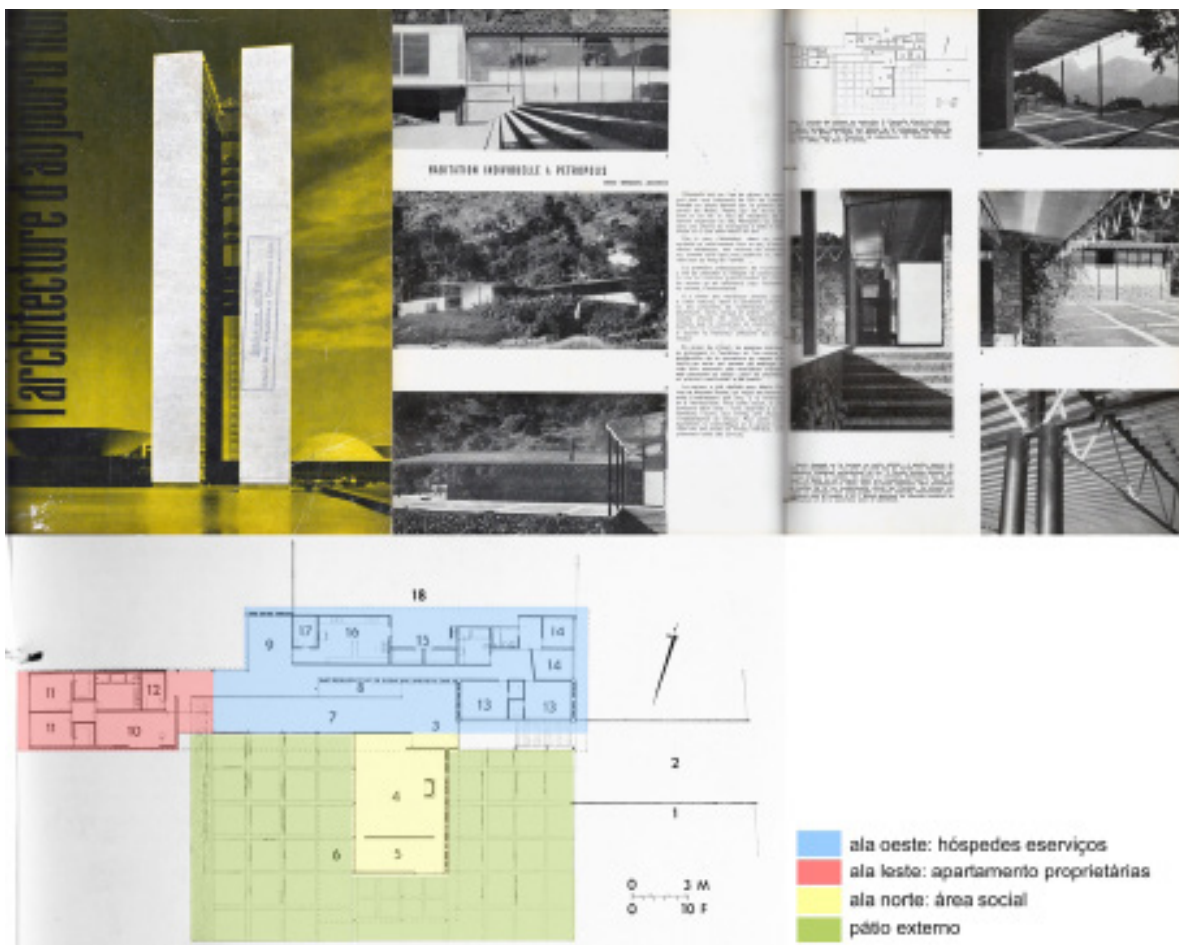


FIGURA 13 - Capa, conteúdo e planta baixa da 'A'A' de 1960. Na página central podemos ver na foto superior a fachada noroeste com a vedação em grandes panos de vidro sem os brise-soleis; em ambas as páginas vemos a pavimentação de piso com paginação modulada pela malha estrutural do terraço pronta; na página a direita vemos o detalhe do encontro do pilar metálico duplo em seção cilíndrica que sustenta o alpendre da ala social; foto da visão de quem irá acessar a casa, com escada e porta de entrada, mas sem a cobertura da garagem; detalhe da porta dupla de entrada com a vedação superior em vidro.

Fonte: 'A'A' n.90, editada pelo autor.

Foi possível constatar que alguns dos dados fornecidos pelos entrevistados ao longo do processo de pesquisa coincidiam com os da revista. Deste modo, a equipe da pesquisa decidiu por adotar a data de 1960 como a data sugerida para o término da obra. Em 1960 Lota já estava envolvida com a coordenação das obras do Parque do Flamengo, o que não apenas tomava muito do seu tempo, mas também lhe deu estabilidade

e folego financeiro para concluir o que ainda faltava da casa em Samambaia. Sérgio Bernardes também estava envolvido em outros projetos, como o Pavilhão do Brasil na Feira Mundial em Bruxelas, o Pavilhão de São Cristóvão, suas incursões pelo Design com o Carro Mole, e, inclusive, sua residência e escritório na Avenida Niemeyer. Trata-se de uma data sugerida por falta de maiores informações, sendo, portanto, uma escolha em função da tendência dos fatos.

Síntese cronografi(c)a

Entende-se que o objeto de estudo do presente trabalho é uma cronografia do processo de concepção e construção da residência para compreender em detalhes como era a residência quando concluída e habitada pela proprietária original, a síntese dos dados uni, bi e tridimensionais resultam em bases gráficas que permitem uma compreensão mais acurada do projeto como ele foi, de fato, executado. Seguem nas figuras 13, 14 e 15 a síntese gráfica da cronologia da construção, e os desenhos técnicos para compreensão do projeto e comparação das suas versões anteriores.

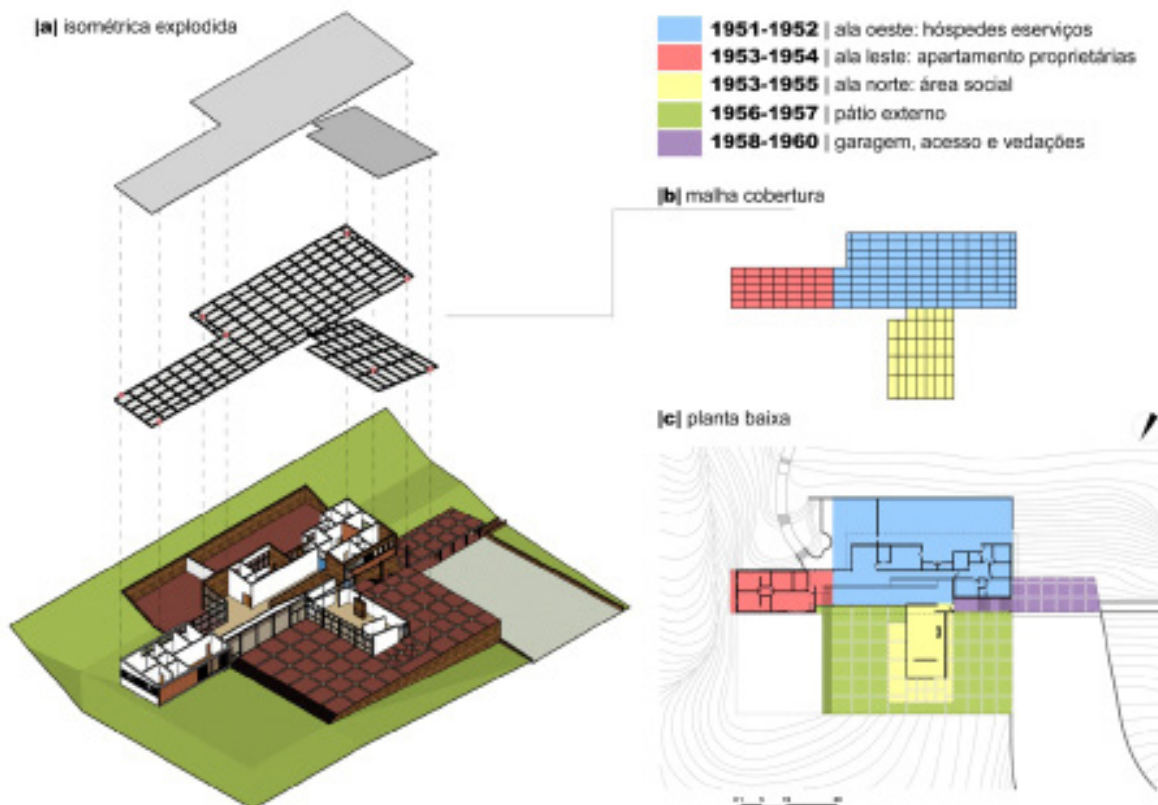


FIGURA 14-Diagrama síntese apresentando (a) Isométrica explodida identificando a organização espacial e sua relação com a modulação de cobertura; (b) e (c) mostram, respectivamente, a malha de cobertura e planta baixa final com zoneamento por etapa cronológica da construção.

Fonte: GUINA, 2019, acervo pessoal do autor.

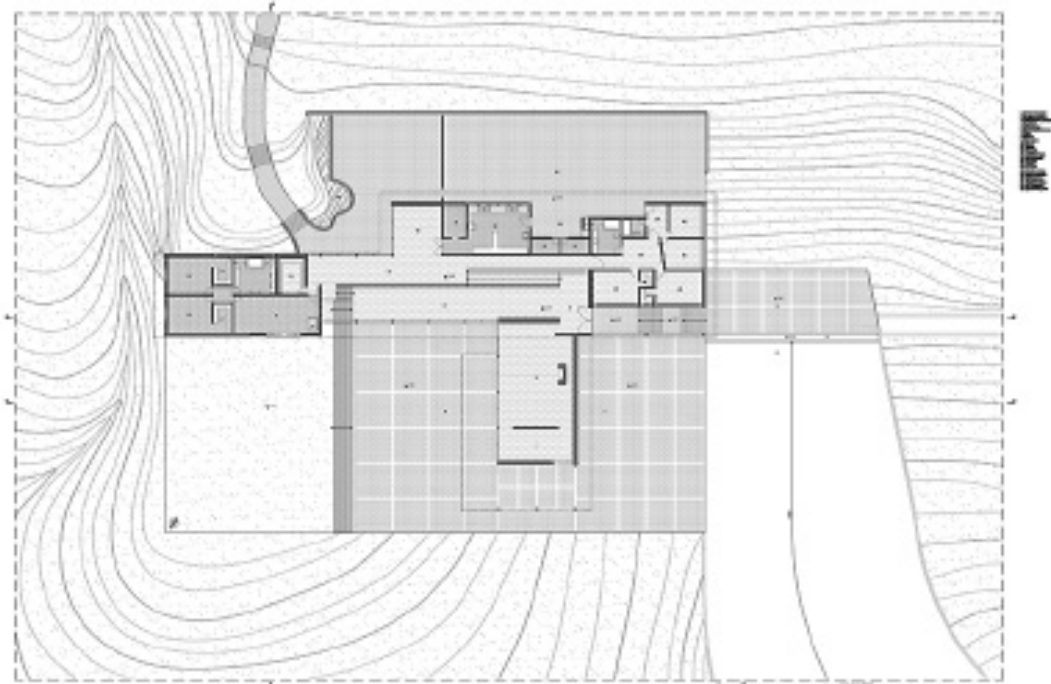


FIGURA 15 - De cima para baixo: Planta baixa do nível garagem; planta de cobertura para indicação dos posicionamentos dos cortes; planta de situação; planta de implantação e limites do lote; dois cortes longitudinais; um corte transversal; as quatro fachadas da casa.

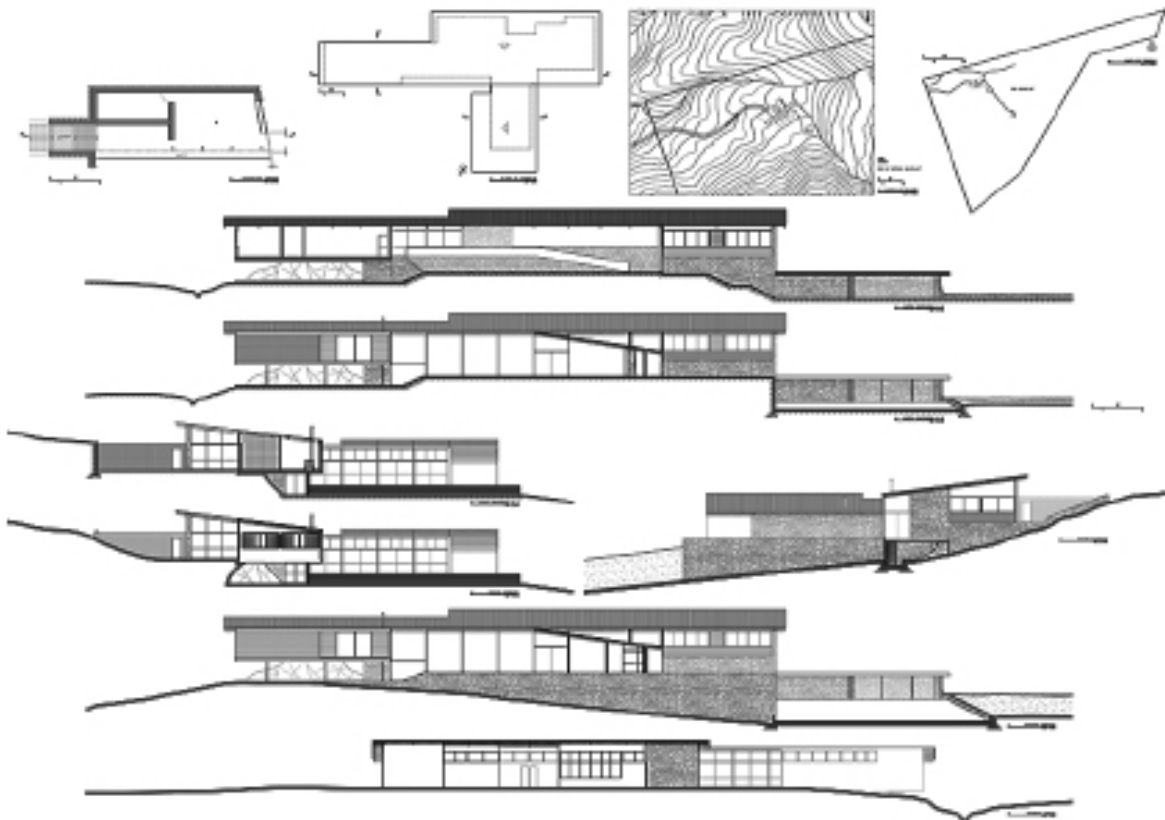


FIGURA 16 Planta baixa da casa.

Fonte: Acervo 'Casas Brasileiras do Século XX'.

Considerações finais

O presente trabalho não pretende esgotar o assunto, tampouco reivindicar para si a verdade absoluta dos fatos. Na realidade muitas outras lacunas se evidenciaram ao longo da pesquisa e na síntese dos constructos da investigação, assim como este artigo elucida ainda outras. Para citar apenas um dos exemplos possíveis, a reflexão acerca do quanto construir e alterar trechos da casa eram decisões de Sérgio, da Lota, ou em comum acordo. Pretende-se, sim, democratizar o modo de fazer e as descobertas decorrentes de uma rigorosa análise em busca de documentar a edificação tal qual ela foi construída e habitada pela sua proprietária original, elucidando, portanto, os pormenores das soluções arquitetônicas em seu lugar, seu tempo e seu contexto.

Se faz necessário dizer que este estudo acerca da casa de campo de Lota Macedo Soares pode parecer demasiado ao observar as reais diferenças do projeto ao longo do tempo – e, de fato, a gênese da obra, o partido arquitetônico não se descaracterizou ao longo do curso; isto é, pode-se dizer que o projeto é facilmente compreensível ao analisar as plantas comumente publicadas e fotos atuais da casa. Contudo, a pesquisa evidenciou que o partido se fortaleceu, e que a radicalidade de uma estrutura de pavilhão modulado permitiu alterações pontuais sem prejuízo da concepção.

É preciso alertar que este processo de reconstituição da obra, mesmo que feito com empenho e rigor, pode ser entendido como já disse Beatriz de Oliveira (2008), sendo uma tradução – e como toda tradução, comporta diferentes interpretações. Contudo, isto não invalida o esforço em trazer a luz dados e informações ocultas, obscuras ou mesmo esquecidas para contribuir para futuros estudos e trabalhos acerca desta residência, e até mesmo dar continuidade a investigação em torno de temas circunscritos a este trabalho, sobretudo em relação a obra do arquiteto Sérgio Bernardes.

Agradecimentos

Uma justa lista de agradecimentos se tornaria demasiadamente longa, portanto, é preciso ser breve e endereça-los aos seus representantes. Primeiramente agradecer a Zuleika Torrealba, proprietária da casa a época do levantamento métrico e fotográfico, seus familiares e os seus funcionários pela gentileza de abrir a casa e de tão bem receber a equipe prontamente sempre que solicitado. A toda a equipe de professores e alunos participantes do grupo de pesquisa, em especial a Camilla Marques de Lima que participou ativamente da investigação da casa da Lota, sobretudo na confecção do modelo reduzido. Agradeço também ao arquiteto Edison Musa que generosamente abriu o acervo do seu escritório para pesquisa em sua coleção de periódicos de Arquitetura e Urbanismo. E por fim um agradecimento especial a Prof. Dr^a Beatriz Santos de Oliveira pela criação, coordenação e condução do projeto de pesquisa ‘Casas Brasileiras do Século XX’ de modo simultaneamente sério e gentil, generosamente compartilhando seus conhecimentos, cultivando em todos os membros da equipe espírito investigativo, rigor científico e o desejo de contribuir para a historiografia da Arquitetura.

Referências

BISHOP, Elizabeth. **Uma Arte : as cartas de Elizabeth Bishop / seleção e organização (edição americana) Robert Giroux: seleção (a partir da edição americana) Carlos Eduardo Lins da Silva. João Moreira Salles : tradução Paulo Henrique Britto** – São Paulo, Companhia das Letras, 1995.

BRITO, Alfredo [et al.]. **Sérgio Bernardes : (1919 – 2002) / Kykah Bernardes, Lauro Cavalcanti (Org.)** – Rio de Janeiro: ARTVIVA, 2010.

CAMPOFIORITO, Ítalo. **Ítalo Campofiorito: olhares sobre o moderno – arquitetura patrimônio e cidade / Eduardo Jardim, Luiz Camillo Osorio e Otavio Leonidio** – Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2012.

CAVALCANTI, Lauro. **Quando o Brasil era moderno: guia de Arquitetura 1928 – 1960 / organização de Lauro Cavalcanti** – Rio de Janeiro: Aeroplano, 2001.

CAVALCANTI, Lauro. **Sérgio Bernardes : herói de uma tragédia moderna / Lauro Cavalcanti** – Rio de Janeiro: Relume Dumará: Prefeitura, 2004 - (Perfis do Rio, V.41).

GOMES, Sílvia. **Conheça a primeira casa a usar cobertura metálica no Brasil.** Casa Abril, 2017. <<https://casa.abril.com.br/casas-apartamentos/conheca-a-primeira-casa-a-usar-cobertura-metalica-no-brasil/>> Acesso em: 05 jun, 2019.

GONÇANVES, Oswaldo. Arquiteturas de Sérgio Bernardes. In. **Habitat.** São Paulo, n.7, pp. 11-12, abr-jun 1951.

GUINA, Romulo. Representações tridimensionais como documentos da memória. In. **Anais do Seminário UFRJ FAZ 100 ANOS: história, desenvolvimento e democracia,** Rio de Janeiro, Editora UFRJ, v. 3, p. 45 – 52, 2018.

MINDLIN, Henrique E. **Arquitetura moderna no Brasil / Henrique E. Mindlin : tradução Paulo Pedreira** – Rio de Janeiro: Aeroplano Editora / IPHAN, 2000.

NOBRE, Ana Luiza. **Flor rara e banalíssima. Residência Lota de Macedo Soares, por Sergio Bernardes.** Arquitetura. Crítica, n. 015.01. São Paulo, Vitruvius, fev. 2006.

OLIVEIRA, Carmen L. **Flores raras e banalíssimas : a história de Lota de Macedo Soares e Elizabeth Bishop / Carmen L. Oliveira** – Rio de Janeiro: Rocco, 1995.

OLIVEIRA, Beatriz Santos de. Casas Brasileiras: movimento moderno +1. In. FUNDAÇÃO BIENAL (Org.) **Catálogo da 7ª Bienal Internacional de Arquitetura de São Paulo.** São Paulo: Imprensa Oficial, 2008, pp. 110-113.

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 das temáticas abordadas. Todos os artigos possuem imagens cujos direitos de publicidade e veiculação estão sob responsabilidade de gerência do autor, salvaguardado 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.

Submissão: 18/06/2019

Aceite: 20/07/2019

JOÃO CLAUDIO PARUCHER DA SILVA

Arquivo Sérgio Bernardes: a análise do seu significado cultural como justificativa para a sua preservação

Sérgio Bernardes archive: an analysis of its cultural significance as a justification for the preservation

João Claudio Parucher da Silva

Arquivista (UNIRIO, 1999) do Núcleo de Pesquisa e Documentação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – UFRJ. Especialização e mestrado em Preservação de Acervos de Ciência e Tecnologia – (Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2009, 2017). Atua na organização de arquivos privados e conservação de documentos gráficos de arquivos de arquitetura.

Archivist (UNIRIO, 1999) of the Research and Documentation Center of the Architecture and Urbanism College - UFRJ. Specialization and Masters degree in Preservation of Science and Technology Collections (Museum of Astronomy and Related Sciences, 2009, 2017). Specializes in organization of private archives and in conservation of graphic documents that belong to architecture's archives.

joaoclaudio@fau.ufrj.br

Resumo

No presente artigo se faz uma análise do arquivo Sérgio Bernardes sob a ótica de avaliar sua significância e importância dentro de um contexto de preservação de acervos em arquitetura e urbanismo. Propõe-se, desta forma, ressaltar e verificar as principais características do arquivo, colocando-o numa perspectiva de análise que é atestada por conceitos capazes de circunscrevê-lo no seu atual lugar de custódia. Para tanto, buscou-se neste artigo realizar uma análise do Arquivo Sérgio Bernardes, vinculando as atividades cotidianas deste arquivo ao estabelecimento de metodologias advindas das áreas que tratam não somente a materialidade das fontes documentais, mas do diálogo com propostas mais amplas, fundamentadas na administração da preservação de acervos. O desenvolvimento deste trabalho tem sido possível com as atividades de identificação e avaliação das condições do arquivo, que, a partir das informações detalhadas dos registros, bem como do seu estado de conservação, tem nos permitido pensar em propostas mais bem fundamentadas para sua preservação. Consideramos, neste trabalho, o estado de conservação dos documentos quando são incorporados em nosso espaço de custódia. Sob este aspecto, pensamos em elaborar ferramentas metodológicas capazes de minimizar subjetividades recorrentes nos trabalhos, com atribuição de valores e significados culturais sobre os registros em arquivos de arquitetura. A análise do Arquivo Sérgio Bernardes demonstra o que encontramos na maioria dos arquivos da Arquitetura Moderna: desenhos e documentos com estado físico em condições de fragilidade e vulnerabilidade, que inevitavelmente nos conduzem a pensar em propostas pautadas em decisões de prioridades num espaço de custódia que também preserva outros arquivos de arquitetura. Com este trabalho, espera-se a continuidade da reflexão acerca de medidas mais amplas para o Arquivo Sérgio Bernardes, sobretudo com decisões que justifiquem a pertinência do trabalho neste arquivo, alinhada à disponibilidade do empenho de recursos para a sua preservação.

Palavras-chave: Preservação da memória. Arquivos de arquitetura. Arquitetura Moderna.

Abstract

In the early 1950's, the significant population growth that took place in the United States, Eng The present article analyzes the Sergio Bernardes archive from the perspective of evaluating its significance and importance within a context of preservation of collections. Thus, it is proposed to highlight and verify the main features of the archive, placing it in a perspective of analysis that is attested by concepts capable of circumscribing it in its current place of custody. In order to do so, the aim of this article was to analyze the Sérgio Bernardes Archive, linking the daily activities on this archive to the establishment of methodologies from areas that deal not only with the materiality of the documentary sources, but with the dialogue with broader proposals based on the management of archives preservation. The development of this work has been possible through the activities of identification and evaluation of the conditions of the archive, which, based on the detailed information of the records, as well as its state of conservation, has allowed us to think about more well-founded proposals for its preservation. We consider, in this work, the state of preservation of the documents when they are incorporated in our custody space. Regarding this, we intend to elaborate methodological tools capable of minimizing recurrent subjectivities in the task, with attribution of values and cultural meanings on the records in archives of architecture. The analysis of the Sérgio Bernardes Archive demonstrates what we find in most archives of Modern Architecture: drawings and documents with physical state in conditions of fragility and vulnerability, which inevitably lead us to think about proposals based on decisions on priorities in a custody space that also preserves other archives of architecture. With this work, it is expected to continue the reflection on broader measures for the Sérgio Bernardes Archive, especially with decisions that justify the relevance of the work in this archive, in line with the availability of more resources for its preservation.

Keywords: Memory preservation. Architecture archives. Modern Architecture.

Introdução

O desenvolvimento do objeto deste artigo deu-se pela observação do dilema ocorrido em arquivos de arquitetura, nos quais são cotidianamente avaliados desenhos em condições de fragilidade e vulnerabilidade. Para tanto, elegeu-se o Arquivo Sérgio Bernardes para o desenvolvimento deste estudo, em que se aborda a análise da significância e dos valores encontrados especialmente nos desenhos do arquiteto deste arquiteto, um dos principais expoentes da Arquitetura Moderna. Deste modo, este estudo é tratado dentro de um contexto que leva em conta a avaliação de arquivos privados de arquitetos que chegam a instituições de custódia para preservação. Neste sentido, pretende-se apontar caminhos que sejam capazes de contribuir para filtrar a subjetividade percebida na atribuição de significados e de valores sobre bens culturais, neste caso, especificamente, sobre desenhos de arquitetura.

São considerados, neste artigo, os arquivos que chegam em condições cuja materialidade demanda grandes cuidados quanto à sua conservação, impondo-se, desta forma, medidas que incluem, inevitavelmente, definições de prioridades. A partir da abordagem baseada em conceitos de autores próximos ao tema desenvolvido neste estudo, buscam-se entendimentos com vistas à preservação, que vão ter início na identificação da forma como os arquivos de arquitetura chegam às instituições de custódia, o que reflete diretamente o tratamento que o seu produtor os concedeu. Os arquitetos, por sinal, na figura do que seria o acumulador de sua produção documental, estão, via de regra, muito menos inclinados na preservação dos registros da sua produção criativa de seus projetos arquitetônicos, e muito mais engajados em prover vida longa à obra construída, com o intuito de fazer perdurar a sua criação. Neste caso, muitos não se dão conta de que seus registros seriam até muito mais disseminadores de suas obras construídas se estivessem devidamente preservados em instituições de memória, com a finalidade precípua de prover preservação de todo o seu conjunto documental, e, por conseguinte, o acesso às mais variadas categorias de pesquisa. A essa função instrumental atribuída aos documentos de arquitetura pelos seus produtores vem juntar-se, por vezes, ainda que mais raramente, a consciência da sua função dispositiva, na medida em que esses registros sejam percebidos como um pré-requisito para a existência do próprio objeto arquitetônico, tão importante quanto o sítio, a vontade do dono de obra ou a capacidade do construtor (AGAREZ apud VIEIRA, 2011, p. 22).

Todas essas questões confluem para uma abordagem que passa pelo entendimento da análise dos desenhos de arquitetura como artefatos documentais que, ao serem analisados em seu conjunto documental ou de forma isolada, exigem um entendimento rigoroso quanto à sua representatividade dentro do espaço que ocupa em um projeto arquitetônico, para que possam ser avaliadas outras possibilidades de uso e de valor.

Uma breve abordagem sobre o Arquivo de Arquitetura Sérgio Bernardes e seu lugar de custódia

Antes de ser transferido para o Núcleo de Pesquisa e Documentação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro – NPD-FAU-UFRJ¹

¹ O Núcleo de Pesquisa e Documentação é um setor de custódia para guarda e preservação de arquivos privados de arquitetura e urbanismo. Seu acervo é, em sua maior parte, formado pelos arquivos dos arquitetos

, o Arquivo de Arquitetura Sérgio Bernardes encontrava-se armazenado na Fundação Oscar Niemeyer, no Rio de Janeiro. A proposta de custódia deste arquivo no NPD se deu pelo entendimento do espólio do Arquivo Sérgio Bernardes em compreender que a tradição deste núcleo seria capaz de trazer à tona a história dos projetos deste arquiteto, os quais, por muitos anos, permaneceram nas caixas do arquivo sem pesquisa. Desde 2011, o Arquivo Sérgio Bernardes encontra-se sob a custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Neste trabalho, tem sido possível desenvolver uma identificação pormenorizada de todos os projetos e documentos do arquivo, contribuindo para as etapas seguintes de descrição e organização documental e a conservação deste acervo.

Do trabalho realizado até o momento, pela identificação de documentos, já foi possível permitir o acesso para pesquisas acadêmicas de mestrado e doutorado, bem como publicações diversas no campo da arquitetura e do urbanismo e documentários como a produção do filme² "Bernardes"³, lançado em 2014, quando beneficiou-se do tratamento do material iconográfico custodiado no NPD. Todo esse trabalho nos conduziu a desenvolver um projeto de pesquisa acadêmico no núcleo intitulado Preservação e difusão cultural do Arquivo de Arquitetura Sérgio Bernardes.

Grande parte do Arquivo Sérgio Bernardes é resultado da produção/acumulação da vida profissional do arquiteto que começou a assinar seus projetos no final dos anos quarenta, e que teve o ápice de sua produção em seu Laboratório de Investigações Conceituais – LIC⁴ e no escritório SBA - Sérgio Bernardes Associados. Neles, Sérgio Bernardes criou uma estrutura que o possibilitou ter uma grande produção, resultando numa trajetória profissional com mais de seiscentos projetos, com um quantitativo aproximado de 18.639 pranchas de desenhos, 1.200 registros fotográficos e 19,52 metros lineares de documentos textuais. Estimativa realizada sobre arquivo de documentos transferidos para o NPD.

A forma de produção sobre as fases dos projetos de Bernardes demonstra quase sempre um mesmo modo de execução e aglutinação dos desenhos. Não à toa, o trabalho de identificação do Arquivo Sérgio Bernardes nos permite perceber, com mais detalhes, esta linha de trabalho, que marcadamente impõe uma metodologia experimental em sua criação, mas, ao mesmo tempo, sistemática em sua produção. Pranchas que seriam uma simples sequência em um projeto de arquitetura ganham, nos desenhos de Bernardes, uma atenção pela forma com que o arquiteto molda seus detalhes: os desenhos das funcionalidades daquilo que seria uma simples convenção para outros profissionais. Do conceito ao detalhamento, é um percurso que conta aos consulentes de sua obra o quão autorais foram os seus projetos até nos detalhes mais triviais.

alinhadados ao movimento moderno no país. Este núcleo tem como atribuição a conservação dos registros em diferentes técnicas de representação, que propiciam não somente a escrita da História e da Teoria da Arquitetura e do Urbanismo, como também a da própria história da representação gráfica, mais especificamente do desenho de arquitetura e urbanismo.

2 BARROS, Paulo de; RODRIGUES, Gustavo Gama. Bernardes. Rio de Janeiro: 6D Filmes & Rinocerontes Produções, 2013. DVD (91min), son., color.

3 Na época da produção, boa parte dos documentos já estava identificada e descrita, o que permitiu dar ênfase ao tema do documentário que explorava justamente a redescoberta, e até descobertas, dos projetos do Sérgio Bernardes pelo seu neto, o também arquiteto Thiago Bernardes, além de reviver a trajetória do arquiteto da segunda geração modernista guiada pelos traços e textos de seu arquivo.

4 Laboratório que o arquiteto Sérgio Bernardes concebeu para aprofundar estudos em várias áreas do conhecimento. A partir de sua curiosidade, aventurou-se entre diversos campos do conhecimento, como sociologia, filosofia, geografia, geologia, ecologia, urbanismo, ciência política e geopolítica. Assim, ao longo de sua trajetória, pesquisou por soluções que amenizassem os problemas cotidianos enfrentados pelo homem moderno das grandes cidades, aproximando-se de temas mais abrangentes do que a arquitetura e o urbanismo, e gerando uma produção intelectual de natureza filosófica e social. O LIC tinha por ideologia a sustentação de sua produção em três pilares: o perceptivo, o criativo e o sistematizador.

Essa universalização do pensar a arquitetura de Bernardes tinha na sua multifacetada equipe a possibilidade de ampla expressão, que se ajustava aos seus critérios. Transcendia os seus projetos em soluções que iam além de uma simples solução de espaços ⁵. Neste sentido, o que foi expresso por Corona Martinez (1969 apud CATTANI, 2006) reflete, de certo modo, o que a condição abordada sobre a universalização da cultura na arquitetura pode colocá-la em uma situação que a considera dentro de um sistema de comunicação, produzindo sua própria linguagem. Para tanto, este pensamento pode ser encontrado em Cattani (2006), quando registra que este sistema pode ter como referências características históricas, conceituais, morfológicas, sociológicas etc. Justamente o que Bernardes fomentava com a sua equipe de colaboradores: o debate a partir da diversidade de áreas como meio de ampliar o seu espaço de criação, conforme demonstrado por Lauro Cavalcanti:

Em ambiente instigante, Bernardes estimulava o debate entre os colaboradores e consultores até serem atingidas visões que podiam ser consideradas consensuais no grupo. Frequentemente era o convite a especialistas de várias áreas para apresentar idéias, pesquisas ou experimentos interessantes. (CAVALCANTI, 2004, p. 75).

Importante salientar que parte dos desenhos foi produzida pelos profissionais que compuseram a equipe do LIC, elaborando trabalhos com grande apuro de técnica, até mesmo artística, mas convergindo para o propósito conceitual de Bernardes. Ainda que haja lacunas pelas supressões identificadas nas etapas de alguns projetos do arquiteto, o que restou de registros demonstra a sua importância quando a eles são associados recursos prospectivos para a recuperação do entendimento de como se constituiu a formação daquele processo de trabalho. Os desenhos que, materialmente, assumiram a função de representar determinada obra, construída ou não, passam a ter o seu significado simbólico muito mais expressivo, como forma a manter o elo de busca pelo entendimento daquilo que se pretendeu construir.

Uma compensação por desenhos extraviados ou perdidos durante o percurso⁶ de arquivos de arquitetura pode ser conseguida pela manutenção de uma ordem lógica⁷ dos desenhos, segundo uma consecução documental inteligível pelo sentido de fruição que estes mantêm. Neste aspecto, a primeira iniciativa no tratamento documental do Arquivo Sérgio Bernardes foi a realização de uma identificação⁸ detalhada no caso deste arquivo, com alcance ao item documental como forma de registrar e perceber o fluxo pelo qual os documentos foram produzidos, e, evidentemente, as possíveis lacunas que possam romper a cadeia orgânica deste processo.

Na ocasião da demolição⁹ de determinada obra, esses documentos podem ser os únicos registros do projeto, tornando-os ainda mais valorados para a pesquisa. No caso do Pavilhão de Bruxelas, por exemplo, Meurs (2000, p. 1) lembra que os pavilhões da

⁵ Fica claro que não é somente o tipo de suporte e nem as variadas técnicas de registros que definem o desenho de Bernardes como um artefato documental associado a significados artísticos e culturais. Esta percepção amplia-se nas nuances de sua obra, que caminha pelos desígnios de seus traços a propor idéias até então não percebidas e muito menos concebidas pela arquitetura da época. Para isso, constituiu a sua equipe de modo a suprir todas as áreas possíveis e alcançáveis que um projeto pode atingir.

⁶ Segundo Faia (2008, p. 447), de longa data, os arquitetos estão muito mais propensos em dar sentido aos seus projetos na questão da solução ao ambiente construído, e como estes projetos podem ter impacto de modo a alcançar a história cultural por meio de suas construções em longo prazo. Em contrapartida, os arquitetos estão menos inclinados à preservação dos documentos do projeto que os retrataram.

⁷ Sobre esta lógica, Vieira (2005, p. 36-37) pondera que a ordenação física dos documentos nem sempre é a melhor forma para o estabelecimento da garantia de autenticidade e integridade. Deste modo, considera a relação entre documento e contexto de produção assegurada no processo de descrição e indexação.

⁸ Esta identificação é imprescindível no sentido de permitir o estudo para o estabelecimento de séries documentais e como forma de auxiliar o trabalho de organização e descrição documental. Não obstante, podemos extrair informações referentes a datas-limite, volume, características intrínsecas, indicação de supressão documental e se o projeto de arquitetura foi concluído ou não, bem como as primeiras impressões sobre o estado de conservação do material identificado e avaliado.

⁹ Simon e Tort (2007, p. 98) entendem que o estado de conservação do documento e da construção, nos casos de demolição do edifício, faz com que os desenhos passem a ter mais valor por conta de sua função documentadora.

Expo de 1958, da qual o Pavilhão de Bernardes participou, foram impunemente demolidos. Alguns foram reconstruídos na Bélgica e outros nos países correspondentes. De tudo que fora exposto, sobraram memórias nas fotos e, logicamente, nos desenhos dos projetos propriamente ditos [FIGURA 1].

FIGURA 1 - Pavilhão de Bruxelas, 1958.

Fonte: Arquivo Sérgio Bernardes sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação – FAU/ UFRJ.



A significância do Arquivo Sérgio Bernardes frente a possibilidades de preservação

A importância do arquivo Sérgio Bernardes está diretamente ligada à forma como o arquiteto articulou sua produção com a relação que manteve com personalidades do meio social e cultural, que em alguns casos tornaram-se seus clientes. Neste sentido, percebe-se uma importância significativa por meio dos próprios registros documentais, sobretudo quando nestes são verificados a identificação de elementos que configure a associação¹⁰ com pessoas e clientes representativos a quem o arquiteto estabeleceu vínculos profissionais e pessoais. Neste caso, registros como assinaturas, anotações e correspondências trocadas são formas que demonstram e registram o estabelecimento deste vínculo, e, por conseguinte, uma valoração intrínseca ao acervo. Este critério é fundamentado, também, aos acervos de arquitetura que podem vir a ser considerados até mesmo como Patrimônio Mundial da Humanidade, conforme o título concedido pela UNESCO¹¹, em 2016, ao acervo do arquiteto Oscar Niemeyer.

¹⁰ Sobre o aspecto das relações sociais e profissionais do arquiteto, bem como pelos lugares em que atuou de forma proeminente em seus projetos, encontramos em Zuñiga (2002) justamente esta argumentação, que considera como valor associativo os aspectos fundamentais nas relações dos indivíduos, quando os registros documentais os relacionam com lugares e grupos eminentes.

¹¹ UNESCO. International memory of the world register: acervo arquitetônico de Oscar Niemeyer. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/mow/nomination_forms/Brazil_Niemeyer.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2019.

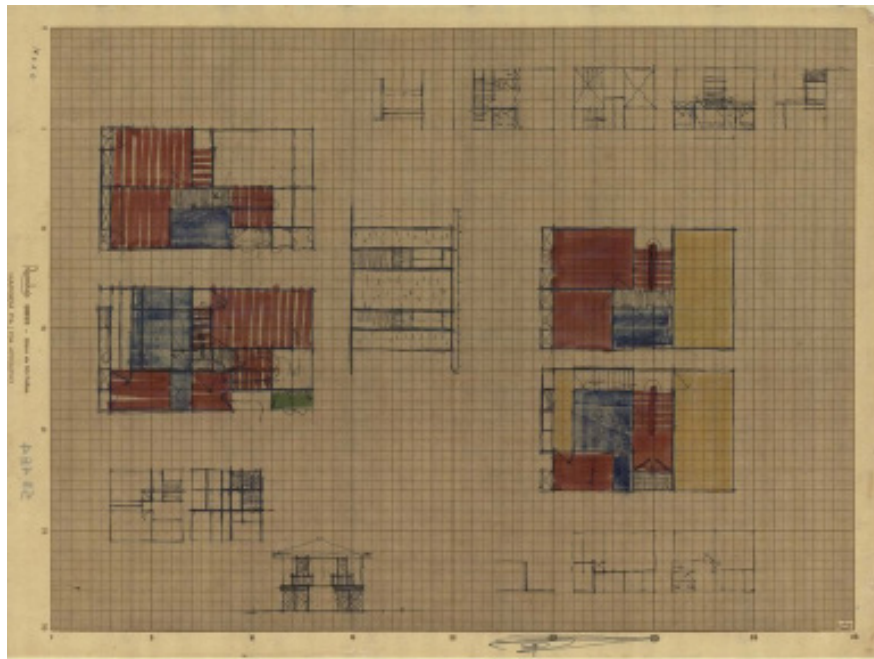
Esta declaração levou em conta, dentre outros critérios, o fato de o arquiteto ter se articulado com personalidades como Le Corbusier, Pablo Neruda, Tom Jobim, Fidel Castro, Vinícius de Moraes entre outros.

Outro fator que qualifica um arquivo, mais precisamente um projeto ou desenho, é a condição de ter feito parte de exposições. Auferir valor intrínseco dos desenhos de arquitetura, quando são identificadas características do valor do desenho como artefato, com características físicas únicas que justificam sua preservação no formato original¹², e que normalmente são selecionados para uso em exposições¹³. Deste modo, os desenhos neste contexto que melhor expressarem as idéias de seu criador, são geralmente selecionados.

Neste ano de 2019, ano de comemorações pelo centenário do arquiteto Sérgio Bernardes, o NPD está dando suporte a algumas exposições para homenagear o arquiteto. Uma delas foi inaugurada no dia 9 de abril, no Centro Carioca de Design, intitulada SB100 – Sérgio Bernardes, e que teve como eixo principal a mostra do processo criativo e inventivo do arquiteto. Deste modo, houve a intencionalidade em demonstrar a essência autoral de Bernardes nas etapas mais conceituais do projeto. Foi possível disponibilizar o desdobramento de suas propostas através de uma sequência de esboços que o arquiteto utilizou como o cerne de suas obras [FIGURA 2].

FIGURA 2 - Esboço para o projeto Maria Cândida Pareto, que fez parte da exposição SB100 – Sérgio Bernardes.

Fonte: Arquivo Sérgio Bernardes sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação – FAU/ UFRJ.



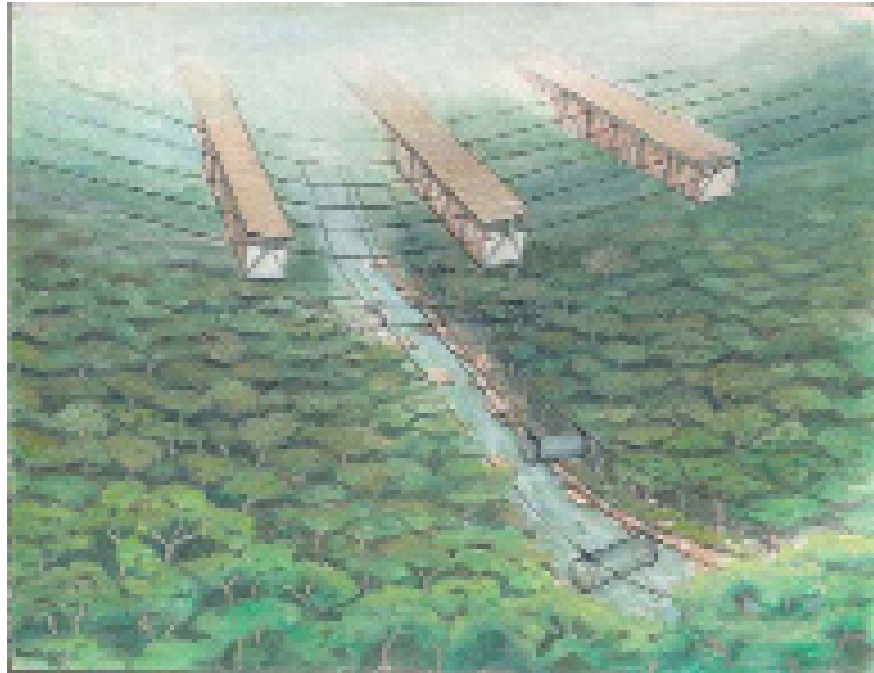
Contudo, os desenhos de Sérgio Bernardes já fizeram parte de outras importantes mostras, como a exposição Desvios de La Deriva no Museu Reina Sofia [Figura 3], em Madri (2009). Esta exposição contou com desenhos dos projetos: Rio do Futuro, Pavilhão de Bruxelas, Carro Bernadete, Hotel Tropical de Manaus, For You e Projeto Brasil. Mais recentemente, em setembro de 2018, teve abertura a mostra Infinito Vão instalada na Associação Casa de Arquitectura – Centro Português de Arquitectura na cidade do Porto, em Portugal.

¹² “[...] o argumento de que a informação cultural contida nos objetos podem ser preservadas somente em outras mídias tecnológicas para preservação é uma falácia, porque nunca seremos capazes de dispensar o autêntico objeto [...] o objeto real e autêntico sem este valor acrescentado de um trabalho único [...] a destruição do objeto é uma perda irreparável; é uma perda econômica, pelo valor de troca do objeto, uma perda estética, pela destruição de alguns valores formais e original, uma perda histórica, pela destruição do sinal” (BALLART, 1997 apud MUÑOZ VIÑAS, 2003, p. 74).

¹³ De acordo com o Staff Information Paper 21, do National Archives (1982, p. 1) em 1982, entende-se que desenhos ou registros, de um modo geral, utilizados com frequência em exposições naturalmente possuem qualidades e características que os conferem valor intrínseco. Essas representações podem transmitir o ineditismo de um projeto e revelar soluções significativas para alguma questão, de acordo com algum tema, expressando a ideia de seu autor.

FIGURA 3 Esboço para o projeto Maria Cândida Pareto, que fez parte da exposição SB100 – Sérgio Bernardes.

Fonte: Arquivo Sérgio Bernardes sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação – FAU/ UFRJ.



Embora o aspecto estético seja um forte critério para a escolha de desenhos de arquitetura para exposição e para servir a outros trabalhos que precisam explorar o belo para uma platéia, este não deve ser o único elemento a ser considerado em um desenho ou arte em questão. Para Daniel Bluestone (2000, p. 65), decisões em conservação se valem de preceitos amparados nas propriedades estética e sensorial do objeto. Experiência sensorial¹⁴ que para Randall Mason (2002, p. 12) é parte uma estética do projeto e da evolução de um edifício. Deste modo, o trabalho do conservador, muitas vezes, foca a cultura material, e preocupa-se com a integridade formal e estilística original. Portanto, somente o valor estético é insuficiente para dar conta do processo de auferir significados por outras formas possíveis de fazê-los. Neste sentido, a atribuição de significados e valores para a preservação dos desenhos de arquitetura deve levar em conta os valores fluidos de acordo com o seu tempo histórico. Necessariamente, precisam ser avaliados os desenhos e demais registros que mudaram de função com o passar do tempo.

A significância dos desenhos e projetos de Sérgio Bernardes pode ser analisada por algumas abordagens teóricas que podem, em certa medida, justificar a necessidade de preservação do seu patrimônio documental. Buscar o entendimento dessas abordagens tende a ser o fio condutor que melhor encaminhará quaisquer ações nas tomadas de decisões das diversas instâncias que convergem para a preservação dos arquivos de arquitetura.

É notório o valor de uso que os desenhos deste arquivo comportam para além de sua materialidade. Mas este uso amplia-se a outros valores, na medida em que percebemos como ocorrem as pesquisas realizadas sobre o arquivo Sérgio Bernardes, onde passa a ser perceptível as nuances de importância que as propriedades que cada desenho/projeto passam a prover em suas potencialidades. Sobre este aspecto, a abordagem materialística de Ross W. Atkinson (2001) trata esta questão do uso, indicando para os documentos altamente pesquisados a reformatação do suporte para preser-

¹⁴ Mason (2002, p. 12) considera a experiência sensorial como parte de uma estética do projeto e da evolução de um edifício. Englobam-se, desta forma, sentidos como o cheiro, sentimentos, texturas etc. Entendimento de um valor sociocultural, tão bem percebidos nos desenhos de Bernardes.

vação do original. Contudo, considera os documentos tidos como de alto valor econômico pelo seu aspecto de características únicas, do documento como artefato. Para esta classe, sugere a restauração como forma a não perder a sua integridade como artefato. Nesta reflexão o autor também considera um conjunto altamente pesquisado, o que poderíamos entender no caso dos projetos do Bernardes, por exemplo, o que seria o sentido de inteligibilidade que uma determinada peça do projeto acrescenta e explica uma outra.

Contudo, podemos perceber em Bernardes, com frequência, a importância que determinados projetos possuem por estar dentro de mais de uma categoria da abordagem proposta por Atkinson. O projeto Rio do Futuro, de 1965, revela-se dentro deste contexto. Além de estar inserido em uma dinâmica de alto uso, pesquisas recentes realizadas neste projeto demonstram a pertinência postulada na abordagem materialística. Podemos citar o exemplo do interesse deste projeto [Figuras 4, 5 e 6] por pesquisadores responsáveis por publicação que consideravam os cinquenta projetos mais significativos em escala global. No caso do Rio do Futuro¹⁵, o que o colocou dentro desta representatividade, e também em outras questões estudadas, é de fato a amplitude da proposta e a atualidade que ainda apresenta quando é pesquisado.



FIGURA 4,5 e 6 – Projeto Rio do Futuro.

Fonte: Arquivo Sérgio Bernardes sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação – FAU/UFRJ.

Fica o entendimento de que determinados significados e valores são atribuídos pelos sujeitos¹⁶ que possuíram algum contexto ou vínculo com o projeto ou desenho. Quan-

¹⁵ A ideia deste projeto, representada em pranchas que sintetizavam um pensamento sistêmico em soluções globais, situava o homem numa escala universal. Propunha utilizar o avião supersônico, excedente da guerra científica, para conectarem-se a dois pontos em cada continente. Considerou o homem pelo denominador prático e universal do trabalho em diferentes níveis técnicos e científicos. Todo o processo da demanda da produção numa escala universal, mas respeitando-se a pessoa e os níveis culturais de cada povo. Somente poderá ser controlado pela cibernética, que é a ciência da análise e comando dos processos através da informação e da comunicação, sem função específica, a serviço do homem e não com subordinação.

¹⁶ É também no convívio com o pesquisador, e na produção que este gera em seu trabalho, que podemos ter um melhor entendimento da amplitude que determinados objetos de pesquisa detêm, para auferirmos significados que nos forneçam elementos de análise em como os desenhos serão abordados para preservação. A forma como os trabalhos produzidos tem como impacto na forma como são utilizados também funciona como feedback para melhor analisar as obras do arquiteto.

do há uma abordagem pluralista com a participação de novos agentes no tratamento do objeto em avaliação, abrem-se novas propostas e intencionalidades baseadas em uso e função para um novo tempo. Esta significância passa a representá-los num sistema cultural que, em tempo futuro, pode ser reavaliado por novos sujeitos à luz de um novo tempo, mas com a responsabilidade de reconsiderar o processo de propor novas abordagens¹⁷ aos objetos aqui estudados.

O Arquivo Sérgio Bernardes, a partir de sua custódia pelo NPD, beneficiou-se por estar numa conjuntura institucional. Tal conjuntura se ampara na condução do conhecimento originado do campo acadêmico¹⁸ e dos núcleos de produção de pesquisa comprometidos em compartilhar os seus saberes numa articulação multidisciplinar. Deste modo, possibilitando uma avaliação mais abrangente dos desenhos, que constituem boa parte do Arquivo Sérgio Bernardes, no que se refere a uma integração com outras áreas do conhecimento no sentido de fundamentar e justificar a preservação dessas fontes documentais. Para tanto, o trabalho é conduzido pelo entendimento a partir de uma estruturação de significações e valores que não somente considere os valores documentais sobre os desenhos de arquitetura, mas que amplie esta análise numa direção que configure os desenhos para além de ser somente um item numa cadeia orgânica de documentos.

Esta estrutura que serve de pilar para proposições e formas de captação de recursos¹⁹, é evidentemente extensiva a todos os acervos que compõem o NPD.

Essas considerações teóricas conduzem o trabalho de custódia do Arquivo Sérgio Bernardes no NPD. A observância das condições do arquivo é pautada em propostas que possam garantir a estabilidade de ações que não comprometam a legibilidade e autenticidade dos desenhos. Este é um dilema vivenciado em situações de trabalho nas quais são cotidianamente avaliados desenhos em condições de fragilidade e vulnerabilidade. Deste modo, a avaliação ocorre em um tipo de arquivo que tem majoritariamente desenhos em suportes que, pela constituição material, tendem a deteriorarem-se rapidamente [Figuras 7 e 8]. A fabricação²⁰ dos papéis translúcidos, por exemplo, suporte encontrado em maior quantidade no Arquivo Sérgio Bernardes, reúne fatores que iniciam um processo de deterioração contínuo e de alto risco.

17 Ainda que haja uma quase inevitável sobreposição de abordagens sobre valores e significados dos objetos e patrimônios, é importante perceber o papel abarcado pelas instituições no sentido de circunstanciar e legitimar esses conceitos no âmbito acadêmico, por exemplo. Podemos considerar todos os valores, mas não tê-los como vigentes para todos os casos.

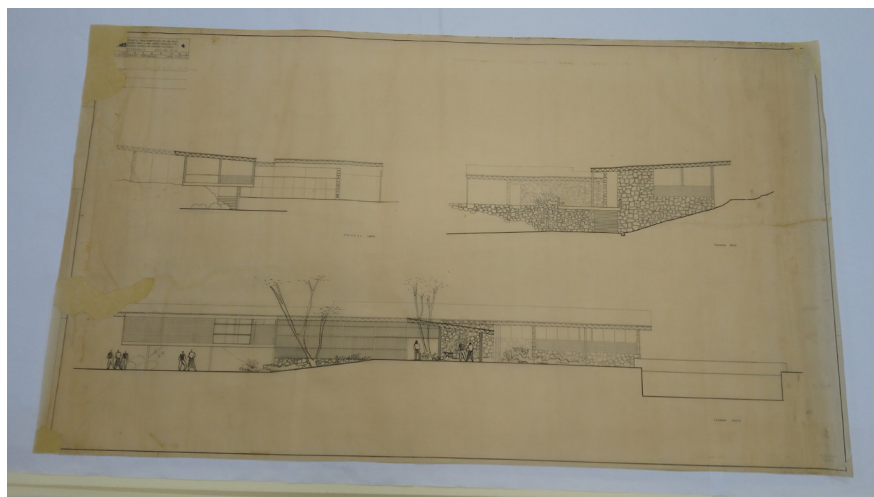
18 Para Avrami e La Torre (2000, p. 66), se a conservação está numa conjuntura que a legitime dentro de um contexto acadêmico, quando conduzida por pesquisas e investigações históricas, ela tem como viabilizar a preservação em um caminho mais amplo.

19 Esta base propicia, em grande medida, o esforço institucional que possibilita a criação de políticas ou programas que direcionem para um caminho que não sobrecarregue um único tipo de profissional na avaliação dos arquivos e desenhos de arquitetura, mas que propicie a promoção de uma interlocução mais ampla, envolvendo instituições, universidades e proprietários de arquivos privados.

20 O conservador obras de arte gráficas Mirabile (2014, p. 40) ressalta que o processo de calandragem que confere propriedades óticas aos papéis, para obtenção de mais translucidez ao suporte, é realizado por meio da compressão e da alta temperatura sobre as folhas, resultando em um processo importante de envelhecimento do papel. Impõe-se, desta forma, tomadas de decisão que inevitavelmente considerem definições de prioridades a partir de uma abordagem que leve em consideração avaliações menos subjetivas sobre os valores e significados dos desenhos.

FIGURA 7 e 8 Desenho da fachada frontal da Residência Lota de Macedo Soares em uma foto do antes e depois de ser restaurado no Núcleo de Pesquisa e Documentação – NPD/FAU/UFRJ.

Fonte: O autor



A seguir, é demonstrada [tabela 1] elaborada por (SILVA, 2017) com os elementos mais considerados por autores da área da preservação que pode auxiliar na análise e valoração dos desenhos de arquitetura para conservação.

TABELA 1 Elaborada para valoração de desenhos de arquitetura para conservação.

Fonte – Dissertação intitulada Atribuição de valor em arquivo de arquitetura: subsídios para conservação de desenhos em papéis translúcidos

Elementos considerados com maior incidência no referencial teórico para valoração de desenhos de arquitetura para conservação.	
Elementos	Fontes
Aspecto físico – suporte + forma	Abordagem materialística; ICROOM; Muñoz Viñas; valoração econômica (Simon e Tort).
Autenticidade	Abordagem materialística; UNESCO; valoração econômica (Simon e Tort).
Inovação tecnológica	Conselho Internacional de Arquivos; Faia; valoração econômica (Simon e Tort).

Processo criativo	Conselho Internacional de Arquivos; Faia; ICROOM.
Condição física – estado de conservação	Abordagem materialística; La Torre e Mason; valoração econômica (Simon e Tort).
Design inovador	Conselho Internacional de Arquivos; Faia.
Característica de unicidade	Abordagem materialística; UNESCO; valoração econômica (Simon e Tort).

A abordagem nestes casos deve ser cuidadosa, mais ainda no caso dos desenhos do arquivo Sérgio Bernardes, que, em parcela considerável dos suportes, estão representados sobre papéis translúcidos fabricados por composição química danosa à longevidade dos desenhos, como já ressaltamos. Em muito desses casos, a remoção do verniz com uma nova impregnação seria uma opção, como forma a mitigar o processo de deterioração desenfreado dos desenhos. Neste caso, conforme registra Barbara Appelbam (1987 apud MUÑOZ VIÑAS, 2003), quando suscita questões sobre ações que não possam garantir um processo baseado na retratibilidade dos materiais utilizados. Neste sentido, enfatiza-se que a impregnação é um exemplo de processo muitas vezes necessário, mas que pode caracterizar a irreversibilidade²¹ de alguns materiais.

Além das atividades regulares e inerentes à sua preservação, o trabalho neste arquivo está inserido também em um contexto que propicie a ele a sua inserção em projetos de pesquisa, e na cooperação com pesquisadores que auxiliam com informações confirmadas para a identificação e descrição dos projetos sem registros ou incompletos.

Considerações Finais

A análise do Arquivo Sérgio Bernardes, como pano de fundo para uma reflexão sobre a sua preservação, nos mostra o quão importante é a busca por abordagens que minimizem a recorrente subjetividade das tomadas de decisão nesta área, convertendo-a em critérios construídos a partir de proposições metodológicas atinentes à adequação de conceitos que visem uma significação mais próxima da valoração do arquivo e seus desenhos de arquitetura. O entendimento de que não somente encontramos valores documentais arquivísticos sobre os desenhos, mas, sim, uma busca por combinação com outras metodologias que possam indicar, valorar e situar determinado arquivo em seu espaço de custódia é salutar para entendermos como podemos pensar um amplo programa de preservação de acervos.

A percepção da projeção de desenhos de arquitetura dentro de um conjunto documental é ponto-chave no que se refere à possibilidade desses desenhos deslocarem-se de uma cadeia orgânica de documentos para um lugar que os qualifique a assumir outros significados e importâncias para além dos valores informativos.

O significado cultural verificado nos projetos e desenhos do arquiteto Sérgio Bernardes nos mostrou ao longo deste artigo a pertinência e a relevância na condução de medidas criteriosas para o tratamento deste arquivo. A frequência de uso em relação aos outros arquivos, bem como a utilização de seus registros em pesquisas que demonstram o ineditismo de suas propostas, vem justificar um empenho de recursos para a sua preservação. Solange Zuñiga (2002, p. 80) entende que um fundo documen-

²¹ Toda ação pragmática deve ser capaz de levar em conta aspectos que tenham como questões a manutenção estética e a estabilidade físico-química dos desenhos e seus suportes.

tal que tenha sido considerado de alto risco com alto valor, por exemplo, merecerá um tratamento imediato, enquanto outro de alto risco e baixo valor poderá não ser tratado. Em que pesem as decisões do que será tratado com mais prioridade, ou numa escala com níveis de intervenções de acordo com o valor do arquivo, é premente que toda esta dinâmica de decisões esteja alinhada com a disponibilidade de recursos financeiros das instituições, considerando-se um planejamento sistêmico de preservação. Como ressaltou Karen Garlick (1997, p. 29), são iniciativas próprias dos profissionais de preservação e arquivistas que precisam dedicar-se ao trabalho de manter a herança documental para as pessoas do presente e para as gerações vindouras. Mas que, para isso ser possível e haver sucesso na implementação de um planejamento eficaz de programa de manutenção de acervos é imperativo uma forte base institucional. Ainda há um expressivo número de arquivos de arquitetos em poder de herdeiros e espólios, que não possuem informações que os façam buscar pela preservação desses documentos a tempo de não perecê-los no esquecimento. Isto implica em se criar meios para promover formas de conscientização em quem poderá participar de iniciativas pela salvaguarda desses arquivos. A iniciativa em ter o Arquivo Sérgio Bernardes numa custódia, que não somente o considere um conjunto de documentos a ser tratado num arquivo, mas como um arquivo de um legítimo representante da segunda geração de arquitetos modernos, apresenta-se como um convite aos detentores de arquivos privados de arquitetos a aderirem a esta conscientização.

Referências

- ATKINSON, Ross W. Seleção para preservação: uma abordagem materialística. In: **Planejamento de preservação e gerenciamento de programas**. Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos (CPBA, 35). Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2001a, pp. 17-29.
- AVRAMI, Erica C.; DE LA TORRE, Marta; MASON, Randal. **Values and heritage conservation**: research report. Los Angeles: Getty Conservation Institute. 2000. 96p.
- BLUESTONE, Daniel. Challenges for heritage conservation and the role of research on values. In: **Values and heritage conservation**. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2000. pp. 65-67.
- CATTANI, Airton. Arquitetura e representação gráfica: considerações históricas e aspectos práticos. **Arqtexto**, Porto Alegre: n. 9, pp. 110-123, 2006.
- CAVALCANTI, Lauro. **Sérgio Bernardes**: herói de uma tragédia moderna. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004. 247p.
- FAIA, Eva H. Shu. **The Architect's Handbook of Professional Practice**. 4. ed. Washington, DC: The American Institute of Architects, 2008, pp. 444-457.
- GARLICK, Karen. Planejamento de um programa eficaz de manutenção de acervos. In: **Caderno Técnico**: planejamento e prioridades. Rio de Janeiro: Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos, 1997, pp. 21-30.
- MASON, Randall. Assessing in conservation planning: methodological issues and choices. In: **Assessing the values of cultural heritage**. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2002, pp. 5-30.
- MEURS, Paul. Pavilhão brasileiro na Expo de Bruxelas, 1958. **Arquitextos**. Texto Especial, 34. São Paulo: Portal Vitruvius, 2000. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com>>.

br/arquitextos/arq000/esp034.asp>.

MIRABILE, Antonio. *Constesti storici, fabbricazione, e degrado delle carte da lucido. Proceedings of the Conference: Carte lucide e carte trasparenti nella pratica artistica tra otto e novecento: uso, conservazione e restauro.* Tortona, set. 2014, p. 27-42. Disponível em: <<http://www.antonimirabile.com/images/competence/576400d6e8df3.31449198-149Constestistoricifabbricazioneeedegradodellecartedalucido.pdf>>. Acesso em: 7 mai. 2019.

MUÑOZ VIÑAS, Salvador. *Teoría contemporánea de la restauración.* Madrid: Editorial Síntesis, 2003. 205p.

SILVA, João Claudio Parucher da. *Atribuição de valor em arquivo de Arquitetura: subsídios para conservação de desenhos em papéis translúcidos.* 2017. 142 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Preservação de Acervos de Ciência e Tecnologia, Museu de Astronomia e Ciências Afins. Rio de Janeiro, 2017.

SIMON, Andreu Carrascal; TORT, Rosa Maria Gil. *Los documentos de arquitectura y cartografía: qué son cómo se tratan.* Guijón: Trea, 2007. 147p.

UNESCO. *International memory of the world register:* acervo arquitetônico de Oscar Niemeyer. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/mow/nomination_forms/Brazil_Niemeyer.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2019.

VIEIRA, João. Documentos e arquivos de Arquitetura: valores, especificidades e desafios. *Arquivo e Administração*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, pp. 17-28, jul./dez. 2011.

ZÚÑIGA, Solange Sette Gracia de. A importância de um programa de preservação em arquivos públicos e privados. *Registro*, Rio Grande do Sul, v. 1, n. 1, pp. 71-89. 2002.

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 das temáticas abordadas. Todos os artigos possuem imagens cujos direitos de publicidade e veiculação estão sob responsabilidade de gerência do autor, salvaguardado 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.

Submissão: 02/06/2019

Aceite: 18/07/2019

THAYSA MALAQUIAS DE MELLO

Sergio Bernardes e o Sanatório de Curicica: Herança da formação na FNA

Sergio Bernardes and Curicica Sanatorium: Inheritance of FNA's formation

Thaysa Malaquias de Mello

Mestre em Arquitetura pelo Programa de Pós-Graduação em Arquitetura da Universidade Federal do Rio de Janeiro, na área de Teoria, História e Crítica (2018). Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2013).

Master of Architecture from the Graduate Program in Architecture of the Federal University of Rio de Janeiro, in the area of Theory, History and Criticism (2018). Graduated in Architecture and Urbanism from the Federal University of Rio de Janeiro (2013).

thaysamlq@gmail.com

Resumo

Neste artigo, buscamos entender como o arquiteto Sergio Bernardes aplicou princípios de racionalização e da estética moderna no projeto do Conjunto Sanatorial de Curicica, gerando um grande valor e contribuição na construção da moderna arquitetura de saúde. Recém formado, Bernardes se torna chefe do Setor de Arquitetura da Campanha Nacional Contra a Tuberculose (CNCT), frente ao Serviço Nacional da Tuberculose (SNT). O Sanatório de Curicica, atualmente conhecido por Hospital Raphael de Paula Souza (HRPS), construído na Baixada de Jacarepaguá, no município do Rio de Janeiro, foi desenvolvido entre 1949 e 1952, sendo um dos primeiros projetos do arquiteto carioca após sua formatura pela Faculdade Nacional de Arquitetura (FNA).

Consideramos que a formação acadêmica do arquiteto pela FNA, em 1948, contribuiu para a concepção de projeto do sanatório. Abordamos neste artigo, para um breve entendimento, as mudanças na cultura de projeto que ocorreram não só no currículo de ensino com a passagem breve de Lúcio Costa na Escola Nacional de Belas Artes (ENBA), mas também na atuação profissional, ocasionando a introdução de princípios modernos na arquitetura.

Palavras-chave: Arquitetura Moderna, Arquitetura de Saúde, Racionalização, Sanatório de Curicica.

Abstract

In this article, we fetch to understand how the architect Sergio Bernardes applied principles of rationalization and modern aesthetics in the Curicica's Sanatorium project, generating a great value and contribution in the construction of modern's health architecture. Recently graduated, Bernardes becomes head of the Architecture Sector of the National Campaign Against Tuberculosis (CNCT), in front of the National Tuberculosis Service (SNT). The Curicica's Sanatorium, currently known as Raphael de Paula Souza Hospital, built in the Jacarepagua's Holm, in the city of Rio de Janeiro, was developed between 1949 and 1952, being one of the first projects of this carioca architect after his graduation from the National Architecture University (FNA).

We consider that the architect's academic formation by the FNA in 1948 contributed for the design of the sanatorium project. In this article, for a brief understanding, we approach the changes in the project culture that occurred not only in the teaching curriculum with the brief passage of Lúcio Costa in the National School of Fine Arts (ENBA), but also in the professional performance, causing the introduction of modern principles in architecture.

Keywords: Modern Architecture, Health Architecture, Rationalization, Sanatorium of Curicica.

Introdução

Arquiteto brasileiro nascido no Rio de Janeiro, em 1919, Sergio Wladimir Bernardes formou-se em 1948 pela Faculdade Nacional de Arquitetura da Universidade do Brasil (FNA), atualmente conhecida como Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), num momento que se caracterizava por ser a segunda fase do movimento moderno brasileiro, marcado por uma atuação autônoma dos arquitetos na construção do campo profissional da Arquitetura para a Saúde, não só atendendo aos pressupostos médicos, mas também introduzindo novas questões para a racionalização estética, construtiva e projetual, assim como princípios de conforto ambiental para atender aos programas desse tipo de edificação (AMORA, 2014).

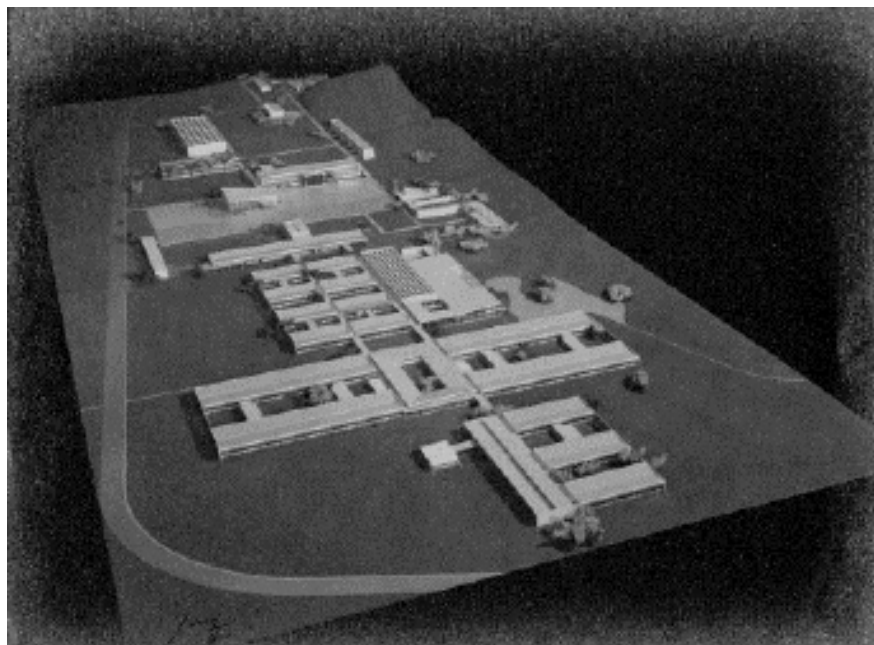
O ensino acadêmico e a relação com os arquitetos modernos nesse período de produção de uma cultura de projeto da arquitetura moderna tiveram impacto na produção de Bernardes, sendo essa formação composta desde princípios acadêmicos neoclássicos e posteriores, como também a novas concepções e investigações plásticas do moderno.

Em 1946 foi institucionalizada a Campanha Nacional Contra a Tuberculose (CNCT), subordinada ao Serviço Nacional de Tuberculose (SNT). A Campanha se articulava em convênios de colaboração com entidades públicas e privadas de combate à doença, se concentrando, entre outras propostas, na melhoria das instalações dos sanatórios e dispensários e no estudo da construção padronizada de novos dispensários e sanatórios. Nos dois primeiros anos que sucederam sua formatura, Bernardes se torna chefe do Setor de Arquitetura da Campanha Nacional Contra a Tuberculose (CNCT), frente ao Serviço Nacional da Tuberculose (SNT). Sendo assim, veio a projetar o Conjunto Sanatorial de Curicica, atualmente conhecido como Hospital Raphael de Paula Souza, situado na Baixada de Jacarepaguá, cidade do Rio de Janeiro, projetado em 1949 e inaugurado em 1952.

FIGURA 1

Maquete original do
Sanatório de Curicica

Fonte: Acervo Raphael de
Paula Souza, DAD-Fiocruz.



Vamos tratar aqui do contexto da formação acadêmica do autor e sua atuação profissional com enfoque na sua participação na Campanha Nacional Contra Tuberculose. Iremos destacar as mudanças que ocorreram no ensino de arquitetura com a breve passagem de Lúcio Costa pela direção da Escola Nacional de Belas Artes (ENBA), o que ocasionou a introdução dos novos princípios modernos que foram norteadores para

as ideias presentes na chamada 'Escola Carioca'¹. Bernardes faz parte de uma segunda geração de arquitetos modernos que se dedicou a projetar edificações públicas², entre as quais hospitais e demais edifícios para a saúde, que vieram a contribuir na construção de um subcampo da arquitetura e para o estabelecimento de padrões e normativas para a arquitetura hospitalar.

Os princípios modernos da arquitetura: da Escola Nacional de Belas Artes à Faculdade Nacional de Arquitetura

Compreendemos aqui que Bernardes, sendo um profissional pertencente a uma segunda geração de arquitetos modernos, teve em sua formação a influência das transformações curriculares que ocorreram antes de seu ingresso no curso de arquitetura na ENBA³. Precisamos compreender, a partir disso, como se deu essa reforma na educação de arquitetura, mas também a consolidação da moderna arquitetura carioca enquanto uma linguagem e modo de projetar, que Bernardes utilizaria na primeira fase de sua carreira.

Segundo Yves Bruand (2012), não havia adeptos da arquitetura moderna na cidade do Rio de Janeiro, na época ainda Capital federal, até 1930. O cenário acadêmico foi dominado pelo modismo neocolonial, tendo como expoente o diretor da Escola Nacional de Belas Artes (ENBA), José Mariano Filho. Sobre a situação dos alunos de arquitetura, o autor destaca que seguiam ardorosamente o estilo neocolonial, ainda que não ignorassem as polêmicas do movimento racionalista internacional, algo ainda considerado arriscado e passageiro. Mesmo o então jovem arquiteto Lúcio Costa tinha suas ressalvas quanto ao movimento moderno.

Entretanto, em 1929, a estadia de Le Corbusier e a apresentação de seu projeto para urbanização do Rio de Janeiro provocaram um grande impacto no meio da arquitetura, com o "(...) seu raciocínio rápido e penetrante baseado sempre num sistema de lógica sedutora, na insistência na preservação da paisagem natural e das construções existentes" (BRUAND, 2012, p. 72), apresentando novas possibilidades para a arquitetura e estimulando o interesse dos estudantes.

Acerca deste fato, Ana Albano Amora comenta:

O Estado Novo implantou uma política intervencionista modernizadora e nacionalista, na qual o povo deveria ser configurado como cidadão com contornos semelhantes àqueles de um habitante ideal para as regiões em processo de crescimento urbano. A educação e saúde inscrevem-se nesse processo através dos novos hábitos que visavam mudar o modo de vida do povo para transformá-lo em cidadão trabalhador. (AMORA, 2006, p.52)

Sendo a educação e a saúde elementos significantes para a estratégia do Estado, uma das primeiras medidas foi a criação do Ministério da Educação e Saúde Pública (MESP),

1 O termo "Escola Carioca" na arquitetura é apresentado pelo crítico Mário de Andrade, em uma publicação do catálogo da exposição Brazil Builds, no Museum of Modern Art [Museu de Arte Moderna] (MoMA), de Nova York, em 1944.

2 É importante ressaltar que nomes, como Rino Levi e Jarbas Karman, além de arquitetos e engenheiros da Divisão de Obras do Ministério da Educação e Saúde, bem como Oscar Niemeyer, Jorge Machado Moreira, Oscar Valdetaro e Roberto Nadalutti, entre tantos outros, destacam-se como atores importantes da história da arquitetura hospitalar no Brasil no século XX.

3 A data de seu ingresso na ENBA é incerta, pois faltam dados a respeito deste fato. Em entrevista realizada com Kykah Bernardes, foi informado que Bernardes provavelmente ingressou com dezesseis ou dezessete anos de idade, havendo momentos de interrupção no curso, passando um longo período na faculdade até sua formatura, quando o curso já pertencia à FNA.

ainda em 1930, sendo nomeados para o cargo de ministro Francisco Campos (1930-1932), seguido por Gustavo Capanema (1934-1945). Nessa trama, Lúcio Costa foi convocado para dirigir a Escola Nacional de Belas Artes (ENBA), sendo nomeado diretor em dezembro de 1930. Lúcio promoveu a reforma do ensino da arquitetura. Segundo Yves Bruand (ibidem, p. 72):

Pretendia-se proporcionar aos seus alunos uma opção entre o ensino acadêmico, ministrado por professores catedráticos, que seriam mantidos em suas funções e o ensino ministrado por elementos mais jovens, identificados com o espírito moderno e que seriam recrutados por contrato.

Uma de suas primeiras manifestações quanto às suas intenções como diretor, foi a entrevista em que Costa expôs suas ideias sobre a reforma do ensino da ENBA ao jornal O Globo⁴. Nela, Costa declarou a necessidade da reforma, pois acreditava que muita coisa deveria ser feita no ensino praticado pelos cursos na ENBA, principalmente no de arquitetura, o qual afirmava ser falho. Isto deveria ser feito de forma radical, atualizando não só seus programas como a orientação do curso.

O arquiteto apontava como um grande problema “A divergência entre arquitetura e a estrutura, (...) Em todas as grandes épocas, as formas estéticas e estruturais identificaram-se. Nos verdadeiros estilos, arquitetura e construção coincidem” (COSTA, 1930). Afirmava que o que se fazia era nada mais que cenografia, uma mimetização de ‘estilos’, uma arqueologia em que se fazia tudo, menos arquitetura. Entretanto, defendia o estudo da história e dos estilos clássicos enquanto uma orientação crítica, e não mais como aplicação projetual, e ainda afirmou:

A reforma visará aparelhar a escola de um ensino técnico-científico tanto quanto possível perfeito e orientar o ensino artístico, no sentido de uma perfeita harmonia com a construção (...). Acho indispensável que os nossos arquitetos deixem a escola conhecendo perfeitamente a nossa arquitetura da época colonial, não com o intuito da transposição ridícula dos seus motivos, não de mandar fazer falsos móveis de jacarandá - os verdadeiros são lindos-, mas de aprender as boas lições que ela nos dá de simplicidade, perfeita adaptação ao meio e à função e conseqüente beleza. (Ibidem, 1930)

Entretanto, apesar de inovadora, essa proposta viria a causar conflitos e rivalidade entre professores, assim como a discrepância entre as duas propostas de ensino, levando essa tentativa de reforma brevemente ao fracasso, resultando na demissão de Costa da direção do curso, em setembro de 1931. Porém, esse cenário permitiu a participação no ensino acadêmico de novos professores identificados com o ideário moderno e a inspiração de alunos e arquitetos a tornarem-se partidários dessa nova arquitetura, permitindo que esta ganhasse espaço e prestígio a partir daquele momento (SEGAWA, 2002). Esta cultura de projeto viria também a se disseminar no meio profissional.

Apesar desses esforços iniciais, o que conhecemos hoje como a Escola Carioca teve como marco, em sua formulação, a nova visita de Le Corbusier em 1936, ano que se tornaria fundamental para a história da arquitetura brasileira. Essa visita não se limitava apenas a uma transmissão de ideias, mas sim de um grande trabalho em equipe que resultou no edifício do Ministério da Educação (MESP), em 1943⁵. Assim, essa foi a primeira edificação que incorporou os cinco pontos da arquitetura corbu-

⁴ Entrevista contida no artigo “A Situação do Ensino de Belas Artes”, de 29/12/1930; cit. in XAVIER, 1966, s/p.

⁵ Com a consultoria de Le Corbusier, contando com a autoria de Lucio Costa, Oscar Niemeyer, Jorge Machado Moreira, Affonso Eduardo Reidy, Carlos Leão e Ermani Vasconcellos. Além do edifício do MESP, atualmente conhecido como Edifício Gustavo Capanema ou Palácio Capanema, são reconhecidos como exemplares e legados da chamada Escola Carioca obras como o edifício sede da Associação Brasileira de Imprensa (ABI) (1936), dos irmãos Roberto; O Grande Hotel de Ouro Preto (1938), de Oscar Niemeyer; o Pavilhão do Brasil na Feira Internacional de Nova York (1938-1939), de Lucio Costa e Niemeyer; O Conjunto Arquitetônico da Pampulha (1942-1944), também de Niemeyer, em Belo Horizonte; O Park Hotel São Clemente (1944), em Friburgo e o Parque Guinle (1943-1953), no Rio de Janeiro, ambos de Lucio Costa; O Conjunto Habitacional Pedregulho (1950-1952), de Affonso Eduardo Reidy; a Cidade Universitária da Universidade do Brasil (1949-1952); de Jorge Machado Moreira; a Casa Jadir de Souza (1951-1952), de Sergio Bernardes, dentre muitos outros.

siana em grande escala: térreo com pilotis, planta livre, fachadas em pano de vidro, a utilização de brise soleil e o terraço-jardim. Além disso, a edificação dotava de uma singular plasticidade ainda incomum na arquitetura moderna, em contraponto ao International Style, recuperando elementos da arquitetura luso-brasileira como, por exemplo, os jardins e percursos em que se incorporaram obras de arte, os painéis de azulejo, e ao mesmo tempo, trazendo novos, como os elementos vazados na fachada em forma de brises.

Também deve ser ressaltado o uso do concreto armado enquanto tecnologia inovadora de construção. Porém não só como método construtivo, mas como um elemento que possibilitaria uma maior plasticidade, para além das formas ortogonais, como podemos presenciar nas obras de Oscar Niemeyer e em diversas obras dos arquitetos da Escola Carioca, inclusive no Sanatório de Curicica, em algumas edificações do conjunto, sobre as quais falaremos mais adiante.

Essas manifestações significativas permitiram o reconhecimento da arquitetura moderna brasileira internacionalmente, assim como as contribuições teóricas de arquitetos modernos brasileiros, tendo seu marco com a exposição *Brazil Builds – Architecture New and Old, 1652 – 1942*, realizada pelo arquiteto norte americano Philip L. Goodwin inaugurada em janeiro de 1943, no Museu de Arte Moderna (MoMA), em Nova Iorque. Trazia uma coletânea de exemplares da arquitetura brasileira herdada tanto dos colonizadores como também de imigrantes, associando-os com a produção moderna da época. Para fins de documentação da exposição, foi lançado um catálogo que levaria o mesmo nome, também da autoria de Goodwin, chegando às principais cidades da Europa e de outros continentes, proliferando e atualizando o que se tinha de conhecimento sobre a cultura arquitetônica brasileira (SCOTTÁ, 2015).

Todos esses acontecimentos acabaram por provocar, em 1945, o desligamento do Curso de Arquitetura da Escola de Belas Artes, sendo criada a Faculdade Nacional de Arquitetura pelo Decreto nº 7918, assinado por Getúlio Vargas no dia 31 de agosto de 1945. O curso veio a obter autonomia, um novo currículo, tendo sua sede final em um edifício exclusivamente projetado para seu uso pelo Arquiteto Jorge Machado Moreira, inaugurado em 1961, na Cidade Universitária da Ilha do Fundão, premiado na Bienal de 1957..

É nesse âmbito de entusiasmo da arquitetura moderna em que Sergio Bernardes teve sua formação acadêmica, entre 1930 e 1948, quando se graduou, realizando seus estudos num período de transição entre o curso na ENBA e a formalização da FNA, um período marcado pela inquietação ideológica e composto por uma geração de arquitetos que viria a transformar não só o ensino, que se deu de forma gradual, resistindo ao academicismo e às visões tradicionalistas do curso mesmos após sua autonomia, mas, sobretudo, na atuação no campo profissional e sua projeção e prestígio internacionais.

É importante ressaltar que, desde muito jovem, Bernardes possuía um viés de inventor, partindo para a pesquisa de novas tecnologias, importantes para o projeto arquitetural e para os designs concebidos pelo arquiteto. Fez estudos de modelos de aviões, cargueiros, mobiliários, blocos cerâmicos ou de vidro, ou módulos compactos de tipologias construtivas. Contudo, foi um profissional que não se limitou às soluções arquitetônicas construtivas vigentes no repertório moderno brasileiro, sendo um arquiteto que reconheceu, inclusive, que havia certo atraso na indústria brasileira da construção como um fator cultural (BAHIA, 2013).

Racionalização formal e construtiva

Entre os anos de 1949 e 1950, Bernardes se tornou chefe do Setor de Arquitetura da Campanha Nacional contra a Tuberculose - CNCT; o setor era responsável pela exe-

cução de todos os detalhes e projetos das obras em curso, desde obras dos sanatórios, mas também na criação de dispensários-tipo para pequenas áreas urbanas e pavilhões-tipo para áreas mais reduzidas. Esses dispensários, segundo Carolina da Fonseca Lima Brasileiro (2012):

(...) eram guiados por projetos modelos, que enunciavam as recomendações médicas e científicas universais para a profilaxia da tuberculose (...). Pensados à luz de preceitos construtivos e compositivos simples e econômicos, aos moldes dos ideais modernistas, estavam aptos a serem reproduzidos em larga escala no país, resultando em equipamentos pouco onerosos e de rápida execução, embora eficientes. (BRASILEIRO, 2012, p.105)

O arquiteto projetou então sua primeira obra para a campanha, durante a gestão de Raphael de Paula Souza, médico especializado em tuberculose, frente ao Serviço Nacional da Tuberculose - SNT. O Conjunto Sanatorial de Curicica, atualmente conhecido como Hospital Raphael de Paula Souza (HRPS), foi inaugurado primeiramente em 1951, mas só entrou em funcionamento em 25 de janeiro de 1952, um ano antes da instituição do Ministério da Saúde (1953). Anos depois, em 1956, foi construído o Sanatório de Sancho (Figura 2), atualmente Hospital Otávio de Freitas, em Recife, tendo seu projeto de expansão elaborado por meio de uma adaptação do Sanatório de Curicica, seguindo um processo de standardização e reprodutibilidade das edificações, utilizando não só do mesmo projeto, mas das mesmas peças e métodos construtivos adotados na primeira obra.

Essa experiência possibilitou a Sergio Bernardes pôr em prática as ideias de um jovem arquiteto moderno, uma vez que elas contemplavam as premissas de higiene, ausência de ornamentos, racionalidade projetual, construtiva e funcionalidade, inerentes às edificações sanatoriais (COSTA, et al, 2002).

O conjunto atendia a pacientes acometidos pela tuberculose, isolando esses indivíduos dos demais até sua recuperação. Desde aquela época, observava-se a preocupação do arquiteto em atender às necessidades do usuário, no caso o arejamento era de suma importância aproveitando-se das condições de ventilação e insolação do lugar. Assim, o projeto arquitetônico do hospital, na forma de sistema pavilhonar.

FIGURA 2

Fotografia do Sanatório de Sancho, 1956 e atualmente, como Hospital Otávio de Freitas, Tejipló. Recife, PE.

Fonte: Acervo Raphael de Paula Souza, DAD-Fiocruz.



Dessa forma, depois de compreendido o contexto de formação e sua atuação profissional imediata, assim como a concepção e contexto da construção do Sanatório de Curicica, tivemos o material necessário para a realização da análise e entendimento das decisões tomadas pelo arquiteto para sua elaboração, abordando a investigação da racionalização não só formal, mas funcional e construtiva.

Procedemos, em sequência, em apresentar uma leitura do projeto por meio da metodologia do redesenho, como uma ferramenta fundamental para compreender o método de trabalho utilizado pelo arquiteto para a construção do Sanatório, seguindo os preceitos modernos, pois esta foi uma das primeiras referências em sua formação profissional. A metodologia utilizada consistiu em pesquisa bibliográfica, documental e histórica sobre a edificação com a realização de um levantamento in loco do Sanatório de Curicica. Tais levantamentos permitiram a elaboração de um redesenho do projeto original, sendo um método de análise que possibilita a observação das características do projeto e da concepção do autor.

Assim, após uma compreensão de quais foram as necessidades primordiais do projeto, partimos para a análise e entendimento das decisões tomadas pelo arquiteto para a concepção, abordando a investigação de um possível sistema modular adotado para posteriormente descobrir qual a modulação considerada, onde foram implantadas e como foram utilizadas a fim de racionalizar o projeto e a sua construção. O redesenho foi realizado a partir de um grid que permitiu compreender o arranjo dos pavilhões e também os fluxos entre eles. Ao longo do processo do redesenho, notou-se o possível alinhamento de todos os pavilhões por meio do agrupamento dos módulos de 1,20 por 1,20 metros, expandindo-se esta modulação para toda a implantação, como vemos nas Figuras 3 e 4. Com isto, a marcação experimental da modulação no redesenho permitiu a confirmação de uma malha estrutural pensada para todo o conjunto e não por partes, estando também totalmente alinhada aos módulos, desde os pequenos detalhes, até o conjunto como um todo.



FIGURA 3 - Desenho da área de tratamento com modulação (em azul)

Produção: Thaysa Malaquias, 2018.



FIGURA 4 - Redesenho de implantação a partir da modulação

Produção: Thaysa Malaquias, 2018.

Outro aspecto importante foi o quanto esse ordenamento modular também definiu as circulações e as conexões entre esses blocos, de forma que a diagramação do desenho mostra-se condizente com o que se espera de uma arquitetura racionalizada, um preceito da arquitetura moderna e que, apesar do objetivo de padronização, essa modulação permitiu flexibilidade e adaptabilidade do projeto às mudanças do programa arquitetônicos sofridas ao longo do tempo. Com isto, compreendeu-se o caráter de permanência e adaptabilidade dessa obra que, ainda que feita para ser temporária, abriga novas e antigas funções até os dias de hoje. Esta é uma importante característica do arquiteto e de sua metodologia, como descreve Monica Pacciello Viera (2006, p.14):

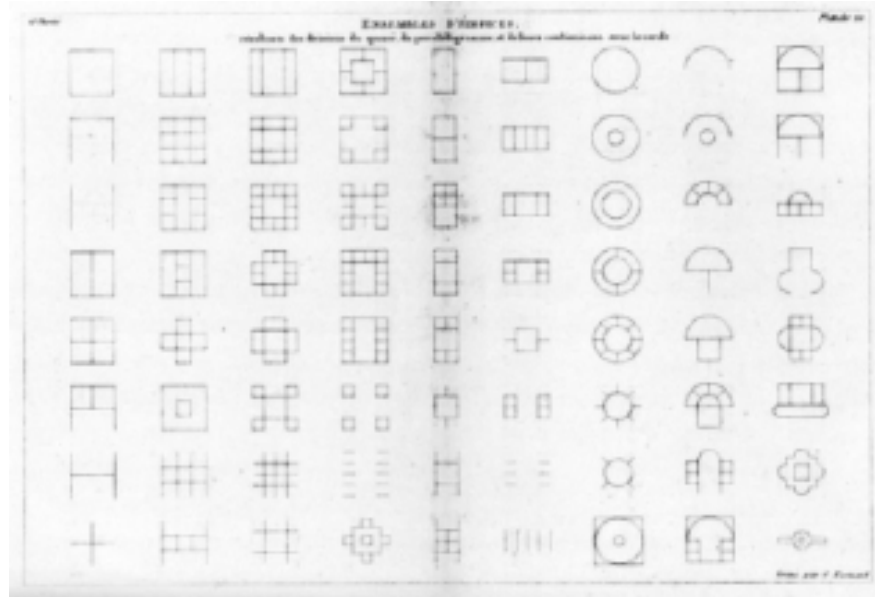
A partir de sua metodologia, aliou a arte ao conforto, à interpretação do usuário e à integração com o entorno. Aproveitou-se das imensas possibilidades das técnicas e dos materiais, creditando a esses últimos, valor por suas qualidades inerentes. Dessa forma, Bernardes desenvolveu no Brasil uma arquitetura com caráter de permanência, que apesar de racionalista em sua geometria e modulação, se desdobrava em formas articuladas e abertas, resultando em programas versáteis, bem adaptados ao usuário e à paisagem.

Sobre a aplicação dos materiais e suas tecnologias, segundo o próprio autor (1989, p.52 Apud PACCIELO, 2006, p.16), “não pode haver pensamento arquitetônico, espacial, sem pensamento estrutural”. Isso explica o porquê de seus projetos arquitetônicos estarem sempre de acordo e pensados em conjunto com seus métodos construtivos e o emprego dos materiais de construção. A seguir, analisamos os eixos de simetria e a articulação dos blocos a partir deles. Há uma coexistência da assimetria e simetria nos projetos de arquitetura moderna que tinha como objetivo atingir um equilíbrio das formas, conciliando a pureza resultante da simetria e a dinâmica da assimetria entre as partes articuladas do projeto.

É importante ressaltar que esse modo de composição não surgiu simplesmente da arquitetura moderna, mas que certamente teve suas origens em estudos compositivos anteriores, como o dos diagramas de Jean-Nicolas Louis Durand (Figura 5), que consiste numa extensa combinação de módulos em simetria, tanto em planta, quanto em elevações, que simplifica e decompõe as complexas formas de diferentes tipos de edificações, introduzindo assim um novo método de representação do projeto de arquitetura, que viria a ser uma base importante para as concepções compositivas da arquitetura moderna.

FIGURA 5

Diagramas de Durand

Fonte: <http://projectivecities.aaschool.ac.uk/type-vs-typology/durand>

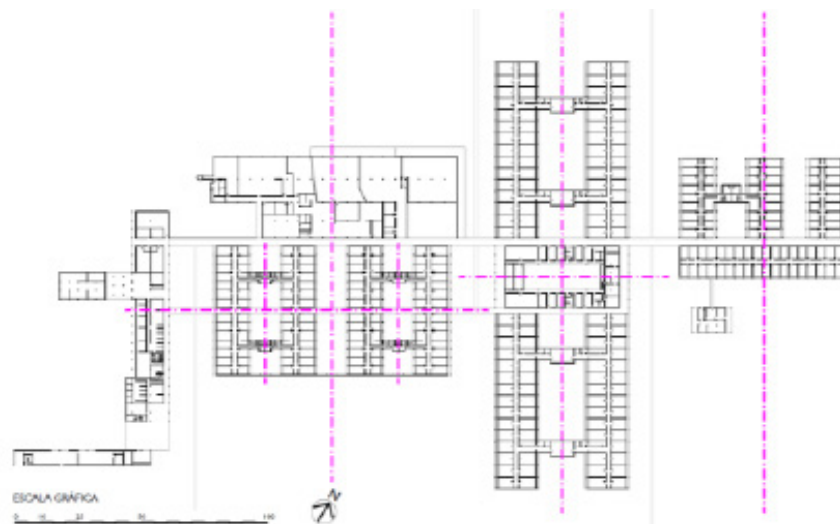
Reyner Banham (1979) descreve que, na concepção de Julien Guadet, influenciado pelo método de Durand, a composição era inerente ao ato de projetar, sendo essencial que a organização espacial e a articulação dos elementos funcionais e estruturais fossem convencionadas previamente a partir do estudo do programa e pelas propriedades dos materiais a serem empregados no projeto, resultando em volumes racionalizados em função da configuração do edifício como um todo.

Essa concepção viria a ser conivente com os ideais de racionalização da arquitetura moderna, que relacionam a articulação volumétrica ao funcional, abstração e simplificação das formas. Assim, voltando ao projeto do sanatório, especificamente ao desenho mais detalhado realizado dos pavilhões de atendimento, que foram relatados como matriz da racionalização e articulação do projeto. Foi possível compreender questões compositivas que podem confirmar essa afirmação. Primeiramente, identificamos e analisamos os eixos de simetria (cor rosa) entre os pavilhões (Figura 6).

FIGURA 6

Eixos de simetria entre bloco dos pavilhões

Produção: Thaysa Malaquias, 2018.



A partir disso, percebemos que, as simetrias, tanto verticais, quanto horizontais empregadas entre os pavilhões, facilitaram na reprodução de um desenho não só funcional, mas também definindo hierarquias de composição dessas formas, aliadas à presença de elementos assimétricos na composição, que ajudam a alcançar uma espécie de equilíbrio e proporções dinâmicas, resultando numa plasticidade racionalista e numa pureza geométrica. Elucidando esta questão, Ana Paula Gonçalves Pontes (2004, p. 50) faz uma análise que compreende a relação entre esse tipo de composição

e a influência e congruência com os ideários de Durand e Guadet na metodologia de projeto dos arquitetos modernos.

Não deixa de ser paradoxal que em muitos dos edifícios modernos, inclusive nos que serviram de bandeira para o “funcionalismo”, a simetria foi um recurso perseguido por si só, independente da imposição de necessidades externas de qualquer natureza⁶. Nesse ponto, não há contradição com o método projetual elaborado por Durand no início do século XIX – com partes articuladas de acordo com uma simetria bilateral mais flexível –, que chegara a arquitetos modernos como Le Corbusier e Lucio Costa por meio dos ensinamentos do professor acadêmico Julien Guadet. Na linguagem moderna, o método de elementarização compositiva, aliado ao “equilíbrio assimétrico” é capaz de incorporar a simetria e a regularidade ao “purificar” os blocos das diversidades funcionais, tornando compatível o dinamismo formal moderno com o sentido tradicional de regularidade.

Ademais, de acordo com a concepção de Guadet em relação aos materiais empregados (BANHAM, 1979), ao se pensar a volumetria e os elementos estruturais e funcionais, desde a sua concepção até o programa arquitetônico, permite uma maior praticidade na sua elaboração e montagem. O projeto do Sanatório de Curicica adequa-se e segue a lógica do método construtivo de peças pré-moldadas, permitindo dimensionamentos padrões na medida em que os vãos são padronizados e alinhados entre si.

Isso foi possível de ser observado na marcação dos pilares dentro da malha estrutural, resultantes da composição dos módulos detectados anteriormente. A seguir, fizemos as marcações destes pilares (vermelho) e dos eixos estruturais, como podemos ver na Figura 7. Tais figuras mostram um alinhamento de toda a estrutura do conjunto de pavilhões de atendimento articulados como uma estrutura única, ainda que sejam blocos independentes. É possível perceber no desenho a existência de eixos (laranja), que atravessam todos os pavilhões, alinhando toda a malha estrutural, principalmente no sentido horizontal da composição que, possivelmente, foi reproduzido nos demais pavilhões do complexo sanatorial, com base no conhecimento obtido a partir das Figuras 3 e 4.

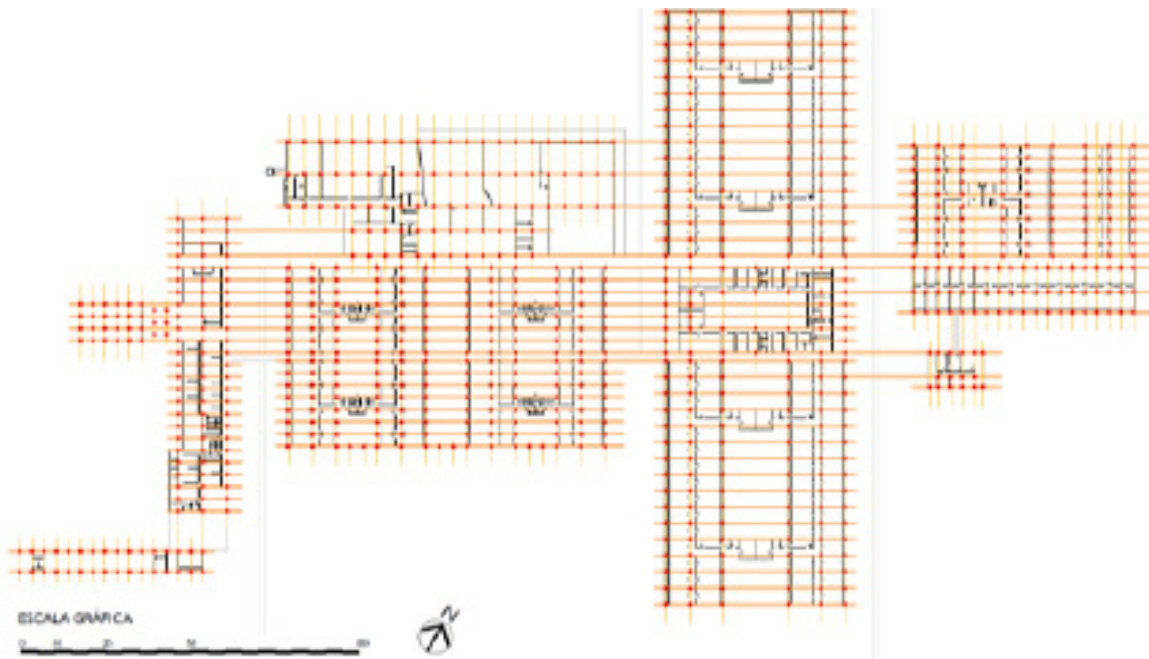


FIGURA 7 - Malha e eixos estruturais do trecho das enfermarias

Produção: Thaysa Malaquias, 2018.

⁶ “Frank Lloyd Wright organizava suas composições de modo assimétrico, mas não hesitava em usar a simetria no interior de cada ambiente. Na arquitetura de Mies van der Rohe, a simetria contribuía para a pureza geométrica de seus sólidos, e estava vinculada também à idéia de organismo estrutural, e à de serialização”. (PONTES, 2004, p.50)

Dados da obra e pré-moldados: aliança entre projeto e construção

Segundo Renato Gama-Rosa Costa (2011), buscava-se, para a construção dos sanatórios da campanha, construções de linhas modernas, modestas e duradouras, em lugar do “luxo de duração efêmera” (MONTEIRO Apud COSTA, 2011). A tipologia pavilhonar de sanatórios como o de Curicica e de Sancho, baseava-se na ideia de construir hospitais no “sistema padrão-progressivo-flexível” que segundo o autor:

(...) segundo podemos apreender do estudo de Monteiro: construção de racionalidade e sistema de construção pré-fabricada, com solução funcionalista de princípios corbusianos - ênfase na utilidade do edifício e da técnica -, respondendo às exigências mecânicas da sociedade industrial e as de construção padronizada e anônima. (COSTA, 2011, p.62)

Com o intuito de atender às recomendações técnicas previstas, como agilidade e economia das construções, Bernardes implantou um sistema construtivo de pré-moldados de concreto in loco, para o qual foram confeccionadas 164 placas pré-moldadas de concreto para as divisões de sanitários e 7.896 unidades de “cobogó”, preparadas em apenas 207 dias de trabalho, com o trabalho de apenas dois operários, um oficial e um servente. A obra teve uma duração total de 14 meses, sendo o custo por leito de 33 mil cruzeiros (equivalente a 12 reais), considerado na época mais barato que o custo do Hospital dos Servidores⁷. A obra pelo seu sistema construtivo, bem como pelo seu caráter racionalista e econômico, foi inovadora e de grande pioneirismo.

Após toda essa análise dos dados históricos da construção do complexo sanatorial, bem como a análise do projeto e do estado atual do hospital, permitimo-nos dizer que o arquiteto Sergio Bernardes valeu-se de uma metodologia e uma cultura de projeto que seguiu os preceitos da arquitetura moderna de sua época, desde a procura de um desenho padronizado, racionalizado. Isto permitiu, graças ao sistema modular, uma economia financeira e no tempo de execução da obra, facilitando a produção das peças pré-moldadas, seguindo um padrão exigido pela CNCT e eficiente de standardização. Ainda que não haja muitos registros que relatem os benefícios de uma aliança entre o método projetual e construtivo adotados, tornou-se possível a sua percepção por meio das análises realizadas nesta pesquisa.

A seguir, trazemos fotografias da obra tanto do Sanatório de Curicica, quanto do Sanatório de Sancho (Figuras 8 a 14), havendo um registro maior da obra do segundo, sobre a qual encontramos uma maior quantidade de fotos. Tais imagens demonstram como foram feitas as montagens e encaixes das peças pré-moldadas pertencentes à parte do conjunto adaptado de enfermarias do Conjunto Sanatorial de Curicica. Percebemos nas fotografias de ambas as obras que as peças e suas fases de montagem são iguais, começando pela colocação da laje e de todos os pilares dos pavilhões (Figuras 8 e 9). Após isto, o içamento para colocação das vigas (Figuras 10 e 11), em sequência as peças da laje, calha e telhado (Figura 12) e, por fim, as alvenarias (Figuras 13 e 14).

⁷ Fonte: Revista Brasileira de Tuberculose, v.19, 1951. Acervo da Biblioteca Walter Mendes.



FIGURA 8 - Panorâmica da obra do Sanatório de Curicica em seu início (colocação de pilares)

Fonte: Acervo Raphael de Paula Souza, DAD-Fiocruz.



FIGURA 9 - Panorâmica da obra do Sanatório de Curicica

Fonte: Acervo Raphael de Paula Souza, DAD-Fiocruz



FIGURA 10, 11 e 12 - Fotografias da obra do Sanatório de Sancho – Colocação dos pilares, vigas e cobertura

Fonte: Acervo Raphael de Paula Souza, DAD-Fiocruz.



FIGURA 13 e 14 - Colocação das alvenarias e pavilhões em diferentes fases de montagem (Sancho)

Fonte: Acervo Raphael de Paula Souza, DAD-Fiocruz.

O projeto do Sanatório de Curicica a obra de Sergio Bernardes e suas possíveis influências.

Pudemos chegar a uma maior compreensão do processo de projeto do arquiteto Sergio Bernardes, a partir do recorte do projeto do Sanatório de Curicica, no âmbito de uma cultura de projeto. Entender esse processo de projeto nos fez questionar posteriormente nesta, e nas demais decisões projetuais do arquiteto, se foram repetidos os posicionamentos aqui elencados, bem como quais foram as influências assimiladas por Bernardes, decorrentes da sua formação e a partir do contato com a cultura de projeto da época. Afinal, isto também auxilia uma compreensão maior da obra, quando buscamos inseri-la num conjunto de obras de um determinado período, tanto de Bernardes, quanto de seus contemporâneos encontrando-se, assim, um repertório base de soluções de projeto que demonstram a existência de um cenário criativo, indo-se além do conhecimento da obra "por si mesma" como nos fala VÁZQUEZ RAMOS (2016, p. 4).

Certamente, o estudo da iconografia deveria ser um dos pilares que sustenta a interpretação historiográfica – a crítica também –, pelo menos em arquitetura, pois é importante para compreender e ampliar as fontes documentais, incorporando dados visuais cujo registro gráfico é difícil compreender. Evidentemente, esse material só pode ser usado no caso de obras construídas, e não nas apenas projetadas, mas, ainda assim, a iconografia de outras obras do mesmo autor ou período pode ajudar a construir temáticas ou formas do fazer que os arquitetos retomam de obra em obra.

Esse estudo é importante, senão essencial, para o ensino de arquitetura, pois nos permite compreender melhor o que queremos assimilar para o processo criativo no fazer arquitetônico. É o que Ruth Verde Zein (2011, p.211) descreve como reconhecimento crítico, ou análise crítica referenciada, que consiste em sua elaboração:

O estudo de reconhecimento crítico e referenciado de uma obra de arquitetura não poderá deixar de realizar, na medida em que se aprofunda, se desdobra e se completa, um sem número de interfaces com uma ampla gama de disciplinas paralelas e conhecimentos adjacentes, sem os quais seria impossível qualificar e compreender corretamente a trama de complexidade embebida no seio de qualquer obra de arquitetura, muito especialmente, quando lidamos, como será mais frequente, com seus casos exemplares, canônicos ou significativos.

Contudo a forma de fazer esse estudo referenciado deve ser livre, sem que haja uma metodologia estabelecida, mas sendo uma proposição metodológica. Segundo a autora, é importante que se perceba a essencialidade da obra e o momento de sua concepção. O entendimento da existência de um determinado processo de projeto que a gerou, tudo isso a fim de compreender suas raízes, mas também, principalmente, o porquê de estarmos olhando para tal obra.

Segundo Segre (2002), ainda recém-graduado Bernardes trabalhou com Oscar Niemeyer, sendo por ele influenciado, mas rapidamente sua arquitetura distanciou-se tanto das influências dele quanto das de Lúcio Costa⁸; "ou seja, do domínio das formas livres de concreto armado do primeiro e da articulação entre purismo clássico e linguagem vernácula do segundo" (SEGRE, 2002). Entretanto, podemos ver essa influência da plasticidade de Niemeyer se retomarmos, por exemplo, à própria obra do Sanatório de Curicica, observando a Capela do edifício, que se assemelha em muito à

⁸ Essa informação sobre Bernardes e Niemeyer terem trabalhado juntos foi posteriormente contestada por sua esposa, Kykah Bernardes, segundo entrevista realizada junto ao Lablugares sobre a carreira do arquiteto dada após assistir à banca desta dissertação. A informação seria de que os arquitetos apenas dividiram o mesmo espaço de trabalho e eram amigos muito próximos. No entanto, nunca trabalharam em conjunto.

umas das obras mais icônicas de Niemeyer, a Igreja da Pampulha (1943), como observa Monica Paciello Viera (2006, p.18-19):

No Sanatório de Curicica, de 1949, além da unidade de tratamento, composta por edificações pavilhonares, o arquiteto construiu ainda uma capela. Sua forma remete a um dos ícones da arquitetura moderna brasileira: a cobertura em casca curva de concreto armado desenvolvida por Oscar Niemeyer para a igreja da Pampulha.

A semelhança entre a Capela de Curicica (Figuras 15 e 16) e a Igreja da Pampulha (Figuras 17 e 18) é de fácil visualização, sendo importante ressaltar a presença de três elementos de composição arquitetônica em comum: a casca em abóboda, a circulação de acesso externa com a marquise marcada como elemento horizontal e, por fim, a torre sineira, como elemento vertical, conectado à igreja pela cobertura.

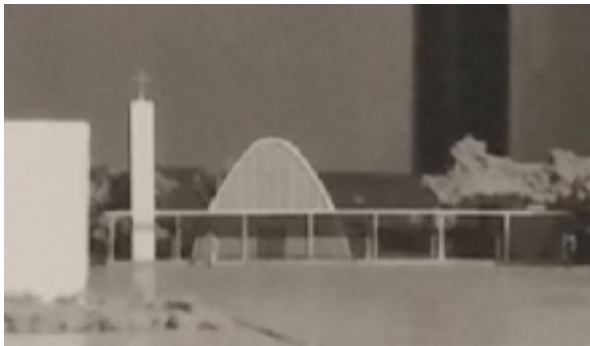


FIGURA 15 - Maquete oficial do projeto original da Igreja do Sanatório de Curicica (1950)

Fonte: Acervo Raphael de Paula Souza, DAD-Fiocruz.



FIGURA 16 - Igreja construída no Sanatório de Curicica em 1958.

Fonte: COSTA et al, 2002



FIGURA 17 e 18 - Fotografias da Igreja da Pampulha, de Oscar Niemeyer, 1943.

fonte: IAB-MG. <http://iabmg.org.br/site/o-conjunto-moderno-da-pampulha-e-patrimonio-cultural-da-humanidade/>

Ainda que a capela em Curicica tenha sido construída diferentemente da forma original, esses elementos mantiveram-se em ambas as versões. Vieira (op.cit) também aponta o uso da mesma forma da casca em um dos projetos residenciais de Bernardes, a Residência Chagas Freitas, em Petrópolis, de 1953. Se buscarmos ampliar as referências, a casa tem uma forma que se aproxima de uma mistura das formas da abóbada da igreja e do formato trapezoidal de cobertura inclinada do auditório do sanatório, como podemos observar nas Figuras 19 e 20.

FIGURA 19

Maquete oficial do projeto original do Auditório do Sanatório de Curicica (1950)

Fonte: Acervo Raphael de Paula Souza, DAD-Fiocruz.



FIGURA 20

Residência Chagas Freitas, Petrópolis, 1953.

Fonte: Revista Acrópole 209 (1956)



Essa combinação também pode ser encontrada em outras obras, como o edifício da escola, do Conjunto Pedregulho (Figura 21), de 1947, obra de Afonso Eduardo Reidy; e na igreja do Hospital da Lagoa (Figura 22), de Niemeyer, de 1952. Estes são também exemplares da arquitetura moderna de cunho social, assim como o Sanatório de Curicica, todos tendo sido projetados e construídos num determinado período, nas décadas de 1940 e 1950.

Outra relação da casca em abóboda, porém tripla, utilizada também como solução de cobertura, pode ser percebida entre o necrotério do sanatório (Figura 23) e a área de recreio coberta, localizada no terraço do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG), cujo projeto é de Jorge Machado Moreira e foi inaugurado em 1953 (Figura 24). Essas abóbadas distinguem-se pelas volumetrias diferenciadas dentro do conjunto, destacando, geralmente, um uso diferente dos demais blocos.

FIGURA 21

Escola do Conjunto Pedregulho, Rio de Janeiro, 1947

Fonte: Acervo LABHAB



FIGURA 22

Hospital da Lagoa, Rio de Janeiro, 1952

Fonte: <http://resource.nlm.nih.gov/101404344>

FIGURA 23

Necrotério do Sanatório de Curicica, 1951

Fonte: Acervo de Lúcia Costa, cedido ao Lab.Lugares – PROARQ–UFRJ.



FIGURA 24

Cobertura do IPPMG - UFRJ, Rio de Janeiro, 1953

Fonte: Imagem UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Segundo Lauro Cavalcanti (2004), a plástica indiscutivelmente moderna do Sanatório de Curicica, que contemplava as premissas da higiene, ausência de ornamentos, racionalidade e funcionalidade, chamou a atenção de Maria Carlota Macedo Soares. “Lota apreciava especialmente a longa passagem entre os pavilhões, sustentada por finos tubos de aço, quase imateriais, colocados em ângulo e forma de V”. (CAVALCANTI, 2004, p.27). Segundo o autor, a leveza do pilar metálico que cativaria Lota Macedo Soares resultou na construção de sua casa, em Petrópolis (Figura 25), onde se deu uma grande experimentação em termos estéticos e construtivos na carreira de Bernardes (VIEIRA, 2006). Este projeto viria a demarcar um caminho diferente a ser trilhado pelo arquiteto, para além do repertório da arquitetura moderna, ao que acrescenta Cavalcanti (op. Cit., p.29).

Essa ‘residência-galpão’, embora ainda artesanal, foi o primeiro experimento consistente do uso de estruturas metálicas no Brasil, prenunciando um fértil caminho que seria desenvolvido por Bernardes nos anos que se seguiram. A sobriedade e economia de suas formas retas e panos abertos incorporavam a paisagem e a rusticidade dos materiais locais. Assinalou, assim, o estabelecimento de uma linguagem particular que se distanciava do diálogo moderno-colonial e da exuberância plástica das curvas que predominaram na produção carioca e brasileira até aquele momento.



FIGURA 25 - Residência Lota Macedo Soares (1951-1953). Treliças de vergalhões em formato V sustentando a telha de alumínio, fazendo com que essa cobertura aparente maior leveza.

Fonte: <http://www.bernardesarq.com.br/memoria/lota-macedo-soares/>

No entanto, apesar da carreira do arquiteto ser marcada por sua multivalência, é possível observar que há aspectos de sua arquitetura, tanto na plástica, quanto na metodologia de projeto e de construção, que foram se repetindo em diferentes obras, de diferentes épocas e momentos de sua atuação profissional. Uma dessas características é o desenho em modulação.

Podemos observar a presença de módulos em seus demais projetos como, por exemplo, no de sua própria residência, construída 10 anos depois. No trabalho de redesenho desse projeto, realizado por Alexandre Bahia Vanderlei (2013), presente na Figura 26, encontrou-se a presença do módulo de 1,20 metros, assim como no projeto de Curicica. A este respeito comenta o autor:

A análise das plantas publicadas em revistas, em especial as plantas publicadas na mesma Zodiac (1963), desenhadas em caneta sobre papel milimetrado, sugerem algumas intenções do arquiteto. Uma malha de 1,20 x 1,20 m rege toda a composição do projeto que foi resolvido, dividindo-se a casa em dois volumes (...) Tanto as janelas perfuradas estão cadenciadas pela modulação geral de 1,20m – alternando cheios vazios – quanto os panos de vidro do pavimento superior que se estruturam em madeira respeitando os eixos que regem a composição. (VANDERLEI, 2013, p.10-12)

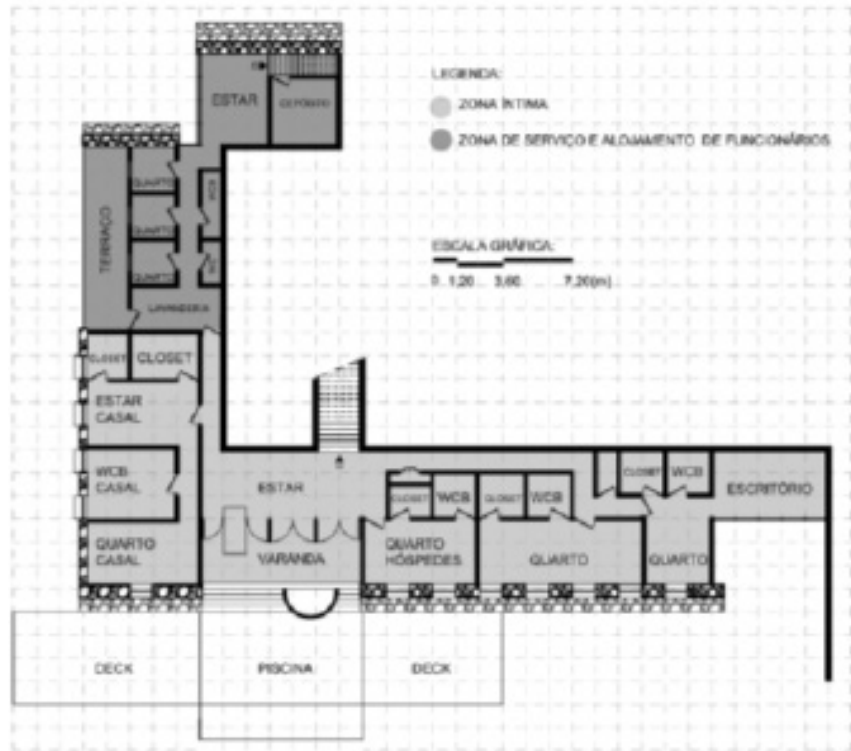


Figura 9: Planta Baixa pavimento inferior da casa do arquiteto Sergio Bernardes redesenhada pelo autor.

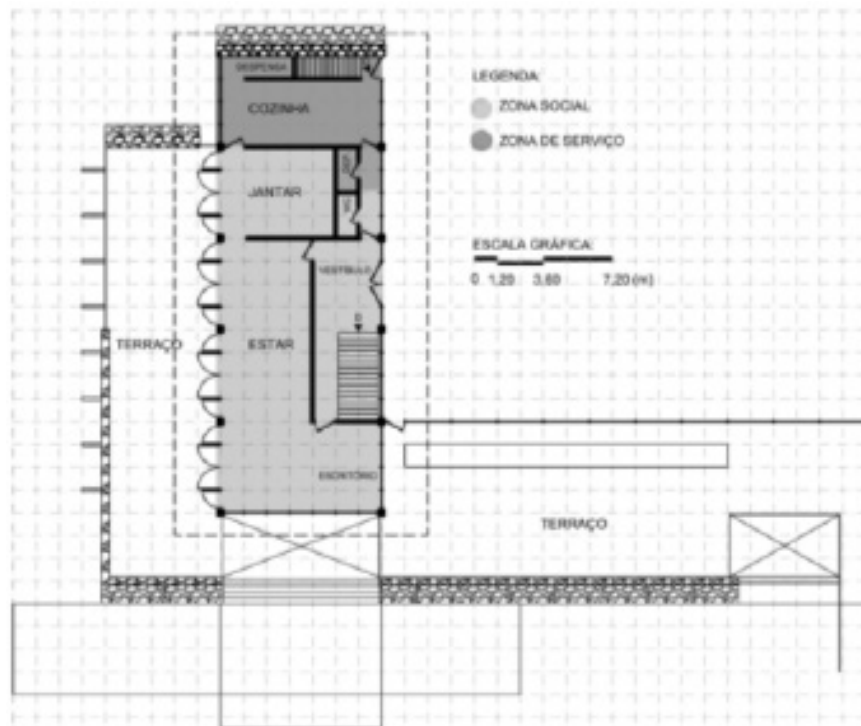


Figura 10: Planta Baixa pavimento superior da casa do arquiteto Sergio Bernardes redesenhada pelo autor.

FIGURA 26 - Redesenho da residência de Sergio Bernardes, Rio de Janeiro, 1960.

Fonte: VANDERLEI, 2013, p.11-12

A modulação era um processo muito utilizado tanto pelos arquitetos modernos anteriores, mas também os contemporâneos e posteriores à. Trazemos aqui o exemplo de Severiano Mário Porto, também formado pela FNA, em 1954. O projeto para a sede da Superintendência da Zona Franca de Manaus – Suframa, de 1971 (Figuras 27, 28 e 29), segundo Mirian Keiko Ito Rovo Lima (2018), trazia a modulação como método de concepção de projeto e também do processo construtivo:

A malha ordenadora adotada para o projeto da sede da Suframa partiu das dimensões de 1,25m x 1,25m, padrão do fabricante das divisórias removíveis utilizadas nos fechamentos das salas. Em decorrência dessa medida padrão foi gerada uma unidade celular medindo planimetricamente 15m x 15m que compõe o sistema estrutural em concreto armado formado por pilares, vigas e cobertura. 34 unidades celulares foram distribuídas segundo critérios de setorização e previsão de crescimento futuro, intercalando espaços abertos com jardins.

(...)Ressaltamos que a ideia de um elemento que se repete e que integre cobertura e estrutura, prevendo ampliações futuras - ou seja, o módulo estrutural que permite a funcionalidade da construção em etapas e o rigor de uma modulação cuja expressão plástica decorre dos próprios elementos construtivos. (LIMA, 2018, p. 27-30)

FIGURA 27

Vista aérea da sede da Suframa.

Fonte: Severiano Porto, c.1975 Apud LIMA, 2018, p.29



FIGURA 28

Planta de Situação da sede da Suframa.

Fonte: LIMA, 2018, p. 25

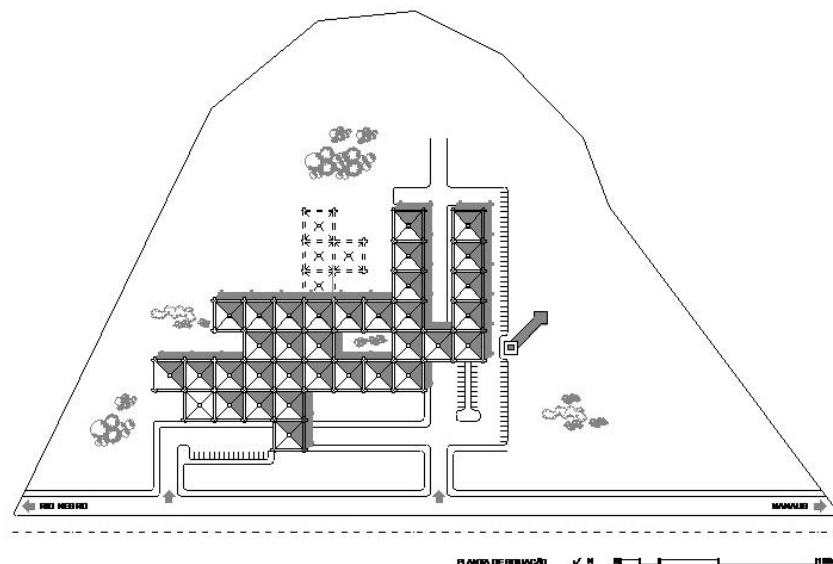
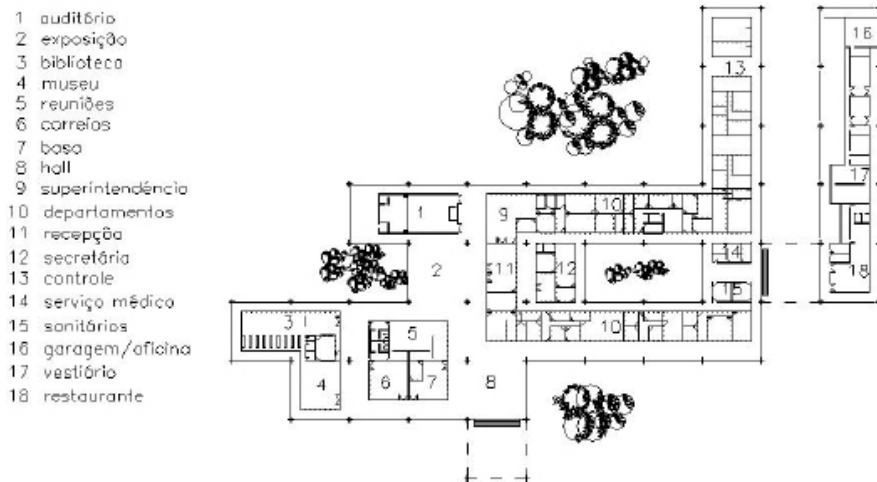


FIGURA 29

Residência Chagas Freitas,
 Petrópolis, 1953.

Fonte: LIMA, 2018, p.25



O uso de modulação também se encontra presente no projeto de Bernardes para o residencial multifamiliar Casa Alta, de 1963 (Figura 30). Segundo o site de seu escritório, foi um projeto pioneiro no Brasil em oferecer este tipo de moradia em planta livre. As unidades moduladas forneciam aos clientes a possibilidade de decidir a divisão interna de seus apartamentos de maneira personalizada. A presença da modulação, como podemos ver nas Figuras 31 e 32, permite uma flexibilidade na composição de diferentes tipos de compartimentações.

FIGURA 30

Projeto do Casa Alta, em
 Botafogo, Rio de Janeiro,
 1963

Fonte: <http://www.bernardesarq.com.br/memoria/alta/>

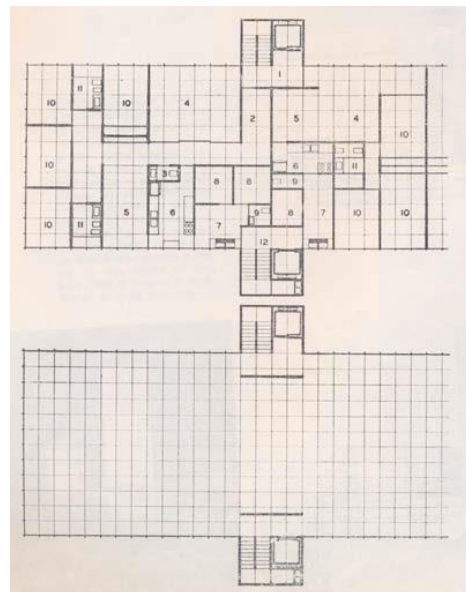
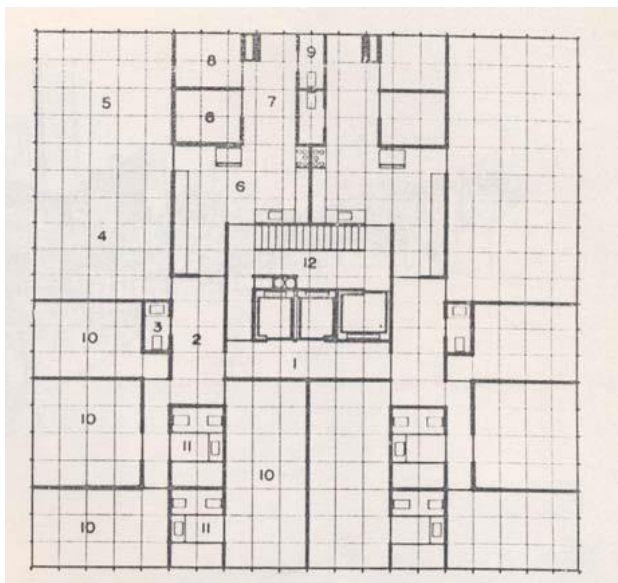


FIGURA 31 e 32 - Planta-baixa dos dois edifícios verticais (esquerda) e planta-baixa do edifício horizontal.

Fonte: VIERA, 2006, p.163

É possível também perceber a repetição não só da modulação, como o uso da inclinação do telhado. No projeto do Palácio da Abolição, construído na cidade de Fortaleza, em 1970, precisamente no Monumento Mausoléu Castelo Branco (Figura 33), da notável estrutura modulada à presença da cobertura borboleta, ainda que com 30 metros de balanço, é perceptível sua semelhança com os pavilhões de enfermaria do Sanatório de Curicica (Figura 34).

FIGURA 33

Cobertura borboleta - Obra do Monumento e Mausoléu Castelo Branco, Fortaleza, 1970.

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/01-148709/classicos-da-arquitetura-palacio-da-abolicao-slash-sergio-bernardes>



FIGURA 34

Cobertura borboleta - Pavilhões de enfermaria do Sanatório de Curicica, Rio de Janeiro, 1950.

Fonte: Acervo Raphael de Paula Souza, DAD-Fiocruz.



Considerações Finais

No O Sanatório de Curicica é um marco e documento, tanto para história do tratamento da tuberculose no Brasil, como também de uma forma de se fazer arquitetura, aliando os preceitos oriundos das vanguardas artísticas do início do século XX, como a racionalização projetual e construtiva, com a sua arquitetura e com outras artes - jardins e a arte mural. Seu programa arquitetônico deveria seguir as premissas técnicas propostas pela SNT, cujas recomendações gerais seguiam o estudo e a padronização

da construção de sanatórios e dispensários tipo “Campanha”, pois se previa que a doença estaria erradicada em alguns anos: racionalização projetual e construtiva, eficiência, baixo custo e manutenção econômica, sem que perdessem suas qualidades técnicas e funcionais (NASCIMENTO et al, 2002).

O complexo hospitalar, que possuía aproximadamente 25.000 m², dispõe de edifícios com características modernas, desenhados segundo princípios de modulação, idealizados para serem construídos por meio de processos construtivos standardizados. Foi concebido e construído em sistema pavilhonar, interligado por distintas circulações horizontais, sendo esta tipologia considerada ideal para o tratamento da tuberculose pulmonar, devido sua capacidade de promover uma maior ventilação e arejamento. Baseava-se na ideia, segundo Renato Gama-Rosa Costa de se construir hospitais essa tipologia em um ‘sistema padrão-progressivo-flexível’, como solução funcionalista racional, de princípios corbusianos, com ênfase na utilidade do edifício e da técnica, em resposta às exigências mecânicas da sociedade industrial, de construção anônima e padronizada. (COSTA, 2011).

O uso da modulação, descoberta por meio do redesenho tem um importante papel para o desenvolvimento de um projeto de sanatório standardizado e padronizado, facilitando a elaboração de seus elementos arquitetônicos e construtivos pré-fabricados, atendendo as principais exigências da CNCT. Recentemente, em seu manual para a elaboração de projetos de internações hospitalares, o arquiteto Mario Ferrer, atuante no campo da arquitetura para a saúde, indica que para facilitar o projeto e racionalizar o uso de materiais é preciso escolher uma modulação estrutural desde o início de seu planejamento. Afirma o autor: “Normalmente a modulação utilizada no planejamento hospitalar é de 1,20m e o submúltiplo de 0,30m, adotando-se a malha de 7,20 x 7,20 entre pilares” (FERRER, 2012, p. 25).

Quanto ao estudo crítico referenciado, pudemos perceber que existe um repertório formal da arquitetura moderna que foi repetindo-se ao longo da carreira de Bernardes, desde o Sanatório de Curicica até diferentes projetos mais recentes. Não só no que diz respeito ao aspecto inovador de suas obras, mas principalmente no processo de projeto, como a implantação da modulação e da escolha de determinados elementos e soluções arquitetônicas.

Percebe-se nitidamente o descaso e a falta de investimento em infraestrutura e manutenção do edifício que foi perdendo suas características e sendo desmontando ao longo do tempo. Torna-se, então, necessário dar o devido valor ao Complexo Sanatorial e chamar a atenção do poder público para a necessidade de investimento público, com o desenvolvimento de um plano de manutenção e conservação desse patrimônio. Por fim, o projeto do Sanatório de Curicica é exemplo de uma arquitetura hospitalar que gera bem-estar ao usuário e promove a melhora significativa no processo saúde-doença. Seu estudo deixa clara a importância da racionalização da arquitetura moderna e o seu legado para demais projetos arquitetônicos.

Assim, considerando a importância dessa obra enquanto uma moderna arquitetura de saúde, é pertinente fazer referência a Fernando Diniz Moreira (2011), quando o autor afirma que a arquitetura moderna é uma parte fundamental do patrimônio cultural do século XX, sendo assim necessária sua preservação para as novas gerações. Seus valores residem não apenas em sua materialidade, mas, sobretudo na forma como estes materiais foram articulados na criação do espaço. Vale também mencionar a importância histórica deste complexo hospitalar como patrimônio moderno da saúde.

Por fim, em relação à importância deste tipo de pesquisa, Gonsales (2008) assevera que, a investigação destas concepções do projeto, das características sobre os aspectos particulares e contingentes como o programa, o lugar e a construção da obra define seu grau de modernidade, indicando sua importância dentro da história como vetor de conhecimento da disciplina de arquitetura.

Referências

Acervo Raphael de Paula Souza - Fiocruz

AMORA, Ana M. G. Albano. **O Nacional e o Moderno: a arquitetura da saúde no Estado Novo nas cidades catarinenses**. Tese (doutorado) – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2006.

AMORA, Ana M. G. Albano. **O engenheiro e o hospital moderno – a vanguarda de Vicente Licínio Cardoso para a moderna arquitetura hospitalar no Brasil**. Anais do III Enanparq – Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo. São Paulo, Universidade Mackenzie, 2014.

BANHAM, R. **Teoria e Projeto na Primeira Era da Máquina**, São Paulo, Editora Perspectiva, 1979

BRUAND, Yves. **Arquitetura Contemporânea no Brasil**. São Paulo, Perspectiva, 2012.

COSTA, Lucio. **Muita Construção, Alguma Arquitetura e um milagre (1951)**, grifo nosso. In COSTA, Lúcio. Sobre Arquitetura. Porto Alegre, Centro dos Estudantes Universitários de Arquitetura, 1962, p. 33.

COSTA, Renato Gama-Rosa. **Apontamentos para a arquitetura hospitalar no Brasil: entre o tradicional e o moderno**. Hist. cienc. Saúde-Manguinhos. 2011, vol.18, pp.53-66. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702011000500004&lng=en&nrm=iso>.

FERRER, Mario. **Manual da Arquitetura das Internações Hospitalares**. Rio de Janeiro, RJ, Rio Books, 2012.

GONSALES, Célia Helena Castro. **A preservação do patrimônio moderno: Critérios e valores**. Disponível em: <<http://www.ufpel.edu.br/faurb/prograu/documentos/artigo1-teoriahistoriaecritica.pdf>>

LIMA, M.K.Ito Rovó . **Suframa de Severiano Porto: solução inventiva na flexibilidade da malha reticular**. Revista Amazônia Moderna , v. 1, p. 16, 2018.

MOREIRA, Fernando Diniz. **Os desafios postos pela conservação da arquitetura moderna**. Revista CPC (USP), v. 11, p. 152-187, 2010.

NASCIMENTO, Dilene Raimundo do; COSTA, Renato da Gama-Rosa; PESSOA, Alexandre; MELLO, Estefânia Neiva de. **O sanatório de Curicica. Uma obra pouco conhecida de Sérgio Bernardes**. Seção Arqtextos. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/arqtextos/arq026/arq026_02.as>.

PONTES, Ana Paula Gonçalves. **Diálogos silenciosos: arquitetura moderna brasileira e tradição clássica**. Dissertação (Mestrado em História Social da Cultura) – Centro de Ciências Sociais, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

SCOTTÁ, LUCIANE . **Brazil Builds: Architecture New and Old. Repercussão da divulgação da arquitetura moderna brasileira**. AUS , v. 1, p. 24-29, 2015.

SEGAWA, Hugo. **Arquiteturas no Brasil 1900-1990**. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2014. V. 1. 226p.

SEGRE, Roberto. **Hospitais. Arquitetura da linha da sombra. Reflexão acerca do papel da arquitetura hospitalar na história mundial**. Resenhas Online, São Paulo,

n.12.134.02,Vitruvius,fev.2013 <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenha-online/12.134/4607>>

VANDERLEI, A.. **A Casa de Sergio Bernardes: Uma síntese para dois arquétipos**. 2013. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

VIEIRA, Monica Paciello. **Sergio Bernardes: arquitetura como experimentação**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2006. Dissertação (mestrado em Arquitetura) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2006.

XAVIER, Alberto (Org.). **Depoimento de uma geração. Arquitetura moderna brasileira**. São Paulo: Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura, Fundação Vilanova Artigas, Pini, 1987.

ZEIN, Ruth Verde. **Há que se ir às coisas**. In: ROCHA-PEIXOTO, Gustavo (Orgs.) Leituras em teoria da arquitetura 3: objetos. Rio de Janeiro: Rio Books, 2012. p.204-236.

ZEIN, Ruth Verde. **Quando documentar não é suficiente: obras, datas, reflexões e construções teóricas**. Archdaily, 2012. <<http://www.archdaily.com.br/br/01-84215/quando-documentar-nao-e-suficiente-obras-datas-reflexoes-e-construcoes-teoricas-slash-ruth-verde-zein>>.

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 das temáticas abordadas. Todos os artigos possuem imagens cujos direitos de publicidade e veiculação estão sob responsabilidade de gerência do autor, salvaguardado 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.

Submissão: 24/06/2019

Aceite: 20/07/2019

FAUSTO BARREIRA SOMBRA JUNIOR

Os pavilhões de Sergio Bernardes: Volta Redonda, Bruxelas e São Cristóvão. Contribuição à vanguarda arquitetônica moderna brasileira em meados do séc. 20

*The pavilions of Sergio Bernardes: Volta Redonda, Brussels and São Cristóvão.
Contribution to the brazilian modern architectural avant-garde in the middle of the
20th century.*

Os pavilhões de Sergio Bernardes: Volta Redonda, Bruxelas e São Cristóvão. Contribuição à vanguarda arquitetônica moderna brasileira em meados do séc. 20

The pavilions of Sergio Bernardes: Volta Redonda, Brussels and São Cristóvão. Contribution to the Brazilian modern architectural avant-garde in the middle of the 20th century.

Fausto Barreira Sombra Junior

Arquiteto e urbanista formado pelo Centro Universitário Belas Artes de São Paulo (2002). cursou o master “El Proyecto: aproximaciones a la arquitectura desde el medio ambiente histórico y social”, pela UPC Barcelona (2008) e é mestre, com auxílio da Fapesp, pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (2015). Atualmente, por meio do curso de doutorado dessa mesma instituição, e com a orientação do Prof. Dr. Abílio Guerra, pesquisa a obra do arquiteto carioca Sergio Wladimir Bernardes.

Architect and urban planner graduated from the São Paulo Fine Arts University Center (2002). Studied the master's degree “El Proyecto: Approaches to Architecture from the Historical and Social Environment”, from UPC Barcelona (2008) and master, with the help of Fapesp, from Presbyterian University Mackenzie (2015). Currently, through the doctorate course of that same institution, and with the guidance of Prof. Dr. Abílio Guerra, researches the work of the carioca architect Sergio Wladimir Bernardes.

sombra_arquitetura@hotmail.com

Os pavilhões de Sergio Bernardes: Volta Redonda, Bruxelas e São Cristóvão. Contribuição à vanguarda arquitetônica moderna brasileira em meados do séc. 20

The pavilions of Sergio Bernardes: Volta Redonda, Brussels and São Cristóvão. Contribution to the Brazilian modern architectural avant-garde in the middle of the 20th century.

Resumo

Concebidos e erguidos entre os anos 1954 e 1962, os Pavilhões de Volta Redonda, Bruxelas e São Cristóvão assumem, nas linhas a seguir e por meio de ampla análise de fontes primárias, relevante papel no efervescente cenário nacional durante meados do século passado. Esses belos exemplares da vanguarda arquitetônica moderna brasileira, idealizados pelo arquiteto carioca Sergio Wladimir Bernardes durante a sua primeira e profícua década após diplomar-se arquiteto, em 1948, pela então Faculdade Nacional de Arquitetura da Universidade do Brasil, atual Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, momento no qual já disfrutava certo prestígio profissional no meio arquitetônico, com publicações de projetos em revistas brasileiras e internacionais, e com premiações, como o Prêmio Jovem Arquiteto Brasileiro, concedido durante 2ª Bienal de Arte do MAM-SP, e o Prêmio da Trienal de Veneza, ambos em 1954, nos permitem compreender não somente parte dos processos socioeconômicos do período – momento de intenso e constante envolvimento norte-americano no país –, mas também, em um entendimento mais amplo e fruto dos valores e características técnico-constructivas que carregam a representatividade destes no desenvolvimento da obra do arquiteto. Sendo objetos de estudo de alguns poucos pesquisadores e raramente retratados de forma conjunta ou por meio de uma narrativa linear, o presente artigo, nesse sentido, busca contribuir pontualmente nas escassas, porém crescentes pesquisas acerca da vasta e ainda pouco (re)conhecida obra desse profissional pertencente à segunda geração de arquitetos modernos brasileiros.

Palavras-chave: Sergio Bernardes, Pavilhões, Volta Redonda, Bruxelas, São Cristóvão.

Abstract

Designed and built between the years 1954 and 1962, the pavilions of Volta Redonda, Brussels and São Cristóvão disclaim, in the following lines and through extensive analysis of primary sources, important role in the effervescent national scenario during the middle of the last century. These fine examples of modern Brazilian architectural avant-garde, designed by architect carioca Sergio Wladimir Bernardes, even during his first and fruitful decade after graduating in 1948, architect by then National College Architecture of the University of Brazil, current Federal University of Rio de Janeiro – UFRJ, moment in which he had already a professional prestige in the environment architectural with publications of projects in Brazilian and international magazines and with the awards Young Brazilian architect, granted during the 2nd Biennial of Art of the MAM-SP, and the Triennial Prize of Venice, both in 1954, allow to comprehend not only the part of socio-economic processes of the period – moment of intense and constant American involvement in the country, but also in a broader understanding and fruit of technical-constructive characteristics and values they carry the representativeness of these in the development of the work of this architect. Being objects of study of a few researchers and rarely treated jointly and/or by means of a linear narrative, this article, accordingly, seek help and settle promptly in the sparse, however increasing research on the vast and little known work of this important professional belonging to the second generation of modern architects.

Keywords: Sergio Bernardes, Pavilions, Volta Redonda, Brussels, São Cristóvão.

Os pavilhões de Sergio Bernardes: Volta Redonda, Bruxelas e São Cristóvão. Contribuição à vanguarda arquitetônica moderna brasileira em meados do séc. 20

The pavilions of Sergio Bernardes: Volta Redonda, Brussels and São Cristóvão. Contribution to the brazilian modern architectural avant-garde in the middle of the 20th century.

Eu invento o meu mundo e cada um de vocês tem que inventar o seu.

[...] Como inventor que sou, eu uso esse direito de inventar, que é um direito que nasceu comigo e nasceu com qualquer um de vocês que estejam me assistindo ou participando deste mesmo mundo que eu.

Sergio Bernardes.¹

FIGURA 1

Sergio Bernardes sobre a prancheta no final da década de 1950.

Fonte: Acervo Sergio Bernardes.



Introdução

Mais recentemente, a vasta e ainda pouco (re)conhecida obra do arquiteto Sergio Wladimir Bernardes [1] (1919-2002) vem ganhando certo destaque e crescente interesse por meio de pesquisas acadêmicas, publicações e mesmo exposições, diretas e/ou indiretas², que buscam aprofundar-se sobre as diversas tipologias, programas e escalas relacionadas à prática arquitetônica, urbanismo, design e outros tantos mais temas, pelos quais o referido profissional carioca, pertencente à segunda geração de arquitetos modernos, esteve envolvido ao longo de seus quase 70 anos de intensa dedicação e experiência profissional, desde o que viria a ser o seu primeiro projeto, a residência Eduardo Baouth, construída na cidade de Itaipava, no Rio de Janeiro, em 1934, até os seus últimos trabalhos, como a proposta de reconstrução, em 1999-2000, do antigo Pavilhão de Volta Redonda, pequeno edifício-ponte erguido no Parque Ibirapuera, entre fins de 1954 e início de 1955, e que ainda hoje, mesmo com a sua considerável descaracterização, permanece como ponto de referência e de encontro de seus usuários [2].

1 Trechos extraídos do documentário Bernardes. Direção: Gustavo Gama Rodrigues e Paulo Barros, Realização: 6D Filmes e Rinocerontes Produções, Pesquisa Documental: Adriana Caúla e Kykah Bernardes, Argumento: Thiago Bernardes, 2014, 1:09:12/1:25:47.

2 Aqui refere-se- principalmente a duas exposições. A primeira realizada no Centro Português de Arquitetura, em Matosinhos, Portugal, entre os meses de setembro de 2018 a abril de 2019, intitulada Infinito Vão – 90 anos de Arquitetura brasileira, com curadoria de Fernando Serapião e Guilherme Wisnik, na qual a obra de Sergio Bernardes, dentre outras, ganha destaque com a exibição de um modelo do Pavilhão de São Cristóvão. A segunda e mais recente realizada no Centro Carioca de Design – CCD, no Rio de Janeiro, entre abril e maio de 2019, intitulada Sergio Bernardes 100 anos, com curadoria de Adriana Caúla e Kykah Bernardes, momento que são expostos projetos do arquiteto erguidos na cidade do Rio de Janeiro, indicados para tombamento pelo IRPH neste ano de 2019, como o próprio Pavilhão de São Cristóvão.

Ver: FERRAZ, Marcelo. Arquitetura em vão? Sobre exposição da arquitetura brasileira em Matosinhos, Portugal. São Paulo: Resenhas Online, ano 18, n. 205.04, Vitruvius, jan. 2019. <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/18.205/7231>>.

Ver: MATTOS DE CAÚLA E SILVA, Adriana; BERNARDES, Kykah. Exposição SB100 – Sergio Bernardes 100 anos. São Paulo: Resenhas Online, ano 18, n. 208.06, Vitruvius, abr. 2019. <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/18.208/7336>>.

Os pavilhões de Sergio Bernardes: Volta Redonda, Bruxelas e São Cristóvão. Contribuição à vanguarda arquitetônica moderna brasileira em meados do séc. 20

The pavilions of Sergio Bernardes: Volta Redonda, Brussels and São Cristóvão. Contribution to the brazilian modern architectural avant-garde in the middle of the 20th century.



FIGURA 2- Ponte norte remanescente do Pavilhão de Volta Redonda. Parque Ibirapuera, São Paulo. Arquiteto Sergio Bernardes.

Fonte: Foto do autor, 2016.

Esse efêmero pavilhão, brevemente retratado nas linhas a seguir, com seus pares posteriores, ou seja, o Pavilhão do Brasil na Exposição Universal e Internacional de Bruxelas, de 1958, e o Pavilhão da Exposição Internacional da Indústria e Comércio – edifício concebido e construído no Rio de Janeiro entre 1957 e 1962, também conhecido como Pavilhão de São Cristóvão –, incorporam relevantes questões técnico-constructivas presentes na premiada carreira de seu idealizador, além de se inserirem em um rico contexto político e socioeconômico interno, fruto, em grande medida, dos desdobramentos relacionados à Segunda Guerra Mundial.

Concebidos em um curto intervalo de tempo, entre os anos 1954 e 1958 – durante a primeira década de formação do arquiteto, que se deu em 1948 pela Faculdade Nacional de Arquitetura da Universidade do Brasil –, é possível notar, ainda hoje, um incipiente universo crítico acerca dos valiosos planos e demais documentos referentes à constituição dos respectivos exemplares. Alguns estudos, porém, merecem destaque, como as análises e interpretações desenvolvidas pela pesquisadora carioca Ana Luíza Nobre, em sua tese de doutorado *Fios cortantes: projeto e produto, arquitetura e design no Rio de Janeiro (1950-70)*, de 2008, momento no qual a autora se acercou dos pavilhões em um de seus subcapítulos dedicados ao arquiteto Sergio Bernardes, “Malhas, redes, cabos e triângulos”; assim como interpretações mais recentes, como a pesquisa do pernambucano Alexandre Bahia Vanderlei, pela Universitat Politècnica de Catalunya, UPC, com a sua tese *Sergio Bernardes: el desafío de la técnica*, de 2016, momento no qual o pesquisador adotará como objeto de estudo dois dos três pavilhões, Volta Redonda e Bruxelas.

Entre outras mais publicações que tangenciam a temática dessa tríade projetual, destaca-se o reconhecido livro de Yves Bruand, *Arquitetura Contemporânea no Bra-*

Os pavilhões de Sergio Bernardes: Volta Redonda, Bruxelas e São Cristóvão. Contribuição à vanguarda arquitetônica moderna brasileira em meados do séc. 20

The pavilions of Sergio Bernardes: Volta Redonda, Brussels and São Cristóvão. Contribution to the brazilian modern architectural avant-garde in the middle of the 20th century.

sil, originalmente publicado em 1981, no qual o autor francês brevemente relaciona (Bruand, 2016, pp. 259-260) – em acordo com parte do entendimento deste trabalho – a filiação dos referidos edifícios à produção arquitetônica norte-americana no então período ³; além do livro Sergio Bernardes, de 2010, organizado por Kykah Bernardes e Lauro Cavalcanti, no qual o ex-sócio do arquiteto no Rio de Janeiro, Murillo Boabaid, descreverá, por meio de um breve depoimento, o processo de constituição dos três edifícios (Bernardes; Cavalcanti, 2012, pp. 54-63).

Carregados de simbolismo, os respectivos pavilhões [3] foram realizados com a participação e parceria de figuras renomadas, como o artista português Eduardo Anahory (1917-1985), o artista plástico e paisagista carioca ⁴ Roberto Burle Marx (1909-1994) e, dentre outros, o destacado engenheiro recifense Paulo Rodrigues Fragoso (1904-?), um dos pioneiros no cálculo de estruturas metálicas no Brasil. Tais personalidades auxiliaram Sergio Bernardes a erguer – nas palavras proferidas pelo arquiteto e pesquisador Lauro Cavalcanti, acerca do Pavilhão de Bruxelas – “um dos mais belos exemplares da arquitetura moderna brasileira” (Cavalcanti, 2004, p. 38), ampliando o alcance e o reconhecimento internacional da produção de vanguarda que o arquiteto e sua equipe desenvolveriam em meados do século 20.



FIGURA 3- Da esquerda para à direita: Pavilhão de Volta Redonda, 1954-55, Pavilhão de Bruxelas 1957-58, Pavilhão de São Cristóvão, 1957-62. Arquiteto Sergio Bernardes.

Fonte: Acervo Sergio Bernardes e Celso O. Brando (foto Pav. São Cristóvão)

Nesse sentido e debruçados sobre ampla análise de fontes primárias – material em grande parte conservado no Núcleo de Pesquisa e Documentação, NPd, da FAU-UFRJ, além de periódicos, revistas e demais publicações especializadas, iconografia, entrevistas e mesmo o redesenho e a elaboração de modelos físicos – o presente artigo, estruturado principalmente na análise e na sucinta descrição dos três exemplares ora definidos, buscará recuperar – no ano de comemoração do centenário do arquiteto – o caráter experimental e inovador que Sergio Bernardes alcançaria nesse profícuo período profissional, demonstrando grande inventividade, domínio e apuro técnico. Além disso e, por fim, busca-se destacar, em um entendimento mais amplo, a relevância da representatividade desses pavilhões no conjunto da obra do arquiteto, pois em ambos os casos identificam-se elementos estruturadores comuns, como a evolução

³ “A historiografia comumente busca relacionar projetos de autoria de Bernardes a obras de arquitetos norte-americanos ou erradicados nos Estados Unidos, desde a Case Study House n. 8, de 1945, de Charles (1907-1978) e Ray Eames (1912-1988); a Cocon House, em Siesta Key, Flórida, de 1948, do arquiteto Paul Rudolph (1918-1997); a Dorton Arena, em Raleigh, Carolina do Norte, de 1952, projeto do arquiteto de origem polaca Matthew Nowichi (1910-1950); além das geodésicas desenvolvidas pelo arquiteto Richard Buckminster Fuller (1895-1983), principalmente a partir da década de 1960. Desses projetos, dois se relacionam diretamente com os pavilhões aqui estudados: a Cocon House, com cobertura catenária similar ao pavilhão de Volta Redonda, e a Dorton Arena, com estrutura e forma similar ao Pavilhão de São Cristóvão, porém, de escala consideravelmente menor. Documentos e fotos também sugerem a proximidade de Sergio Bernardes com o arquiteto austro-americano Richard Neutra (1892-1970). Tal proposição pode ser observada por meio da correspondência de Dione Neutra, esposa de arquiteto, endereçada de Buenos Aires a Sergio Bernardes em 29 de agosto de 1959. Gentilmente cedida pela Sra. Kykah Bernardes, em seu parágrafo inicial, Dione afirma: “I am happy for my husband that you told him how much his thoughts on architecture have influenced you, because he often feels very lonely and such information like yours keeps him going and gives him hope to continue writing and thinking” (Neutra, 1959).

⁴ Ainda que nascido em São Paulo, com dois anos de idade, Burle Marx se muda com a família para o Rio de Janeiro, local onde desenvolveu e constituiu relevante parte de sua reconhecida obra.

Os pavilhões de Sergio Bernardes: Volta Redonda, Bruxelas e São Cristóvão. Contribuição à vanguarda arquitetônica moderna brasileira em meados do séc. 20

The pavilions of Sergio Bernardes: Volta Redonda, Brussels and São Cristóvão. Contribution to the Brazilian modern architectural avant-garde in the middle of the 20th century.

e o aprimoramento gradual da técnica, o crescimento da complexidade por meio da experimentação, além do grande salto nas escalas projetuais adotadas, tanto no contexto propositivo de cada um dos três pavilhões, como no decorrer da distinta carreira do profissional aqui em destaque.

A proximidade norte-americana e a constituição dos pavilhões

É O lançamento das duas bombas atômicas, de Hiroshima e Nagasaki, respectivamente nos dias 6 e 9 de agosto de 1945, já pelo governo do então recém-empossado presidente norte-americano Harry Truman (1884-1972), é um momento considerado decisivo para o desfecho de uma das mais sombrias faces de nossa recente história. A vitória dos Aliados diante do Eixo, reverenciada em grande parte dos países, principalmente do Ocidente, logo definiria a divisão de uma parte relevante do planeta em dois grandes eixos, capitalistas e socialistas, tendo como representantes maiores os Estados Unidos e a ex-União Soviética.

Envolvidos diretamente na Guerra da Coreia, entre junho de 1950 e julho de 1952, essas duas nações competiriam pela influência política e econômica ao redor do planeta, definindo, a partir desse momento, o início da Guerra Fria, longo conflito que seria caracterizado, dentre outras questões, pela corrida armamentista nuclear e a corrida aeroespacial, disputas que intensificariam as mudanças desencadeadas com a Segunda Guerra em diversas áreas do conhecimento e da sociedade em geral, inclusive no meio arquitetônico.

Anos antes, no Brasil, a partir da Revolução de 1930⁵, durante a qual o então presidente Washington Luís (1869-1957) fora deposto, impedindo a posse do já eleito presidente Júlio Prestes (1882-1946), iniciava-se a conturbada era de Getúlio Vargas (1882-1954). Seu governo, que inicialmente simpatizava com os regimes totalitários de Benito Mussolini (1883-1945) e de Adolf Hitler (1889-1945), acabaria posteriormente por ceder às pressões norte-americanas, passando, em um primeiro momento, a apoiar os Aliados, a partir de 28 de janeiro de 1942, com o rompimento das relações diplomáticas com os países do Eixo e, meses mais tarde, em 21 de agosto daquele mesmo ano, com a definitiva declaração de guerra pelo Brasil.⁶

⁵ No livro *História do Brasil: uma interpretação*, o historiador Carlos Guilherme Mota e Adriana Lopez sintetizam o final da República Velha:

“A República Oligárquica enfrentou sua crise mais profunda ao término da década de 1920, quando combinaram fatores internos e externos. Num clima de colapso do modelo vigente do capitalismo liberal ou concorrencial, coincidindo com os impasses de uma sucessão presidencial mal-equacionada, eclodiu outro levante militar, agora liderado por oficiais superiores que aproveitando-se dos desencontros entre oligarquias regionais, conseguiram depor o presidente em 1930.

Um presidente eleito pelo senhorio paulista, Washington Luís, agora se via obrigado com a sua coterie, a perder o poder para um grupo que representava o patriciado burocrático nacionalista. E, pior, fora do eixo até então hegemônico Rio-São Paulo.

Segundo Darcy Ribeiro, tratava-se de um novo patriciado – nacionalista, mas também paternalista –, com aberturas para o senhorio rural e para os trabalhadores urbanos. ‘Nos anos de ascensão do fascismo no mundo, Getúlio entra na moda, debilitando ainda mais o patriciado político liberal e fortalecendo o burocrático civil e militar (Mota; Lopez, 2015, p.610).

⁶ Sobre o envolvimento do Brasil na Segunda Guerra, principalmente sobre o conflito naval entre o Brasil e a Alemanha nesse período, momento em que Hitler afirmava que “No Brasil se acham reunidas todas as condições para uma revolução que permitiria transformar o Estado governado e habitado por mestiços numa possessão germânica” ver: SANDER, Roberto. *O Brasil na mira de Hitler: a história do afundamento de navios brasileiros pelos nazistas*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2007.

Os pavilhões de Sergio Bernardes: Volta Redonda, Bruxelas e São Cristóvão. Contribuição à vanguarda arquitetônica moderna brasileira em meados do séc. 20

The pavilions of Sergio Bernardes: Volta Redonda, Brussels and São Cristóvão. Contribution to the Brazilian modern architectural avant-garde in the middle of the 20th century.

Essa aliança, que pelo lado brasileiro se deu por meio da permissão para o estacionamento de tropas norte-americanas em bases do Nordeste e o fornecimento de materiais estratégicos a estas, pelo lado norte-americano se concretizou por meio do reequipamento e modernização das Forças Armadas brasileiras e por expressivos aportes financeiros, permitindo que o Brasil – naquele momento em relativo crescimento, fruto de certo acúmulo de capital proveniente do cultivo do café e outras culturas durante os anos anteriores – pudesse investir em bens de consumo e em infraestrutura pesada, processos que levariam o país a constituir, em 1941, e a inaugurar, em 1946, na cidade fluminense de Volta Redonda, a Companhia Siderúrgica Nacional, CSN, a primeira grande siderúrgica brasileira ⁷.

Capítulo relevante que ilustra parte dos eventos sociopolíticos do país em meados do século passado, momento por vezes já descrito pela historiografia, como pelo historiador Boris Fausto (1930), em seu livro *História do Brasil*, de 1994, a ele ainda se deve incluir a influência político-cultural desenvolvida pelos norte-americanos [4], principalmente por meio de figuras como a do magnata republicano Nelson Rockefeller (1908-1979), personalidade ora definida como um “brilhante homem de negócios, ora como um dos símbolos máximo do imperialismo ianque” (Silva, 2013, p. 1.697).

FIGURA 4

Acordo entre o MAM-SP e o MoMA em 1951. Francisco Matarazzo Sobrinho à esquerda e Nelson Rockefeller à direita. Revista *Acropole*, n. 158, jun. 1951.

Fonte: Arquivo Histórico Wanda Svevo / Fundação Bienal de São Paulo

Foto Leo Trachtenberg / Trayton Studios



Sua proximidade, que se concretizou em distintos períodos, desde meados da década de 1910 por meio de ações coordenadas principalmente no campo da saúde pela Fundação Rockefeller⁸ e, anos mais tarde, já com a chefia do próprio Nelson Rockefeller, entre 1940-46, pela agência para assuntos interamericanos dos Estados Unidos, a Office of Inter-American Affairs⁹, e entre 1946-68, por meio da agência privada de

⁷ Acerca da síntese de conformação da CSN, ver: MOREIRA, Regina da Luz; BRANDT, Maurette. *CSN um sonho feito de aço e ousadia*. Rio de Janeiro: Fundação CSN / Fundação Getúlio Vargas, 2005.

⁸ Ver: FÁRIA, Lina Rodrigues de. Os primeiros anos da reforma sanitária no Brasil e a atuação da Fundação Rockefeller (1915-1920). *Physis*, 1995, vol.5, no.1, p. 109-130. ISSN 0103-7331.

⁹ Ver: TOTA, Antonio Pedro. *O amigo americano: Nelson Rockefeller e o Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 2014.

Os pavilhões de Sergio Bernardes: Volta Redonda, Bruxelas e São Cristóvão. Contribuição à vanguarda arquitetônica moderna brasileira em meados do séc. 20

The pavilions of Sergio Bernardes: Volta Redonda, Brussels and São Cristóvão. Contribution to the brazilian modern architectural avant-garde in the middle of the 20th century.

cunho filantrópico, a American International Association for Economic and Social Development¹⁰, no campo das artes se materializaria por meio de um conjunto de ações de vulto, desde a criação do personagem Zé Carioca, pela Walt Disney em 1942; a exposição Brazil Builds: architecture new and old, 1652-1942, no Museum of Modern Art – MoMA, em janeiro de 1943; o suporte e a parceria na constituição do Museu de Arte Moderna de São Paulo – MAM-SP, em 1948, também pelo MoMA; além, dentre tantas outras ações, do apoio à organização da 1ª Bienal do MAM-SP, em 1951. Essa importante mostra, que permaneceu aberta ao público durante apenas dois meses, realizada na reforma e ampliação do antigo edifício eclético de autoria do arquiteto Ramos de Azevedo (1851-1928), no Belvedere Trianon da Avenida Paulista¹¹, abriria caminho para a inauguração, dois anos mais tarde, a um dos mais reconhecidos equipamentos urbanos paulistas, o Parque Ibirapuera¹², e com ele a 2ª Bienal do MAM-SP.

Aqui se estabelece propriamente o início da presente narrativa, ou seja, a busca de um entendimento mais amplo acerca da constituição dos três paradigmáticos pavilhões de Sergio Bernardes. Não por acaso, esses belos edifícios surgem em um período de grandes mudanças, transformações, que de certo modo criariam condições para que o ainda jovem Bernardes pudesse aprimorar a sua busca pela técnica, por certo grau de industrialização e pela experimentação. Trata-se, nesse sentido, de uma sequência de fatos iniciados durante os festejos do 4º Centenário da Cidade de São Paulo e a encomenda da CSN, ao arquiteto, para idealização do projeto do stand promocional da referida estatal na 1ª Feira Internacional de São Paulo durante os anos 1954 e 1955, o Pavilhão de Volta Redonda. Nesse período, vale recordar, Bernardes seria laureado com duas importantes premiações: em janeiro de 1954, pelo projeto da residência de Lota de Macedo Soares, com o prêmio Jovem Arquiteto Brasileiro [5], concedido na 2ª Exposição Internacional de Arquitetura – EIA, durante a 2ª Bienal¹³, e meses depois, com o prêmio da Trienal de Veneza por meio do projeto da casa Jadir de Souza e Hélio Cabal.

FIGURA 5

“Couberam a brasileiros 3 dos primeiros prêmios e a Sergio W. Bernardes o para ‘jovem arquiteto’”. Rio de Janeiro, jornal Tribuna de Imprensa, 8 jan. 1954.

Fonte: Arquivo Histórico Wanda Svevo / Fundação Bienal de São Paulo



10 Ver: SILVA, Claiton Márcio da. Nelson Rockefeller e a atuação da American International Association for Economic and Social Development: debates sobre missão e imperialismo no Brasil, 1946-1961. Hist. cienc. saúde-Manguinhos. vol. 20, n. 4, 2013, pp.1.695-1.711. ISSN 0104-5970.

11 Acerca de uma síntese sobre o pavilhão de 1ª Bienal na Avenida Paulista, ver: SOMBRA, Fausto. O pavilhão da I Bienal do MAM SP. Fatos, relatos, historiografia e correlações com o Masp e o antigo Belvedere Trianon. São Paulo: Arquitextos, ano 17, n. 195.08, Vitruvius, ago. 2016.

<<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/17.195/6177>>.

12 Acerca da conformação do Parque Ibirapuera durante os festejos do 4º Centenário da Cidade de São Paulo, ver: MEYER, Regina Marina Prosperi. Metrôpole e urbanismo: São Paulo anos 50. Tese de doutorado. São Paulo: FAU-USP 1991.

13 “Couberam a brasileiros 3 dos primeiros prêmios e a Sergio W. Bernardes o para ‘jovem arquiteto’”. Rio de Janeiro, jornal Tribuna de Imprensa, 8 jan. 1954.

Fonte: Arquivo Histórico Wanda Svevo / Fundação Bienal de São Paulo

Os pavilhões de Sergio Bernardes: Volta Redonda, Bruxelas e São Cristóvão. Contribuição à vanguarda arquitetônica moderna brasileira em meados do séc. 20

The pavilions of Sergio Bernardes: Volta Redonda, Brussels and São Cristóvão. Contribution to the Brazilian modern architectural avant-garde in the middle of the 20th century.

Composto basicamente de perfis e demais elementos metálicos, o efêmero Pavilhão de Volta Redonda carregava consigo não apenas a inventividade e importantes conceitos técnicos e ideológicos presentes na rica produção do arquiteto, mas também trechos relacionados à constituição e à consolidação da capital paulista, cidade que no então período buscava se modernizar por meio do desenvolvimento de seu parque industrial e pelo intenso processo de efervescência sociocultural da qual disfrutava¹⁴.

O sucesso das belas formas aliado a sua grande inventividade, muito provavelmente, contribuíram para que Sergio Bernardes fosse, em fins de 1956 ou início de 1957, convidado a idealizar o Pavilhão da Feira Internacional da Indústria e Comércio, no Campo de São Cristóvão, Rio de Janeiro, agora, porém, por meio do convite do empresário mineiro, relacionado ao turismo e aos requintados cassinos – naquele momento já extintos pelo governo de Gaspar Dutra (1883-1974) –, Joaquim Rolla (1899-1972), processo que contaria, inclusive, com o envolvimento do então presidente Juscelino Kubitschek (1902-1976).

Em paralelo, ainda no primeiro semestre de 1957, Sergio Bernardes seria convidado pelo Itamaraty e pelo Ministério do Trabalho para desenvolver o edifício que viria a ser o premiado Pavilhão do Brasil na Exposição Universal e Internacional de Bruxelas, de 1958, grandioso evento marcado pela celebração dos avanços científicos e tecnológicos, pela acirrada disputa entre norte-americanos e soviéticos e, internamente, com um Brasil vivendo sob a pujança do Plano de Metas: cinquenta anos em cinco, momento caracterizado pelo vertiginoso crescimento do PIB¹⁵, pela constituição e a construção de Brasília, e a consequente posterior transferência da capital brasileira do Rio para o Planalto Central.

O Pavilhão de Volta Redonda, 1954-1955

Em 1954, com apenas 34 anos de idade, Sergio Bernardes já contava com certa notoriedade no meio arquitetônico. Filho mais velho da Sra. Maria Ferreira Almeida e do jornalista Wladimir Bernardes, nasceu em um sobrado no bairro de Botafogo, reduto tradicional da então capital brasileira. Sua vocação artística, segundo relato do pesquisador João Pedro Backheuser, um dos pioneiros a se debruçar sobre a obra de Bernardes, seria sentida desde criança, momento em que “criava os seus próprios brinquedos e ficava horas a fio fantasiando cidades e aventuras nas raízes de uma grande amendoeira existente em seu quintal” (Backheuser, 1997). Essa capacidade, aprimorada na juventude com a provável proximidade com o tio materno, o arquiteto Paulo de Camargo e Almeida (1906-1973), respeitado profissional carioca defensor dos fundamentos modernos desde o início da década de 1930¹⁶, com Lucio Costa (1902-1998) e Gregory Warchavchick (1896-1972), provavelmente tenha levado o jovem, extrovertido e apaixonado por carros, Sergio Bernardes a seguir a profissão de arquiteto.

¹⁴ Para um entendimento mais amplo sobre a conformação da capital paulista e o impacto do desenvolvimento das vanguardas artísticas nesse período, ver: MORSE, Richard M. Formação histórica de São Paulo: de comunidade à metrópole. São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1970. ARRUDA, Maria Arminda do Nascimento. Metrópole e cultura: São Paulo no meio século 20. São Paulo: Edusp, 2015.

¹⁵ Entre os anos 1956 e 1958 o PIB brasileiro saltou de 2,9% para 10,8%. Ver: BRASÍLIA 50 anos. São Paulo: Veja, Abril, nov. 2009, p.122.

¹⁶ Em seu artigo “Alguma arquitetura e um milagre”, publicado originalmente no Correio da Manhã, em 15 de junho de 1951, e republicado em seu difundido livro Registros de uma vivência, de 1995, Lucio Costa descreve brevemente o primeiro projeto de Paulo de Camargo, o edifício Delfim Moreira, 1212, no bairro do Leblon Rio de Janeiro: “O registro de reminiscência traz à lembrança prioridades específicas ...; o primeiro edifício construído sobre pilotis, onde moro desde 1940, data de 33 ou 34, e foi projetado por Paulo de Camargo” Apud CERÁVALO, Ana Lúcia. Paulo de Camargo e Almeida: arquitetura total na trajetória de um arquiteto brasileiro. Dissertação de mestrado. São Carlos: EESC-USP, 2000, p. 11.

Permanecendo na faculdade por quase uma década, quando de sua formação em 1948, Sergio já apresentaria grande maturidade projetual e relativa experiência profissional, pois antes mesmo de ser laureado pelos arrojados projetos das residências de Lota de Macedo Soares, em Samambaia, Teresópolis, e a casa de Jadir de Souza e Hélio Cabal, na praia do Leblon, ambas idealizadas em 1951 e premiadas em 1954, tal como anteriormente citado, o arquiteto já ostentava em seu currículo publicações de projetos em revistas especializadas brasileiras e internacionais, além de premiações, como o primeiro lugar no concurso para o projeto da Igreja São Domingos, de 1952, em São Paulo, projeto todavia não construído (Vanderlei, 2016, p. 93).

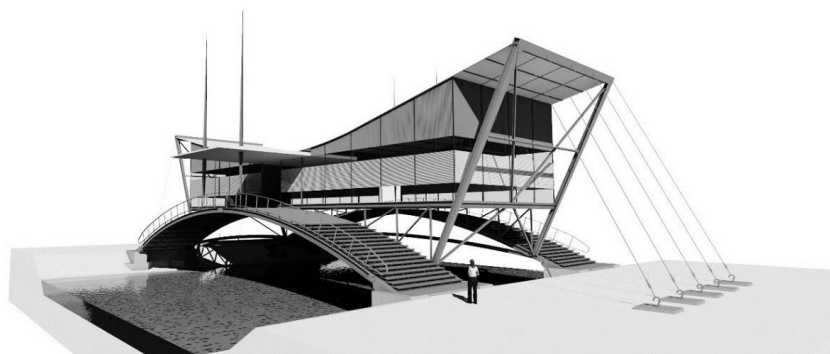
Ainda nesse período, Sergio Bernardes chefiaria o Setor de Arquitetura da Campanha Nacional contra a Tuberculose, CNCT, cargo que exerceu nos dois anos que sucederam sua formatura, entre 1949-1950. Nesse período idealizou e construiu, de 1949 a 1951, um dos mais representativos edifícios hospitalares até então concebidos no país, o Sanatório de Curucica¹⁷, na Baixada de Jacarepaguá, também no Rio. Sua tipologia pavilhonar, elaborada por meio de uma malha estrutural bem definida em concreto armado, conectada por lineares passarelas cobertas, porém, abertas, estruturadas por delgados pilares metálicos em forma de “V”, voltados para arejados pátios ajardinados, apontariam para um crescente conceito misto adotado por Bernardes: a racionalização e a artesanaria, características que permeariam em maior ou menor intensidade os três pavilhões, a começar pelo Pavilhão de Volta Redonda [6], elegante edifício pioneiro na utilização franca do aço naquele momento, se contrapondo aos bonitos palácios prismáticos em concreto armado e vidro, de autoria de Oscar Niemeyer (1907-2012) e sua equipe de arquitetos paulistas, no então recém-inaugurado Parque Ibirapuera.

FIGURA 6

Modelo 3D do Pavilhão de Volta Redonda.

Arquiteto Sergio Bernardes.

Fonte: Desenho do autor, 2017.



Segundo o contrato firmado entre a CSN e Sergio Bernardes, tal como já apontaria o pesquisador Alexandre Bahia Vanderlei em sua tese, o mesmo se deu em 28 de abril de 1954, aproximadamente onze meses antes da abertura oficial do edifício em 15 de fevereiro de 1955. Surpreendentemente, as pranchas de estudos elaboradas e conservadas no acervo do arquiteto demonstram que o referido edifício, dotado inicialmente de dois níveis, não seria originalmente idealizado para ser erguido sobre o córrego do Sapateiro, que corta o Parque Ibirapuera em sua porção central, mas sim concebido para ocupar, ao que tudo indica, uma área genérica em solo firme¹⁸, sendo o uso do nível térreo previsto inicialmente para acolher produtos e equipamentos pesados, ficando a sua porção superior destinada à exposição de materiais leves e de propaganda.

17 Acerca do projeto de Curucica, ver: MELLO, Thaysa Malaquias de. A contribuição do arquiteto Sergio Bernardes para a moderna arquitetura da saúde. Dissertação de mestrado. Orientação: Profa. Dra. Ana Amora. Rio de Janeiro: PROARQ/FAU-UFRJ, 2017.

18 Essa constatação seria inicialmente descrita pelo pesquisador Alexandre Bahia Vanderlei em seu artigo: Pavilhão da CSN 1954: recorrência técnica e manifesto da Modernidade. Recife: 11º Seminário Docomomo Brasil, 17 a 22 abr. 2016, p. 10.

Os pavilhões de Sergio Bernardes: Volta Redonda, Bruxelas e São Cristóvão. Contribuição à vanguarda arquitetônica moderna brasileira em meados do séc. 20

The pavilions of Sergio Bernardes: Volta Redonda, Brussels and São Cristóvão. Contribution to the Brazilian modern architectural avant-garde in the middle of the 20th century.

Um olhar atento sobre os três estudos desenvolvidos para o pavilhão permite constatar que, com exceção das escadas, tanto a área expositiva como a cobertura catenária que definiam o projeto construído foram mantidas. Entretanto, a forma como os quatro apoios centrais iniciais – que estruturavam as extremidades da marquise posicionada transversalmente ao prédio, em seu eixo – evoluem de elementos estruturais fixados no solo para mastros de destaque completamente desconectados deste, fruto da decisão de transformar o edifício em uma ponte, foi uma manobra inteligente que proporcionou maior leveza à edificação, posto que apenas as quatro vigas “I” arqueadas inferiores e triarticuladas tocavam o solo. Tais vigas, com aproximadamente 31 cm de altura, conformavam a base das duas pontes e sobre suas extremidades se estruturavam os dois grandes pórticos metálicos inclinados que se elevavam aproximadamente a onze metros de altura.

Essas duas grandes traves eram responsáveis por criar os pontos de inflexão dos cinco cabos de aço – posicionados a cada 2,5 metros – que se estendiam longitudinalmente sobre o prédio e eram ancorados nas extremidades para além das margens do córrego, criando, dessa forma, a base da cobertura. Sobre ela se fixavam delgadas travessas metálicas em formato “T”, que dispostas triangularmente eram por sua vez responsáveis por receberem e estruturarem as telhas corrugadas, definindo assim a cobertura da área expositiva propriamente dita, de 30x10 metros, cujo piso se elevava quatro metros do solo.

Os acessos ao edifício se davam por meio das duas pontes paralelas, com cinco metros de largura cada, nas quais em suas extremidades encontravam-se escadas com degraus de profundidades distintas – em função da acomodação destes nos distintos pontos do arco base –, permitindo, nesse sentido, não apenas o acesso dos usuários para o interior do pavilhão, mas também possibilitando que os frequentadores da feira para a qual o pavilhão fora idealizado atravessassem o córrego do Sapateiro, conectando os Palácios e a grande marquise de quatro pontas do parque ao restante dos diversos pavilhões provisórios erguidos especificamente para o certame em questão.

Conformado basicamente por perfis de aço, chapas metálicas corrugadas e painéis de vidro, elementos que ocupavam todas as quatro fachadas da área expositiva do pavilhão, dispostos a formar duas delgadas faixas horizontais envidraçadas, uma junto ao piso e outra mais elevada, e tendo em conta o impacto desses materiais no conforto interno do edifício, Sergio Bernardes ainda idealizaria um simples, porém engenhoso sistema de controle de temperatura para o edifício. Potencializando a presença do córrego logo abaixo, Bernardes propôs bombear a água deste para a cobertura catenária por meio de um par de bombas e dois sistemas de tubulações independentes que eram encaminhados juntos aos dois pórticos inclinados até atingirem as duas extremidades mais elevadas da cobertura. Lá, a água escoava linearmente pelas telhas corrugadas até a marquise/calha posicionada na região central do pavilhão, sobre os acessos, que, por sua vez, lançava a água novamente ao córrego pelas suas duas extremidades laterais, gerando um interessante efeito fenomenológico de cascata e elevando o resultado final estético, alinhando-o ao funcional desse delicado e inventivo pavilhão.

As qualidades compositivas do edifício e suas inventivas soluções, que contou com o projeto expográfico do artista português Eduardo Anahory e os cálculos do Escritório Técnico de Engenharia Adolfo A. de Aguiar, bem como a equipe de engenheiros da própria CSN, provavelmente levaram a Comissão do 4º Centenário da Cidade de São Paulo a aventar a possibilidade de preservação do efêmero pavilhão após a conclusão da feira para a qual este fora projetado. Tal proposição, cuja informação se baseia em documento preservado no Arquivo Histórico Wanda Svevo, da Fundação Bial de São Paulo, na qual encontra-se a indicação de proposta de manutenção do prédio e sua transformação em Museu da Ciência e da Aeronáutica, acabou, por fim, não se concretizando. Seu quase integral desmonte, ocorrido em momento ainda não totalmente esclarecido pela historiografia, acabou deixando para trás a ponte Norte e suas esca-

Os pavilhões de Sergio Bernardes: Volta Redonda, Bruxelas e São Cristóvão. Contribuição à vanguarda arquitetônica moderna brasileira em meados do séc. 20

The pavilions of Sergio Bernardes: Volta Redonda, Brussels and São Cristóvão. Contribution to the Brazilian modern architectural avant-garde in the middle of the 20th century.

darias, fragmento atualmente tombado, assim como outros edifícios de destaque do parque, e que além de servirem de ponto de concentração e local de transposição do córrego do Sapateiro, são testemunho daqueles dias do apogeu paulista e da grande capacidade e engenhosidade de seu arquiteto.

O Pavilhão do Brasil na Exposição Universal e Internacional de Bruxelas, 1957-1958

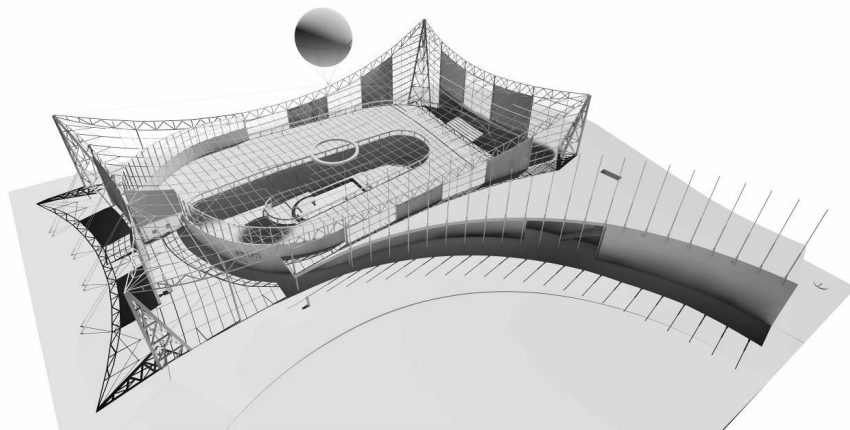
Simplesmente definido por aqui como Pavilhão de Bruxelas, O Pavilhão do Brasil na Exposição Universal e Internacional de Bruxelas [7], de 1958, é considerado um marco na obra de Sergio Bernardes. Localizado em Heysel, na região norte da capital belga, em terreno irregular e com declive acentuado, na porção sul do Parc de Laeken, fora erguido em apenas 100 dias. Sinteticamente composto por um grande embasamento de forma irregular em concreto armado, com quatro torres piramidais metálicas posicionadas nas extremidades, as quais, por sua vez, se conectavam às quatro grandes vigas treliçadas e côncavas, de seções distintas, elementos nos quais se estruturavam 14 cabos de aço longitudinais e 43 pares de perfis metálicos dispostos transversalmente – conjunto responsável por estruturar a fina cobertura de concreto de apenas 3 cm de espessura –, o edifício fora concebido de forma a expor as riquezas e a história brasileira, destacando sua exuberante natureza, seus costumes e o seu estágio civilizatório, então caracterizado pelo crescimento de centros urbanos e sua nova capital.

FIGURA 7

Modelo 3D do Pavilhão de Bruxelas.

Arquiteto Sergio Bernardes.

Fonte: Desenho do autor, 2018.



Com um custo por m² aproximadamente dez vezes menor do exigido na construção do pavilhão norte-americano, erguido naquele mesmo momento, e contando com excepcional projeto de estrutura realizado pelo engenheiro Paulo Fragoso e equipe¹⁹, representa um considerável avanço de escala e complexidade, quando comparado ao Pavilhão de Volta Redonda, pois sua área coberta de aproximadamente 2.640 m² suplantava e muito os 300 m² de área expositiva encontrada em seu antecessor.

Entretanto, a presença de uma concepção fundamentada na técnica e na estrutura é compartilhada por ambos, como a utilização de coberturas estruturadas por cabos de aço, a utilização franca de perfis de aço, absorvendo e descarregando parte dos esforços, bem como o importante tratamento dado à água. Se no Pavilhão de Volta

¹⁹ Segundo artigo publicado pelo pesquisador Paul Meurs na revista digital *Arquitexto*, o projeto de estrutura teria sido desenvolvido pelos engenheiros Paulo Fragoso e Emmanoel Magalhães. O mesmo artigo ainda informa os demais profissionais envolvidos, sendo: Nicolai Fikkoff, como assistente; Kyzlo Carvalho e Murilo C. Boabaid como desenhistas; Max Winders como conselheiro; Roberto Burle Marx como paisagista; João Maria dos Santos, responsável por interiores; Eduardo Anahory, Jack van de Beuque e Artur Lício Pontual como assistentes; e Libbe Smit responsável pela iluminação. MEURS, Paul. O pavilhão brasileiro na Expo de Bruxelas, 1958. *Arquitextos*, ano 01, n. 007.07, Vitruvius, dez. 2000. <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/01.007/947>>.

Redonda, tal como descrito anteriormente, a água seria bombeada para a cobertura no sentido de minimizar as altas temperaturas do verão paulista, gerando, de tabela, o efeito de queda d'água nas extremidades da marquise postada sobre os acessos do prédio, no Pavilhão de Bruxelas, Sergio Bernardes define a água como elemento estruturador do projeto, pois além de criar um tanque d'água na região central do edifício – em um espaço envolto por diversas espécies de plantas provenientes das matas brasileiras, e mesmo algumas ornamentais, tal como a bonita composição de canteiros de linhas modernas idealizada por Roberto Burle Marx –, o projeto também contaria com uma abertura circular, com seis metros de diâmetro, no centro de sua cobertura principal. Esse grande rasgo, denominado pelo arquiteto de impluvium, posicionado precisamente acima do referido tanque, além de permitir a entrada da luz e a exaustão do ar quente nos dias de maior temperatura, também era responsável por captar a água proveniente das chuvas, que escorria junto à superfície das paredes de um grande balão vermelho, com sete metros de diâmetro, repleto de ar hélio. Esse lúdico elemento, que ganhou grande repercussão entre os belos pavilhões que representavam as diversas nações, permanecia pairando sobre a cobertura principal do pavilhão brasileiro, acenando para os visitantes que percorriam a vasta área da grandiosa exposição nos dias ensolarados e de temperaturas mais elevadas. Nos dias chuvosos ou de temperaturas mais baixas, o balão era recolhido, tampando quase que por completo o rasgo da cobertura, como uma grande rolha, obstruindo a entrada de ar frio, mas permitindo, porém, que a água das chuvas escorresse de forma mais controlada por suas paredes, processo que reduzia a velocidade da queda d'água no tanque logo abaixo.

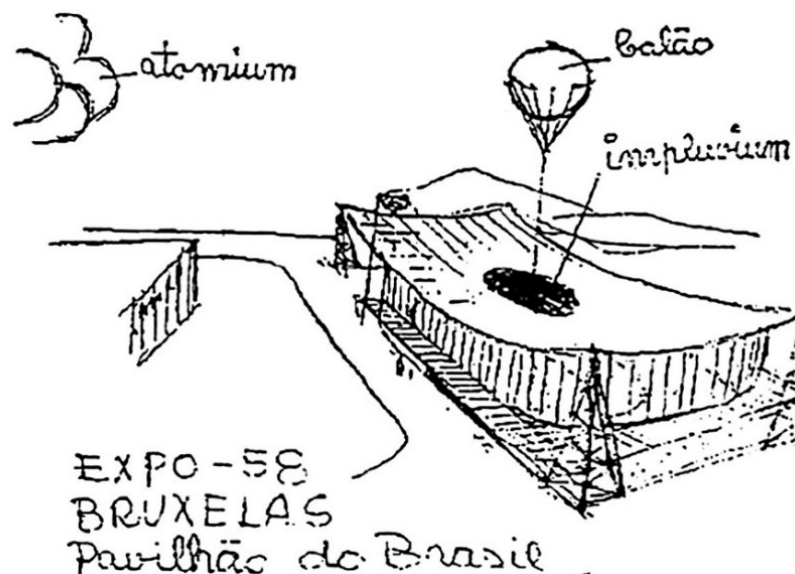
De grande impacto visual, esse inventivo dispositivo, que segundo depoimento do ex-sócio, Murillo Boaibad, seria fruto de uma analogia com o filme francês *Ballon rouge*, de 1956, dirigido pelo cineasta Albert Lamorisse (1922-1970), parece indicar, tal como já sugerido pelo presente autor no artigo “Sergio Bernardes e o pavilhão brasileiro na Exposição Universal e Internacional de Bruxelas, 1958: industrialização, inventividade e experimentação” (Sombra, 2018), que a adoção do mesmo teria ocorrido já próximo à inauguração do edifício, no dia 3 de maio de 1958, pois nos diversos textos, fotos das maquetes de estudo, bem como os desenhos manuseados acerca do referido tema, inclusive nas pranchas executivas, não há menção alguma desse emblemático elemento no projeto do pavilhão, com exceção a um croqui do edifício não datado, de autoria de Sergio Bernardes [8], e uma breve referência encontrada na publicação na revista *Módulo* n. 9, de fevereiro de 1958, ou seja, há apenas dois meses do Pavilhão do Brasil em Bruxelas abrir as suas portas ao grande público.

FIGURA 8

Croqui Pavilhão de Bruxelas.

Arquiteto Sergio Bernardes.

Fonte: Acervo Sergio Bernardes (não datado).



Independentemente do momento no qual o balão fora realmente incorporado ao projeto, assim como concluído no trecho final do referido artigo (Sombra, op. cit.), é notório o desempenho técnico-formal alcançado na concepção desse edifício, com a sua bela e suave rampa em declive circundando o exótico jardim tropical postado no centro do pavilhão, e a sua leve cobertura côncava de generosas dimensões (60x37 m) em forma de tenda, tal como a breve descrição de Paulo Mendes da Rocha (1928), publicada na revista espanhola *En Blanco*, de 2014²⁰, ocasião em que o arquiteto capixaba também afirmou ter tomado como inspiração as soluções estruturais presentes no Pavilhão de Bruxelas, quando da elaboração do seu premiado projeto, de 1961, do Ginásio do Clube Atlético Paulistano em São Paulo.

Encerrando aqui estas breves considerações acerca desse paradigmático projeto, cabe destacar que a Exposição Universal e Internacional de Bruxelas será lembrada como parte de um período de intensa disputa entre os Estados Unidos e a ex-União Soviética, rivalidade que seria materializada na grandiosidade dos pavilhões erguidos, frente a frente, por ambas as potências na região mais cobiçada da imponente exposição, bem como por outras nações influentes, como a França, Inglaterra e a própria Alemanha Ocidental, com seu elegante pavilhão composto por um conjunto de oito blocos envidraçados, suspensos e interligados por uma grande passarela, projeto que buscava apresentar uma nova Alemanha ao mundo.

Para o Brasil, entretanto, em momento no qual as obras de Brasília já haviam sido iniciadas, os contratemplos e as dificuldades vencidas por Sergio Bernardes e sua equipe foram muitas, desde questões orçamentárias, o terreno, que era considerado o mais afastado da exposição, bem como os reduzidos prazos relacionados à elaboração e ao desenvolvimento do edifício. Cabe lembrar, em relação a este último ponto, que foi somente no dia 7 de março de 1957 – momento em que muitas nações já haviam iniciado as suas obras – que o arquiteto carioca seria oficialmente anunciado como responsável pela idealização do projeto²¹. Ainda assim e superando todos os desafios, o sucesso do Pavilhão Brasileiro seria ratificado não apenas pelos diversos jornais e periódicos da época, mas também chancelado por todos os prêmios a ele concedidos pela organização oficial do evento, desempenho que ainda levaria o então rei da Bélgica, Baudouin I, no dia 22 de setembro de 1958, já próximo do encerramento do certame, a condecorar, pelos feitos alcançados, Sergio Bernardes como Chevalier de la Couronne Belge.

O Pavilhão de São Cristóvão, 1957-1962

O Pavilhão da Exposição Internacional da Indústria e Comércio [9], implantado em grande terreno de forma ovalar de mais de 120.000 m², no centro geográfico do bairro de São Cristóvão, Rio de Janeiro, edifício idealizado pela equipe de Sergio Bernardes e, novamente, com a parceria do engenheiro Paulo Fragoso, e erguido provavelmente entre os anos 1958 e 1962, após muitos contratemplos, é considerado – com seus outros dois efêmeros predecessores já descritos, Volta Redonda e o Pavilhão de Bruxelas, como um edifício de grande expressão e apuro técnico. Carregado de experimentações e de grande inventividade, ainda que detentor de certa simplicidade formal, encerra essa profícua e premiada fase da carreira de Sergio Bernardes.

²⁰ Ver: MAS, Vicente; VILLAC, Isabel, GARÍA-GASCO, Sergio; OLIVER, Isabel; VARELLA, Pedro; CALAFATE, Caio. *Conversación con Paulo Mendes da Rocha*. Valência: TC Cuadernos En Blanco, n. 15, 2014, p. 115.

²¹ Participará o Brasil na Feira Internacional de Bruxelas. São Paulo: *O Estado de S. Paulo*, 7 mar. 1957, p. 26.

Os pavilhões de Sergio Bernardes: Volta Redonda, Bruxelas e São Cristóvão. Contribuição à vanguarda arquitetônica moderna brasileira em meados do séc. 20

The pavilions of Sergio Bernardes: Volta Redonda, Brussels and São Cristóvão. Contribution to the Brazilian modern architectural avant-garde in the middle of the 20th century.

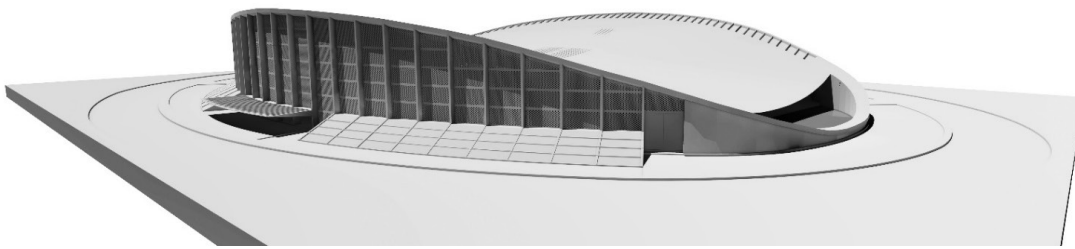


FIGURA 9 - Modelo 3D do Pavilhão de São Cristóvão.

Arquiteto Sergio Bernardes. Fonte: Desenho do autor, 2019.

Diferentemente dos seus pares, entretanto, o Pavilhão da Exposição Internacional da Indústria e Comércio, também conhecido como Pavilhão de São Cristóvão, ainda que esteja parcialmente descaracterizado pela ausência de sua cobertura parabolóide hiperbólica, destruída, segundo relatos, por um vendaval, é o único que sobreviveu ao desmonte integral ou quase que completo após o término do certame para o qual havia sido originalmente idealizado, ganhando nesse sentido grande relevância.

Sendo de longe, dentre os três pavilhões citados, o de maior envergadura, com aproximadamente 30.000 m² de área total e 28.000 m² de cobertura – na época considerada a maior cobertura no mundo sem apoios intermediários –, é um edifício caracterizado por uma geometria anelar formada pela junção de dois pares de segmentos elípticos espelhados, totalizando 250 m de comprimento e 165 m de largura. Em sua porção central, seu perímetro é conformado por 52 pilares de concreto armado de formato trapezoidal, com alturas variando entre aproximadamente 30 e 13,5 m, e com bases de um metro de comprimento e topos inclinados, sentido ao centro do pavilhão, que atingem em sua maior porção até oito metros. Esses apoios são distribuídos em dois conjuntos de 26 pilares, definindo um total de 50 pórticos que se conectam nas extremidades do pavilhão por meio de espessas e contínuas paredes que variam entre 13,5 e dois metros de altura, fechando e determinando, assim, o espaço expositivo do prédio.

Contraentando os pilares trapezoidais, ou seja, posicionadas entre os pórticos supracitados, encontra-se um total de seis linhas de delgadas lajes horizontais de concreto armado, posicionadas a cada quatro metros de altura, que também acolhem e estruturam os blocos cerâmicos assentados de forma intercalada e com certo afastamento entre si, contribuindo dessa forma à caracterização das fachadas do edifício e permitindo tanto a troca contínua de ar no seu interior como a entrada de luz natural filtrada durante o dia. Esse sistema é coroado por uma viga de 90 cm de altura, composta internamente por dois grupos de 48 pequenas vigas transversais cada, remetendo à forma de duas grandes grelhas paralelas, de suave curvatura e concorrentes ao comprimento da cobertura. Esta última, por sua vez, apresentou no mínimo duas aplicações distintas de materiais até a sua destruição e sua remoção definitiva em meados da década de 1980, mas, ao que tudo indica, mantendo o conceito original, ou seja, conformada por um conjunto de 106 cabos transversais, posicionados a cada dois metros ao longo do comprimento do edifício, e 148 cabos longitudinais dispostos a cada metro, conformação que gerava parábolas invertidas entre si, propiciando uma rica espacialidade interna de planos curvilíneos, com altura igual a onze metros no centro do pavilhão e de aproximadamente 4,70 m de altura em suas extremidades. Sobre os referidos cabos se estruturavam telhas corrugas de alumínio modelo Kingstrand,

de 0,8 mm de espessura²², responsáveis, com nove linhas de calhas longitudinais, por conduzir a água das chuvas para as extremidades do pavilhão, locais onde originalmente se constituíam dois grandes espelhos d'água de aproximadamente 1.250 m² cada. Estes, tal como o tanque d'água concebido no Pavilhão de Bruxelas, além de serem responsáveis por receber a água das chuvas pela interrupção da cobertura nesses dois extremos do prédio, eram também responsáveis por abastecer o conjunto de bombas que lançavam água na cobertura, minimizando, dessa forma, o intenso calor carioca no interior do edifício, além de gerar, similarmente ao idealizado para o Pavilhão de Volta Redonda, o efeito fenomenológico de duas quedas d'água em ambas as extremidades internas do pavilhão.

De arranjo simples e inteligente, os acessos principais, ainda hoje, se dão pelas fachadas longitudinais norte e sul, marcadas e protegidas por duas marquises nervuradas de concreto armado de elegante e delgado desenho. Esses elementos se estruturam e se posicionam nos cinco pórticos centrais, em cada uma das citadas fachadas, se projetando para o exterior e interior do edifício como dois planos horizontais, elevados aproximadamente quatro metros do piso, e com aproximadamente 46 m de comprimento e 22 m de largura. Ambas as marquises se contrapõem aos pilares e blocos cerâmicos das fachadas em seu trecho de maior altura, gerando um dos poucos pontos de interrupção da longa fachada de suave desenho convexo.

Já as áreas de apoio e sanitários do pavilhão, essas seriam restritas a dois blocos de 80 m de comprimento cada, posicionados em cada um dos lados da marquise e fachada sul, se projetando uniformemente para fora do edifício em aproximadamente dez metros. Ambos os blocos eram protegidos por coberturas inclinadas, de concreto armado, partindo do pavilhão, na altura de quatro metros, em direção ao solo, desenho sensível que minimizava a presença e a interferência destas no conjunto²³. Além disso, o pavilhão contaria com mais quatro acessos de serviço, posicionados no encontro entre os pórticos das fachadas e as espessas e contínuas paredes que ocupam os extremos longitudinais do edifício, junto aos antigos espelhos d'água. Esses acessos secundários, ainda hoje existentes e utilizados como saídas de emergência, seriam guarnecidos por altas portas que permitiriam o acesso de equipamentos pesados ao interior do pavilhão, possibilitando a montagem de feiras de grande porte e a exposição de elementos de maior envergadura.

Após inúmeros contratemplos e cancelamentos do certame, originalmente concebido pelos seus organizadores – esses já anteriormente citados, o empresário Joaquim

22 As circunstâncias que levaram à remoção quase que integral desse elemento essencial do Pavilhão de São Cristóvão, a cobertura, é ainda tema que exige melhor apuração dos fatos e de suas respectivas datas. Entretanto, o cruzamento de informações presentes na publicação n. 265 da revista *Acropole*, de novembro de 1960, e principalmente o relato descrito pela pesquisadora Ana Luiza Nobre, em sua tese, apontam para fatos que ilustram as dificuldades de execução desse edifício no então período. Dentre eles, destaca-se a mudança na especificação dos cabos devido a dificuldades de importação, pois originalmente definidos com alma de aço, acabou-se por fim adotando-se cabos com alma de cânhamo, "os quais, embora equivalentes em termos de resistência, são mais deformáveis ao longo do tempo e por isso exigem uma manutenção frequente, trabalhosa e onerosa, que incluí a lubrificação dos cabos e seu reestricamento periódico" (Nobre, 2008, p. 148). A mesma pesquisadora ainda destaca as dificuldades relacionadas ao material da própria cobertura, que originalmente constituída com placas de plástico translúcido, sob a ação do sol, ainda durante as obras, sofreu com a perda de resistência, o que levaria a substituição completa do sistema por um novo, agora então elaborado pelo engenheiro de origem austríaca, Hans Heger, no qual se adotou o uso de telhas de alumínio de apenas 0.8 mm de espessura (Nobre, 2008, p. 147).

23 Atendendo às novas normas e às legislações vigentes, em função do grande número de visitantes da Feira Nordestina, que atualmente ocupa o referido pavilhão, inclusive com local apropriado para realização de shows de médio porte, o número de banheiros e áreas de apoio foram duplicados por meio da criação de dois novos blocos, similares aos originais e posicionados no lado oposto do pavilhão, ao lados da marquise norte.

Os pavilhões de Sergio Bernardes: Volta Redonda, Bruxelas e São Cristóvão. Contribuição à vanguarda arquitetônica moderna brasileira em meados do séc. 20

The pavilions of Sergio Bernardes: Volta Redonda, Brussels and São Cristóvão. Contribution to the Brazilian modern architectural avant-garde in the middle of the 20th century.

Rolla²⁴ e o então presidente Juscelino Kubitschek, que até 1960 se desdobrava buscando concluir as obras da nova capital –, o Pavilhão de São Cristóvão seria oficialmente inaugurado apenas no dia 4 de maio de 1962 com a abertura da Exposição Soviética da Indústria e Comércio. Essa grande mostra, que teve duração de trinta dias, acabou sendo ainda alvo de um atentado à bomba malsucedido, envolvendo novamente a disputa entre Estados Unidos e a ex-União Soviética, momento de grande polarização política mundial, inclusive no Brasil, que apenas dois anos depois seria utilizado como subterfúgio para a tomada do poder pelos militares em 1º maio de 1964, dando início, assim, a mais um triste episódio da recente história brasileira.

O referido pavilhão, que desde 2003 abriga o Centro Municipal Luiz Gonzaga de Tradições Nordestina –, todavia, sem mais disfrutar de sua ousada cobertura –, é testemunho dos esforços empreendidos por seus idealizadores e do olhar experimental e inovador que caracteriza a extensa obra de seu arquiteto e seus colaboradores. Revisitar esse paradigmático edifício no ano das comemorações do centenário de Sergio Bernardes, parece, assim, uma oportunidade para buscar compreendê-lo em maior profundidade e de alguma forma zelar pela manutenção e recuperação da sua rica história e a relevância a ele concedida no meio arquitetônico brasileiro e mesmo internacional.

A representatividade dos pavilhões na obra de Sergio Bernardes

Tema instigante e merecedor de maiores e mais profundas pesquisas, tanto pela sua conexão com parte da conformação da jovem sociedade urbana e industrial brasileira, como pela relevância no meio arquitetônico nacional e internacional, os três pavilhões aqui descritos, concebidos e construídos conjuntamente a uma narrativa clara de seu idealizador – Sergio Bernardes, e sua reconhecida equipe de colaboradores – são objetos que detêm, segundo este entendimento, e tal como mencionado no fim da presente introdução, elementos estruturadores comuns ao próprio conjunto da obra do arquiteto, sendo eles: “a evolução e o aprimoramento gradual da técnica, o crescimento da complexidade por meio da experimentação, além do grande salto nas escalas projetuais adotadas” [10]. Essas qualidades, sintetizadas ao longo do presente texto e que serão reconhecíveis no desenvolvimento subsequente da obra do arquiteto a partir da década de 1960, principalmente com a fundação do LIC, Laboratório de Investigações Conceituais, constituído anos mais tarde, em 1974²⁵, momento no qual o seu escritório passou a trabalhar com escalas projetuais consideravelmente maiores e gradativamente mais complexas²⁶, levaria Sergio Bernardes a desenvolver, segundo muitos pesquisadores, projetos de difícil implementação ou mesmo utópicos. Entretanto, o destacado arquiteto carioca – visionário para outros tantos – não se deixaria levar por tais questionamentos, posição que provavelmente o permitiu conceber os inventivos e premiados edifícios ao longo de sua extensa carreira.

24 Acerca da biografia de Joaquim Rolla, inclusive trechos relacionados à idealização e construção do Pavilhão de São Cristóvão, ver: PERDIGÃO, João; CORRADI, Euler. **O rei da roleta, a incrível vida de Joaquim Rolla, o homem que inventou o Cassino da Urca e transformou a história do entretenimento no Brasil**. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2012.

25 Diferentemente do ano 1974, tal como definido no documentário Bernardes, de 2014 (1:01:05); a pesquisadora Ana Luiza Nobre aponta duas outras possíveis datas de constituição do LIC: 1977 e 1979 (Nobre, 2008, p. 123-124).

26 O pequeno livro *Cidade, a sobrevivência do poder*, de 1975, de autoria de Sergio Bernardes, exemplifica a mudança de escala de projeto e pensamento adotada pelo arquiteto no período. Nele, após um estudo amplo, Sergio sugere a reorganização do Brasil em grandes células distribuídas de forma precisa no território nacional, segundo diversos critérios por ele elencados, tais como; ecologia, rios, mobilidade, disponibilidade, exploração de recursos naturais etc.

Os pavilhões de Sergio Bernardes: Volta Redonda, Bruxelas e São Cristóvão. Contribuição à vanguarda arquitetônica moderna brasileira em meados do séc. 20

The pavilions of Sergio Bernardes: Volta Redonda, Brussels and São Cristóvão. Contribution to the brazilian modern architectural avant-garde in the middle of the 20th century.

Nesse sentido e concluindo aqui estas considerações, transcreve-se abaixo trecho da síntese definida pelo arquiteto espanhol Felix Candela (1910-1997), não acerca de Sergio Bernardes, mas de seu contemporâneo, o arquiteto Frei Otto (1925-2015), pois as palavras que tão bem definiram a obra do premiado arquiteto alemão, reconhecida pelas belas e diversas coberturas retesadas por ele desenvolvidas, como a do Estádio Olímpico de Munique, de 1972, parecem se adequar perfeitamente ao trabalho realizado por Sergio Bernardes nos bonitos exemplares por ele concebidos e aqui retratados: Volta Redonda, Bruxelas e São Cristóvão:

En Frei Otto [Sergio Bernardes]²⁷ se reúnen afortunadamente varias cualidades excepcionales entre las que cabe destacar la de ser un trabajador infatigable, lo que le possibilita afrontar todas las dificultades que se le presentan. No escatima ningún esfuerzo para profundizar en los problemas y conseguir la experiencia necesaria en campos todavía no experimentados y de los que no existe ningún antecedente.

Sería interesante conocer si el autocontrol, que refleja el continuo aumento de las dimensiones, así como de las dificultades de las obras según orden cronológico de las mismas, es un propósito deliberado, o una consecuencia imprevista causada por condicionantes circunstanciales. Personalmente me inclino por lo primero, ya que toda persona inteligente y equilibrada obra con precaución, comenzando sus experiencias con pequeñas obras que construye a escala 1:1 y va aumentando la envergadura de las obras, passo a passo, paralelamente a los conocimientos que adquiere. (Candela In Roland, 1965, prólogo)



FIGURA 10 – Da esquerda para a direita: Pavilhão de Volta Redonda, 1954-55; Pavilhão de Bruxelas, 1957-58; Pavilhão de São Cristóvão 1957-62. Arquiteto Sergio Bernardes.

Fonte: Desenho do autor, 2019.

Agradecimentos

O autor agradece especialmente ao apoio e as informações concedidas pela Sra. Kykah Bernardes durante o processo de pesquisa; ao Sr. João Claudio Parucher Silva, arquivista chefe do NPD; a Sra. Ana Paula Marques, pesquisadora do Arquivo Bial; a Profa. Dra. Ana Amora pela leitura atenta e pelos pertinentes comentários e ao Prof. Dr. Abilio Guerra, orientador da pesquisa em curso.

O artigo insere-se nas pesquisas em desenvolvimento do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie e tem apoio do Fundo MACKPESQUISA.

Referências

ARRUDA, Maria Arminda do Nascimento. **Metrópole e cultura**: São Paulo no meio século 20. São Paulo: Edusp, 2015.

BACKHAUSER, Pedro João. **A obra de Sergio Bernardes**. Dissertação. Recife: Departamento de Arquitetura da Universidade Federal de Pernambuco, 1997.

²⁷ Inserção do autor.

Os pavilhões de Sergio Bernardes: Volta Redonda, Bruxelas e São Cristóvão. Contribuição à vanguarda arquitetônica moderna brasileira em meados do séc. 20

The pavilions of Sergio Bernardes: Volta Redonda, Brussels and São Cristóvão. Contribution to the brazilian modern architectural avant-garde in the middle of the 20th century.

BARROS, Paulo; RODRIGUES, Gustavo Gama. Bernardes. **Bernardes**. Documentário. Realização: 6D Filmes e Rinocerontes Produções, Pesquisa Documental: Adriana Caúla e Kykah Bernardes, Argumento: Thiago Bernardes, 2014.

BERNARDES, Kykah; CAVALCANTI, Lauro (org.). **Sergio Bernardes**. Rio de Janeiro: Artviva, 2010.

BERNARDES, Sergio. **Cidade a sobrevivência do Poder**. Rio de Janeiro: Guavira, 1975.

BRASÍLIA 50 anos. São Paulo: **Veja**, Abril, nov. 2009.

BRUAND, Yves. **Arquitetura Contemporânea no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 2016.

CANDELA, Felix. In. ROLAND, Conrad. **Freio Otto**: estruturas. Barcelona: Gustavo Gili, 1965.

CAVALCANTI, Lauro. **Sergio Bernardes**: herói de uma tragédia. Rio de Janeiro: Prefeitura do Rio / Relume Dumará, 2004.

CERÁVALO, Ana Lúcia. **Paulo de Camargo e Almeida**: arquitetura total na trajetória de um arquiteto brasileiro. Dissertação de mestrado. São Carlos: EESC-USP, 2000.

FARIA, Lina Rodrigues de. Os primeiros anos da reforma sanitária no Brasil e a atuação da Fundação Rockefeller (1915-1920). **Physis**, 1995, vol. 5, no. 1, p. 109-130. ISSN 0103-7331.

FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. São Paulo: Edusp, 2009.

FERRAZ, Marcelo. Arquitetura em vão? Sobre exposição da arquitetura brasileira em Matosinhos, Portugal. São Paulo: **Resenhas Online**, ano 18, n. 205.04, Vitruvius, jan. 2019. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/18.205/7231>>

MAS, Vicente; VILLAC, Isabel, GARÍA-GASCO, Sergio; OLIVER, Isabel; VARELLA, Pedro; CALAFATE, Caio. Conversación con Paulo Mendes da Rocha. Valência: TC Cuadernos, **En Blanco**, n. 15, 2014.

MATTOS DE CAÚLA E SILVA, Adriana; BERNARDES, Kykah. Exposição SB100 – Sergio Bernardes 100 anos. São Paulo: **Resenhas Online**, ano 18, n. 208.06, Vitruvius, abr. 2019. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/18.208/7336>>

MELLO, Thaysa Malaquias de. **A contribuição do arquiteto Sergio Bernardes para a moderna arquitetura da saúde**. Rio de Janeiro: FAU-UFRJ, 2018.

MEURS, Paul. O pavilhão brasileiro na Expo de Bruxelas, 1958. Arquiteto Sérgio Bernardes. São Paulo: **Arquitextos**, ano 01, n. 007.07, Vitruvius, dez. 2000. <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/01.007/947>>.

MEYER, Regina Marina Proserpi. **Metrópole e urbanismo**: São Paulo anos 50. Tese de doutorado. São Paulo: FAU-USP 1991.

MOREIRA, Regina da Luz; BRANDT, Maurette. **CSN um sonho feito de aço e ousadia**. **Rio de Janeiro**: Fundação CSN / Fundação Getulio Vargas, 2005.

MORSE, Richard M. **Formação histórica de São Paulo**: de comunidade à metrópole. São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1970.

MOTA, Carlos Guilherme; LOPEZ, Adriana. **História do Brasil**: uma interpretação. São Paulo: Senac, 2015.

NEUTRA, Dione. **Correspondência** de Dione Neutra endereçada para o arquiteto Sergio Bernardes. Buenos Aires: 29 de setembro de 1959.

NOBRE, Ana Luiza. **Fios cortantes**: projeto e produto, arquitetura e design no Rio de Janeiro (1950-70). Tese de doutorado. Rio de Janeiro: Dep. História da PUC-Rio, 2008.

Os pavilhões de Sergio Bernardes: Volta Redonda, Bruxelas e São Cristóvão. Contribuição à vanguarda arquitetônica moderna brasileira em meados do séc. 20

The pavilions of Sergio Bernardes: Volta Redonda, Brussels and São Cristóvão. Contribution to the brazilian modern architectural avant-garde in the middle of the 20th century.

PARTICIPARÁ o Brasil na Feira Internacional de Bruxelas. São Paulo: **O Estado de S. Paulo**, 7 mar. 1957.

PERDIGÃO, João; CORRADI, Euler. **O rei da roleta, a incrível vida de Joaquim Rolla, o homem que inventou o Cassino da Urca e transformou a história do entretenimento no Brasil**. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2012.

RODRIGUES, Gustavo Gama; BARROS, Paulo (dir.). **Bernardes**. Realização: 6D Filmes e Rinocerontes Produções, 2014.

SANDER, Roberto. **O Brasil na mira de Hitler**: a história do afundamento de navios brasileiros pelos nazistas. Rio de Janeiro: Objetiva, 2007.

SILVA, Claiton Márcio da. Nelson Rockefeller e a atuação da American International Association for Economic and Social Development: debates sobre missão e imperialismo no Brasil, 1946-1961. **Hist. cienc. saude-Manguinhos**. vol. 20, n.4, 2013, p. 1.695-1.711. ISSN 0104-5970.

SOMBRA, Fausto. O pavilhão da I Bienal do MAM SP. Fatos, relatos, historiografia e correlações com o Masp e o antigo Belvedere Trianon. São Paulo: **Arquitextos**, ano 17, n. 195.08, Vitruvius, ago. 2016. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/17.195/6177>>

SOMBRA, Fausto. Sergio Bernardes e o pavilhão brasileiro na Exposição Universal e Internacional de Bruxelas, 1958: industrialização, inventividade e experimentação. Salvador: **V Enanparq**, out. 2018.

TOTA, Antonio Pedro. **O amigo americano**: Nelson Rockefeller e o Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 2014.

VANDERLEI, Alexandre Bahia. Pavilhão da CSN 1954: recorrência técnica e manifesto da Modernidade. Recife: **11° Seminário Docomomo Brasil**, 17 a 22 abr. 2016.

VANDERLEI, Alexandre Bahia. **Sergio Bernardes**: el desafío de la técnica. Tese de doutorado. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 2016.

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 das temáticas abordadas. Todos os artigos possuem imagens cujos direitos de publicidade e veiculação estão sob responsabilidade de gerência do autor, salvaguardado 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.

Submissão: 13/06/2019

Aceite: 15/07/2019

ALEXANDRE BAHIA VANDERLEI

Pabellón de Brasil – 1958: ampliación del desafío y perfeccionamiento del manifiesto

Brazil Pavilion – 1958: increasing the challenge and improving the manifest

Alexandre Bahia Vanderlei

Doutor pela ETSAB-UPC (2012-2017). Mestre pela mesma escola (2010-2011). Foi coordenador de obras da Texaco Brasil de 1997 a 2001, onde concebeu projetos e geriu obras. Atuou em escritório próprio de 2001 a 2010, em desenvolvimento de projetos de arquitetura. Em 2014, participou de atelier de projeto em RCR Architectes - Pritzker 2017. Atualmente atua como arquiteto autônomo com especial interesse em concursos de arquitetura e projetos de habitação. É também, analista de arquitetura do MPPE desde 2008, onde atua no desenvolvimento de projetos de arquitetura e laudos técnicos. Desde 2012, é pesquisador associado do Grupo Giras/ETSAB-UPC. É também, Conselheiro Superior do IAB, desde 2016.

PhD at ETSAB-UPC (2012-2017). Master at the same school (2010-2011). He was works coordinator of Texaco Brasil from 1997 to 2001, where he developed projects and generated works. He worked in his own office from 2001 to 2010, developing architectural projects. In 2014, he participated in a design studio at RCR Architectes - Pritzker 2017. He is currently a freelance architect with a special interest in architectural competitions and housing projects. He has also been an MPPE architecture analyst since 2008, where he works in the development of architectural projects and technical reports. Since 2012, he is an associate researcher of the Giras / ETSAB-UPC Group. He is also IAB Senior Advisor since 2016.

alxbahia@gmail.com

Resumo

Sergio Bernardes está considerado como uno de los arquitectos más importantes de la segunda generación de arquitectos modernistas cariocas. Con el objetivo de analizar obras de Bernardes, para comprender aspectos de su metodología, principios, referencias y además su alcance de influencia hemos elegido el Pabellón de Brasil en la Exposición Universal de Bruselas (1958) como objeto. El edificio supone para el arquitecto el salto a la escena internacional que le permitirá impulsar su investigación tecnológica y profundizar y perfeccionar sus primeros ensayos en la construcción con acero. El proyecto estaba alineado con los sistemas constructivos, los materiales y un vocabulario que ya era vigente en la arquitectura moderna de las naciones más desarrolladas y el edificio construido era capaz de mostrar un país en franco desarrollo. Sin embargo, la parcela dedicada a Brasil en la exposición, estaba apartada de la zona principal de la feria, reflejando la condición periférica y de poca importancia política, social y económica del país en el contexto internacional. De las tres piezas del edificio, el zócalo semienterrado y la rampa se han construido con sistema de hormigón armado. En contraposición, la cubierta se ha construido de modo poco convencional para la época pues exploraba las cualidades de un nuevo material de construcción, utilizado inicialmente en puentes: el cable de acero que tiene óptimas prestaciones y una gran resistencia a la tracción. La sección de la cubierta tiene una forma tendida de curva catenaria y explora la estructura como el elemento principal de la composición. En este sentido, el Pabellón de Brasil (1958) refleja dos condiciones importantes de la arquitectura moderna brasileña: libertad creativa y valoración de la estructura como elemento de composición. Es un edificio que simboliza el desafío técnico y el talante inventivo del arquitecto.

Palavras-chave: Bernardes. Pabellón de Brasil. Arquitectura moderna. Movimiento moderno. Exposición de Bruselas.

Abstract

Sergio Bernardes was one of the most important architects of the carioca's modernists from the second generation. Aiming to analyze the methodology, principles and references of his work as well its scope of influence, we choose the Brazilian Pavilion at the Universal Exhibition of Brussels (1958) as an object of this study. This project placed him on the international scene with steel. The building was aligned with the vocabulary, constructive systems and materials that was already valid in the modern architecture of most developed nations, assigning Brazil as a country in evident development. However, the section dedicated to Brazil in the exhibition, was set apart from the main area, reflecting the peripheral condition of little political, social and economic importance of the country in the international setting. Of the three pieces of the building, the half-buried base and the ramp were built with a reinforced concrete system. In contrast, the roof was built in an unconventional way for that time as it explored the qualities of the new construction material, initially used in bridges: the steel cable that has excellent performance and great resistance to traction. The section of the roof has a catenary curve and explores the structure as the main element of the composition. In this sense, the Brazilian Pavilion (1958) reflects two important conditions of Brazilian modern architecture: creative freedom and the appreciation of structure as an element of composition. It is a building that symbolizes the technical challenge and the inventive mood of Bernardes' work.

Keywords: Bernardes. Brazil pavilion. Modern architecture. Modern movement. Exhibition of Brussels.

Introdução

Sergio Bernardes nació en Rio de Janeiro, Brasil, en 1919 y murió en 2002. Está considerado como uno de los arquitectos más importantes de la segunda generación de modernistas cariocas. A pesar de haber sido reconocido en una primera parte de su trayectoria por la construcción de sus viviendas unifamiliares, no se conoce qué papel han desempeñado éstas en el conjunto de su producción arquitectónica. De hecho, se sabe poco sobre el trabajo de Bernardes y hasta la fecha hay poca literatura sobre el arquitecto.

Bernardes investigó nuevas técnicas constructivas y operó con tipologías estructurales transformándolas y combinándolas a lo largo de su obra. El desarrollo y la evolución de estos recursos técnicos, en respuesta a situaciones particulares de cada encargo, como el lugar y el entorno sociocultural, dieron origen al léxico propio del arquitecto en coherencia con el tiempo y el medio en que vivió. En la búsqueda del dominio de la técnica del acero el arquitecto afirmó su distinción en el seno de la corriente carioca del Movimiento Moderno brasileño y alcanzó al reconocimiento internacional.

El objetivo general de esta investigación¹ es analizar tres proyectos de Bernardes, para comprender aspectos de su metodología, principios, referencias y el alcance de la influencia de su obra, contextualizándola con la de otros arquitectos y ubicándola en el ambiente de la modernidad, específicamente reconociendo la pluralidad de la corriente carioca del Movimiento Moderno brasileño, de la cual el arquitecto participó activamente.

En 2013, se obtiene el permiso para acceder al archivo del arquitecto, depositado en el NPD² y se elige analizar tres obras que están relacionadas por la experimentación constructiva que han singularizado la arquitectura de Bernardes, ya desde los primeros años de su carrera profesional, distanciándose así de la corriente carioca del Movimiento Moderno brasileño. Desde las primeras experiencias empíricas con estas estructuras que se inician con la articulación de las barras rígidas en la Casa Lota (1951), la investigación analiza la exploración de Bernardes de la estructura formada por la unión de barras rígidas combinada con una cubierta de estructura tensada en el Pabellón de Pabellón de CSN (1954) y culmina con el Pabellón de Brasil en la Exposición Universal de Bruselas (1958), proyecto en el que Bernardes explora nuevamente este sistema apoyado en un zócalo monolítico de hormigón armado.

Antes de entrar en el método empleado se quieren indicar los límites de la investigación. No se pretende abordar un estudio general sobre toda la obra de Bernardes ya que hay una parte de su producción en archivo que todavía es inaccesible y se encuentra en un largo proceso de catalogación. Se analizan los aspectos más importantes de algunos de sus proyectos más significativos mediante una selección de lo que él mismo consideraba su mejor trabajo, ya que fueron seleccionados por el propio arquitecto para su publicación en revistas nacionales e internacionales. También se quiere destacar la originalidad de esta investigación que abarca un conjunto de obras poco estudiadas y con una importante aportación documental inédita. Asimismo, desde un punto de vista teórico estas obras no han sido estudiadas desde este enfoque³.

¹ Este artículo es un producto de una Tesis Doctoral.

² Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Federal de Rio de Janeiro - FAU/UFRJ.

³ En su tesis doctoral Rocha (2012) defendió una diversidad tectónica en la arquitectura moderna brasileña entre el final de los años 1960's e inicio de los 1980's y contribuyó en la definición de las especificidades de este movimiento arquitectónico en Brasil, analizando dos obras de Sergio Bernardes – el Hotel Tambaú y el Espaço cultural José Lins do Rego con el objetivo principal de encontrar el carácter tectónico de estas obras. La diversidad tectónica en la arquitectura moderna brasileña fue primeramente observada por Conduru (2004, p.58-105) y no es objetivo de nuestra investigación.

La investigación se basa tanto en la historiografía existente como en las fuentes documentales más específicas del archivo Pró Memória, dedicado a promover el legado de Bernardes, en el proyecto de investigación *Casas Brasileiras do Século XX*⁴, y en las visitas a obras y a algunos de los protagonistas a través de las entrevistas realizadas por el autor a personas relacionadas con el arquitecto. Ha sido fundamental también el acceso a los documentos originales del archivo de Bernardes, depositado en el NPD. A lo largo del proceso de análisis se redibujan los tres proyectos y se desarrollan dibujos analíticos. Todo este material contribuye al desarrollo del análisis de la investigación.

Para encontrar la coherencia con la realidad - temática y de contenido - que necesitábamos, concentramos nuestro análisis en tres ámbitos concretos del problema arquitectónico: la vida, el sitio y la técnica – que corresponden a los tres vectores tipos, topos, y tectónica.⁵

Ampliación del desafío y perfeccionamiento del manifiesto

El **Pabellón de Brasil en la Exposición Universal de Bruselas (1958)** supone para el arquitecto el salto a la escena internacional que le permitirá impulsar su investigación tecnológica y profundizar y perfeccionar sus primeros ensayos en la construcción con acero. Explorando las tipologías estructurales y formales alternativas a las utilizadas por la corriente carioca del Movimiento Moderno brasileño, Bernardes recurre de nuevo el sistema estructural de barras rígidas combinado con una cubierta de estructura tensada que aprovecha la gravedad para determinar su curvatura. Este proyecto puso a Sergio Bernardes en contacto con la industria internacional y le facilitó el acceso a nuevas posibilidades técnicas todavía más avanzadas que terminaron por consolidar la dimensión técnica de su obra.

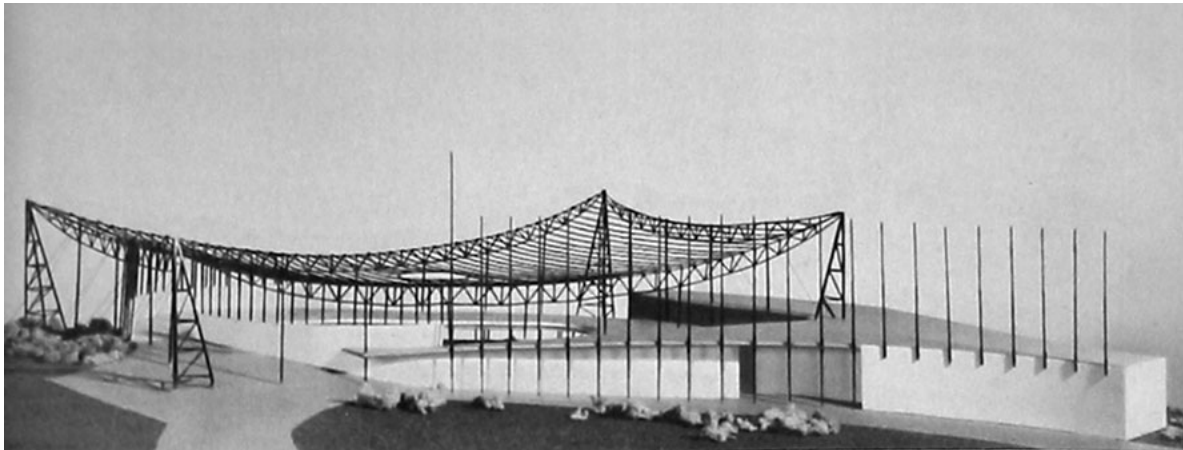


FIGURA 1 - Fotografía de la maqueta de la estructura del Pabellón de Brasil en la Exposición Universal de Bruselas (1958)/Sergio Bernardes.

Fuente: Módulo, 1958, p. 22.

⁴ La investigación *Casas Brasileiras do Século XX* del Programa de pos graduación en arquitectura de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Federal de Rio de Janeiro - FAU/UFRJ tiene datos y documentos sobre la Casa Bernardes que ha obtenido en el ayuntamiento de la ciudad de Rio de Janeiro.

⁵ Hemos utilizado el marco teórico de Gottfried Semper (2014) para enseñar como la obra de Bernardes toma coherencia con el tiempo y el medio en que vivió. En este sentido véase también Frampton (1999) y Deplazes (2010).

La vida: un país buscando el desarrollo

Las políticas desarrollistas dirigidas por el presidente Vargas empezaron con el régimen dictatorial Estado Novo (1937 – 1945) y se han reflejado en la educación de Brasil que pasó a priorizar la formación industrial que permaneció en el foco de las atenciones oficiales de Brasil todavía en las décadas posteriores. El gobierno de Kubitschek (1956 – 1960) impulsó la industrialización del país durante un período de relativa estabilidad económica y bajo un programa de objetivos planteados en seis ámbitos: energía, transportes, alimentación, industrias de base, educación y la construcción de Brasilia, el presidente llevó a cabo también la creación de nuevas entidades públicas que pudieron romper las rutinas burocráticas y modernizar sectores del país.

Aunque varias secciones productivas del país estuvieron presentes en la organización de la participación brasileña en la Exposición Universal de Bruselas (1958) fue el sector industrial el responsable de organizar la exposición de Brasil con el objetivo de proyectar al exterior el país como una nación en proceso de industrialización. A través de una carta, el embajador de Brasil en Bélgica, Hugo Gouthier (1957), solicitó a Olavo Falcão director del Departamento Nacional de Industria y Comercio del Ministerio del Trabajo de Brasil, su presencia y la del arquitecto en Bruselas con el objetivo de acelerar el planeamiento de la exposición y la construcción del pabellón brasileño. Para subrayar el avanzado progreso del planeamiento de los pabellones de otras naciones así como los costes de las construcciones de los pabellones, el embajador brasileño envió también dos recortes de un periódico belga que enseñaban la maqueta del pabellón de los Estados Unidos y presentaban los costes de su construcción. Uno de los artículos mencionaba también el acto de colocación de la primera piedra del pabellón soviético.

En otra carta, que Hugo Gouthier (1957) ha enviado a la Secretaria de Estado de Relaciones Exteriores de Brasil, el embajador insiste en la presencia del arquitecto y del representante del Ministerio del Trabajo, además resalta: “*Conforme fotografías enviadas, os projetos dos pavilhões são, na maioria, revolucionários sob o ponto de vista arquitetônico.*”⁶ En esta carta, el embajador brasileño, deja claro la necesidad de destacar con el pabellón de Brasil en medio de los edificios de los otros países.

En 1958, Oscar Niemeyer era el principal arquitecto de la modernidad en Brasil ya con experiencia internacional en proyectos para edificios de exposiciones y pabellones. Sin embargo, el maestro carioca, estaba volcado en los proyectos que desarrollaba para la nueva capital de Brasil. Por otro lado, Bernardes, tenía en su currículo la experiencia acumulada del proyecto del Pabellón de la CSN⁷ (1954) que le había puesto en contacto con el sector industrial. Este proyecto estaba alineado con los sistemas constructivos, los materiales y un vocabulario que ya era vigente en la arquitectura moderna de las naciones más desarrolladas. Un proyecto internacional en la misma línea, sería capaz de mostrar un país en franco desarrollo.⁸

Las exposiciones universales siempre han sido un momento importante para que las naciones exhiban su potencial ante la comunidad internacional y históricamente el impacto de su arquitectura ha propiciado numerosos avances. La de Bruselas (1958) ha dejado una huella en la historia de la arquitectura por la exploración de sistemas constructivos que producía una arquitectura donde el sistema estructural condiciona y define la tipología formal del edificio. Se produce una gran exploración de los sistemas constructivos basados en estructura metálica, aunque en algunos casos, estos

⁶ Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.

⁷ Compañía Siderúrgica Nacional.

⁸ Hay que considerarse también que el ambiente crítico que alrededor de la arquitectura moderna brasileña, que se estableciera tanto en el campo internacional como nacional en la primera mitad de la década de 1950, abrió el campo del proyecto de arquitectura en Brasil para que fuesen exploradas, otras posibilidades.

estén combinados con otros sistemas, como los basados en estructuras de hormigón armado. Entre los pabellones que han utilizado estructuras metálicas, fueron los proyectos que partían de una cubierta tensada, los que han presentado los mayores avances en el campo del proyecto. El cable de acero es un material que no soporta compresión pero en cambio trabaja muy bien a tracción y por eso fue utilizado en la exposición para obtener nuevas tipologías estructurales y sobretodo formales de gran efecto plástico. En este sentido vale la pena destacar el Pabellón de Philips que proyectó Le Corbusier, el Pabellón Marie Thumas de Lucien-Jacques Baucher, Jean-Pierre Blondel y Odette Filippone, el Pabellón de OECE y Consejo de Europa que proyectó Karl Schwanzer, el Pabellón de Brasil por Bernardes, el pabellón de Francia concebido por Guillaume Gillet, René Sarger y Jean Prouvé y el Pabellón de los Estados Unidos diseñado por Edward D. Stone. Los dos últimos construyeron edificios monumentales de acuerdo con las aspiraciones de sus países en este momento de posguerra donde Francia se intentaba reivindicar como una gran potencia mundial y Estados Unidos rivalizaba con la Unión Soviética en los principios de la Guerra Fría.

El sitio: un rídon al fim del camino

La Exposición Universal de Bruselas se sitúa en un área de 1,75 millón de metros cuadrados distante 7 kilómetros del centro. La zona está formada por el Plateau du Heysel, un parque ferial con construcciones que provienen de la primera exposición en Bruselas (1935) y se complementa por el Parque Forestal y el Jardín de Zacken (FERNING,1958).

La composición de la trama urbana está dominada por un eje monumental que llevaba a los palacios restantes de la primera exposición, el corazón de la sección belga, al cual se anexó un nuevo palacio, el de la Ciencia. El eje principal está cortado por otros dos ejes que inclinados forman una “V” en cuyo vértice se ubicó el Palacio de la Cooperación Mundial. En el cruce del primer eje con el eje principal se situó el Atomium. El otro eje secundario llevaba a la zona de los pabellones de los países invitados.

El Atomium de La Exposición Universal de Bruselas (1958) más que un edificio es un monumento. Su forma es de un átomo de cristal de hierro que evoca la fuerza de la energía nuclear recién dominada por el hombre. Una estructura gigantesca sostiene nueve esferas ligadas por tubos de circulación. Proyectado por un ingeniero, el monumento exalta las avanzadas técnicas de la construcción metálica, como los cerramientos en chapa triangulares de aluminio que permitieron dar forma redondeada y acabado brillante a las esferas, así como el ascensor de alta velocidad, el aislamiento termo acústico y el condicionamiento de aire.

La Exposición Universal de Bruselas (1958) fue la primera después de la Segunda Guerra Mundial y se manifestó la tensión entre los Estados Unidos y la Unión Soviética, la Guerra Fría, en el diseño de la trama vial de la zona de los países invitados. Los países fueron puestos lado a lado, en terrenos de tamaño similar caracterizando la competitividad de los modos contrapuestos de producción capitalista y socialista, en búsqueda de nuevos socios comerciales. La misma competitividad se reflejó en la monumentalidad de los pabellones de estos dos países. Ambos presentaban una cubierta colgada. Sin embargo, mientras en el pabellón americano el sistema estructural condicionaba la estructura formal, en el soviético el sistema estructural no condicionó la tipología formal.

El pabellón circular de Estados Unidos, cuya estructural se asemeja a una “rueda de bicicleta”, fue proyectado por Edward D. Stone. El edificio fue construido a partir de dos anillos concéntricos unidos por tirantes. Columnas metálicas fueron conectadas solamente al aro exterior aguantando toda la estructura al tiempo que dotaban de

monumentalidad al edificio. El resultado obtenido fue una arquitectura colosal, de gran luz estructural, donde la estructura jugó un papel protagonista para obtener un gran efecto plástico.

En el pabellón de la Unión Soviética proyectado por Y. Abramov, A. Borestki y U. Doubov, también tenía una audaz estructura. El proyecto partía de un sistema de pilares donde se colgaba toda la cubierta y las fachadas de cristal. A diferencia del otro, el sistema estructural no determina la forma final de pabellón. La caja de cristal soviética ni siquiera planteaba una planta baja abierta para enfatizar su ligereza, por el contrario su cerramiento opaco en planta baja impedía que se apreciase la manera como se levantaba la construcción del pabellón. En su pórtico de entrada, una fina losa donde reposaba las iniciales del país, se apoyaba en gruesos pilares sin ninguna relación entre el peso de losa y la cantidad y tamaño de los apoyos.

Al contrario de las dos grandes potencias mundiales, cuyo protagonismo y antagonismo, les emplazaron en terrenos de gran visibilidad, la parcela dedicada a Brasil, apartada de la zona principal de la feria, reflejaba la condición periférica y de poca importancia política, social y económica del país en el contexto internacional. Por otro lado, había la necesidad de atraer los visitantes y la solución adoptada por el arquitecto fue hacer flotar un globo aerostático de color rojo atado al pabellón. En los días de lluvia el globo bajaba para cerrar el impluvium en el centro del edificio dejando el agua escurrir por su superficie formando un chorro que desaguaba en el jardín proyectado por Roberto Burle Marx. Nuevamente estaba presente la componente fenomenológica de la percepción del espacio arquitectónico a través de otros sentidos complementarios a la visión. El ruido provocado por el chorro de agua podría ser percibido por el sentido de la audición, su olor por el olfato y la humedad que causaba, era percibida por el tacto.

El plan general de la exposición encontrado en archivo de Bernardes, reclama a través de un apunte con bolígrafo de color azul, la creación del terreno brasileño sobre lo que antes era el emplazamiento asignado a Perú y parte de Uruguay. No obstante, el nuevo terreno se extiende al este asumiendo la forma de la valla que es el límite del área ferial. Al sur y a norte se acomoda al espacio restante entre la masa de vegetación y al oeste asume la forma de la calle de acceso. De hecho, por este motivo, el terreno adquirió una forma muy irregular. Junto al terreno de Brasil, se ubica la parcela de México, sobre lo que antes eran las fincas dedicadas a Colombia y Uruguay. Su perímetro aparece delineado, aunque todavía provisionalmente, en un plan de ubicación con sello oficial de la Exposición Universal de Bruselas (1958) que muestra un desnivel alrededor de cuatro metros desde el norte hacia el sur.

El Pabellón de Brasil estaba compuesto por tres piezas, una base sólida que tomó la forma del terreno, una rampa que descendía en espiral a su nivel interior y una cubierta tensada desde cuatro torres ubicadas en sus esquinas. La rampa estaba encajada en un vaciado en la losa de la cubierta de ese zócalo. Sobre esta pieza el arquitecto situó la cubierta suspendida. Si la forma de la planta semienterrada asumía la forma de la parcela, en sus límites sur y oeste, la rampa era un intento de hacer continuo el paseo del visitante que llegaba a través de la calle. Un umbral bajo la cubierta recibía y conducía al visitante hacia dentro del edificio. No obstante, a diferencia de las otras dos piezas, la cubierta tiene una forma completamente autónoma en relación al sitio. El zócalo abrigaba los espacios de servicio y el auditorio mientras la rampa bajo la cubierta era el espacio expositivo. La cubierta es la protagonista del proyecto y tiene su forma independiente del sitio. Sin embargo, la rampa obedeció los criterios de la topografía, así como el zócalo que siguió la forma residual de la parcela.

La técnica: ampliando las posibilidades

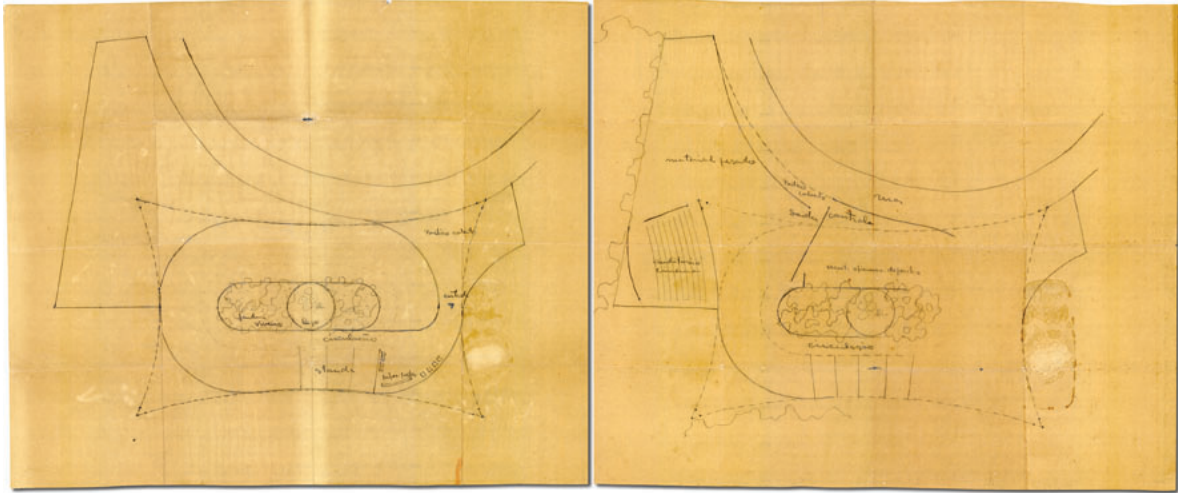


FIGURA 2 - Láminas de la primera propuesta del Pabellón de Brasil en la Exposición Universal de Bruselas (1958)/Sergio Bernardes. Boceto de la planta baja a la izquierda y boceto de la planta de subsuelo a la derecha.

Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.

Poco ha cambiado en el diseño de la cubierta desde la primera propuesta encontrada en los archivos de Sergio Bernardes. En el primer anteproyecto, todavía sin disponer de unos límites definidos, la rampa desempeña un papel protagonista para la organización del itinerario expositivo pero el espacio irá adaptándose con el desarrollo del proyecto al programa. La forma del zócalo tampoco ha experimentado muchos cambios si bien puede observarse que el auditorio inicialmente fue posicionado en el flanco sur para después ocupar la parte oeste de la base semienterrada del edificio. El umbral situado en la esquina noroeste de la cubierta, el impluvium en su centro y también el jardín en el vacío central de la rampa ya estaban definidos también en este primer anteproyecto. La geometría de la proyección de la cubierta en este primer proyecto coincide en la esquina noreste con la geometría de terreno, en el desarrollo del proyecto se modificará su geometría⁹.

El segundo anteproyecto cuenta ya con la definición exacta del terreno. El arquitecto optó por reubicar el auditorio encajándolo perfectamente en la forma residual de la finca hacia el oeste. Bernardes definió también en esta etapa, la geometría de la proyección de la cubierta tensada. Aparecieron los lavabos en la entrada del auditorio y también, un bar al final de la pendiente. Surgió en el dibujo los apoyos de la rampa, se modificó la salida del pabellón a la calle y en el espacio de la rampa apareció una línea dividiendo el área de circulación de la zona reservada a la exposición. Se organizó la recepción a los visitantes en la misma zona de la primera propuesta, después de la entrada y antes de que el visitante inicie la visita a la zona de exposición. Inexplicablemente, la cubierta tensada pierde su diseño de curva catenaria, dando origen a una curva muy suave casi plana que se deprime cerca del centro. La estructura metálica de la cubierta, presente desde los primeros bocetos, también extrañamente desaparece en este anteproyecto.

En el tercer anteproyecto solo se localizó la lámina de la planta de subsuelo, donde el arquitecto ha retrasado la posición del bar para posibilitar la existencia de una rampa

⁹ En el campo de la técnica, vale destacar la participación del ingeniero Paulo Fragoso en el desarrollo del proyecto. Su trabajo fue indispensable en el diseño de los elementos estructurales y también en la formulación del programa de ejecución de la obra.

de salida. Sobre el núcleo de servicios en la entrada del auditorio se sitúa una zona administrativa con cuatro despachos y también la cabina de proyección de cine. La estructura metálica de la cubierta volvió a ser la protagonista del proyecto apareciendo ya muy definida.

De las tres piezas del edificio, el zócalo semienterrado y la rampa se han construido con sistema de hormigón armado. En contraposición, la cubierta se ha construido de modo poco convencional para la época pues exploraba las cualidades de un nuevo material de construcción, utilizado inicialmente en puentes: el cable de acero que tiene óptimas prestaciones y una gran resistencia a la tracción. La sección de la cubierta tiene una forma tendida de curva catenaria y explora la estructura como el elemento principal de la composición.

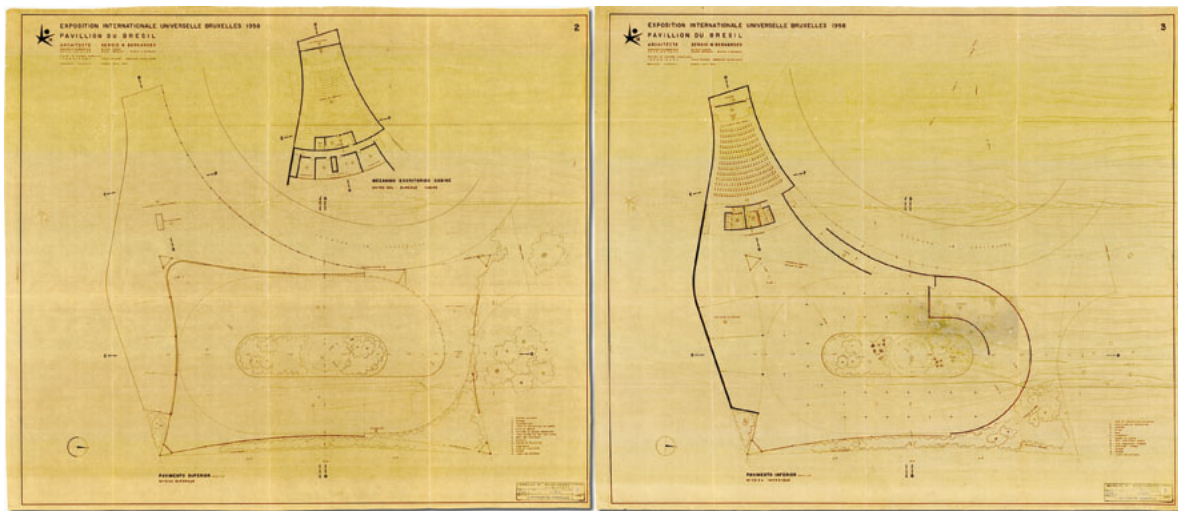


FIGURA 3 - Láminas de la cuarta y definitiva propuesta del Pabellón de Brasil en la Exposición Universal de Bruselas (1958)/Sergio Bernardes. Planta baja a la izquierda y planta de subsuelo a la derecha.

Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.

En el mismo año, 1958 a través de un concurso de proyectos el arquitecto Paulo Mendes da Rocha¹⁰ (2014, p. 115), uno de los maestros de la escuela paulista, proyectó la el Gimnasio del *Club Atlético Paulistano*.¹¹ Su proyecto, ganador del concurso, aunque sea formalmente y constructivamente muy distinto, se inspiró en el principio estructural de la cubierta del proyecto del Pabellón de Brasil en la Exposición Universal de Bruselas (1958) de Sergio Bernardes.

La primera cuestión: el tamaño del espacio de juego y como cubrir un gran vano de una forma que no fuera pesada. En ese momento estaba de moda las estructuras tensadas y yo pensé en ello simplemente porque se hablaba en ese momento. Hice algunas pruebas, e incluso había un pabellón muy interesante ya construido de Sergio Bernardes para la Exposición Universal de Bruselas. Bernardes hizo un pabellón cóncavo con cables tensados en forma de tienda con un agujero en el centro. Era muy interesante desde el punto de vista de las tensiones, porque aquel círculo de acero en el centro estaba sometido a tensiones homogéneas por todas las partes, o sea, disfrutaba de la indeformabilidad de la forma circular. Por compresión o por tracción el círculo es indeformable. Yo pensé que también podría, hacerlo así, leve, y cree una estructura para resguardar una plaza que imaginé excavada para crear el edificio

¹⁰ El arquitecto Paulo Mendes da Rocha fue galardonado con el "Pritzker prize" en 2006.

¹¹ En coautoría con el arquitecto João de Gennaro.

más bajo, por tanto las gradas irían hacia abajo y la cubierta estaría suspendida encima.

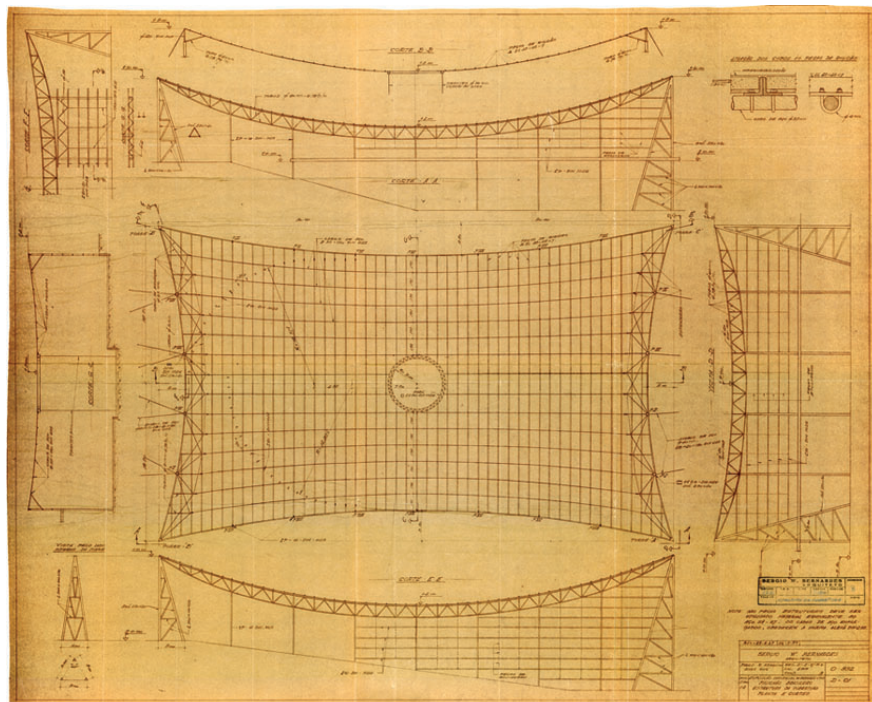
En el gimnasio paulista yo intentaba por lo menos utilizar la ingeniosidad de este proyecto, con el inconveniente de que con ese sistema, la altura del centro era la menor, donde justamente yo necesitaba más altura para el juego. Así que pensé que en lugar de hacer eso, podría hacer una estructura y colgarla de una subestructura metálica que se apoya a su vez en una base compuesta por un círculo de hormigón gigante que trabaja a tracción (los 6 pilares) atados por un anillo que trabaja a compresión y mantiene la estructura. Un detalle que considero interesante es que esa cubierta tiene cables dobles, de manera que van desde el punto de hormigón hasta la cubierta y vuelven, con eso conseguimos que en cada apoyo hubiera una persona que pudiese regular la tensión del cable y que todos estén exactamente igual. Ahí es donde se ve que la arquitectura es, antes que nada, el brillo del éxito de la técnica.

Invariablemente Bernardes contaba con un ingeniero que desarrollaba sus complejas ideas, por lo tanto el proyecto estructural es una pieza clave para que se entienda el progreso de la concepción del edificio desde el diseño a la construcción. La complejidad de la cubierta ha demandado la necesidad de un diseño minucioso con detallado programa de ejecución en once etapas.

FIGURA 4

Recepção e
 Superintendência de
 Produção da REFAP.

Fonte: Acervo João Alberto/
 Ritter dos Reis.



De hecho, la estructura de la cubierta estaba formada por cuatro torres de acero en celosía, con base y alzado triangulares. Cuatro vigas en celosía, hechas con tubos de acero, en los bordes de la cubierta. Las dos vigas más pequeñas con 37 metros de largo y las dos más grandes con 60 metros de largo - apoyadas en pilares tubulares de sección cuadrada. Un anillo central también de acero, estructuraba el borde del impluvium. Catorce cables de acero se estiraban de un lado a otro a lo largo de la

cubierta atados a las vigas más pequeñas. Dos de estos cables se interrumpían por el vacío constituido por el anillo, otros dos rozaban su borde. Transversalmente a los cables, cuarenta y nueve líneas compuestas por dos perfiles yuxtapuestos de acero de sección "L" formaban un perfil "T" invertido que conectaba las vigas de borde y se abrazaban sobre los cables dando rigidez al conjunto. Estas líneas servían de apoyo para unas placas de madera contrachapada con más o menos cinco milímetros de espesor y también para las placas de hormigón con 30 milímetros de espesor que iban sobre las de madera.

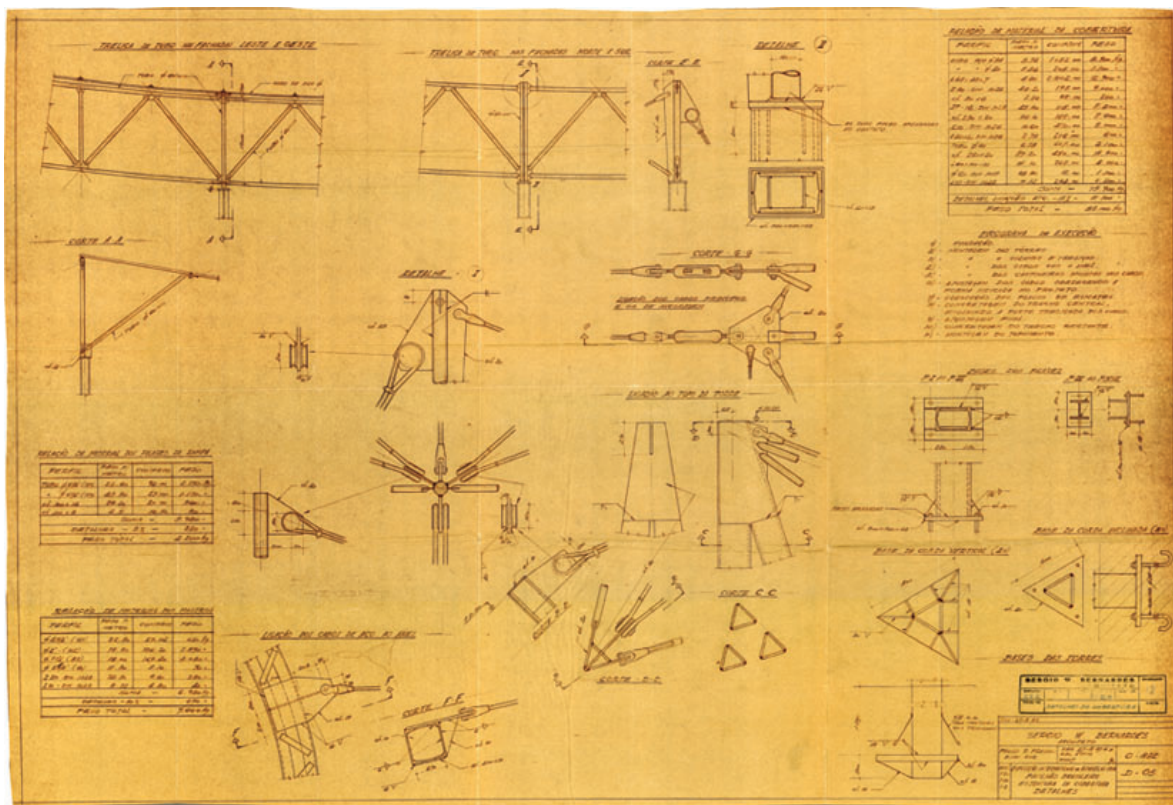


FIGURA 5 Lámina del Proyecto estructural del Pabellón de Brasil en la Exposición Universal de Bruselas (1958) sellada por el Ingeniero Paulo Fragoso y por el arquitecto Sergio Bernardes. Detalles de la cubierta.

Fuente: Archivo de Sergio Bernardes/Núcleo de Investigación y Documentación - NPD - FAU/UFRJ.

El conjunto se estabilizaba aprovechando el peso del hormigón. Por último iba una lámina de material impermeabilizante. El conjunto se complementaba por catorce pilares que apoyaban los bordes más largos de la cubierta y ocho que apoyaban los bordes más pequeños. Del extremo de estos últimos apoyos se anclaban otros cables de acero que estaban anclados en la otra punta al suelo. La tensión aplicada en estas piezas ayudaba a mantener todo el conjunto bajo la tracción necesaria para que la cubierta se mantenga erguida. Todas las piezas principales y secundarias como uniones y conectores fueron diseñadas y fabricadas para la ejecución del edificio.

La rampa y el zócalo fueron construidos con sistemas de hormigón armado. Dos láminas del proyecto nos muestran cómo eran los cimientos y los soportes de las losas de esta parte del edificio. El zócalo tenía una combinación de cimentaciones. Los muros internos se apoyaban en zapatas combinadas. En las partes sur y este, una zapata corrida apoyaba varios pilares y el muro de cerramiento. En el límite de la calle, el muro del auditorio se apoyaba también en zapatas combinadas. En la zona del porche de la salida no hay muro y por eso los pilares se apoyaban en zapatas aisladas que terminaban al encontrar el muro de contención. En la zona de la rampa junto a la parte norte, más alta, un muro de contención permitía asumir el nivel del terreno con el punto de

entrada desde la calle. En este lugar el propio muro es el soporte de la losa. Todas las otras partes de la rampa estaban apoyadas sobre treinta y tres pilares que por su parte se apoyan en zapatas aisladas.

La losa de cubierta del zócalo se construyó de dos maneras. En el auditorio cuatro vigas transversales apoyaban la losa. En la zona de exposición la cubierta de forma irregular fue resuelta con un conjunto de vigas planas que se encontraban en el punto donde se ubicaba una de las torres de acero de la cubierta colgada. Otras vigas más pequeñas complementaban la malla de apoyo de la losa. La rampa tenía una losa de estructura sencilla, dos vigas principales descendentes fueron puestas a lo largo de la rampa, ubicadas sobre las líneas de los pilares. Las vigas cruzan las primeras perpendicularmente sobre cada par de pilares. En el interior de cada espacio entre vigas, fue moldeada una losa con nervios longitudinales.

Conclusión

En el ámbito de la vida, el objetivo fue proyectar a Brasil como una nación en proceso de industrialización, con una arquitectura moderna, alineada con los tipos constructivos, materiales y el vocabulario vigente de los países desarrollados, que ha influenciado los intereses del arquitecto durante el desarrollo del proyecto y propició la adopción de la singular cubierta tensada del Pabellón que supuso un notable reconocimiento del arquitecto y el establecimiento de una voz propia dentro de la corriente carioca del Movimiento Moderno brasileño y constituye un edificio de referencia en la arquitectura moderna brasileña. Además se introducen los aspectos fenomenológicos aprovechando la forma de la cubierta e incorporando un globo que actúe de elemento de cierre del óculo del espacio expositivo y receptivo del pabellón.

En relación al sitio, el arquitecto tomó dos posiciones, una en relación al zócalo y la rampa y otra, en relación a la cubierta. Los primeros son resultado de directo del lugar. El zócalo, asume la forma residual del terreno y la rampa daba continuidad al paseo desde la calle. La cubierta tiene una forma autónoma en relación al sitio. El proyecto se desarrolla buscando la mejora de su funcionalidad para introducir al visitante en la atmósfera del pabellón y en el itinerario que se produce en torno a la rampa protagonista del interior. El zócalo que define el diseño curvo de la calle con su fachada se curva y desaparece aprovechando el desnivel al paso que crea un vacío cubierto que recoge el peatón y lo conduce hacia la rampa de exposiciones.

A los ensayos empíricos practicados por el arquitecto durante el proceso de proyecto y construcción de sus obras se unió el aporte técnico proveniente de la ingeniería estructural del ingeniero Paulo Fragoso.

En este sentido, el Pabellón de Brasil (1958) refleja dos condiciones importantes de la arquitectura moderna brasileña: libertad creativa y valoración de la estructura como elemento de composición. Es un edificio que simboliza el desafío técnico y el talante inventivo del arquitecto.

Agradecimientos

João Pedro Backheuser, Kykah Bernardes, Murillo Boabaid, el equipo del Núcleo de Investigación de Documentación - NPD - de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Federal de Rio de Janeiro - FAU/UFRJ y especialmente a la profesora doctora Elizabete Martins, Profesora doctora Beatriz Santos de Oliveira y Profesor doctor Jaime José Ferrer Forés.

Referências

ROCHA, Germana C. **O Caráter Tectónico do Moderno Brasileiro: Bernardes e Campello na Paraíba (1970-1980)**. Natal: UFRN, 2012. 248p. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2012.

CONDURU, Roberto. Tectônica Tropical. In: ANDREOLI, Elisabetta; FORTY, Adrien. (Orgs). **Arquitetura Moderna Brasileira**. Londres: Phaidon, 2004, p.58-105.

SEMPER, Gottfried. **Escritos fundamentais de Gottfried Semper: el fuego y su proyección**. Barcelona: Fundación Arquia, 2014.

Pavilhão do Brasil na Exposição Internacional de Bruxelas. **Módulo**. Nº 9, p. 22, 1958.

FRAMPTON, Kenneth. **Estudios sobre cultura tectónica: Poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX y XX**. Madrid: Akal, 1999.

DEPLAZES, Andrea. (Org.) **Construir la arquitectura: Del material en bruto al edificio. Un manual**. Barcelona: Gustavo Gili, 2010.

GOUTHIER, Hugo. Carta enviada a Olavo Falcão director del Departamento Nacional de Industria y Comercio del Ministerio del Trabajo de Brasil, 31 de enero de 1957.

GOUTHIER, Hugo. Carta enviada a la Secretaria de Estado de Relaciones Exteriores de Brasil, 7 de febrero de 1957.

FERNING, M. Traducción al portugués de carta del Comisario general de gobierno de Bélgica dirigida a los representantes diplomáticos acreditados por el rey belga sobre la Exposición Universal de Bruselas, 1958.

ROCHA, Paulo Mendes da. Conversaciones con Paulo Mendes da Rocha. **En Blanco**. Revista da Escola Técnica Superior de Arquitetura de Valencia, Valencia: nº 15, p. 115, 2014.

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 das temáticas abordadas. Todos os artigos possuem imagens cujos direitos de publicidade e veiculação estão sob responsabilidade de gerência do autor, salvaguardado 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.

Submissão: 20/07/2019

Aceite: 29/07/2019

PHILIPPE CUNHA COSTA E DIEGO NOGUEIRA DIAS

Uma vida entre sistemas: rastros de uma escritura Cibernética em Sérgio Bernardes

A Life in Systems: traces of a Cybernetic scripture in Sérgio Bernardes

Philippe Cunha Costa

Doutorando em Urbanismo pelo Programa de Pós-Graduação e Urbanismo (PROURB/FAU/UFRJ) e Mestre em Arquitetura pelo Programa de Pós-Graduação em Arquitetura (PROARQ/FAU/UFRJ), ambos da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Pesquisador no Laboratório de Análise Urbana e Representação Digital (UFRJ).

Doctoral student in Urbanism at the Graduate Program and Urbanism (PROURB / FAU / UFRJ) and Master in Architecture at the Postgraduate Program in Architecture (PROARQ / FAU / UFRJ), both from the Federal University of Rio de Janeiro. Researcher at the Urban Analysis and Digital Representation Laboratory (UFRJ).

terrekra@hotmail.com

Diego Nogueira Dias

Doutorando em Arquitetura pelo Programa de Pós-Graduação em Arquitetura da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PROARQ/FAU/UFRJ), na linha de pesquisa Restauração e Gestão do Patrimônio, e Mestre em Arquitetura pela mesma instituição (2019). Arquiteto e Urbanista pela Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ, 2016). Integrante dos grupos de pesquisa “Conservação e Reabilitação Urbana e Arquitetônica” (UFMG) e “Grupo de Estudos de Arquitetura de Museus” (UFRJ)

Doctoral student in Architecture from the Graduate Program in Architecture of the Federal University of Rio de Janeiro (PROARQ / FAU / UFRJ), in the research line Restoration and Heritage Management, and Master in Architecture from the same institution (2019). Architect and Urbanist at the Federal University of São João del-Rei (UFSJ, 2016). Member of the research groups “Urban and Architectural Conservation and Rehabilitation” (UFMG) and “Museum Architecture Study Group” (UFRJ)

diegofletcher@hotmail.com

Resumo

Personagem de uma intensa e diversificada produção arquitetônica e inventiva dos anos 1950 até o fim de sua vida, Sérgio Bernardes era um sujeito paradoxal. Se de um lado, dialogava com a produção dos grandes mestres – brasileiros ou não – da arquitetura moderna, do outro persistia em sua obra um desalinhamento completo a esses arquitetos e cânones. Assim, na nossa perspectiva de uma revisão de sua produção e do contexto na historiografia da arquitetura moderna, hoje, podemos nos permitir entender com mais crítica não apenas Bernardes, mas também como sua arquitetura se desenvolveu em sua característica mais emblemática perpetuada até o fim: o entendimento projetivo dos sistemas da vida, da natureza e do espaço. Neste artigo tem-se como objetivo entender sua produção em momentos-chave de sua carreira em relação a eventos e personalidades importantes da tecnologia e da arquitetura. Falaremos, na perspectiva do uso dos sistemas, como os processos de projeto pioneiros de uma reflexão constante, característica de sua personalidade, estavam atrelados à discussão de uma geração engajada de arquitetos modernos e de uma intensa geração radical. Bernardes estava alinhado com o design radical italiano, com grupos como Archigram e Supertudio, que propunham a interpretação ecológica da cultura e tecnologia. De projetos residenciais, institucionais, pavilhões e estratégias conceituais, traçaremos uma arqueologia para rastrear as evidências que nos levam a entender uma vida de sistemas em Sérgio Bernardes. Tais conceitos, da Cibernética à Teoria Geral dos Sistemas, serão norteadores de uma outra narrativa, diferente das já apresentadas sobre o arquiteto. Buscaremos trazer os conceitos do seu pensamento sistêmico-holístico na produção historiográfica da arquitetura.

Palavras-chave: Sérgio Bernardes; Cibernética; Teoria Geral dos Sistemas; Sistemas; Tecnologia.

Abstract

Character of an intense and diversified architectural and inventive production from 1950s until the end of his life, Sérgio Bernardes was a paradoxal man. On the one hand, he had a dialogue with the production of modern architecture great masters - Brazilians or not -, on the other side, a complete misalignment of these architects and canons persisted in his work. Thus, in our perspective of a review of his production and context in the historiography of modern architecture, we can now allow ourselves to understand more critically not only Bernardes, but also how his architecture developed in his most emblematic feature perpetuated until the end: the projective understanding of the systems of life, nature and space. This paper claims to understand his work in key-moments of his career with important events and personalities of architecture and technology. We will speak, from the perspective of using systems, how the pioneering design processes of constant reflection, characteristic of his personality, were tied to the discussion of an engaged generation of architects and an intense radical generation of artists and designers. Bernardes was aligned with radical Italian design, with groups as Archigram and Supertudio, that were proposing the ecological interpretation of culture and technology. From residential, institutional, pavilions and conceptual strategies, we will trace an archaeological evidence that leads us to understand a life of systems in Sérgio Bernardes. Such concepts, from Cybernetics to the General Systems Theory, will be guiding principles of another narrative, different from those already presented about the architect. We will seek to bring the concepts of his systemic-holistic thinking into the historiographic architectural production.

Keywords: Sérgio Bernardes; Cybernetics; General Systems Theory; Systems; Technology.

Introdução

O Homem embala-se na ilusão de que o espaço terrestre não é finito, de que são inesgotáveis os recursos naturais. Destrói implacavelmente a Natureza e, a passos céleres, abre caminho para sua autodestruição, para a destruição de sua descendência. Os cientistas do mundo todo advertem todos os dias para o perigo: ou o Homem encontra uma forma de convivência harmônica com a Natureza ou abre caminho para a extinção da espécie. E são muitas as espécies que já se extinguíram na Terra, por incapacidade de adaptação ao meio ambiente. (BERNARDES, 1975 p. 26)

O trecho acima é extraído do capítulo de motivações pessoais no livro *Cidade: A Destruição do Poder* de autoria do próprio Sérgio Bernardes. Tanto na maneira de transformar a inquietação presente em teoria e, também, de dialogar com os donos do poder, Bernardes se mostra um personagem intrigado ao observar uma Humanidade que se autodestrói. Se a vida se configura por processos de criação, desenvolvimento e autodestruição, o arquiteto tenta reconfigurar esta lógica em seus projetos o que na Cibernética chamamos de sintropia, a entropia negativa.

Carioca nascido em 1919 e educado em Arquitetura por arquitetos modernos numa geração em que já questionava seus grandes mestres, sobretudo a partir de novos arquitetos recém-chegados aos CIAM (Congresso Internacional de Arquitetura Moderna)¹, de uma perspectiva arquitetônica que já não tinha pretensão a dialogar com transatlânticos, o arquiteto Sérgio Bernardes dialogava com tecnologia, natureza e outras estruturas complexas. Assim, a trajetória do inventor é, ademais, conflituosa e misteriosa: não temos condição nem clareza sobre sua atuação e diálogo com a ciência e, paralelamente, é complexo encontrarmos fazer um preciso rastreamento de suas obras olhando a produção local de seu tempo (SEGRE, 2002)². Aqui iremos abordar a construção do personagem Bernardes na ótica da computação, dos sistemas e Cibernética, e não traçar o perfil sobre o legado historiográfico, autodestruído ou não³ (BERNARDES, 1975). Assim, um dos objetivos principais neste artigo é abordar um novo olhar sobre Sérgio Bernardes, partindo de sua própria filosofia.

Formado em 1948 e iniciando sua carreira no final dos anos de 1940 e início dos anos 1950 de forma mais efetiva em projetos como o Sanatório de Curicica de 1952 e a casa de Lota de Macedo Soares⁴, de 1951 (Figura 1), Bernardes já tinha a proeminência construtiva de entender os processos de projeto mais sob um agenciamento dos sistemas da natureza e da estrutura do que sob uma condição mais formalista característico de Corbusier e parte de seus seguidores (SEGRE, 2002). Em relação à produção de Bernardes, Lauro Cavalcanti comenta:

O criador carioca partia do espaço mas propunha [...] intervenção em instancias estruturais do mundo atual. Diagnosticava um desequilíbrio entre os três sistemas que regiam as nossas atividades – Sistema Solar, Sistema Homem e Sistema Terra –, provocado pelos sistemas políticos que concentrariam os poderes e produziram o homem não-participante, ao qual chamava de lixo social. (CAVALCANTI, 2004, p. 76)

¹ A geração ao qual estamos nos referindo é ao Team X, grupo de então jovens arquitetos que revisavam e questionavam os preceitos da arquitetura Moderna e seus dogmas através de um novo olhar sobre a própria sociedade.

² A produção ao qual Segre (2002) e Cabral (2011) se referem como tangentes à produção de Bernardes aqui descritas são as obras de arquitetos ingleses como o professor Cedric Price e os alunos na Architectural Association como os Archigram e o Independent Group como o casal Smithson, sendo eles ligados ao Team X.

³ Conforme os depoimentos de seus contemporâneos e outros pesquisadores como Cavalcanti (2005), muito de seus documentos foram destruídos pelo próprio. A questão de autodestruído vem como uma referência tanto a este entendimento quanto pelo que ele, em seu livro, dita ser 'autodestruição'.

⁴ Uma das idealizadoras do projeto para o Aterro do Flamengo, no Rio de Janeiro, durante a gestão do então governador do estado Carlos Lacerda (1960-1965).

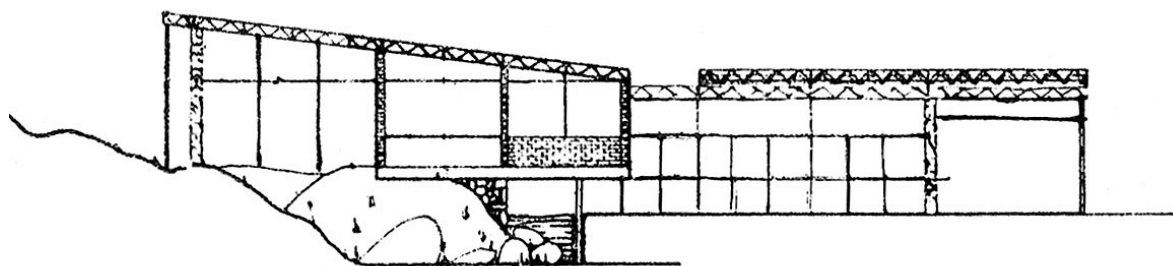


FIGURA 1- Corte do projeto de Sérgio Bernardes para a Casa de Lota de Macedo Soares, 1951.

Fonte: Archdaily, 2013. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-108652/classicos-da-arquitetura-casa-lota-de-macedo-soares-slash-sergio-bernardes>>. Acesso em 01 de maio de 2019.

O que devemos observar em Bernardes, para enxergar sistemas, é que não podemos entender apenas a condição de seu trabalho partindo da canônica Teoria da Arquitetura Moderna, pois assim estaríamos reduzindo-o, enquadrando-o em determinada concepção e temporalidade. Esta concepção está explícita no Sanatório de Curicica, no edifício Casa Alta e na casa do próprio arquiteto, ambos no Rio de Janeiro; e também no Mausoléu Castello Branco, em Fortaleza. Em todos estes projetos a lógica dos eixos perante o plano cartesiano se faz presente, configurando, assim, parte da filosofia de projeto do autor (MALAQUIAS, 2018). É evidente que existem outras lógicas e exemplos, como vemos em seus projetos residenciais em que alia os sistemas às integrações com a natureza, mas pretendemos conhecer Bernardes na lógica de um teórico e vanguardista. Para tal, conceituaremos a Cibernética na ótica de Norbert Wiener (1894-1964) e ciberneticistas posteriores como Ross Ashby (1903-1972) e Gordon Pask (1928-1996), como a ciência da conversação dos sistemas complexos e inteligentes ⁵.

Roberto Segre (2002), ao escrever sobre Sérgio Bernardes no momento de sua morte, inteligentemente o posiciona entre antagonismos: regionalismo (nas condições particulares da localidade e lugar) e high tech (enquanto expressão projetual tecnológica). Posicionamentos a parte, entendê-lo apenas sob esta perspectiva também seria reduzi-lo, e o que tentaremos aqui é trazer não mais uma categoria, e sim o aprofundamento de um olhar que foi exaustivamente citado e sequer entendido, não antes muito explorado, sobre a produção do autor. Iremos abordar a Cibernética na construção dos sistemas bernadianos, como o referido deslocamento de uma geração de novos arquitetos em uma revisitação tecnológica e científica à qual se encontravam os discípulos do moderno. Pretendemos entender como Bernardes projetava sistemicamente e como absorveu a Cibernética e estudos ecossistêmicos em seu racionalismo, sendo esta sua rebeldia em relação ao moderno então em vigor. Iremos abordar essa diferente concepção de racionalismo, mais particular, que permeia grande parte de seus projetos e que os distancia dos mestres modernos (SEGRE, 2002) para uma expressão própria. Sua engendrada lógica do olhar sobre os sistemas, ao analisarmos suas primeiras obras na malha cartesiana, notamos nas estruturas de eixos de pilares e vigas, e nas vedações e planos, condições variadas para aberturas e fechamentos, circulação e adequação topográfica, que são o contraponto do arquiteto com o puro euclidianismo ⁶.

Antecedentes Escriturais

Dada a escassa historiografia arquitetônica sobre a produção de Sérgio Bernardes, iremos nos debruçarmos metodologicamente de duas maneiras: breves revisões e

⁵ Diferenciamos aqui a Cibernética de Primeira Ordem, nascida como o estudo dos sistemas observados e a Cibernética de Segunda Ordem, criada numa geração de ciberneticistas posteriores, sendo o estudo dos sistemas de observação.

⁶ Euclidianismo entende-se aqui sobre a prática de geometrias euclidianas no formalismo arquitetônico moderno.

contextualizações sobre a Cibernética, sistemas e o próprio arquiteto, além demarcações analíticas de projetos do autor e seus contemporâneos. Maria Cristina Cabral (2011) trata dessa escassa bibliografia num relato sobre os autores que pretendiam entendê-lo no início do século XX e como o personagem dialoga com os outros da historiografia internacional. Cabral encontra em Cavalcanti e Backheuser, uns dos poucos a escrever a trajetória do arquiteto e sua produção. O primeiro, sob o ponto de vista biográfico, traz complexidades de uma personalidade não estática que, sobretudo, adianta seus projetos e influências com narrativas da família e influenciadores como Buckminster Fuller. Backheuser, mais técnico, adianta características mais estruturais de seus processos. Mas ambos o categorizam como um moderno marginalizado de outras produções arquitetônicas brasileiras, um outsider versátil e rebelde (SEGRE, 2002).

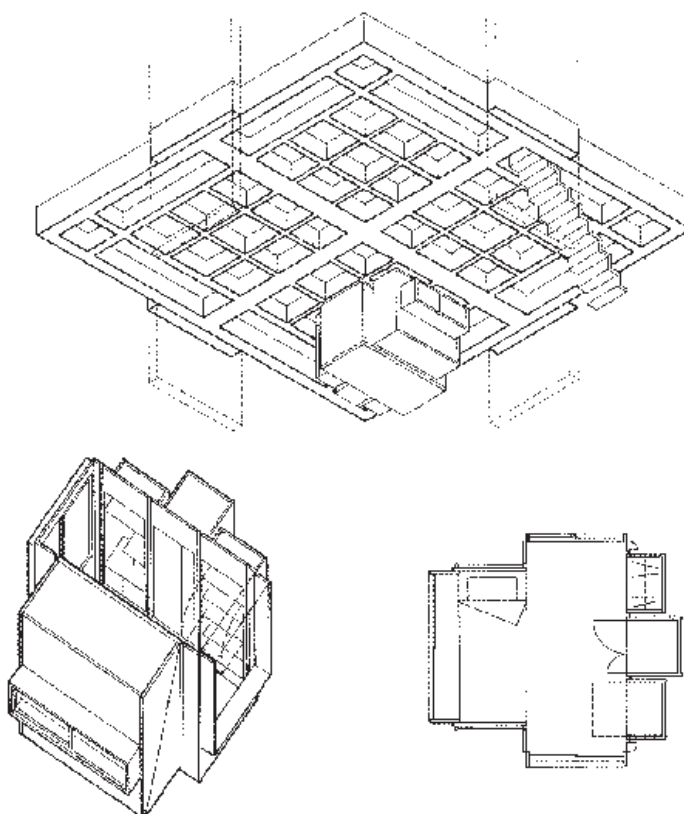
Como elencamos a pouco Segre, ao tempo de tentar sintetizar high tech num conjunto variado e mesclado de reflexões tecnológicas sobre a expressão arquitetônica, o compreende como uma mistura. Esta postura é mais clara pois ele o entendia não apenas como um mestre diferente e sim como um personagem cientificamente ficcional (2002) na medida em que projetava edifícios como ficções científicas. Talvez pelo distanciamento que a arquitetura brasileira tinha pós-Brasília (CABRAL, 2011) para com a produção de sua época, Segre e Cabral veem em Bernardes um personagem útil para nos mantermos numa conexão com a vanguarda e os experimentalismos de seu tempo, podendo sim estar mais posicionado entre diversas influências, como os metabolistas japoneses e Fuller, do que entre os seus conterrâneos. Neste sentido, Roberto Segre contribui afirmando:

Estas experiências fizeram com que João Vilanova Artigas o chamasse de o Flash Gordon brasileiro, por esta mescla de formas tropicais, estruturas leves à la Fuller e conjuntos urbanos de ascendência metabolista. Sem lugar a dúvidas, dos três mestres da Escola Carioca foi o mais polêmico e versátil, exercendo uma forte influência nos estudantes de arquitetura, em busca de caminhos alternativos ao formalismo estéril do nosso tempo. (SEGRE, 2002, s/p.)

FIGURA 2

Axonometrias da Sky House, de Kiyonori Kitutake, 1958.

Fonte: Archdaily, 2014. Disponível em: <https://www.archdaily.com/477882/le-corbusier-model-for-the-metabolists?ad_medium=gallery>. Acesso em 09 de junho de 2019.



Sobre o metabolismo é importante enxergar antecedentes estrangeiros, como os do Japão, destacados pela própria historiografia da Arquitetura. Neste sentido, Arata Isozaki, Pritzker da Arquitetura de 2019, em seu prefácio para uma das obras do filósofo e crítico literário Kojin Karatani *Architecture as Metaphor* (1995) entende que parte das tradições arquitetônicas não apenas de sua formação, mas do contexto crítico, se deu pelas analogias do funcionamento dos organismos e dos sistemas vivos do que pelos processos tecnológicos. Poderíamos sim cair no indulto óbvio de entender Bernardes pela tecnologia⁷, mas sob essa massa homogênea ao qual o arquiteto se formou estaríamos desprezando também toda a complexidade do seu processo de olhar a natureza. Como Karatani (1995) explica sobre o sentido de poíesis e sua relação com a modernidade, muito do olhar da natureza e sua sistematização advém da Arquitetura e seu papel projetivo na construção da poética. Essa ligação como uma forma de analogia e metáfora é o que alguns filósofos, como Martin Heidegger (1996) que o próprio Karatani relembra (1995), tinham na visão de sistematizar relações da Cibernética.

Essa relação metafórica construtiva da arquitetura é conceituada por Karatani como a vontade para a arquitetura⁸ (KARATANI, 1995) e que permeia Fuller e os ciberneticistas. O autor trata em seu livro sobre este desejo, datado da filosofia clássica, do entendimento do conhecimento humano e da natureza pela lógica quase não-natural da própria cidade. A ideia desta relação é, para o autor, buscar entender a ordem por trás do caos próprio da natureza e sua construção intrínseca, ao qual Christopher Alexander desempenha de maneira clara na série *The Nature of Order* ao ditar, sobretudo, a lógica orgânica da vida nas edificações (ALEXANDER, 2006). E Fuller é entendido como inventor destas relações, não apenas nas construções vívidas de suas geodésicas ou em suas estruturas de domos e autômatos como também em suas invenções no design, ao qual Bernardes também tem antecedentes em projetos como o Hotel Tropical de Manaus e em sua produção científica (CAVALCANTI, 2009).

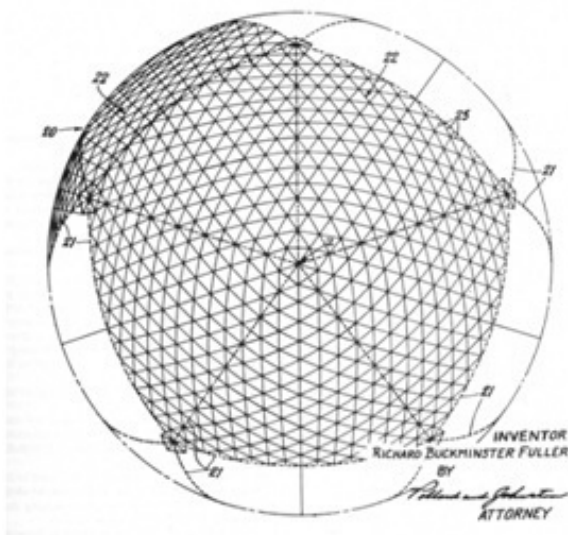


FIGURA 3 - À esquerda a patente da geodésica de Fuller e à direita a Cúpula Climatizadora da versão original do Hotel Tropical em Manaus, de 1980.

Fontes: Patentlyo, 2004. Disponível em: <https://patentlyo.com/patent/2004/07/post_office_to_.html>. Acesso em 04 de junho de 2019; Bernardes Arquitetura, s/d. Disponível em: <<http://www.bernardesarq.com.br/memoria/tropical-de-manaus-primeira-versao/>>. Acesso em 04 de junho de 2019.

⁷ Importante salientar que a conceituação de Segre sobre o high tech e a condição metabolista é comumente utilizada na história da arquitetura pelas suas conexões com a Cibernética (NEGROPONTE, 1970).

⁸ Will to Architecture, ou vontade para a Arquitetura, é um conceito introduzido pelo crítico Kojin Karatani para descrever a ideia da filosofia como uma construção de sentidos, significados e conceitos que tendiam para a arquitetura e para a analogia da natureza das cidades. Tal conceito fora construído no debate de ideias com Derrida sobre desconstrução e écriture.

Tanto Karatani (1995) quanto Fuller (1975; 1983) entendem a questões dos sistemas como frutos contemporâneos da Cibernética, que teve impacto na segunda metade do século XX nas ciências humanas com a Antropologia de Gregory Bateson (1904-1980) e Margaret Mead (1901-1978) e nas ciências naturais com Heinz Von Foerster (1911-2002) e na Ecologia de Eugene Odum (1913-2002), chegando à Arquitetura com uma próxima geração que pretendia expandir as aplicações de sistemas neste campo do conhecimento. Finalmente, na perspectiva de Arata Isozaki arquitetos de uma geração bastante imbuída no metabolismo (BANHAM, 1976), essas influências vieram como consequência direta deste olhar da natureza na lógica da ordem da construção de sistemas comunicativos (PASK, 1968), ao qual Bernardes soube transitar e observar. Para o arquiteto brasileiro, sua escala de atuação ligava-se ao território e seu lugar perante o Universo. O arquiteto, se furtando da ecologia ficcional de Fuller e seu Spaceship Earth⁹, já se preocupava com questões ambientais em seus projetos ao mesmo passo de outros ciberneticistas como Cedric Price e Gordon Pask.

O que a Natureza precisa é de o Homem ser adaptativo em muitas, senão em qualquer direção; por isso ela deu ao homem uma mente, bem como um cérebro de coordenação. A mente apreende e compreende os princípios gerais que regem o voo e o mergulho em alto-mar, e o homem põe suas asas ou pulmões, depois os retira quando não os usa. (FULLER, 1969, p. 3, tradução nossa)

Recentemente vemos pesquisas avançadas – em passos cautelosos – de uma nova narrativa na obra de Bernardes, mais alenta para a preservação de sua memória (edificada ou não) e para a filosofia de sua produção tão especialmente fullariana quanto bernardiana. Para entendermos e acrescentarmos neste rastreamento e trajetória podemos nos furtar sobre o contexto de transformação paradigmática ao qual se constitui os anos de 1950 e de 1960 e as atuações dos arquitetos ciberneticistas. Aqui a lógica de Yona Friedman apresentada no X CIAM (o manifesto Mobile Architecture de 1956) e as primeiras invenções de Dymaxion¹⁰ iriam fascinar uma geração de arquitetos fugidos do lugar comum racionalista para a lógica sistêmica da natureza (FRIEDMAN, 1975). Essas narrativas que trazem novos personagens para recontar os passos de Bernardes em projetos como o Sanatório de Curicica de 1952 ou o Pavilhão do Brasil na Expo 1958a fazem no olhar da filosofia continental estruturalista e seu axioma narrativo na virada científica. Temos então uma inflexão importante no olhar sobre Bernardes, tanto em sua contribuição para a visão moderna da arquitetura (MALAQUIAS, 2018) como também para o seu olhar perante a lógica e a tecnologia. Traremos uma criação do partido bernardiano olhando vanguardas que ele, também considerado vanguardista, abominava (CAVALCANTI, 2004).

Marco zero: pode uma educação estética ser uma experiência perceptiva que marca um corpo e deixa rastros de imagens (não) visuais?

Os paradigmas da Expo 1958 e do Rio do Futuro

Sérgio Bernardes já poderia ter conhecimento da obra de Fuller ali, nos anos 1950, no início de sua formação e fama. É nessa época, entretanto, que se molda um contexto arquitetônico importante com os grandes acontecimentos tecnológicos (na

⁹ Metáfora fullariana de que o planeta é uma espaçonave com recursos finitos para nos levar a um outro lugar. Hoje parte deste discurso é entendido popularmente e de maneira mainstream na sustentabilidade e na ecologia urbana.

¹⁰Dymaxion é uma marca criada por Buckminster Fuller sendo uma amálgama para DynamicMaximumTension (Dinâmica + Máximo + Tensão). Foi cunhado por Waldo Warren para a criação da Casa Dymaxion, utilizada posteriormente em diversas invenções como o Carro Dymaxion e o Mapa MundiDymaxion.

expansão dos computadores) e também com a contestação dos membros do CIAM, dos arquitetos ingleses formados por Cedric Price na Architectural Association. Temos a inserção de personagens como Alison e Peter Smithson (que faziam parte do Team X e o Independent Group ¹¹), Yona Friedman, John Habraken e Oswald Mathias Ungers, que iriam se destacar ao longo dos anos na teoria e na produção arquitetônica com um novo olhar sobre a modernidade.

Sabendo desta perspectiva, o acontecimento de uma feira mundial pós-Segunda Guerra seria muito oportuno para Bernardes e o país. Primeiro, porque haveria a possibilidade de exploração ensaística por meio de uma produção arquitetônica no evento e, segundo, existiria certa condição de reafirmar o potencial brasileiro da arquitetura depois do referido esquecimento historiográfico acontecido por Brasília de uma modernidade perdida (ZEIN, 2006). Assim, a Exposição Mundial de Bruxelas de 1958 foi tida como um acontecimento na arquitetura e na política em diversos países, principalmente por reafirmar a guerra ideológica entre o capitalismo dos Estados Unidos e o comunismo soviético (ao qual Bernardes não tinha interesse, nem se posicionava) mostrando o estado da arte do desenvolvimento e da tecnologia. Para os brasileiros, que haviam sofrido a influência da obra de Le Corbusier e do seu discurso moderno, a novidade seriam as novas explorações espaciais deste arquiteto do pavilhão para a empresa de tecnologia Philips.

Esse ponto paradigmático na trajetória de Le Corbusier também o é na produção de Sérgio Bernardes. É factual de que a obra do mestre europeu era diferente da de décadas atrás, mas esta condição estava relacionada a um personagem que, como descreve Choay (2003), seria bem mais tecnológico e engajado neste período: Iannis Xenakis. O arquiteto e engenheiro grego, que seria mais conhecido na música eletroacústica e serial, era um ponto pivotante na relação entre interatividade, tecnologia e cibernética que viria – não de modo declarado, nota-se bem – como um outsider, tal como Bernardes. Sua formação politécnica e matemática da mesma época que Bernardes (se formou em 1947), ajudaram a formar um perfil que o levaria a Le Corbusier (e o próprio iria adotar numa estética mais complexa geometricamente). Foragido num período em que Atenas estava em chamas pela guerra, Xenakis chega a Paris e começa a trabalhar como engenheiro calculista no atelier de Le Corbusier, atuando em projetos como a Unidade de Habitação de Rémy, nos projetos de Chandigarh, no convento em La Tourette e, emblematicamente, no pavilhão da Philips, composto por uma estrutura complexa quase paramétrica transcrita de sua música dentro de um promenade eletrônico, em que aconteceria uma interação de projeções de cinema e música eletrônica composto por Le Corbusier e Edgar Vărese.

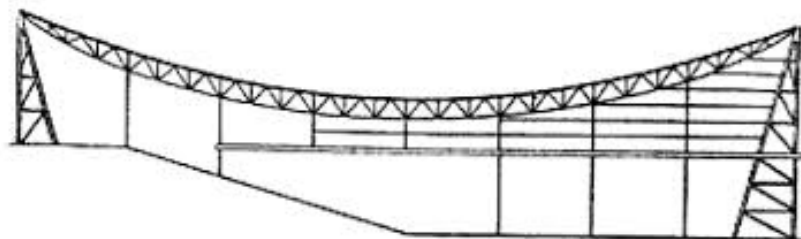
Já o pavilhão de Sérgio Bernardes nessa exposição, pela versatilidade e dificuldade local de se destacar dos outros pavilhões internacionais, tinha uma integração sistêmica diferente da proposta por Xenakis. O pavilhão do Brasil era composto de uma estrutura tensionada leve, levando a um promenade ambiental descendente para um jardim interior projetado por Bülroth Marx no qual existiam três condições ambientais interativas para com o ambiente externo (quente, frio e o ambiente chuvoso). O balão vermelho de gás hélio, que ficava suspenso visível em qualquer local da exposição (já que o terreno dado era desfavorecido) comunicava aos habitantes que algo lúdico acontecia ali. Este balão flutuava em condições ambientais mais quentes e descia em condições mais frias, criando um tampão de ar para proteger o jardim tropical e, ao chover, funcionaria como impluvium. Apesar de utilizar um sistema estrutural semelhante ao da casa da Lota, mas aqui perante uma adequação ambiental mais simbiótica, Bernardes se aproveita da declividade como condição favorável ao seu percurso arquitetônico que, diferentemente de Xenakis e Le Corbusier, seria um promenade tropical, não eletrônico.

¹¹ Grupo de artistas ingleses fundado em 1952, o Independent Group surgiu no ICA (Institute of Contemporary Arts) em Londres por Alison e Peter Smithson, Richard Hamilton, Eduardo Paolozzi e também por Reyner Banham.

FIGURA 4

Corte do Projeto de Sérgio Bernardes para o Pavilhão do Brasil na Exposição de 1958 em Bruxelas.

Fonte: Archdaily, 2014. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/620490/classicos-da-arquitetura-pavilhao-de-bruxelas-1958-sergio-bernardes?ad_medium=gallery>. Acesso em 09 de junho 2019.



Além das condições arquitetônicas frequentes no discurso moderno de Le Corbusier (como modulação, por exemplo) as explorações sistêmicas de Xenakis e Bernardes aqui se encontram: o olhar crítico do mestre franco-suíço estava presente. Apesar de termos uma historiografia mais desenvolvida sobre as contribuições de Lúcio Costa e Oscar Niemeyer em Nova York em 1938, é importante salientar que, dentre os projetos da Expo 58, o pavilhão do Brasil foi premiado e o da Philips também teve destaque. De uma perspectiva mais abrangente, parte importante de uma continuidade historiográfica brasileira, revelada por Lauro Cavalcanti e, mais recentemente, pelos críticos Guilherme Wisnik e Ana Luiza Nobre, esta obra de Bernardes surge como uma contribuição tanto na perspectiva tecnológica da tradição brasileira de seguir com o modernismo declarado – o que não se sustenta –, quanto em relação às novas provocações que iriam levar Bernardes, de maneira a observar Fuller, Xenakis e outros tecnocratas, a explorações artísticas mais declaradamente cibernéticas. Xenakis abandona em 1959 (um ano após a construção do Pavilhão da Philips) o atelier de Le Corbusier e a arquitetura, retornando à disciplina pouco tempo depois, a pedido da própria Choay (2003). Assim, temos em Xenakis uma visão mais cibernética seguida por dois personagens que alcançariam proporções maiores após a morte de Le Corbusier: Cedric Price e o próprio Buckminster Fuller, de quem tratamos anteriormente. Aliás, Price, depois de trabalhar com Fuller no domo de Claverton, iniciara suas pesquisas em Cibernética como professor da Architectural Association compondo a nova geração que se encontraria emblematicamente no Archigram de Peter Cook.

Uma década após a Expo 58, personagens importantes já tinham ou ingressado numa concepção de projetos arquitetônicos mais ciberneticamente viáveis, ou versavam sobre uma nova forma de arte mais ciberneticamente aceita, como fora exemplificado na exposição de 1965 no Institute for Contemporary Art sem Londres intitulada de Cybernetic Serendipity com a curadoria de Jasia Reichardt¹². Sob o ponto de vista arquitetônico, destacam-se os italianos e o período do design radical¹³ com grupos como Superstudio, STUDIODADA, 9999, Studio 65, UFO e Archizoom. Esse conjunto de eventos no campo da arquitetura, do urbanismo, do design e das artes formou um contexto que se supõem ser influência nos projetos de Bernardes, não apenas no Pavilhão de São Cristóvão mas em estratégias conceituais claras de uma produção arquitetônica que extrapolava a escala da edificação.

¹² Cybernetic Serendipity (1968) foi uma exposição de arte cibernética com curadoria de Jasia Reichardt no ICA, em Londres, mesmo lugar onde acontecera o This is Tomorrow (1958) com membros do Team X e do Independent Group. Dentre os artistas podemos destacar John Cage e Iannis Xenakis na música e Gordon Pask com uma instalação artística.

¹³ Na historiografia referimos como o Período Radical como aquele de uma produção arquitetônica, urbanística e de design experimental que ocorreu no final dos anos 1960, com forte influência vanguardista da contracultura e das novas tecnologias.

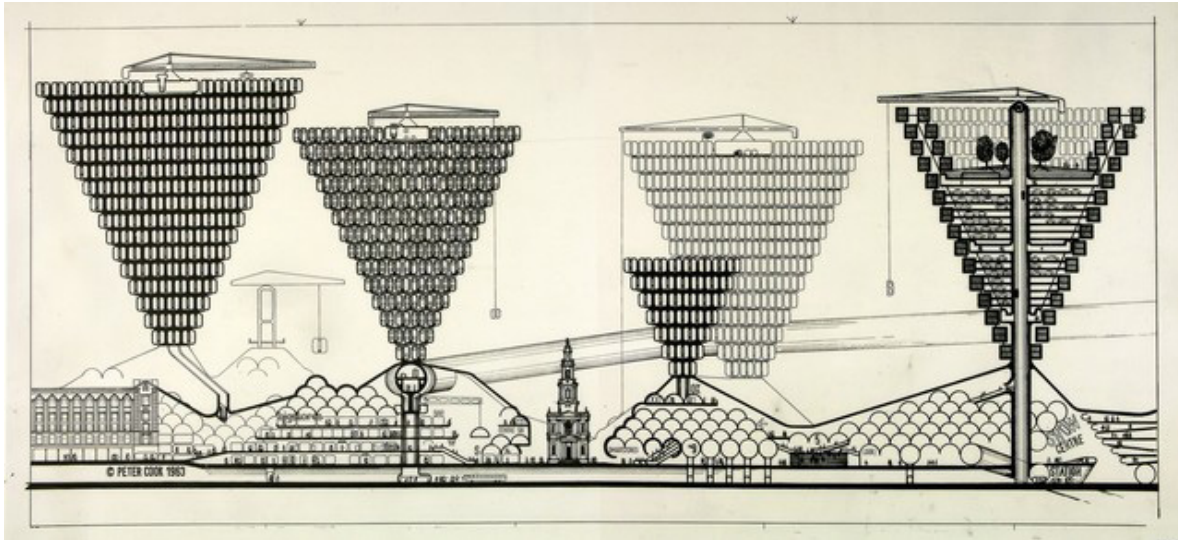


FIGURA 5 - Plug-in City de Peter Cook, 1964.

Fonte: Archdaily, 2013. Disponível em: <<https://www.archdaily.com/399329/ad-classics-the-plug-in-city-peter-cook-archigram>>. Acesso em 07 de julho de 2019.

O homem formula, mantém e prepara a máquinas, partindo de um processo em que as demandas estadual, nacional e continental somente se justificam em função de uma produção mundial coordenada para atender necessidades universais. [...] Pertencerá aos homens reunidos pelo denominador prático e universal do trabalho, nos diferentes níveis científico e técnicos – da formulação e manutenção a preparação e programação. Todo o processo da demanda e produção, nessa escala universal – mas respeitando as pessoas e os níveis culturais de cada povo – somente poderá ser controlado pela Cibernética, que é a ciência da análise e comando dos processos através da informação e da comunicação. Entendemos a Cibernética em sua função específica a serviço do homem e não como instrumento de subordinação do homem a uma tecnocracia, que seria novamente um grupo ou um Estado. (BERNARDES, 1965, p. 48)

Como se pode observa na citação acima, Sérgio Bernardes, em meados dos anos 1960, já entendia a relação sistêmica entre os seres humanos e os sistemas, sejam eles construídos ou naturais. Este momento de Bernardes teve um papel simbólico e, concomitantemente, no campo da arquitetura e urbanismo vários arquitetos estavam absorvendo a Cibernética de Segunda Ordem criada nesse período¹⁴, a exemplo do grupo Archigram, do qual Peter Cook foi o mais proeminente. Bernardes, assim como Cook, se influenciava por este paradigma científico num entendimento de enxergar a tecnologia como um estudo ferramental de uma revolução não do estilo de vida, mas como um meio de libertação (BERNARDES, 1965). Ao passo de uma concepção Cibernética mais próxima das visões culturais de liberação das estruturas de poder, Bernardes se assume finalmente como político, usando de sua visão crítica – e por vezes pessimista –, de que as estruturas do poder estariam no cerne do sentido de controle e comunicação que a Cibernética é capaz de produzir (WIENER, 1965). Esta constatação da possibilidade de um controle social cibernético é comentada por Norbert Wiener

¹⁴ A Cibernética de Segunda Ordem é como se refere ao estudo dos sistemas não de observação apenas, mas aos sistemas de observadores. Referida também como Cibernética da Cibernética, foi conformada pela segunda geração de ciberneticistas após os desdobramentos das Conferências Macy de Cibernética e, durante este período, teve grandes influências arquitetônicas como os estudos de Yona Friedman (que participou dos CIAM com o seu Mobile Architecture de 1956), Nicholas Negroponte, Gordon Pask e Cedric Price.

A minha tese é a de que o funcionamento físico do indivíduo vivo e o de algumas das máquinas de comunicação mais recentes são exatamente paralelos no esforço análogo de dominar a entropia através da realimentação. Ambos têm receptores sensórios como um estágio de seu ciclo de funcionamento, vale dizer, em ambos existe um instrumento especial para coligir informação do mundo exterior, a baixos níveis de energia, e torná-la acessível na operação do indivíduo ou da máquina. [...] A informação adquire, então, uma nova forma, adequada para os futuros estágios de desempenho. Tanto no animal quanto na máquina, o desempenho se faz efetivo no mundo exterior. Em ambos, a ação realizada no mundo exterior, e não apenas a ação inventada, é comunicada ao instrumento regulador central. Esse complexo de comportamento é ignorado pelo homem comum e, particularmente, não desempenha o papel que deveria desempenhar em nossas análises habituais da sociedade. (WIENER, 1965, p. 26)

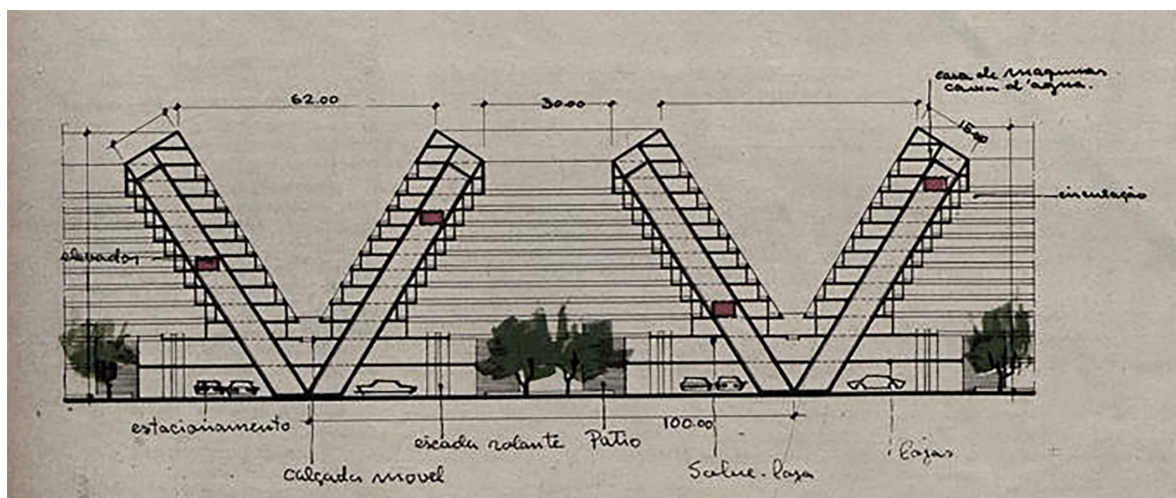


FIGURA 6 - Corte dos Centros Comerciais do Rio do Futuro, 1965.

Fonte: BERNARDES, 1965, p. 72.

Assim, o Rio do Futuro (Figura 6) era uma contestação científica não apenas sobre o contexto vigente de reformulação do Rio de Janeiro para se adequar à nova realidade de que não ser mais a capital do país, mas também de resistir a uma visão sistêmica estrangeira com a presença de Constantino Doxiadis como o urbanista do plano proposto por Carlos Lacerda nos anos 1960. A concepção de Doxiadis era oposta à proposta de Wiener de se fazer cibernética perante a automação e entender biologicamente num crescimento autocontrolado (WIENER, 1965), e não sobre formas de interação na independência do sistema humano (BERNARDES, 1975). Doxiadis, com sua visão equística¹⁵ de entender em escala o funcionamento da cidade, precisava ser combatido por um ciberneticista, caso que arquitetos e urbanistas modernos brasileiros, aparentemente, sequer tinham conhecimento do que se tratava suas ideias. Restava ao então ciberneticista brasileiro que representava a conexão com a produção internacional – mesmo incompreendido pelos seus contemporâneos (CAVALCANTI, 2004) – trazer uma alternativa à visão iminente de outra forma de modernidade, marcada pelos tecnocratas posteriores e mais esteticamente compreendida por eurocratas e estadunidenses (NEGROPONTE, 1970; 1975). Não é apenas a complexidade do comportamento da vida na lógica de sistemas e processos de interação, é a analogia que Bernardes pretendia propor de fazer entender nossa sobrevivência perante a entropia, numa fatalista condição cibernética de homeostase com o feedback (BERNARDES, 1965).

¹⁵ A Equística é a ciência dos assentamentos humanos e suas relações com a sociedade (natureza, o próprio homem, a própria sociedade, as construções e as redes – físicas ou virtuais). Foi cunhada pelo arquiteto e planejador urbano Constantino Doxiadis e publicada na revista Science em 1970. A Equística pode ser considerada cibernética por seu conteúdo sistêmico, que teve impacto fundamental no conhecimento da interatividade social com as novas tecnologias e sua possível inversão proporcional.

A Cibernética em Ascendência: oLIC

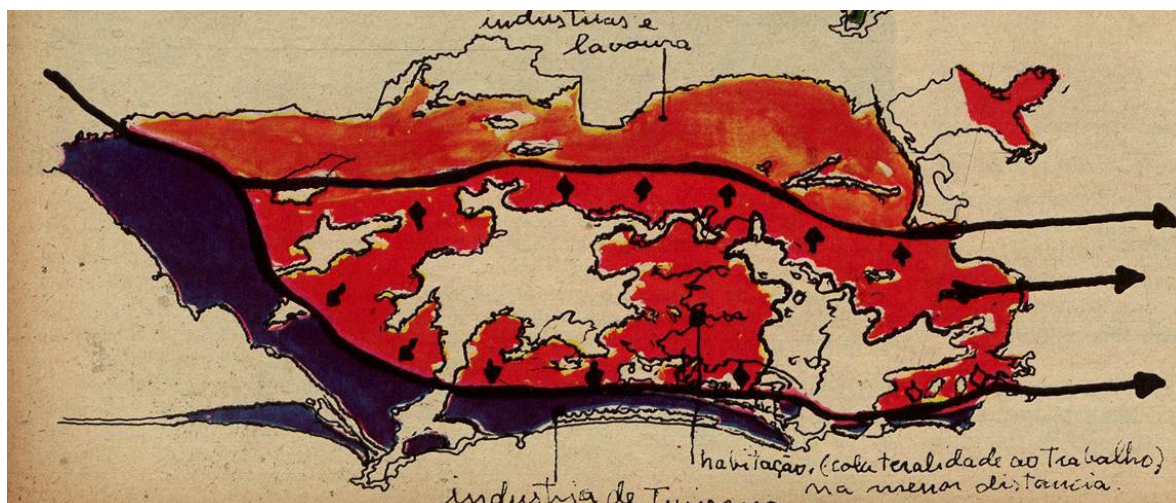


FIGURA 7 - Sociocibernética é parte da teoria dos sistemas e a Cibernética. Luhmann também tem uma base prática no desenvolvimento organizacional e em teorias de Comunicação, teorias de Psicoterapias e Ciências da Computação.

Cibernética vem do grego kubernetes, que significa arte de dirigir ou velejar. Era o controle da relação da máquina navio em relação ao ambiente e aos seus objetivos. Outras palavras são relativas a kubernan (dirigir). Posteriormente os romanos, ao traduzirem, passaram a chamar governador ou gubernare. Daí a relação com governança e controle ao longo da história.

Talvez parte da popularidade de Bernardes se deve à relação com a arquitetura internacional e sua tecnologia. Archigram desenhava em quadrinhos, Alison e Peter Smithson colecionavam propagandas e Bernardes publicou uma matéria especial na famosa Revista Manchete em 1965, sobre a condição que deveria seguir o Rio de Janeiro em ponto relacional à Cibernética, e não à Equística de Doxiadis. Muito da sua produção divulgada na revista é vista como uma reflexão sistêmica amadurecida ideias que surgiram após 1958 (CAVALCANTI, 2004) e advindas da Cibernética de seu tempo (como de Niklas Luhmann¹⁶) Acreditamos que nesse período da carreira de Bernardes, projetos como o do Hotel Tambaú em franca relação com a natureza, o Planetário de Brasília, com a concepção celular das cúpulas, e a Fábrica Schering, com a arquitetura móvel advinda de Friedman, são frutos de um diálogo com a produção estrangeira. Não se trata de uma questão nacionalista como reitera Cavalcanti, mas sim de um olhar e de uma prática projetual em escala territorial (CAVALCANTI, 2004).

Tanto a cidade quanto os outros ecossistemas começaram a ser o cerne da inquietação de Sérgio Bernardes ao longo desses seus projetos, resultando numa crítica da produção cancerígena do espraiamento da cidade – muito criticada pelo arquiteto (BERNARDES, 2010), ganhando ênfase especial em seus projetos. Esta relação faria, ao fim do projeto do Rio do Futuro, enfatizar sua resistência às teorias ou ciências únicas, mesmo que fossem a própria Cibernética ou a Ecologia. A visão sistêmica do autor se desdobra no que viria a ser a relação que Gordon Pask diz ser inevitável: o dualismo constante entre ambiente e habitantes, plano e cidade. Esta questão é a conversação mútua sobre o real com o plano da aplicação do virtual na realidade da própria cidade (ASHBY, 1970). Relação que se configura num comportamento de agenciamento e gerência de estruturas sistêmicas – humanas ou não – que definem o mote

¹⁶ Sociocibernética é parte da teoria dos sistemas e a Cibernética. Luhmann também tem uma base prática no desenvolvimento organizacional e em teorias de Comunicação, teorias de Psicoterapias e Ciências da Computação.

cibernético (NEGROPONTE, 1975). Isso é o que Bernardes classifica como Governança¹⁷ para o controle, e os demais ciberneticistas chamam de feedback (BERNARDES, 1975).

Um artifício final indicará o sabor de uma teoria cibernética. [...] Em outras palavras, a relação 'controlador / entidade controlada' é preservada quando total e substituídos ou por 'projetista / sistema sendo projetado' ou por 'ambiente / habitantes sistêmicos' ou por 'plano urbano / cidade'. Mas observe a questão: o designer está controlando a construção de sistemas de controle e, conseqüentemente, o projeto é o controle de controle, ou seja, o designer faz o mesmo trabalho que o sistema, mas ele opera num nível mais alto na hierarquia organizacional. (PASK, 1968, p. 76, tradução nossa)

Em meados dos anos 1970, a produção de Bernardes chega então ao entendimento do território a partir de níveis celulares e é neste momento que cria oficialmente o Laboratório de Investigações Conceituais. O LIC dessa forma atua a partir de um campo transdisciplinar com geógrafos, biólogos, arquitetos, engenheiros e economistas que buscam analisar o Brasil e o planeta e propor soluções contra a entropia iminente, que Bernardes acreditava levaria à autodestruição. Não se trata apenas de entender o país e os seus ecossistemas, mas também entender a economia e o espaço num sentido macro e assim buscar pela melhoria das condições da cidade. Lembremos que o processo de urbanização do Brasil é um fenômeno recente, mais atrasado em relação à outras metrópoles internacionais e violento sob o ponto de vista social, marcado pela segregação espacial e pela desigualdade socioeconômica (BERNARDES, 197), fatores essenciais como desafios para o LIC.

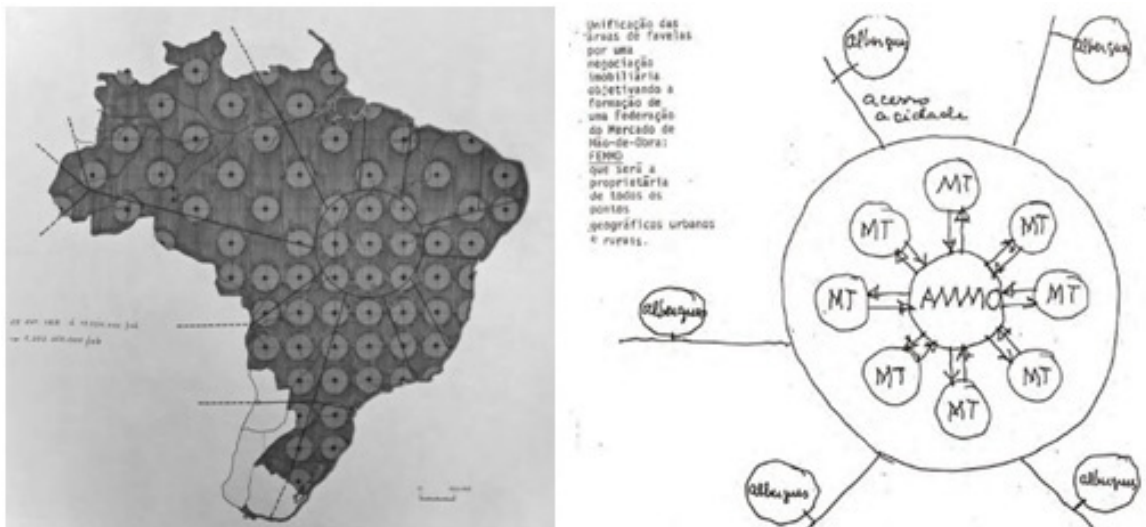


FIGURA 8 - Projeto Brasil sobre o agenciamento espacial do país; e croqui da Federação do Mercado Mão de Obra (FEMMO) para a integração da favela à questão urbana.

Fonte: BERNARDES; CAVALCANTI, 2010, p. 123;155.

Inspirado pelas ideias acumuladas da Humanidade, mas também da percepção do que se vive no momento em que só o caos é planejado, o LIC não prescreve receitas paliativas, ou analgésicas, nem indica remédios apenas para partes doentes dos tecidos sociais e urbanos. Antes, imagina que as cidades, por exemplo, são como o Homem, um organismo que deve ser estudado em seu conjunto, de forma sistêmica. Tem uma visão ainda mais ampla o LIC. Acha que o Homem é extensão do Universo e considera a Terra seu bem de capital. Por isso, entende que o Homem tem direito de receber todos os frutos da transformação da Terra, até se consumir na fusão natural dos dois sistemas – Homem Terra. (BERNARDES, 2010, p. 213)

¹⁷ Cibernética vem do grego kubernetes, que significa arte de dirigir ou velejar. Era o controle da relação da máquina navio em relação ao ambiente e aos seus objetivos. Outras palavras são relativas a kubernan (dirigir). Posteriormente os romanos, ao traduzirem, passaram a chamar governar ou gubernare. Daí a relação com governança e controle ao longo da história.

A relação com os sistemas por muito tempo existiu na obra de Sérgio Bernardes, mas com o LIC chega finalmente ao seu ápice. Concebe-se que se fosse necessário o arquiteto poderia projetar no espaço; não se trata de uma visão ingênua ou utópica, e sim uma necessidade que, para o autor, a sociedade precisa suprir. Assim, para atender a realidade de seu país, Bernardes necessitou ampliar sua própria visão para além do Sudeste e expandindo-a para a região central do país, que ganhou visibilidade após a construção de Brasília. A arquitetura então iria se apropriar da organização do espaço habitável e seria a condição da realidade global imposta ao Brasil para enfrentar a modernidade. Projetos como o Modelo Hidráulico e o Projeto Brasil são como geometrizações do país, sinérgicas de uma compreensão continental do projeto de Humanidade fullericiana (1975) e Bernardes, tão caro ao projeto político que vislumbrava, via os problemas que observava na população e na dicotomia do Rio de Janeiro, os problemas de diversas cidades e ambientes brasileiros.

Não apenas em seus últimos projetos, Bernardes extrapolava as barreiras entre território, espaço, continente e cidade. Era um Doxiadis às avessas: entendia a construção da cidade de maneira autômata, e dava oportunidade para os diversos sistemas e agentes da cidade serem protagonistas no desenho de seus projetos. Era questão política dar à favela integração espacial pelo trabalho com os FEMMOs, integrar e desconstruir o ensino militar com o projeto da Escola Superior de Guerra (ESG), de 1970 – à qual rendeu o ostracismo da extrema-direita ao tentar influenciar a formação dos militares – (CAVALCANTI, 2004) e fez política ativa ao entender o Brasil pela lógica da sua natureza, e não apenas por seu espaço habitado. Dentre diversas ações e contribuições para o legado da arquitetura brasileira, talvez seja mais lógico agir como Price, que também trabalhou com Fuller, ao ser questionado sobre seus projetos construídos: que fiquem as ideias¹⁸.

Considerações finais

Ao pretender traçar, rigidamente, o comportamento do homem de amanhã, o máximo que se terá conseguido é ficcionar uma sociedade utópica, quando o que se deve possibilitar é que cada homem, hoje ou no futuro, possa eleger dia e noite, no fluxo de sua vida, a sua própria utopia, que por sua vez será tanto mais viável quanto mais aberturar criar, transformando a conclusão de cada projeto humano em início e instigação de um no projeto. (BERNARDES, 1975, p. 169)

Sérgio Bernardes teve um período paradigmático em sua trajetória com o pavilhão da Expo 58, mas certamente em seus diversos contemporâneos (como Xenakis trabalhando no atelier de Le Corbusier, Yona Friedman e membros do Team X, Cedric Price e Buckminster Fuller) obras sistemicamente espaciais. O arquiteto, portanto, buscou entender seus próprios sistemas e abarcou no sentido de uma vida, a qual observava, para se modificar (BERNARDES, 1975) e pretendeu projetar para evoluir. Seus projetos nunca foram o passado, nem teriam pretensão de seguir essa linha narrativa de uma história unilateral. Sua história principia no seu ponto final (assim como Bernardes ao fim de seu livro, entendendo-o como desafio e não como livro) e assim é importante compreendê-lo: como um importante personagem e com grandes projetos que ainda estão por ser descobertos.

Assim entendemos o que Lauro Cavalcanti diz ser o “comportamento” do LIC (2004) ao tratar o ano de 1959, após a visão cibernética de Xenakis e o desgosto de Le Corbusier de suas ideais como uma oportunidade de enxergar o que já vinha fazendo em seus projetos, como no Sanatório de Curicica e na Casa de Lota, ambos se fundamentando

¹⁸ No processo de salvaguarda de um de seus poucos projetos construídos, o Interaction Centre de 1983, Cedric Price se negou a apoiar sua salvaguarda, justamente por tê-lo e que não compete a ele a opinião (por ser efêmero) de sua proteção.

em lógicas de sistemas perante o ambiente e as relações de materialidade e função. A Cibernética veio muito antes de seu pavilhão, veio de seus sistemas arquitetônicos pois reconhecemos a ciência Cibernética, nas palavras de Bernardes, a partir da comunicação e informação de sistemas da humanidade perante o ambiente do espaço, que hoje percebemos em dispositivos como os nossos computadores e smartphones. Se estamos a questionar o espaço físico tanto quanto o virtual, restamos saber mais sobre o ciberneticista-arquiteto o motivo de sua inquietação. Mas, afinal, estamos prontos para descobrir o que Sérgio Bernardes tem a dizer?

Agradecimentos

À Sra. Kykah Bernardes, viúva do arquiteto, pelo incentivo à produção do artigo e pela memória do mestre e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES pelo apoio na concessão das bolsas de pesquisa.

Referências

- ALEXANDER, Christopher. **The Nature of Order, Book 3: An Essay on the Art of Building and the Nature of the Universe, A Vision of a Living World**. Cambridge: Harvard Press, 2006.
- ASHBY, Ross. W. **Introdução à Cibernética**. São Paulo: Perspectiva, 1970.
- BERNARDES, Kykah; CAVALCANTI, Lauro. **Sérgio Bernardes**. Rio de Janeiro: Artviva, 2010.
- BERNARDES, Sérgio. **Cidade: A Sobrevivência do Poder**. Rio de Janeiro: Guavira, 1975.
- BERNARDES, Sérgio. O Rio do Futuro: Antevisão da Cidade Maravilhosa no século da Eletrônica. In: **Revista Manchete**. O Rio do Futuro. Rio de Janeiro: Ed. Bloch, n. 676, 17 abr. 1965, p. 43-87.
- BERNARDES, Sérgio. Terrismo: Uma Ideologia. In: BERNARDES, Kykah; CAVALCANTI, Lauro. **Sérgio Bernardes**. Rio de Janeiro: Artviva, 2010.
- CABRAL, Maria Cristina. A Multivalência de Sergio Bernardes. Da atualidade da obra de um raro Arquiteto, um Grande Humanista. In: **Resenhas Online**, São Paulo, ano 10, n. 117.03, set. 2011. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/10.117/4028>>. Acesso em 09 de junho de 2019.
- CAVALCANTI, Lauro. **Sérgio Bernardes: Herói de uma Tragédia Moderna**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.
- CAVALCANTI, Lauro. A importância de Sér(gio) Bernardes. In: **Arquitextos**, São Paulo, ano 10, n. 111.00, ago. 2009. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/10.111/31>>. Acesso em 08 de junho de 2019.
- CHOAY, Françoise. **O Urbanismo: Utopias e Realidades, uma Antologia**. São Paulo: Perspectiva, 2003.
- FRIEDMAN, Yona. **Towards a Scientific Architecture**. Cambridge: MIT Press, 1975.
- FULLER, Buckminster. **Operating Manual for Spaceship Earth**. Zurique: Lars Müller, 1969.
- FULLER, Buckminster; APPLEWHITE, E. J. **Synergetics: Explorations in the Geometry of Thinking**. Basingstoke: Macmillan, 1975.
- FULLER, Buckminster; APPLEWHITE, E. J. **Synergetics 2: Further Explorations in the Geometry of Thinking**. Basingstoke: Macmillan, 1983.

HEIDEGGER, Martin. **Conferências e Escritos Filosóficos**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

KARATANI, Kojin. **Architecture as Metaphor: Language, Number, Money**. Cambridge: MIT Press, 1995.

MALAQUIAS, Thaysa. **A Contribuição do arquiteto Sergio Bernardes para a Moderna Arquitetura de Saúde**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo; Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

NEGROPONTE, Nicholas (org.). **Soft Architecture Machines**. Cambridge: MIT Press, 1975.

NEGROPONTE, Nicholas (Org.). **The Architecture Machine: Towards a More Human Environment**. Cambridge: MIT Press, 1970.

PASK, Gordon. **An Approach to Cybernetics**. Nova York: Harper & Brothers. 1961.

PASK, Gordon. The Architectural Relevance of Cybernetics. In: **Architectural Design**, n.º 7, 6 set. 1968. Londres: John Wiley&Sons, 1968.

SEGRE, Roberto. Sérgio Bernardes (1919-2002): Entre o Regionalismo e o High Tech. In: **Arquitextos**, São Paulo, ano 03, n. 026.00, jul. 2002. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/03.026/764/pt>>. Acesso em 07 de junho de 2019.

VENTURI, Robert; SCOTT-BROWN, Denise. **Architecture as Signs and Systems: for a Mannerist Time**. Cambridge: Harvard Press, 2004.

VON FOERSTER, Heinz. Notes on an Epistemology for Living Things. In: _____. **Understanding: Essays on Cybernetics and Cognition**. Nova York: Springer, 2003.

WIENER, Norbert. **Cibernética e Sociedade: O Uso Humano de Seres Humanos**. São Paulo: Cultrix, 1965.

ZEIN, Ruth Verde. A Década Ausente: é Preciso Reconhecer a Arquitetura Brasileira dos anos 1960-70. In: **Arquitextos**, São Paulo, ano 07, n. 076.02, set. 2006. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/07.076/318>>.

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 das temáticas abordadas. Todos os artigos possuem imagens cujos direitos de publicidade e veiculação estão sob responsabilidade de gerência do autor, salvaguardado 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.

Submissão: 10/06/2019

Aceite: 20/07/2019

CADERNOS
PROARQ 32

SILVIA MACIEL SAVIO CHATAIGNIER

A Imaginação Arquitetônica em Sergio Bernardes – projetos como esquemas

Architectural Imagination on Sergio Bernardes – works as schemes

Silvia Maciel Savio Chataignier

Arquiteta e Urbanista, Mestre em Arquitetura e Urbanismo pela FAU USP, na linha Projeto, Espaço e Cultura. Pesquisa anterior: Interseções entre Arte e Arquitetura. Doutoranda do Proarq em Teoria e Ensino de Arquitetura. Pesquisa atual: Imaginação Arquitetônica.

Architect and Urbanist, Master in Architecture and Urbanism at FAU USP, in the Project, Space and Culture line. Previous research: Intersections between Art and Architecture. Proarq PhD student in Architecture Theory and Teaching. Current research: Architectural Imagination.

silviamacielsavio@gmail.com

Resumo

Em virtude das homenagens ao centenário do arquiteto Sérgio Bernardes, considerado um dos três mestres da arquitetura carioca junto de Oscar Niemeyer e Lucio Costa, fazemos um reconhecimento da amplitude de sua obra. Como parte de uma pesquisa sobre a imaginação no campo da arquitetura, o presente texto visa contextualizar a abstração, objeto da pesquisa, no universo de trabalho de Bernardes. Embora muito se fale do caráter visionário e utópico do arquiteto, o entendimento destas características tende a ser pejorativo e rotulou sua trajetória. Dentro deste quadro teórico que apresentamos, não apenas buscamos identificar na produção de arquitetos esses traços de complexidade abstrata, como valorizamos e destacamos certas condutas profissionais. O comprometimento de Bernardes com suas idéias fez com que se afastasse de sua geração, ainda que notemos pontos de ligação com seu tempo, há algo de atemporal em seus projetos. Por ter uma visão mais ampla da atuação profissional, o arquiteto teve preocupações locais e regionais muito próximas às questões de sustentabilidade atuais, por exemplo. Podemos dizer que o próprio processo de Bernardes remete às propriedades imaginativas de aliar memórias e previsões. O status de inventor e pioneiro que foi atribuído a Bernardes o aproxima de Buckminster Fuller, cuja produção ímpar também está longe de ser classificável nos moldes tradicionais. Isto ocorre porque ambos transitam entre áreas profissionais dispares e de escalas distantes como design e geografia. Provavelmente, o que possibilitou essa amplitude profissional foi a capacidade imaginativa que o exercício da arquitetura demanda, o pensamento visual e a imaginação arquitetônica.

Palavras-chave: Imaginação arquitetônica. Pensamento visual. Arquitetura brasileira.

Abstract

Due to the homage on the centenary of the architect Sérgio Bernardes, considered one of the three masters of architecture in Rio together with Oscar Niemeyer and Lucio Costa, we recognize the breadth of his work. As part of a research on the imagination in the field of architecture, this text aims to contextualize the abstraction, object of the research, in Bernardes' work universe. Although much is said of the architect's visionary and utopian character, the understanding of these features tends to be pejorative and labeled his trajectory. In this theoretical framework, we not only try to identify in the production of architects these abstract complexity traits, how we value and highlight certain professional conducts. Bernardes' commitment to his ideas has led him to withdraw from his generation, although we note points of connection with his time, there is something timeless in his projects. By having a broader view of professional performance, the architect had local and regional concerns very close to current sustainability issues, for example. We can say that Bernardes' own process refers to the imaginative properties of allying memories and predictions. The status of inventor and pioneer that was attributed to Bernardes brings him closer to Buckminster Fuller, whose odd production is also far from being classifiable in the traditional way. This is because they both move between disparate professional areas and distant scales such as design and geography. Probably what enabled this professional breadth was the imaginative ability that the exercise of architecture demands, the visual thought and the architectural imagination.

Keywords: Architectural imagination. Visual thinking. Brazilian architecture.

Introdução

Por ocasião do centenário do arquiteto Sergio Bernardes (1919-2002), temos mais uma oportunidade de rever sua produção arquitetônica e urbanística que se estende de modo interdisciplinar por campos teóricos. Suas investigações territoriais e conceituais lhe conferiram o status de inventor similar ao caso de Buckminster Fuller (1895-1983) e outros precursores que se arriscaram pelas vizinhanças da arquitetura, através da abstração formal e do pensamento esquemático.

Como objeto principal pretendemos averiguar o conceito kantiano de Imaginação Produtiva quanto a seus desdobramentos no âmbito da Arquitetura e do Urbanismo, o que define uma Imaginação Arquitetônica¹. A ideia original desse conceito provém da filosofia e refere-se à propriedade criadora da imaginação². Observaremos esses desdobramentos mais especificamente nos projetos de Sergio Bernardes.

Imaginação Arquitetônica é o conceito utilizado pelo Professor Michael Hays para designar as propriedades criativas espaciais que correspondem a um tipo de pensamento específico do projeto arquitetônico. Portanto, Imaginar na arquitetura é produzir e o conceito kantiano de “imaginação produtiva” mostra-se como o mais adequado para o estudo nesse campo. Kant deduz que há na imaginação a “faculdade de uma síntese a priori”, e por isso produtiva, não apenas representativa.

A força de criar imagens seria uma boa definição parcial da competência da Arquitetura, se a performance dessa força for entendida como uma revelação de verdades sobre o mundo, por lhes dar aparência. [...] é um modo particular de pensamento, irreduzível a outros modos de pensar. E suas imagens de pensamento tem tanto apelo ao real quanto as imagens filosóficas. Esse modo não é representacional, mas imanente – uma apresentação do mundo que existe, mas ainda não se realizou. (HAYS, 2016. p205)

Com essas idéias nos aproximamos de uma lógica presente nos projetos de Bernardes e Fuller. Esses aspectos inovadores foram alvos de crítica, através de adjetivos como visionários e utópicos, e, na atualidade, se convertem em motivo de reconhecimento e exaltação. Em 2008, Fuller foi homenageado no Whitney - museu de arte contemporânea de Nova Iorque, cujo catálogo foi organizado por Michael Hays, sendo parte deste resgate e reavaliação.

Por pensar a multiplicidade de elementos envolvidos num mundo de quatro dimensões, Fuller começa a conceitualizar o sistema em termos de movimentos, distâncias, padrões, e intensidades, num diagrama abstrato [...] uma lógica ou sistema que é centrado na terra como um meio e um planeta num cosmos.[...] seu diagrama geológico envolve arquitetura de um modo frutífero para repensar ambos, a história da arquitetura atual e a própria trajetória de Fuller. (HAYS, 2008, P. 3)

1 Imaginação Arquitetônica é o conceito utilizado pelo Professor Michael Hays(Harvard) para designar as propriedades criativas espaciais que correspondem a um tipo de pensamento específico do projeto arquitetônico.

2 Segundo Kant, a imaginação designa uma faculdade, ou processo mental, distinta da representação e da memória. Ainda que a imaginação combine representações sensíveis prévias, ou porque sem recordar tais representações e combiná-las, não se poderia imaginar nada. (FERRATER MORA, 1964, p. 914)

A Relevância de Sergio Bernardes para o Tema

A conceituação teórica no processo projetual do arquiteto urbanista cria um campo interdisciplinar cuja interseção consiste na abstração formal – a imaginação arquitetônica. As inquietações teóricas que promovem estratégias projetuais contemporâneas remetem aos esquemas utópicos modernos e constituem um campo de investigação articulado entre propostas divergentes. Isto sugere a possibilidade de articular tipologias urbanas opostas, segundo um prisma teórico, onde se conjuguem como espírito do tempo.

As principais utopias urbanas modernistas oscilavam entre o adensamento e a dispersão, entre a verticalização e a horizontalização espaciais. Apesar de muitos aspectos divergentes, todas as propostas defendiam a cidade do futuro como descontinuidade em relação as precárias e lamentáveis condições do presente. (SCHULZ in MACHADO, 2006, p.18)

De fato, conceitos como descontinuidade e ruptura com o passado integram propostas utópicas modernas. Para pensar o futuro os arquitetos simularam realidades e projetaram considerando contextos inexistentes.

Os espaços de debate profissional e exposições temáticas se ocuparam dessas abstrações, como no caso da VIII Bienal de São Paulo, em 1965, onde houve a exposição organizada pelo MoMA promovendo propostas visionárias dos arquitetos Bruno Taut, Kiyonori Kikutake, Paolo Soleri, Frederick Kiesler, Louis Kahn e Buckminster Fuller, dentre outros.

Diante dos desafios do crescimento urbano, as propostas ditas visionárias enfrentam os problemas cotidianos como congestionamento do trânsito de veículos e adensamento dos grandes centros. Tais soluções configuram cidades ponte, subterrâneas, flutuantes ou helicoidais. O conjunto se estabelece pela dimensão crítica às condições do presente, conjugando tecnologia e imaginação. Dentre essas soluções e figuras notáveis, destacamos a visão sensível e atenta de Sergio Bernardes para as condições encontradas no contexto tropical, que dialoga em pé de igualdade com as propostas do hemisfério norte, dos países desenvolvidos.

Sergio Bernardes faz parte de uma geração de arquitetos modernos que concilia a essência ideológica eminentemente humanista do movimento com a necessidade de renovação de suas premissas iniciais face às transformações do mundo. Bernardes foi co-protagonista destas transformações, na medida em que suas propostas experimentalistas são fruto da reflexão e do desejado diálogo com aquele mundo em transformação. Sua visão criativa não conhecia limites e suas invenções imputaram-lhe a alcunha de visionário, além de um rápido esquecimento. No entanto, a riqueza e profundidade de sua obra, alçam-no ao patamar de variados seus contemporâneos internacionais, como Buckminster Fuller e o grupo do Archigram. Projetos como os vulcões de Paris, para o concurso do Parc La Villette (1982), do qual Bernard Tschumi foi vencedor, apresentam uma dinâmica, que interrelaciona sociedade, paisagem natural, e tecnologia em igual dosagem. (CABRAL, 2011)

Nas tentativas de resolver os problemas urbanos, os arquitetos recorreram a todo tipo de recurso conceitual ou formal. Nesses processos verificamos tanto a busca por referências passadas quanto abstrações utópicas, que pudessem elucidar as questões. Portanto, Bernardes e alguns de seus contemporâneos produzem soluções imaginativas, no sentido mais próximo do que Kant definiu como imaginação produtiva – criando algo novo à partir de seu conhecimento arquitetônico.

Sergio Bernardes foi uma rara personalidade que viveu o seu presente, voltado para o futuro. Essa preocupação com o futuro e com o emprego de novas possibilidades foi central em sua obra, impulsionando-o através da experimentação por direções variadas, pouco ou ainda não trilhadas. Nessas capacidades de experimentação e de inovação residem a diferença fundamental de Bernardes em relação aos demais arquitetos brasileiros de sua geração. (CABRAL, 2011)

No Museu do Arranha Céu, *Skyscraper Museum*, de Nova Iorque, desde 1997, o acervo sobre a verticalização das cidades vem sendo exposto sob diferentes óticas, conforme o evento e a curadoria. Entre 2007 e 2010, houve um ciclo de três mostras sobre cidades do futuro no século XX e XXI: Nova Iorque Moderna, Cidades Verticais – Hong Kong e Nova Iorque, e Profecia da China: Xangai. Destacamos novamente a questão do espírito do tempo³, desta vez a idéia de Cidade do Futuro na arquitetura contemporânea aliada aos avanços tecnológicos e a globalização, diferente do conceito na arquitetura moderna que abarcava certa utopia de cidade para todos, no âmbito universal. De tal modo que a mostra sobre Nova Iorque Moderna apresentava diversos projetos utópicos da primeira metade do século XX. Notamos, assim, a retomada de certas questões ainda embrionárias nos projetos utópicos modernos.

O interesse por projetos inventivos que ultrapassassem a rigidez da legislação e aumentassem os horizontes da cidade real ficou evidente em diversas iniciativas da década de 1990, como, por exemplo, a mostra da qual Bernardes participou no Centro Cultural Banco do Brasil do Rio de Janeiro: “O Rio Jamais Visto”. Provavelmente, a exposição desse debate correspondia ao movimento crítico à cidade moderna, entendido como uma reavaliação da vida na cidade pós moderna.

Nas últimas três décadas do século XX, assumiu com ênfase a dimensão ecológica das grandes cidades e a necessidade de encontrar um novo equilíbrio entre a crescente população urbana e o entorno natural. Fundou em 1979 o LIC (Laboratório de Investigações Conceituais) e realizou múltiplos projetos para as cidades brasileiras e em particular Rio de Janeiro. Propunha resgatar sua personalidade marítima e resolver o grave problema da contaminação de costas, baías e lagoas. Substituiu a infinita extensão horizontal da habitação individual por altas torres helicoidais de 165 metros de altura, distribuídas livremente sobre o território acidentado dos morros da cidade. Estas experiências fizeram com que João Vilanova Artigas o chamasse de Flash Gordon brasileiro, por esta mescla de formas tropicais, estruturas leves à la Fuller e conjuntos urbanos de ascendência metabolista. Sem dúvidas, dos três mestres da “Escola Carioca” foi o mais polêmico e versátil, exercendo uma forte influência nos estudantes de arquitetura, em busca de caminhos alternativos ao formalismo estéril de nosso tempo (SEGRE, 2009)

Sobre o domínio técnico e o desprendimento em utilizar soluções rudimentares, ou populares, Bernardes é comparado à Lina Bo Bardi. Ambos recorriam à sabedoria popular e técnicas locais para fortalecer aspectos construtivos com base em situações específicas. Com isso, desprezavam a questão do saber erudito versus o conhecimento popular, que era inferiorizado pelos profissionais em muitos casos.

Para esses arquitetos, não há porque supor limites para a invenção – e a invenção, no caso, pode estar na prancheta, nos objetos de uso cotidiano, na pequena escala, na rua, na beira da estrada, no lixo. O que interessa a ambos no fazer anônimo é a racionalidade espontânea, sem fórmulas, que em nenhum momento encerra a culturapopular numa definição estreita, limitada ao uso de materiais locais ou a um caráter não urbano. (NOBRE, 2013)

³ Pensar o futuro era parte fundamental do modernismo, valorizando sobretudo o que fosse “novo”.

Os não-limites são recorrentes no trabalho de Bernardes, vide as propostas de integração territorial e ocupação de oceanos, lagoas, rios e regiões dos pólos terrestres. Tais procedimentos diante de espaços inabitados e sequer conhecidos denotam a abstração constituinte do processo, bem como resultante. Ocorre um certo descolamento da realidade, um afastamento característico do ato de abstrair – retirar algo, afastar. Neste caso, afastar-se do concreto.

Projetos como esquemas

A este ponto, podemos nos perguntar o quê imaginação arquitetônica e Sergio Bernardes têm em comum? A relação que buscamos estabelecer refere-se ao processo de abstração e o tipo de pensamento visual que Sergio domina para propor tais soluções.

Para o Rio de Janeiro, saíram da prancheta do arquiteto dezenas de estudos e propostas, como o projeto Anéis de Equilíbrio, que definia uma via de distribuição pela cota 100 dos maciços cariocas, as Habitações sobre a Linha Férrea e o Projeto Lagocean, que propunha a interligação das lagoas - com o mar e entre si -, de forma a melhorar sua qualidade de oxigenação e despoluição.[...]

Esse projeto definia ainda a implantação de grandes centros culturais e comerciais na desembocadura dos canais de ligação das lagoas com o mar.

Sérgio desenhou também uma torre residencial com 1 km na ilha de Cotunduba, habitações sobre cabos em São Conrado e uma ligação Rio-Niterói por ponte suspensa por cabos na entrada da baía de Guanabara - sem falar no plano urbanístico para a cidade, desenvolvido no início da década de 1960. (BACKHEUSER, 2002)



FIGURA 1 - Arquiteto caminha pela orla de uma Barra em construção: imagem está no documentário "Bernardes" Foto: Sebastião Marinho (05/04/1979).

Fonte: Jornal O Globo.

Esquivando-se do senso comum que evitaria o aumento de densidade e a verticalização, Bernardes recorre a ambas soluções conforme a situação, adensamento pontual em torres ou espraiamento, com módulos de 1km de diâmetro replicáveis. Sobretudo nos projetos para a cidade do Rio de Janeiro, Bernardes se debruçou atentamente sobre a questão do pedestre, a escala determinada pelo alcance por caminhada. No seu projeto chamado Células Urbanas, por exemplo, a escala foi descrita com essas características:

A ergonomia, em tese, poderia definir a escala do humano, do caminhar, do estabelecer contato. O quilômetro quadrado facilitava a explicação e o entendimento e, assim, cada célula foi configurada em um quadrilátero com cerca de um quilômetro quadrado de área. (GUANAES, 2016, p.23)

Calcular os percursos e distâncias são ferramentas de projeto que definem escalas de intervenção, no entanto, desenhar um módulo esquemático que atenda situações variadas está mais próximo do desenho paramétrico contemporâneo do que das propostas modulares modernas. Os esquemas são representações simplificadas, sintetizam idéias. Podem ser desenvolvidos posteriormente ou bastarem como respostas rápidas a demandas urgentes ou provisórias. As torres e quadras projetadas por Bernardes operam nesse sentido de solução sintética, condensada e aberta, ao mesmo tempo.

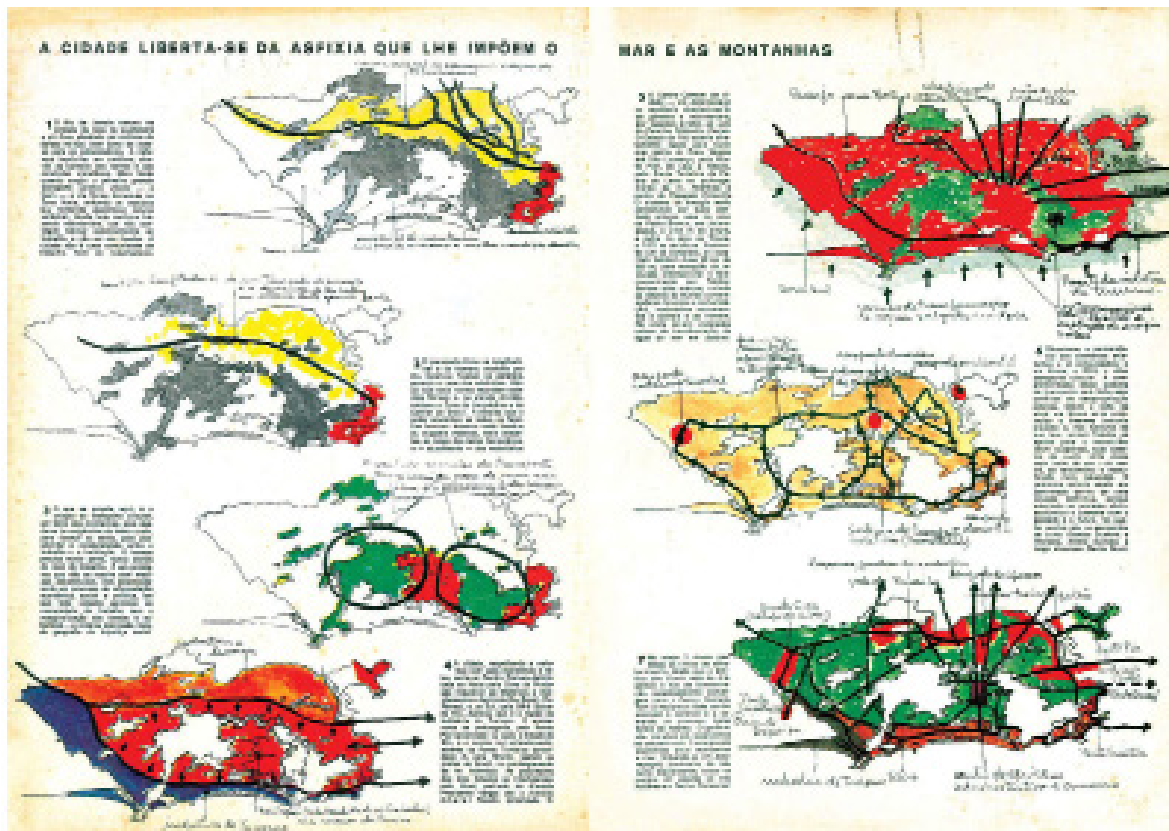


FIGURA 2 - Página interna da Revista Manchete publicada em 1965.

Fonte: site do escritório Bernardes Arquitetura.

Analogias, Metáforas e Esquemas

De acordo com a delimitação do objeto apresentada, pretendemos abarcar processos de abstração referentes à conceituação e criação do arquiteto Sergio Bernardes. Dentre os quais, foram destacados: analogias, metáforas e esquemas. Nos projetos de Sergio Bernardes, acreditamos encontrar critérios e características paradigmáticos. Por exemplo, vemos a problematização do edifício na relação com o espaço urbano em que se insere, de modo esquemático e complexo. Bernardes tirava proveito de novas tecnologias para pensar um planejamento urbano e regional, que partia do projeto arquitetônico, pensava as unidades e o todo. Da esfera local à global, seu trabalho tinha um cunho sustentável em sintonia com a agenda ecológica dos anos 1990.

A certeza do caráter benéfico dos avanços tecnológicos para a humanidade leva o arquiteto a propor projetos radicais e por vezes até delirantes, sobretudo aqueles dedicados à ocupação de áreas como a Amazônia e o Alasca, a re-estruturação geopolítica do Brasil com base na rede fluvial, ou a extinção do direito de propriedade na Terra, para distribuição melhor e mais justa dos recursos naturais,⁵ ao mesmo tempo, que possibilita o desenvolvimento de uma obra heterogênea, extremamente rica, que dificulta não só a sua classificação como a definição do que seja a arquitetura moderna brasileira.⁶ (Enciclopédia Itaucultural)

Essa revisão de esquemas na arquitetura moderna relidos à luz da imaginação cria novas possibilidades de enfrentamento das questões urbanas atuais, como mencionamos na introdução, em contraste com o processo de verticalização das cidades e a ocupação de espaços públicos. As analogias e os esquemas em arquitetura e urbanismo nos afastam provisoriamente dos problemas principais do campo, e por isso, sugerem propostas mais adequadas. São distanciamentos necessários para esclarecer questões.

Sérgio Bernardes estudou por mais de 40 anos uma nova divisão político-administrativa para o Brasil, baseada em seus rios. Fez um levantamento detalhado de dados físicos, geológicos e hidrodinâmicos desses rios, bem como de dados sociais, econômicos e ambientais das regiões do país.

Dividiu então o Brasil em 17 ilhas, localizando cidades e zonas de produção em pontos estratégicos de desenvolvimento e deixando áreas definidas para preservação. Elaborou também as chamadas Células de Informações Submarinas, módulos de pesquisa aquática e controle da costa brasileira, além do projeto Hexágono, elementos construtivos modulares de fácil montagem e transporte que poderiam ser utilizados tanto em assentamentos para atender vítimas de catástrofes naturais quanto em construções temporárias em locais de difícil acesso. (BACKHEUSER, 2002)

As Células Urbanas de Sergio Bernardes

O adensamento das grandes cidades e a concentração que ocasionaram a verticalização dos edifícios fundamentou projetos utópicos de exacerbação da densidade, torres cidades, conjuntos habitacionais ligados como pontes sobre as vias, entre outros. Na contramão desse projeto de cidade, na escala do edifício, durante o século XX, havia propostas horizontalizadas que mesclavam o espaço interno e o externo, o arquitetônico e o urbano. À exemplo disso, comentaremos alguns projetos do arquiteto Sergio Bernardes, conforme dito anteriormente.

O interesse de Sérgio Bernardes em tratar das questões urbanas era notório e constantemente comentado em suas palestras em que convocava os estudantes de arquitetura a participar ativamente, propondo novas soluções. Vale destacar que seus

projetos contemplavam escalas de intervenção variadas, desde o lote, a quadra até a escala urbana e regional. Em muitos casos é difícil definir um âmbito restrito de atuação do projeto, pois o arquiteto estabelecia relações exteriores ao espaço projetado e criava redes, zonas de influência. Dentre os projetos em que notamos a complexidade espacial típica de Bernardes, podemos mencionar as Células Urbanas, construções que condensariam esferas urbanas e consistiriam em unidades autônomas.

Essa unidade urbana, a célula, representava uma generalização operacional. Suas características culturais, econômicas e sociais e suas particularidades físico-espaciais, como bacias hidrográficas, seriam determinantes, mais do que os aspectos geométricos, numa gerência local efetiva, com empoderamento participativo da população. (GUANAES, 2016, p.23)

Retomando a importância da abstração e das idéias que se revelam no projeto arquitetônico, o que Guanaes aponta como generalização, chamamos de esquematização. O esquema pode ser genérico e servir como instrumento de tipificação, mas nunca de um modelo único e fechado. Esta abertura confere-se também nas noções de planejamento que extrapolam os limites disciplinares e as responsabilidades projetuais dos arquitetos urbanistas. Infere-se, assim, uma abstração que contempla o espaço urbano ou até mesmo os territórios ainda não urbanizados como campo de atuação.

[...] O conjunto lógico-conceitual-espacial era mais importante do que a precisão na delimitação das unidades.[...] Naquele momento, o conjunto prevalecia. A autogestão das células urbanas envolveria, além da política autônoma nas decisões, a gerência dos serviços a nível local[...]. (GUANAES, 2016, p.23)

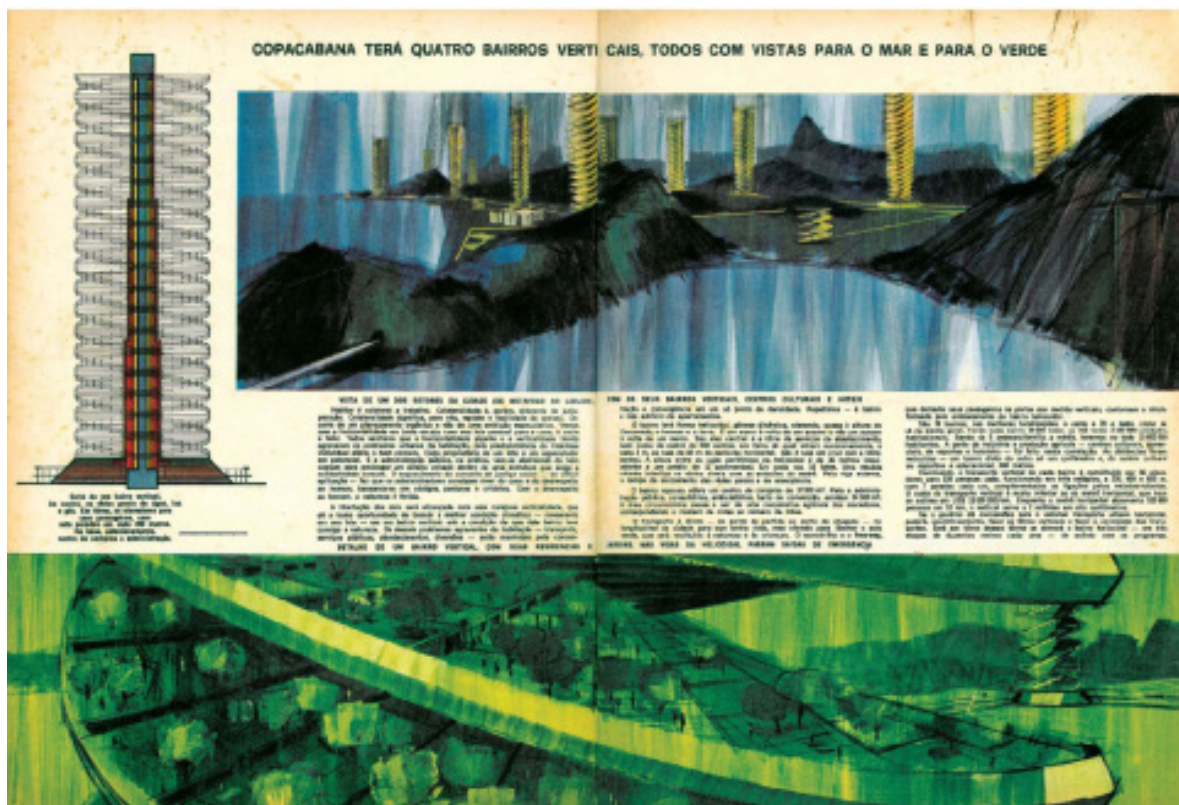


FIGURA 3 - Página interna da Revista Manchete publicada em 1965.

Fonte: site do escritório Bernardes Arquitetura.

Se por um lado, Bernardes suscitava um fascínio nos seus ouvintes e leitores, causado por seu discurso apaixonado e eloquência de idéias vastas em escala e complexidade; por outro lado, justamente o caráter abstrato e o tratamento do espaço como tabula rasa, desconsiderando as especificidades, foram alvo das principais críticas recebidas. Para reconhecer a atualidade das idéias de Bernardes, é necessário deixar-se envolver, pois nada disso faria sentido dentro de uma lógica racional rígida. Há de se deixar levar pelo arquiteto e, ao mesmo tempo, buscar um distanciamento, que talvez só seja possível, agora, depois de algumas décadas.

Face às necessidades sócio-ambientais contemporâneas, os projetos territoriais de Sergio Bernardes, independentes de sua exequibilidade, nos fornecem um modelo de pensamento sistêmico. (CABRAL, 2013)

É necessário nos atermos aos comentários sobre Bernardes que reafirmam a hipóteses de: priorizar o conjunto lógico-conceitual-espacial e o fornecimento de um modelo de pensamento sistêmico. Ambos os termos configuram as características da imaginação arquitetônica como pensamento típico da atividade projetual.

Os projetos de Bernardes podem ser vistos como grandes esquemas que seriam desenvolvidos, e provavelmente, dependeriam de novas tecnologias que ainda não existiam. Mais uma vez, deve-se considerar uma antecipação possível apenas no plano das idéias, das imagens e dos desenhos. O que não reduz a importância e necessidade desses saltos temporais, que os pioneiros sempre fizeram.

Sua tese era de que a modernidade deveria ser dividida entre todos, sob risco de não poder ser alcançada por ninguém. Estava sempre pondo em evidência para todos nós a relação da cidade com o mar, ou seja, como aproveitar a proximidade com o oceano, a fruição visual que a presença da água permite, e ao mesmo tempo estabelecer uma relação produtiva e eficaz sem a predação e a poluição destes recursos conforme se fazia e se faz ainda hoje no Brasil. (FONSECA, 2002)

Pensamento Visual – Intelecto e Sensibilidade

Conforme declarado inicialmente, supomos que a relação entre o arquiteto e a imaginação está no domínio que esse tem sobre o uso da intuição aliado ao conhecimento técnico. Dito isto, nos referimos a Sergio Bernardes e aos demais mestres da arquitetura, capazes de conciliar intelecto e sensibilidade. Grande parte das notações gráficas dos arquitetos não resulta de idéias ou imagens já concebidas por inteiro, não são recuperadas da memória; ao contrário, antecedem essas idéias.

“os arquitetos frequentemente iniciam seus desenhos não para confirmar uma idéia, que de fato ainda não está lá, mas para estimular sua geração. De alguma maneira esses registros gráficos refletem um processo de ‘pensamento visual’ [visual thinking], uma atividade que envolve a integração da percepção, imaginação e desenho.” (BARKI, 2003. p.25)

A imaginação opera em consonância com aspectos simbólicos, possíveis registros gráficos ou apenas no limite de experiências, sublimando a fisicalidade das obras. Entre o sensível e a compreensão, a imaginação é algo de ordem simbólica. O elemento mediador nesse sistema de forças operantes é o produto da imaginação que Kant chama de esquematismo. Segundo FERRATER-MORA (1964), o esquema kantiano ocorre na transposição dos conceitos puros do entendimento (categorias) à experiência.

Kant assinala que deve haver um elemento que seja homogêneo, por um lado, da aparência, de modo que se torne possível a aplicação da primeira à segunda. Trata-se de um elemento mediador, de uma representação mediadora que seja, num aspecto, intelectual, e, num outro aspecto, sensível. ‘Essa representação é o esquema transcendental’.

Desenhando e pensando em Imagens – Metáforas e Analogias

No campo da Arquitetura, o alemão Oswald Mathias Ungers (1926-2007) desenvolveu modelos projetuais similares aos de Bernardes em alguns aspectos, notadamente a questão das unidades autônomas. O que Bernardes chamava de Célula, Ungers tentava definir como ilhas que conformavam arquipélagos. Nomenclaturas à parte, a proximidade inventiva de ambos arquitetos passa pelo esforço em isolar partes da cidade que viabilizariam estruturas maiores, segundo paralelismos com elementos biológicos ou naturais.

Metáforas servem de apoio para ilustrar idéias complexas e as transições de escalas. Ungers investiga metáforas urbanas através da análise de Morfologias e como embasamento teórico recorre ao conceito de imaginação kantiano, que relaciona a percepção ao raciocínio (pensamento).

“Aparentemente todos os processos do pensamento ocorrem em dois modos diferentes. Cada um reivindica ser o único processo do pensamento corrente na ciência, nas artes e na filosofia.

O primeiro é comumente conhecido como modo empírico de pensamento. É limitado ao estudo dos fenômenos físicos. A verdadeira preocupação está nos fatos que podem ser dimensionados e justificados.

[...] O outro modo busca fenômenos e experiências que descrevam mais que apenas uma parte resumida, quase não tendo a atenção de separar elementos que possam ser afetados e mudados através da visão subjetiva e compreensiva de qualquer modo

Kant postula que o conhecimento tem sua origem em dois componentes básicos: intuição e pensamento. De acordo com Kant todo nosso pensamento está relacionado à imaginação, que significa estar relacionado aos nossos sentidos, porque o único modo de descrever um objeto é o pensamento imaginativo.”(UNGERS, 2012)

O caminho teórico percorrido por Ungers passa pelas definições de: metáforas e analogias, modelos, signos, símbolos e alegorias; além de colocar a questão da pregnância das imagens no campo da percepção visual. Por considerar sua abordagem às imagens como uma “transição no processo de pensar”, Ungers tangencia a idéia de Pensamento Visual (ARNHEIM, 1969), que deduz que sem percepção não há cognição, portanto não há pensamento que não seja visual e especifica a capacidade interpretativa visual com esse conceito. O livro de Ungers interpreta morfologias urbanas expondo “três níveis de realidade: o objeto; a realidade perceptiva – a analogia; e a conceitual – a idéia, apresentada no plano – a imagem – da palavra.” (UNGERS, 2012, p.14)

Desde o Renascimento, a busca por analogias que justifiquem procedimentos no espaço urbano, vem sendo atributo da imagem. Segundo, Sonia Schulz, interpretar através de um sistema de semelhanças era a principal tarefa do saber renascentista. A mimese renascentista se dava pelo teatro da vida, ou seja, um espelho do mundo.

“A semelhança possibilitou conhecer os objetos, tanto os visíveis quanto os invisíveis, possibilitou interpretar textos e organizar o infinito jogo de signos que cobriam o mundo e precisavam ser decifrados.[...] As marcas visíveis, as assinaturas impressas nas superfícies dos objetos indicavam semelhanças invisíveis e, quase sempre, secretas. Nas exterioridades, em que se encontravam assinaladas as analogias ocultas, eram reconhecidas as semelhanças, as identidades.”(SCHULZ, 2008, p.72)

Projetos Utópicos e Esquematismo - Considerações Finais

A aceleração do crescimento das cidades, no início do século XX, propiciou um vasto repertório para o enfrentamento das questões espaciais urbanas e suas condições estruturais. Um emaranhado de demandas práticas e urgentes suscitou a necessidade criativa para superar a iminência do caos, em previsões alarmantes de superpopulação e inviabilidade.

Contemplando realidades futuras, portanto imaginárias, os projetos do arquiteto Sergio Bernardes se inserem nesse contexto moderno. São projetos urbanos ditos utópicos que visavam uma totalidade universalizante, através de esquemas complexos, impensáveis anteriormente. Graças à tamanha abstração, temos nos projetos cidades jamais vistas e algumas inexecutáveis até o presente. Em decorrência dos processos de esquematização, atualmente, é possível criar novas leituras dos espaços urbanos e relações entre edifício e cidade, escala em que arquitetura e urbanismo operam em conjunto.

A motivação de investigar o esquematismo na relação arquitetura-urbanismo proposta Bernardes deve-se à discussão sobre Diagramas e Forma na contemporaneidade dentro do curso de Arquitetura e Urbanismo. No entanto, o que justifica mais claramente esse necessário aprofundamento no passado moderno não é a busca por origens ou inícios dessa discussão, mas a reincidência desses acontecimentos.

“É enquanto fenômeno mediático que a arquitetura entra, uma vez mais, na consciência pública – a arquitetura enquanto publicidade, enquanto lobby, testemunha, memorial, manual para o futuro, patrocinador da vontade pública; em todas estas funções, e em outras ainda, a arquitetura tem sido interpretada como um paliativo, se não mesmo como uma solução.

Muitos momentos da arquitetura na cultura moderna galgaram o que Walter Benjamin denominou de função de “segundo plano”, que se pode observar, como referiu, num estado de “abstração”, para alcançar um lugar dianteiro nos debates acerca da relevância das formas culturais para os valores da sociedade contemporânea. Semelhantes momentos são facilmente identificados em tempos de guerra e destruição: a arquitetura enquanto sinal de permanência transforma-se no sinal da terrível transitoriedade das suas ruínas e desaparecimento.” (VIDLER, 2004)

Referências

ARNHEIM, Rudolf. **Visual Thinking**. Berkeley e Los Angeles: University of California Press, 1969. Trad. Esp. Rubén Masera. Barcelona, Buenos Aires e Mexico: Ed. Paidós. 1986.

BACKHEUSER, João Pedro. **Sérgio Bernardes**: sob o signo da aventura e do humanis-

mo. Disponível em: [<http://www.arcoweb.com.br/debate/debate35.asp>]. 2002. Acesso:20/07/2019.

BARKI, José. **O Risco e a Invenção**: Um Estudo sobre as Notações Gráficas de Concepção no Projeto. tese doutorado. Rio de Janeiro: UFRJ, 2003.

CABRAL, Maria Cristina. **A multivalência de Sergio Bernardes**. Da atualidade da obra de um raro arquiteto, um grande humanista. Seção Vitruvius, 2011. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/10.117/4028> Acesso:20/07/2019.

FERRATER-MORA, José. **Diccionario de Filosofia**. Buenos Aires: SudamericaEdiciones. 5a. edição. 1964.

FONSECA, Antonio Claudio Pinto da. **Um breve olhar sobre o arquiteto Sérgio Bernardes** (depoimento) (1). Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/03.026/765> Acesso:20/07/2019.

GUANAES, Felipe. **Sergio Bernardes – Doutrina de Uma Civilização Tropical**. Rio de Janeiro: Editora PUC Rio. 2016.

HAYS, Michael. **“Architecture’s Appearance and The Practices of Imagination”** in Log, vol.37, 2016, 205-213. Disponível em : <https://www.anycorp.com/store?category=Log> acesso em junho2017.

_ (org.) Buckminster Fuller - **Starting With The Universe**. Nova Iorque: Whitney Museum.2008

KANT, Immanuel. **Critique de La Faculte de Juger**. Trad. Fr. Alain Renault. Paris: GF Flammarion, 1995.

_ **Crítica da Razão Pura**. Trad. Br. Alex Marins. São Paulo: Ed.MartinClaret, 2002.

_ **Crítica da Razão Pura**. Trad.br.: J. Rodrigues de Meregé, 2001. disponível em: <http://br.egroups.com/group/acropolis/>

MACHADO, Denise Barcellos Pinheiro(org.) **Sobre Urbanismo**. Rio de Janeiro: Viana & Mosley:Ed.PROURB, 2006.

NOBRE, Ana Luiza. **Popular e Moderno: Sergio Bernardes, Lina Bo Bardi e a arquitetura no Brasil**. Disponível em:https://www.academia.edu/20315691/Popular_e_Moderno_Sergio_Bernardes_Lina_Bo_Bardi_e_a_arquitetura_no_Brasil. 2013. Acesso em: 20/07/2019.

SÉRGIO Bernardes. In: ENCICLOPÉDIA Itaú Cultural de Arte e Cultura Brasileiras. São Paulo: Itaú Cultural, 2019. Disponível em: <<http://enciclopedia.itaucultural.org.br/pessoa13295/sergio-bernardes>>. Acesso em: 20 de Jul. 2019. Verbete da Enciclopédia.

ISBN: 978-85-7979-060-7

SEGRE, Roberto. Sérgio Bernardes (1919-2002) **Entre o regionalismo e o high tech**. Seção arquitextos. Seção Arquitextos, 2009. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/03.026/764/pt> Acesso em: 21 jul. 2019.

SCHULZ, Sonia Hilf. **Estéticas urbanas: da polis grega à metrópole contemporânea**. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2008.

UNGERS, Oswald Mathias. **Morphologie/City Metaphors**. Colonia:Ed.Walther Konig, 2012.

VIDLER, **Redefinindo a esfera pública**. Sobre o concurso para a reconstrução do local

do World Trade Center. Seção Arquitextos, 2014. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/05.054/523>

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 das temáticas abordadas. Todos os artigos possuem imagens cujos direitos de publicidade e veiculação estão sob responsabilidade de gerência do autor, salvaguardado 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.

Submissão:20/07/2019

Aceite:29/07/2019

ADRIANA MATTOS CAÚLA E SILVA

Sergio Bernardes e a utopia como plano de pensamento sobre a cidade.

Sergio Bernardes and the utopia as a plan of thought about the city.

Sergio Bernardes e a utopia como plano de pensamento sobre a cidade.

Sergio Bernardes and the utopia as a plan of thought about the city

Adriana Mattos Caúla e Silva

Professora Adjunta da EAU/UFF, ganhadora do Prêmio CAPES de Teses 2009 na área de Arquitetura e Urbanismo, Pós-doutora pelo PPG-AU/UFF 2011/2012; Doutora pelo PPG-AU FAUFBA (2008), estágio doutoral no LAIOS-CNRS- Paris e LAA/ENSAPLV (2005-2006) pelo programa CAPES-COFECUB; Mestre pelo PROURB UFRJ(2001); Especialização em Comunicação e Imagem pela PUC-Rio (1998) e Graduação em Arquitetura e Urbanismo pela FAU UFRJ (1997). Tem experiência de ensino e prática profissional na área de Arquitetura Urbanismo e Paisagismo. temas de interesse: utopias, imagens urbanas, hqs, cinema, videogames, favelas, cidade contemporânea e acervos de arquitetura e urbanismo.

Adjunct Professor at EAU / UFF, winner of the 2009 CAPES Thesis Award in the area of Architecture and Urbanism, Post-Doctorate at PPG-AU / UFF 2011/2012; PhD at PPG-AU FAUFBA (2008), PhD internship at LAIOS-CNRS-Paris and LAA / ENSAPLV (2005-2006) by the CAPES-COFECUB program; Master at PROURB UFRJ (2001); Specialization in Communication and Image from PUC-Rio (1998) and Graduation in Architecture and Urbanism from FAU UFRJ (1997). Has teaching experience and professional practice in the area of Architecture Urbanism and Landscaping. topics of interest: utopias, urban images, comics, cinema, video games, slums, contemporary city and architecture and urbanism collections.

adriana_caula@id.uff.br

Resumo

Sergio Wladimir Bernardes (1919-2002), arquiteto natural do Rio de Janeiro, formado em 1948 pela Faculdade Nacional de Arquitetura da Universidade do Brasil, atual Universidade Federal do Rio de Janeiro, teve uma trajetória profissional bastante singular e profícua.

Pela qualidade e inventividade de seus projetos, ascendeu na carreira rapidamente, compartilhando o cenário da arquitetura carioca e seguidamente o cenário nacional, com nomes já consagrados da arquitetura brasileira, como Lúcio Costa, Oscar Niemeyer e os irmãos Roberto.

Sua produção ao longo de aproximados 50 anos de prática profissional reúne projetos vários: mobiliário, objetos, residências, grandes edifícios, equipamentos públicos, planos diretores, projetos de urbanismo e urbanização. Com tamanha variação escalar, seu conjunto de obras não se segmenta, mas interpenetra-se e amplia-se agregando mais intensivamente as reflexões sobre a cidade com o avanço de sua carreira.

Para que possamos entender mais sobre as reflexões de Sergio Bernardes sobre a cidade e ainda entender estas reflexões a partir de um pensamento utópico, propomos a construção deste artigo entorno de um dos mais emblemáticos projetos de Sergio Bernardes: o Rio do Futuro, publicado em edição especial da Revista Manchete em 1965.

Palavras-chave: Rio de Janeiro. Sergio Bernardes. Utopia.

Abstract

Sergio Wladimir Bernardes (1919-2002), natural architect of Rio de Janeiro, graduated in 1948 by the National Faculty of Architecture of the University of Brazil, now the Federal University of Rio de Janeiro, had a very singular and proficient career.

For the quality and inventiveness of his projects, he quickly ascended his career, sharing the scene of the architecture of Rio de Janeiro and then the national scene, with already consecrated names in Brazilian architecture, such as Lúcio Costa, Oscar Niemeyer and the Roberto brothers.

Over approximately 50 years of professional practice, Bernardes production brings together various projects: furniture, objects, residences, large buildings, public equipment, master plans, urban planning projects and urbanization. With such a scalar variation, his set of works is not segmented, but interpenetrates and amplifies itself adding more intensively the reflections on the city with the advance of its race.

So that we can understand more about Sergio Bernardes' reflections on the city and also understand these reflections from utopian thinking, we propose the construction of this article surrounding one of the most emblematic projects of Sergio Bernardes: Rio do Futuro, published in special edition of Manchete Magazine in 1965.

Keywords: Rio de Janeiro. Sergio Bernardes. Utopie.

Introdução

Na Sergio Wladimir Bernardes (1919-2002), arquiteto natural do Rio de Janeiro, formado em 1948 pela Faculdade Nacional de Arquitetura da Universidade do Brasil, atual Universidade Federal do Rio de Janeiro, teve uma trajetória profissional bastante singular e profícua.

Sergio Bernardes desempenhou importante papel dentro da história da arquitetura e do urbanismo, apesar da sua ausência ou de tímidas menções na historiografia do campo. Sua produção ao longo de aproximados 50 anos de prática profissional reúne projetos vários: mobiliário, objetos, residências, grandes edifícios, equipamentos públicos, planos diretores, projetos de urbanismo e urbanização. Com tamanha variação escalar, seu conjunto de obras não se segmenta, mas interpenetra-se e amplia-se, agregando mais intensivamente as reflexões sobre a cidade com o avanço de sua carreira.

Sergio Bernardes transitava livremente por diferentes campos e tocava as mais variadas escalas, impulsionado sempre por sua infundável curiosidade, sua clareza de pensamento (como ressaltam seus pares) e seu rigor técnico característico.

Pode-se dizer que parte da produção de Bernardes, principalmente a arquitetônica em um primeiro momento de sua carreira, seguiu premissas da arquitetura moderna - como a condução racionalista e o determinismo formal funcionalista. Mas de maneira muito particular, o arquiteto desenvolveu sua própria arquitetura escapando da inclusão em grupos, fases ou escolas, como apontado por Cavalcanti (2004). Experimental, tecnológica, inventiva no uso e exploração da produção em escala industrial, suas criações acompanharam a intensa industrialização do Brasil que ocorreu a partir da década de 1950.

Como apontam Cavalcanti (2004), Vieira (2006) e Nobre (2010), Bernardes mantinha-se atento às inovações tecnológicas, o que o aproximava de figuras vanguardistas como Frei Otto e Buckminster Fuller. Sua inventividade, também provocada e alimentada pelo trabalho intensivo junto ao canteiro de obras, era notória e pode ser constatada em suas entrevistas, nas quais ressalta ações compartilhadas com os operários. Caso exemplar é sua descrição do “dobrar vergalhões junto a operário” na falta de cimento durante a obra da residência de Maria Carlota Macedo Soares (Lota Macedo) na região serrana do Rio de Janeiro, criando as características treliças da cobertura¹ [FIGURA 1].

O próprio Bernardes declarava que desenvolvia seus projetos como invenções, invenções estas que se movimentavam por planos de ação e pensamento variantes, afastando-o de posturas rígidas. Havia nele um pensamento claro, objetivo e ao mesmo tempo aberto e maleável. Seu olhar sempre para frente, para o horizonte, como o próprio afirmava, objetivava a transformação do mundo em algo melhor²: seja por ações/projeções de pequena escala, objetivas e ágeis, seja por projetos mais complexos, macroescalares ou proposições de reestruturação dos sistemas vigentes.

1 Informações contidas na transcrição das entrevistas de Sergio Bernardes dadas a João Pedro Backheuser em 1997. Acervo do arquiteto Sergio Bernardes sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação NPD FAU/ UFRJ - Brasil.

2 BERNARDES, Sergio. Revista Módulo: Especial Sergio Bernardes. Rio de Janeiro, 1983.

Sergio Bernardes e a utopia como plano de pensamento sobre a cidade.

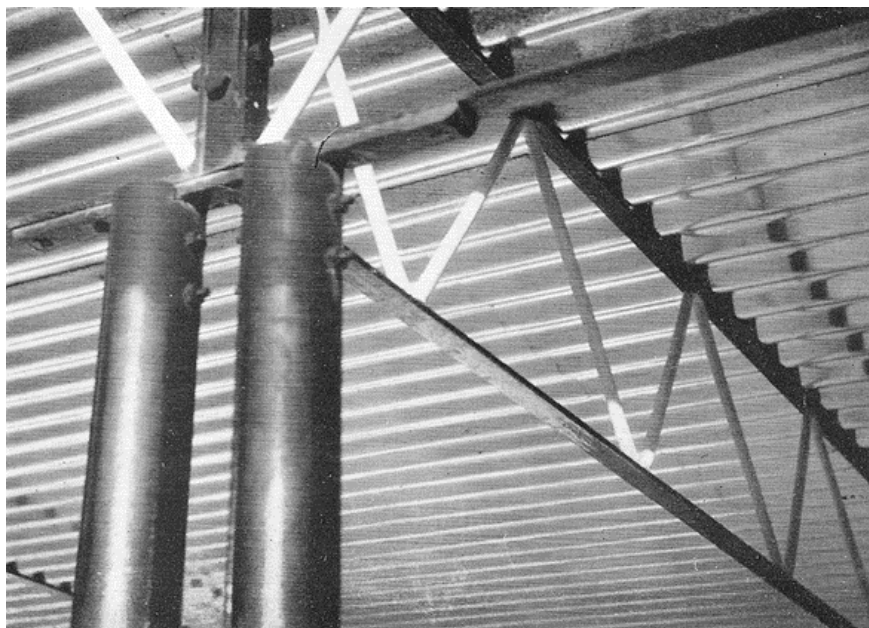
Sergio Bernardes and the utopia as a plan of thought about the city

FIGURA 1

Detalhe da treliça metálica da Residência Maria Carlota Macedo Soares, localizada em Petrópolis, Região Serrana do Rio de Janeiro.

Architecture Aujourd'hui n.90 jun/jul 1960, p.60

Arquitetura, s/d. Disponível em: <<http://www.bernardesarq.com.br/memoria/tropical-de-manaus-primeira-versao/>>. Acesso em 04 de junho de 2019.



Algumas obras construídas, conhecidas, mas por vezes não reconhecidas como de sua autoria, são, em seguida, elencadas visando formar uma amostragem em bloco (incompleta) dos projetos construídos nos seus 30 anos de maior produção.

1949: Sanatório de Curicica, Rio de Janeiro/RJ. 1950: Residência Staub, Petrópolis/RJ. 1951: Residência de Maria Carlota Macedo Soares, Petrópolis/RJ. 1951: Residência Hélio Cabal, Rio de Janeiro/RJ. 1952: Casa de Campo de Guilherme Brandi, Petrópolis/RJ. 1952: Residência Cincinato Cajado Braga, São Paulo/SP. 1952: Edifício Barão do Gravatá, Rio de Janeiro/RJ. 1953: Edifício Justus Wallerstein, Rio de Janeiro/RJ. 1954: Residência Paulo Sampaio, Petrópolis/RJ. 1954: Pavilhão da Companhia Siderúrgica Nacional, Parque do Ibirapuera, São Paulo/SP. 1955: Residência Juvenildo da Rocha Vaz, Rio de Janeiro/RJ. 1955: Edifício multifamiliar Avenida Niemeyer, Rio de Janeiro/RJ. 1958: Pavilhão do Brasil na Exposição de Bruxelas, Bruxelas/BEL. 1958: Aeroporto Internacional de Brasília, Brasília/DF. 1959: Plano Piloto para a Favela de Irajá, Rio de Janeiro/RJ. 1959: Edifício Casa Alta, Rio de Janeiro/RJ. 1960: Pavilhão de São Cristóvão, Rio de Janeiro/RJ. 1960: Residência do arquiteto, Rio de Janeiro/RJ. 1962: Hotel Tambaú, João Pessoa/PB. 1962: Clube de Oficiais da marinha, Brasília/DF. 1962: Clube de Regatas Jaó, Goiânia/GO. 1962: Residência Magalhães Lins, Rio de Janeiro/RJ. 1963: Centro de Estudos do Cacau CEPEC, Ilhéus/BA. 1963: Hotel Galeão, Rio de Janeiro/RJ. 1964: Boa Viagem Praia Clube, Recife/PE. 1968: Mausoléu Castelo Branco, Fortaleza/CE. 1968: Estádio do Corinthians, São Paulo/SP. 1969: Centro de Pesquisas da Petrobrás CENPES, Rio de Janeiro/RJ. 1969: Mastro da Bandeira, Brasília/DF. 1972: Centro de Convenções de Brasília, Brasília/DF. 1974: Indústrias Schering, Rio de Janeiro/RJ. 1975: Poltrona Rampa e Cadeira Rede. 1976: Postos de Salvamento da Orla, Rio de Janeiro/RJ. 1978: Conjunto Habitacional Maria Cândida Pareto, Rio de Janeiro/RJ [FIGURA 2].

Sergio Bernardes e a utopia como plano de pensamento sobre a cidade.
Sergio Bernardes and the utopia as a plan of thought about the city

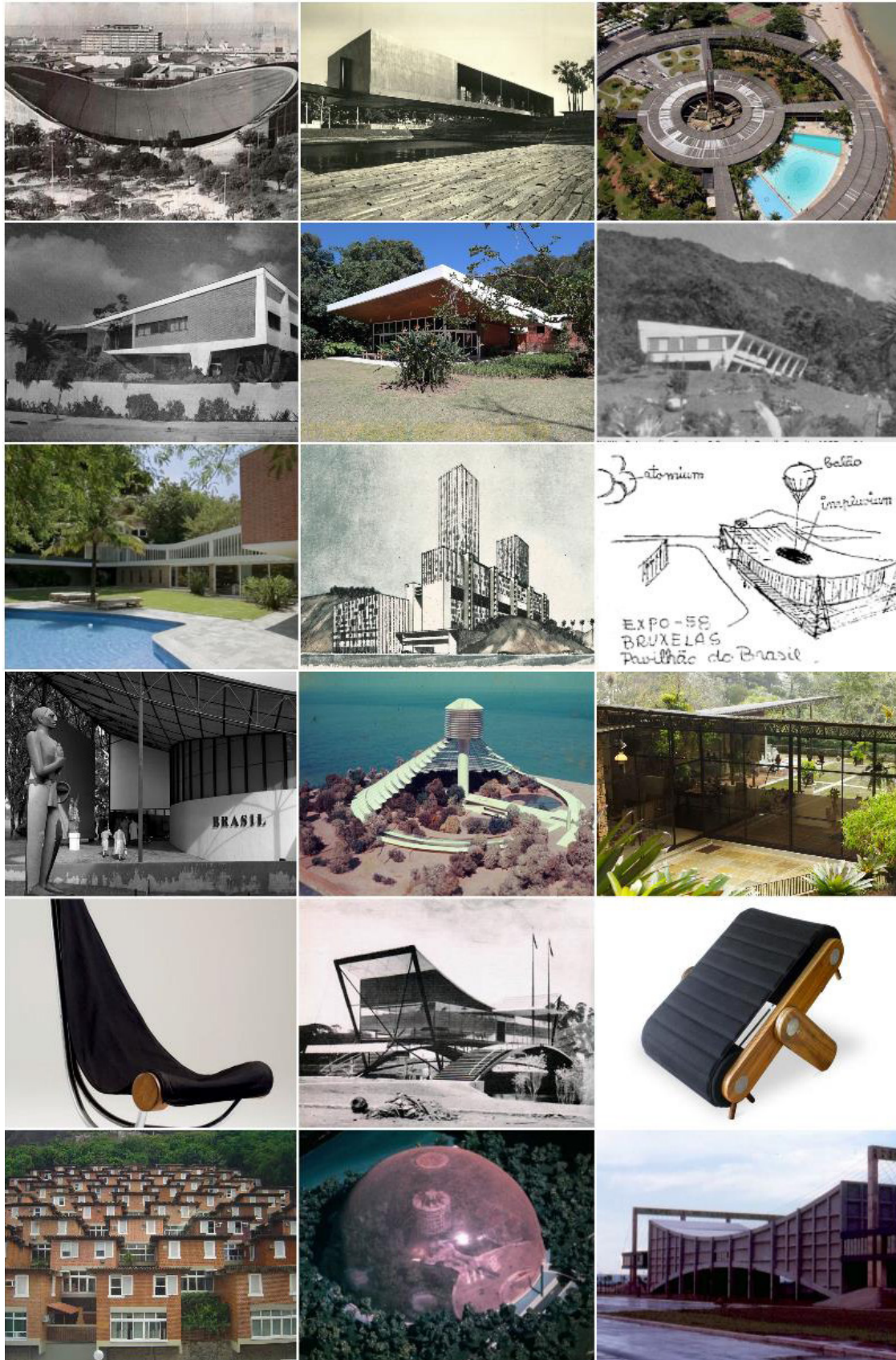


FIGURA 2 - Montagem feita com imagens dos projetos de Sergio Bernardes compreendendo o período de 1949 a 1978.

Fontes: Acervo do arquiteto Sergio Bernardes sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação NPD FAU/UFRJ – Brasil; VIEIRA, Monica Paciello. Sergio Bernardes: Arquitetura como experimentação. Rio de Janeiro: PROARQ, 2006, 126p. [Dissertação]. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

Em 1957, a partir da concepção inicial de seu projeto Bairros Obreiros, seus interesses e investigações ampliam-se. Torna-se, cada vez mais clara, a inquietação de Sergio Bernardes frente a questões mais amplas, que o levará a fundar, oficialmente em 1978, o Laboratório de Investigações Conceituais – LIC, estrutura paralela e que foi abrigada no mesmo prédio do escritório SBA (Sergio Bernardes Arquitetura) na Barra da Tijuca, zona oeste do Rio de Janeiro.

Progressivamente passa a dedicar-se igualmente à prática, à teoria e às experimentações, debruçando-se sobre criações prospectivas, explorando as possibilidades de transformação da própria existência humana. Sua postura generosa é perceptível, tanto na proliferação de ideias como na confiança humanista e otimista no futuro do homem e do meio urbano, como transparece em seus escritos. Ele acreditava que a arquitetura deveria permitir a antecipação do desenvolvimento da cidade do amanhã e buscava por respostas - e por mais questionamentos - ao formar equipes pluridisciplinares que reuniam arquitetos, engenheiros, filósofos, geógrafos, cartógrafos, sociólogos, antropólogos, biólogos... – estas trocas eram o cerne do LIC.

A preocupação de Bernardes com o futuro das cidades vinha crescendo ao longo do tempo e o número especial da Revista Manchete, objeto central deste artigo, foi a primeira publicação reunindo as propostas que vinham sendo pensadas por Bernardes para o Rio de Janeiro, muito instigado por sua participação na administração do Governo de Carlos Lacerda como assessor da Secretaria de Obras da Guanabara. Para que possamos entender mais sobre suas reflexões e ainda entender estas reflexões a partir de um pensamento utópico, propomos a construção deste artigo entorno de um dos mais emblemáticos projetos de Sergio Bernardes: o Rio do Futuro, publicado em edição especial da Revista Manchete em 1965.

Bernardes em seu presente (com seus olhos no futuro)

O contexto no qual Bernardes vai desenvolver e apresentar as ideias do Rio do Futuro, pleno de acontecimentos e problemáticas das mais variadas escalas e intensidades, torna claro como este projeto é um conjunto de ações/reações/provocações a este presente.

Bernardes em Rio de Futuro apresenta uma construção, cria outros sistemas, organizações da condição humana em vários aspectos impregnado de um otimismo racionalista, marcante no início do século XX, mas atualizado insistentemente por Bernardes em meio a um contexto agitado, incerto e ruidoso (diga-se tenso e contraditório) dos anos 1960 no mundo, no Brasil e em especial, no Rio de Janeiro.

Com o deslocamento da capital do Brasil para Brasília, o Rio de Janeiro tornou-se uma Cidade-Estado (estado da Guanabara). Mesmo inserida em um quadro de crise econômica nacional e em um processo de longa data de esvaziamento de sua economia, a nova Cidade-Estado passou a ter uma situação particular de dupla-arrecadação de tributos (municipal e estadual), o que permitiu ao então primeiro governador, Carlos Lacerda, promover grandes investimentos em obras públicas. Era um momento muito particular e Lacerda integrou parte de sua roda de amigos à sua administração visando a transformação da Guanabara para lançar-se seguidamente à presidência do país.

Havia uma clara intenção do governo na ordenação do desenvolvimento urbano baseado, principalmente, no automóvel (havia um fundo nacional que subsidiava os estados para execução de planos de infraestrutura viária) e o estímulo ao desenvolvimento industrial – que no caso do Rio de Janeiro ainda era muito tradicional e inserida na malha urbana consolidada da cidade. Com isso, a abertura de vetores de expansão era fundamental para promover locais estruturados e interessantes para investimentos combatendo o esvaziamento econômico da Guanabara.

Entendendo a oportunidade que se conformava e objetivando o desenvolvimento do Estado da Guanabara, Carlos Lacerda contratou, em 1964, o escritório de Consultores Associados Doxiadis, de Constantino Doxiadis, urbanista grego, para desenvolver o Plano de Desenvolvimento Urbano da Guanabara até o ano 2000 [FIGURA 3].

FIGURA 3

Constantino Doxiadis em apresentação de seu plano para o Rio de Janeiro em 1965.

Foto de arquivo do Acervo O Globo. 24/6/1965. Disponível em: < <https://acervo.oglobo.com/fatos-historicos/plano-doxiadis-previa-criacao-de-mais-de-400-quilometros-de-vias-expressas-10405668#>> consultado em 01/06/2019.



Esta contratação gerou revolta de grande parte dos profissionais brasileiros. Os embates foram amplamente noticiados pelos principais jornais em circulação. Era notória a qualidade técnica do meio profissional nacional na engenharia, arquitetura e urbanismo, sobretudo após a experiência de Brasília. O Instituto dos Arquitetos do Brasil (IAB) chegou a nomear uma comissão para analisar o contrato do escritório estrangeiro. Há tempos o IAB e a classe dos arquitetos no Brasil vinham lutando e discutindo a necessidade de elaboração de um Plano Urbanístico para o Rio de Janeiro, cientes da importância das peculiaridades do contexto social, econômico, político, cultural e ambiental. Lucio Costa, Oscar Niemeyer e Mauricio Roberto estavam entre os nomes mais atuantes na resistência à contratação de Doxiadis.

Ainda próximo ao governador Carlos Lacerda, mas já exonerado de seu cargo de assessor da secretaria de obras, Sergio Bernardes, não dissonante de seus companheiros de profissão, reage: tanto engajando-se junto aos colegas do IAB na oposição ao ato de contratação de um estrangeiro para a elaboração do Plano do Rio de Janeiro, mas, sobretudo, reage projetualmente, elaborando o chamado Rio do Futuro. A reação de Bernardes, projetual e prospectiva, cria um plano utópico de pensamento sobre o Rio de Janeiro. Respondendo a problemas de seu presente, de seu contexto, com a liberdade de pensamento que o deslocamento de tempo permite, Bernardes, por descontentamento, cria um Rio de Janeiro de aparente encantamento nos anos 2000.

Utopia como plano de pensamento

Como apontado por Novaes (2016, p.13) “a utopia é uma das noções mais esquecidas no hoje”, talvez seja reflexo de análises e construções que nos levam a associação da noção ao irreal ou irrealizável. A carga pejorativa da noção de utopia e sua mudança de classe gramatical (do substantivo próprio Utopia para o substantivo comum utopia e então para o adjetivo utópico) ocorre ao longo do tempo³. Esta transformação do termo e sua carga negativa permanece como senso comum até a contemporaneidade.

Ao percorrermos as utopias com atenção ao desejo de utopia, ou seja, o desejo por “outro”, este apresenta-se como um desejo ligado ao tempo futuro. Este desejo de futuro não está ligado diretamente à antecipação (Dadoun, 2000, p.27) mas como desejo de ruptura com o tempo presente.

“As utopias não contemplam as transições. Elas são rupturas. Não há descrições de como regimes sociais, políticos, econômicos ou configurações físicas das cidades passariam para a apresentada. É a criação de um outro espaço, de um outro tempo (...) mas como produto, como resposta ao espaço e tempo presente.” (Pessin, 2001, p.119)

Apesar de Bernardes declarar seu projeto como uma realidade, registrando a negação da utopia na introdução da publicação, chamamos a atenção para a própria atitude de ruptura do arquiteto ao criar um outro Rio de Janeiro, atitude esta considerada inerente às utopias. Sua reação, demonstra todo o inconformismo com a situação vivenciada: Bernardes vislumbrava a real possibilidade de transformação da Guanabara, por isso sua imediata negação da utopia. Mas aqui trazemos de forma mais ampla a conceituação da utopia, escapando de sua simplificação a algo “irreal” ou “que não existe” e compreendendo-o como um conceito que não é neutro. A utopia constitui-se como um plano de pensamento, intrinsecamente ligado ao meio presente mas que localiza-se em outro tempo, como outro espaço.

A utopia é o horizonte, a vontade de mudar e através deste desejo reflete-se e compreende-se a sociedade e suas buscas, como uma atitude mental aberta (Cioranescu, 1972) capaz de conter expressões várias que impulsionam o homem e o fazem refletir, com distanciamento e crítica, sobre si mesmo. Há, na história das cidades e do urbanismo, uma vasta produção de expressões utópicas. Estas podem ser vistas como parte de um processo crítico que se utiliza da criação e invenção de outros lugares para se pensar sobre as cidades⁴. As utopias refletem os tempos nos quais são criadas e mostram-se como um livre território do pensar.

O Rio do Futuro de Sergio Bernardes pode ser visto primeiramente como uma utopia por partir de uma ruptura e uma crítica criando outra cidade em reação à realidade vivida. Pode também ser abordado como uma convergência, pois reúne ideias e experimentações que Bernardes vinha gestando há tempos e que mais a frente, têm lugar de pleno desenvolvimento com a formação do Laboratório de Investigações Conceituais, o LIC⁵. Rio do Futuro pode também ser visto como uma audácia: é uma narrativa criada sobre o futuro urbano do Rio de Janeiro divulgada através de um

3 Estas transformações podem ser acompanhadas pelos primeiros registros nos dicionários desde a criação do nome Utopia por Thomas More (1516), como pelos trabalhos de Tower-Sargent (2000), Baczo (2001) e Caúla e Silva (2008).

4 CAÚLA e SILVA, Adriana. Trilogia das Utopias Urbanas. Salvador: Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, 2008. 459p. [Tese], Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2008.

5 Na chegada da década de 1960, identifica-se a inquietação de Sergio Bernardes frente a questões mais amplas que o levará a fundar, oficialmente em 1978, o Laboratório de Investigações Conceituais - LIC, estrutura paralela e que foi abrigada no mesmo prédio do escritório SBA (Sergio Bernardes Arquitetura) na Barra da Tijuca, zona oeste do Rio de Janeiro. A abertura do LIC o permite explorar a ampliação de seus interesses e de suas investigações que o levaram a se autodeclarar, um pouco mais tarde como um “inventor social”.

meio de comunicação popular de ampla circulação nacional – a Revista Manchete [FIGURA 4].

Se como afirma Versiani (1973, p.11), a utopia nasce de uma dupla experiência humana: uma negativa, com todos os sistemas – filosóficos, científicos, sociais, políticos, religiosos; outra positiva, da própria capacidade de recriação. Podemos entender Rio do Futuro como uma utopia. Ressonância a tantos ruídos, Bernardes alça a antiga capital a uma cidade, não global, mas universal, humana e cibernética, desmanchando estruturas e sistemas físicos, sócio-econômicos e político-administrativos vigentes.

Bernardes traçou uma tática incomum para apresentar suas ideias. Precisava, naquele momento, ser ágil, afinal o caderno técnico elaborado por Doxiadis chegara ao governo e os principais jornais anunciavam as grandes transformações propostas. Adotou também o meio impresso, mas de amplo alcance popular. Mobilizou equipe para a sistematização de ampla pesquisa, criou imagens e se utilizou de seu profundo conhecimento sobre a Guanabara e elegeu a Revista Manchete, publicação semanal do grupo Bloch, de alcance nacional e popular como forma de divulgação do seu contraprojeto ou contraplano (se podemos chamar desta forma).

FIGURA 4

Capa Edição Especial Revista Manchete: Rio do Futuro, 1965.

Fonte: Acervo do arquiteto Sergio Bernardes sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação NPD FAU/UFRJ-Brasil.



Edição Especial: O Rio do Futuro

A revista é composta por um conjunto de textos não muito longos e muitas imagens, por vezes, oníricas ou com ares de ficção científica. É um conjunto instigante de imagens, textos, fotografias e diagramas, cadenciados por uma narrativa criada por Bernardes para envolver o leitor. Nesta construção reside uma densidade radical.

“Rio do Futuro – Antevisão da Cidade Maravilhosa no Século da Eletrônica”, é o subtítulo da edição. O texto da revista, de autoria do próprio arquiteto, introduz seu plano como uma “contribuição desinteressada ao meu Estado e, sobretudo, ao seu povo” (BERNARDES, 1965, p.42) e apresenta-o como uma síntese sucessiva de etapas

futuras, partindo de uma análise do hoje. Neste texto introdutório, ao lermos cientes de toda a situação e considerando que é também uma reação à contratação de Doxiadis, soa por vezes irônico, até malcriado ou mesmo como um explícito recado público: “vejam o que podemos”, mas um recado no superlativo. Lembrando das tensões e choques desta década em questão, Rio do Futuro chega contundente e provocativo.

Bernardes assumiu a responsabilidade e o desafio de analisar os problemas existentes, ciente da condição socioeconômica e política do Estado e do país e considerou ainda a escala global, apresentou propostas para o Rio de Janeiro em pontos até hoje sensíveis para a cidade, como os transportes e a habitação, sem deixar de lado a crítica à situação vigente em seus múltiplos aspectos. Há um consistente estudo e uma pesquisa longa de Bernardes embasando o Rio do Futuro e ele alia uma escrita estratégica, não hermética ou demasiado técnica a uma sequência envolvente de imagens extraordinárias.



FIGURA 5 - Capa Edição Especial Revista Manchete: Rio do Futuro, 1965.

Fonte: Acervo do arquiteto Sergio Bernardes sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação NPD FAU/UFRJ-Brasil.

A capa, traz uma perspectiva do projeto bairros verticais de Bernardes [FIGURA 5]. Podemos supor a escolha desta imagem por duas razões: o impacto visual, afinal, a Revista Manchete era uma publicação semanal de grande circulação no Rio de Janeiro e no Brasil, voltada a público não especializado, e a importância e complexidade da proposta em si. Os bairros verticais (com suas curvas helicoidais) são uma resposta direta ao processo de adensamento da cidade, resultado também de mudanças da legislação de ocupação territorial do estado da Guanabara (decretos 991 e 1590 que passam a permitir densidade e verticalização associadas) e um empenho especial de Bernardes pela “libertação do solo e da gravidade” e a limitação da expansão horizontal da cidade por razões físicas – o Rio de Janeiro desenvolve-se em área limitada pelo mar e pelos maciços.

Bernardes vinha apontando um desequilíbrio gerado pelas próprias cidades com sua expansão constante e o aumento vertiginoso do consumo alimentado pelo progresso. Para ele, as cidades estavam ameaçando o próprio homem, a natureza e sua existência. Frente a esse pensamento, Bernardes liberta-se do que chama de “urbanismo convencional” para livremente pensar o porvir de toda a Guanabara tomando como pilares fundamentais o homem, a natureza e seu habitat. (BERNARDES, 1975, p.64-65)

Frente a condição inegável de limitação territorial do Rio de Janeiro, a verticalização é apresentada em oposição à densificação horizontal que vinha ocorrendo na cidade. Cada um dos 156 bairros verticais, neste momento, seria composto por 20 mil lotes de 100m² cada, teriam 600m de altura, mas poderiam em um futuro alcançar 1km

de altura e abrigariam 150 milhões de habitantes. Com a verticalização radical, preservariam a paisagem da cidade, otimizando infraestrutura em um núcleo central e evitando a dispersão urbana. Esta é uma das propostas de Bernardes mais associada às utopias radicais dos anos 1960 e dissonante das primeiras utopias modernas do século XX: Cidades Jardins de Ebenezer Howard; Cidade Contemporânea de Le Corbusier e Broadacre City de Frank Lloyd Wright.

Imerso em contexto conflitante, Sergio Bernardes responde de maneira otimista e afinado a avant-garde arquitetônica que transformou a arquitetura moderna. Remarcamos a exposição que ocorreu no MOMA Nova Iorque, em 1960, considerada com um acontecimento não só no campo da arquitetura e urbanismo, reunindo as propostas urbanas radicais de jovens arquitetos e grupos que vinham sendo elaboradas envolvendo as megaestruturas: Kenzo Tange e os Metabolistas do Japão, Archigram e Cedric Price da Inglaterra, GEAM, Yona Friedman e grupo Utopia da França, Hans Hollein, Fredric St Florian, Haus Rucker and Co e Coop Himmelblau da Austria, Archizoom e Superstudio da Italia.

Estes grupos almejavam, assim como os pioneiros da arquitetura moderna do início do século XX, trazer a transformação utópica do ambiente construído em escala e velocidade nunca vistas, mas de maneira tecnológica, envolvendo a comunicação de massa e consumo, rompendo com o próprio movimento moderno.

Bernardes, avançou com sua utopia para além dos anos 1960 e mostrou a totalidade da proposta dos Bairros Verticais, com todo planejamento e integração com os novos sistemas apenas em 1975 em seu livro Cidade: Sobrevivência do Poder (editora Guavira) e em edição ampliada pelo LIC, de 1977 nomeada Bonus Patrimoniais – capitalização do solo urbano.

Retomando a revista Manchete, na sequência apresentada na publicação, há o texto traduzido da revista americana Time, que havia sido publicado na mesma semana do lançamento da edição especial da Manchete, e que, como ressalta o editor, comprova os princípios expostos por Bernardes. Anuncia-se no topo de página dupla o projeto para o Rio na idade da Cibernética. O termo Cibernética, criado por Norbert Wiener no pós-guerra, nomeia uma nova disciplina, dedicada a estudar o impacto social da automação. 33 anos depois da obra literária de ficção científica “Admirável Mundo Novo” do inglês Aldous Huxley, “Rio, admirável mundo novo” intitula texto de autoria de Bernardes apresentando o projeto do qual destaco o seguinte trecho:

O processo evolutivo do homem e da natureza é recíproco: aperfeiçoa os dois. Desenvolve-se no espaço e no tempo, acumulando experiências e aprendizagens, que se transformam em conhecimentos, numa acelerada progressão, geradora de um homem e de um mundo novos. Às vezes a soma das experiências supera as parcelas, suplanta o indivíduo e a natureza, produzindo, sobretudo na adaptação especulativa das cidades, desajustamentos que exigem nova compreensão, adaptação e ação para situar o homem em sua escala universal. É tarefa do arquiteto traduzir, no espaço e no tempo, o equilíbrio buscado, sem o qual a evolução é massacre de indivíduos, esmagamento da humanidade, degradação e destruição da natureza pelo sacrifício do universal aos interesses particulares. O plano que apresento é uma contribuição desinteressada ao meu Estado e, sobretudo, ao seu povo.

São enumeradas 6 ações principais (de escalas, tempos e prioridades diferentes). Todas tocantes à mobilidade/conectividade, crescimento urbano, verticalização, livre-comércio, estrutura turística, habitação. Amplia para a questão do homem no universo, uma abordagem humanista cara a Bernardes que irá tornar-se não só uma

constante e norteadora na formação do Laboratório de Investigações Conceituais - LIC como também irá dominar seu discurso, especialmente a partir do final dos anos 1960.

Cabe lembrar que o contexto da cidade, país e mundo, com seus acontecimentos – desde a conquista do espaço e a competitividade técnica-tecnológica, aos problemas urbanos comuns das grandes cidades, como a rápida expansão e crescimento populacional e os problemas de mobilidade com a multiplicação de automóveis (postos aqui de maneira muito rápida) estão provocando, reações projetuais e reflexões radicais sobre o futuro em várias partes do mundo, como mencionado há pouco. Bernardes, está também neste período, reverberando a estes acontecimentos e compartilhando uma posição mais radical com as avant-gardes e trabalhando de forma a explorar a utopia como plano de pensamento sobre as cidades.

O estudo da diagramação da revista, evidencia o cuidado de apuro com o qual Bernardes e sua equipe estavam empenhando na composição da edição. Associaram perspectivas, plantas, diagramas, imagens-conceituais a fotos da cidade que a cada página vão construindo um outro Rio de Janeiro, reconhecível apenas, nos mapas e nas pranchas em guache, pela topografia peculiar e característica da cidade.

A cidade existente, permanece neste futuro – apesar dos desenhos não mostrá-la claramente–diferentemente da tábula rasa moderna, os bairros verticais e as tantas outras grandes estruturas de lazer, educação, transporte propostas, se integram ao existente, se enraízam aproximando-se da realidade concreta, paradoxalmente assegurando sua característica futurista. Cria vocabulário próprio e brinca sobre dois planos diferentes: maleáveis, mas apropriados à escala temporal.

Rio do Futuro opera, assim como muitos outros de seus projetos, de um lado em uma realidade técnica, topográfica e sociopolítica, mas transpõe de outro lado, estes dados a um plano futuro que o permite repensar o espaço do real de maneira livre: este é o pensamento utópico. Como o próprio Bernardes afirmou, o seu posicionamento não era científico, tecnológico ou erudito, mas sim em suas palavras:

“um comportamento prospectivo, a fim de permitir de uma maneira imediata livrar o futuro de seus velhos hábitos, com os quais ele é obrigado a apresentar-se hoje, deixando-o livre de decidir ele próprio suas próprias vestimentas. Eu me expresseo no sentido de contribuir para um mundo melhor.”

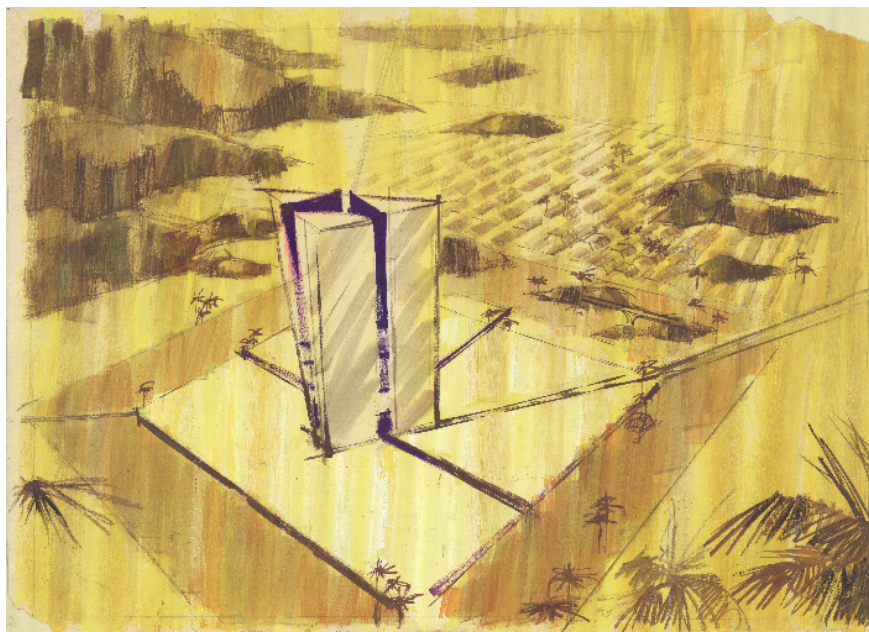
Em Rio do Futuro, Bernardes mostra sua reinvenção de uma sistemática, reencontrada de maneira mais robusta em outros de seus trabalhos, principalmente no livro Cidade – a sobrevivência do poder (1975). Invenção técnica, unificação do tempo e matriz de progresso humano guiam a reorganização total do território trabalhado como uma trama matemática, ações que se materializarão mais claramente no Plano da Guanabara e Projeto Brasil (1975).

Torna o centro geográfico da cidade, na baixada de Jacarepaguá nomeado como centro de equilíbrio [FIGURA 6], o centro comum, onde desenha o edifício dos três poderes, trazendo função e carga simbólica à localidade que depois foi assumida com Centro Metropolitano no Plano Piloto para a Baixada de Jacarepaguá de autoria de Lucio Costa (1969). Considerando uma população de 15 milhões de habitantes, cria grandes equipamentos voltados às artes, cultura, lazer, comércio, turismo, assim como um campus universitário, centros esportivos e educacionais. Estes equipamentos são apresentados como megaestruturas conectadas por sistemas de transporte público, como o monotrilho.

FIGURA 6

Centro de Equilíbrio do Rio de Janeiro : Rio do Futuro, 1965.

Fonte: Acervo do arquiteto Sergio Bernardes sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação NPD FAU/UFRJ-Brasil.



A mobilidade planejada de Bernardes prevê ampliação da rede de túneis existente (que fora intensificada no governo Lacerda), a criação de pontes (lembrando que a ponte Rio-Niterói não havia sido construída), rede de free-ways e mon trilhos diretos (já que nas últimas administrações o transporte público na cidade havia sido negligenciado e até reduzido). A ligação de transporte direta de Bernardes era fundamental pois cada bairro vertical possui seu próprio centro de compras, centro médico, administrativo... Ao tratar da mobilidade, Bernardes perpassa por diferentes escalas – universal, global, continental, nacional, regional, local [FIGURA 7].

Demonstra embasamento e pesquisa nas descrições e com material encontrado em seu acervo, mapas e mapas de estudo foram trabalhados para a elaboração e refinamento das propostas, em especial os anéis de transporte. Fundamental para o resguardo dos maciços da Pedra Branca e da Tijuca e de toda a floresta que os recobre, envolve através do traçado que segue a cota altimétrica de 100m, duas grandes áreas de preservação ambiental e, ao mesmo tempo, este traçado exerce controle da expansão urbana em áreas de topografia acidentada. Com estes anéis, as conexões mais desafiadoras da cidade (Zona Oeste – Zona Sul - Zona Norte) são propostas [FIGURA 8]. Neste ponto, percebe-se a ideia das conexões territoriais que Bernardes ampliará ao território nacional e a outros modais no projeto Brasil, alguns anos mais tarde, quando propõe rede de transporte aquaviária em todo território nacional.

Explora ampliações e aproveitamentos de estruturas a serem criadas para múltiplos propósitos, como o caso da ponte ligando Rio a Niterói tendo em seus pilares estrutura portuária, de armazenamento, importação/exportação ou ainda a associação entre o aeroporto intercontinental e um porto turístico na baía de Sepetiba.

Nesta edição do Rio do Futuro podem ser identificadas ideias atualizadas como o do Aeroporto Livre Intercontinental (com inspirações no projeto do Aeroporto de Brasília), os anéis de transporte que se desenvolverão como Anéis de Equilíbrio no Plano do Rio de 1975, e os Bairros Obreiros (proposta de 1957) e Projeto piloto da favela de Irajá (1960) apresentada ao Governador Carlos Lacerda como opção à remoção de favelas da cidade. Estas propostas afinaram-se mais tarde nas propostas das Rótulas Nacionais e Células Urbanas S.A.

O governo de Carlos Lacerda investiu em obras urbanas estruturais que marcadamente concentraram-se na área mais rica da cidade, a Zona Sul e sua consequente área de expansão, a então rarefeita Zona Oeste. Com a abertura de novos túneis e expansão de galerias dos existentes, o governo proibiu a circulação de transporte coletivo por estes – o que impactou a estrutura urbana interna da Guanabara.

Havia uma grande tensão pois a população mais pobre tinha grandes dificuldades de circulação e de acesso às áreas de maior oferta de trabalho, motivando a ocupação e adensamento dos morros do Centro e Zona Sul enquanto Lacerda reprimia a expansão de favelas com a política de remoções, construindo conjuntos habitacionais em áreas afastadas como a Cidade de Deus (Zona Oeste) e Vila Kennedy (Zona Norte). O debate da questão habitacional neste momento era polarizado: de um lado o governo Lacerda com a política de erradicação e remoção das favelas e em oposição, os cientistas sociais que defendiam a não intervenção nas áreas de autoconstrução.



FIGURA 7 - Centro de Equilíbrio do Rio de Janeiro : Rio do Futuro, 1965.

Fonte: Acervo do arquiteto Sergio Bernardes sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação NPD FAU/UFRJ-Brasil.

No Rio do Futuro, Bernardes vai aprofundar a discussão da habitação criando não só uma estratégia de intervenção, mas propondo um sistema de inserção física, política, social e econômica da população de baixa renda, opondo-se às ações segregadoras.

Apontamos Rio do Futuro como um declarado posicionamento de Bernardes, uma utopia operacional que reúne muitos de seus projetos e que irá retornar, de maneira atualizada e cada vez mais complexa, em seus projetos daí por diante. Ele trouxe questões de tempo, escala e de experimentação para constituir uma escritura provocativa que o permite atemporalizar seus projetos e responder às críticas ao declarar que a “viabilidade de um projeto repousa mais sobre a capacidade de uma população e suas instituições a aceitar um modo de vida radicalmente diferente do que a validade dos meios técnicos necessários para sua realização.” Sua utopia maior residia na quebra dos sistemas e paradigmas vigentes.

A arquitetura de Sergio Bernardes desenvolveu-se atrelada a uma abordagem conceitual que transita agilmente entre escalas muito variadas, sempre ancorada a ideias mais amplas que envolvem território, política, sistema econômico, meio ambiente e ecologia, inovações tecnológicas, invenções e acima de tudo, ideias prospectivas visando, sobretudo, o bem-estar do homem. O arquiteto declarava

sempre olhar para frente, para o horizonte, buscando criar e transformar o mundo em algo melhor. O futuro para ele era hoje e tomava esta postura, considerada por muitos como radical, como motor determinante no processo de elaboração de seus projetos.

Avança para além do projeto moderno de mudança da realidade social através da arquitetura e urbanismo e opõe ao lema corbusiano dos anos 1920 “Arquitetura ou Revolução”, nem Arquitetura nem Revolução, mas REvolução, com o erre grafado, ou melhor Evoluções: processos livres, contínuos e sucessivos de transformação urbana/social/política/econômica e conseqüentemente, humana.

Considerações Finais

A trajetória de Bernardes parece ser marcada pelo gradual acúmulo de questionamentos e atualizações sobre o tempo, o espaço e o homem, sendo as interrogações voltadas para o tempo do porvir, fortemente ancoradas no presente e debruçadas diretamente sobre o estudo atento das dinâmicas, processos, problemas e disputas que produzem e caracterizam o espaço. O redesenho do mundo que o cercava parece cadenciar sua produção e para isso, como o próprio declara, criou e desenvolveu seus projetos como invenções provocativas.

Sergio Bernardes desenvolve um discurso ao longo de sua atuação não estático, este vai se transformando, assim como a sua arquitetura e suas reflexões e propostas para as cidades. Este movimento acompanha a compreensão do arquiteto com o que o circunda, sua consciência da potência das ideias e as transformações da arquitetura e dos projetos urbanos ao longo de seus processos. Bernardes, em muitos momentos, parece entrar em um embate consigo mesmo. São momentos de exercício pleno de sua maior competência, a experimentação e a reflexão, ou seja desliza para utopia, criando sobre este plano de pensamento libertário. Sua inquietação e desejo o levavam a refletir sobre seu mundo circundante o qual desenhava e criava como uma utopia em processo de atualização. Rio do Futuro não se encerrou na publicação de 1965, se transformou, cresceu, se intensificou e multiplicou-se em tantas outras ideias resultados do exercício pleno da maior competência de Bernardes: a provocação.

Agradecimentos

Agradecimentos a Kykah Bernardes e ao Projeto Memória/Bernardes Arquitetura pelo apoio e generosidade na disponibilização dos materiais produzidos por Bernardes e preciosas indicações feitas ao longo destes anos de aproximação. A professora Elisabete Martins pelo incentivo, ao NPD, em especial a João Claudio Parucher pela parceria e competência no trabalho junto ao acervo. Agradeço às professoras Ana Amora e Ethel Santana pela mobilização em torno do Centenário de Sergio Bernardes.

Referencias

BERNARDES, Sergio. **Cidade. A Sobrevivência do Poder**. Rio de Janeiro: Editora Guavira, 1975.

BERNARDES, Kykah; CAVALCANTI, Lauro. **Sergio Bernardes**. Rio de Janeiro: Artviva, 2010.

CAVALCANTI, Lauro. **Sergio Bernardes: Herói de uma tragédia moderna**. Rio de Janeiro: Relume Dumará/Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 2004.

Sergio Bernardes e a utopia como plano de pensamento sobre a cidade.
Sergio Bernardes and the utopia as a plan of thought about the city

CIORANESCU, Alexandre. **L'avenir du passé. Utopie et Littérature**. Paris: Gallimard, 1972.

Correio da Manhã, Rio de Janeiro, 1964-1974. Disponível em < <http://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital> > acesso em 1/06/2019.

DADOUN, Roger. **L'utopie, haut lieu d'inconscient**. Paris: Sens&Tonka, 2000.

MOTTA, Marly Silva da. **Saudades da Guanabara: o campo político da cidade do Rio de Janeiro (1960-1975)**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2000.

NOBRE, Ana Luiza. **Fios cortantes: Projeto e produto, arquitetura e design no Rio de Janeiro (1950-70)**. Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2008, 358p. [tese]. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

O Globo, Rio de Janeiro, 1960-1970. Disponível em <<https://acervo.oglobo.globo.com>> acesso em 1/06/2019.

PESSIN, Alain. **L'imaginaire utopique aujourd'hui**. Paris: PUF, 2001.

REVISTA MANCHETE. Rio de Janeiro: Bloch Editores, 17 de abril de 1965. Número Especial: Rio do Futuro, no 678.

Última Hora, Rio de Janeiro, 1960-1968. Disponível em <<http://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital>> acesso em 14/5/2019.

VIEIRA, Monica Paciello. **Sergio Bernardes: Arquitetura como experimentação**. Rio de Janeiro: PROARQ, 2006, XXp. [Dissertação]. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

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 das temáticas abordadas. Todos os artigos possuem imagens cujos direitos de publicidade e veiculação estão sob responsabilidade de gerência do autor, salvaguardado 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.

Submissão:20/07/2019

Aceite:29/07/2019

MONICA PACIELLO VIEIRA

O PARC LA VILLETTE na concepção de Sergio Bernardes

LA VILLETTE PARC in Sergio Bernardes' conception

Monica Paciello Vieira

Arquiteta e Urbanista, formada pela FAU UFRJ em 2001 e Mestre pelo PROARQ em 2006. Atualmente atua em Portugal, principalmente com projetos de reabilitação de edifícios residenciais em áreas históricas.

Architect and Urban Planner, graduated from FAU UFRJ in 2001 and Master from PROARQ in 2006. She currently works in Portugal, mainly with residential building rehabilitation projects in historic areas.

monicapvieira@gmail.com

Resumo

Muitos foram os projetos do arquiteto Sergio Bernardes que não saíram do papel, contudo, dentre esses inúmeros projetos não executados, o projeto para o Parc de la Villette em Paris, fruto de um concurso internacional em 1982, nunca sequer se tornou público. Sob o tema da reabilitação de um espaço urbano degradado e a busca de um projeto capaz de transformá-lo em espaço de cultura e lazer é relevante o conhecimento e análise da proposta de Bernardes. Contrastar sua proposta com o que lá foi implantado, projeto de Bernard Tschumi, e com outro projeto finalista, no caso o projeto do arquiteto Rem Koolhaas, contribui para entendermos um pouco mais da maneira de Bernardes pensar a arquitetura.

Palavras-chave: Sergio Bernardes. Parc de la Villette. Concurso Internacional. Paris.

Abstract:

There were many projects by architect Sergio Bernardes that did not get out of paper, however, among these numerous unfulfilled projects, the project for the Parc de la Villette in Paris, the result of an international competition in 1982, never even went public. Under the theme of the rehabilitation of a degraded urban space and the search for a project capable of transforming it into a space of culture and leisure, the knowledge and analysis of Bernardes's proposal is relevant. Contrasting his proposal with what was implemented there, Bernard Tschumi's project, and with another finalist project, in this case the architect Rem Koolhaas project, helps us to understand a little more about Bernardes' way of thinking about architecture.

Keywords: Sergio Bernades. Parc de la Villette. international contest. Paris

Introdução

A A necessidade de trazer uma porção da natureza para dentro dos centros urbanos foi sempre uma constante. Espaços de reprodução do meio natural, de simulação ou simplesmente de inspiração existem desde as épocas clássicas e romanas. E a importância de tais espaços “naturalizados” estiveram presentes nas grandes reformas urbanas pós revolução industrial.

São várias as visões e formas de parques: desde Versalhes do século XVIII, com seu desenho geometrizado e cartesiano, repleto de diagonais; o jardim inglês do século XIX, com topografia acidentada, arborização densa e caminhos sinuosos, até a cidade de Brasília do século XX, que representa o conceito de planos verdes modernistas, uma “cidade parque”.

Os vazios urbanos, áreas obsoletas e degradadas, que surgiram com o crescimento, muitas vezes desordenado, das cidades; são espaços de grande potencial para serem transformados em lugares de convivência pública e sobretudo de transformação de um cenário maior.

Neste contexto, é que em 1982 foi lançado o concurso de projetos para a reabilitação de uma área de 55 hectares, dividido pelo Canal de l'Ourcq, situado no 19º arrondissement, na periferia de Paris, divisa com o município de Seine-Saint-Denis; uma região muito densa e interligada ao centro da capital francesa por duas linhas de metrô e uma perimetral. O projeto deveria transformar o antigo matadouro municipal da cidade, um local densamente ocupado por galpões; no maior parque da cidade de Paris. O programa do concurso incluía a Cidade das Ciências e da Indústria (atualmente localizado ao norte), a Cidade da Música e a Grande Halle (atualmente localizados ao sul).

Antes de ser o polo de abastecimento de carnes de Paris, a área já continha uma bacia de acumulação, construída no período de Napoleão Bonaparte, em parte do curso d'água do rio L'Ourcq, que era responsável pelo abastecimento d'água da cidade em períodos críticos de estiagem.

FIGURA 1

Planta do antigo abatedouro

Imagem: <https://lavillette.com/en/history/>
Acesso em:
22 jan. 2018.

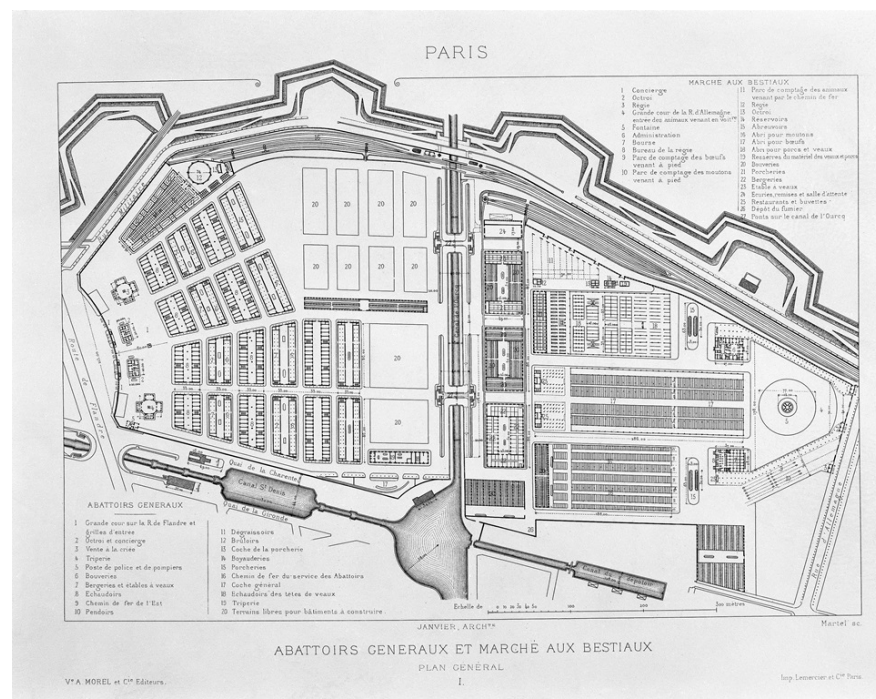


FIGURA 2 e 3

Vistas aéreas do antigo
abatedouro

Fonte: <http://parismuseecollections.paris.fr/en/node/95006#infos-principales>. Acesso em: 22 jan. 2018.



O concurso, que buscava o desenho de um parque urbano para o século 21, encontrou na proposta de Bernard Tschumi o suporte a um parque dinâmico que se tornou um polo cultural e de lazer.

Inaugurado em etapas entre 1984 e 2000, portanto com mais de 20 anos de uso pleno, o Parc de la Villette é um grande exemplo de uma realidade de parque mimetizado a cidade. *“Uma tipologia de parque baseada na acumulação, promiscuidade interativa, onde, o que importa não é o desenho, mas a quantidade de situações justapostas e superpostas”*. (GUATELLI, p.18)

Além dos mais de 470 projetos concorrentes, um parece não ter comovido o júri¹. O projeto intitulado “Os Vulcões de Paris”, do arquiteto brasileiro Sergio Bernardes (1919-2002), permaneceu esquecido dentre centenas de projetos no acervo do arquiteto.²

¹ De acordo com depoimento concedido a autora em dezembro de 2017, Murillo Boabaid, arquiteto e sócio de Sergio Bernardes por mais de 30 anos, diz que o projeto de Bernardes não chegou a concorrer. Segundo Boabaid, o projeto foi entregue no aeroporto do Galeão – Rio de Janeiro, na véspera da data limite do concurso. E por atraso o portador não o entregou à tempo.

² O arquivo do arquiteto Sergio Bernardes ficou por muitos anos inacessível à pesquisa, mas desde 2011 está sob gestão do Núcleo de Pesquisa e Documentação FAU-UFRJ – Brasil, desde então está sendo tratado e disponibilizado para consultas, despertando interesse em pesquisadores nacionais e internacionais.

Bernardes iniciou sua trajetória, sendo contemporâneo de Lúcio Costa e Oscar Niemeyer, num momento em que a arquitetura moderna brasileira ganhava destaque no cenário internacional. Concretizou expressivo número de trabalhos e contribuiu notoriamente para o desenvolvimento de novas soluções construtivas. Contudo, ficou conhecido no meio da arquitetura como utópico, pois em certa fase de sua carreira, enveredou por um caminho de propor soluções para problemas globais que extrapolaram a função de arquiteto e urbanista. Conforme observou Lauro Cavalcanti (2010, p.17):

“Oportuno, também, observarmos que, apenas poucas décadas depois de serem lançadas e consideradas irreais, pode-se, hoje, constatar o caráter preconizador de algumas questões que Bernardes levantou. (...) Os seus macroprojetos, por mais fantasiosos que parecessem, tinham como eixos condutores os aspectos de infraestrutura e sustentabilidade ecológica, elementos que só agora se tornam corriqueiros (...)”

E por se tratar de um pensador sempre à frente de seu tempo, vale aqui registrar suas ideias para a qualificação urbana da área do La Villette em Paris e contrastar com o que lá foi construído e com uma terceira proposta, a do arquiteto holandês Rem Koolhaas.

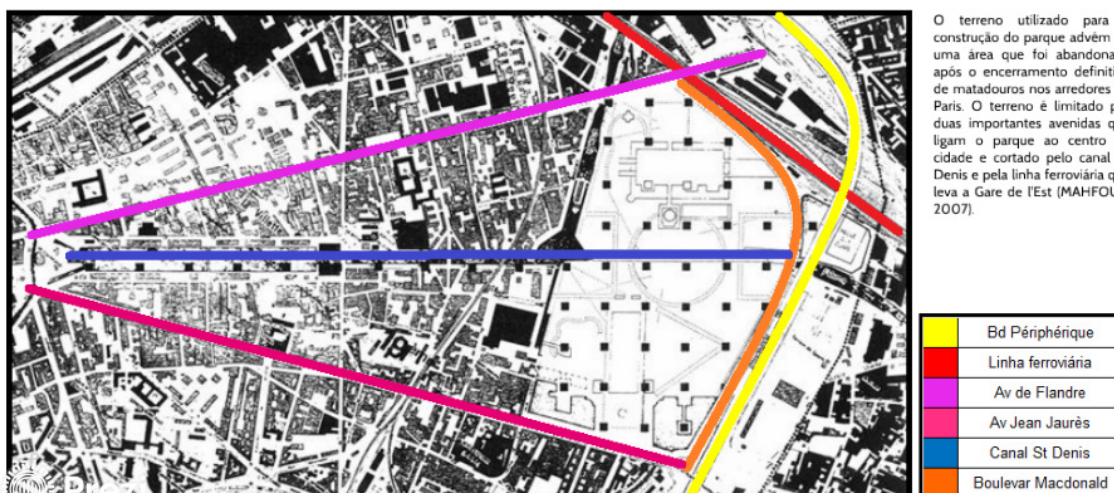


FIGURA 4 - Acessos e vias de circulação

Imagem: <https://prezi.com/vu5q4uvocw/vjw/parc-la-villette/> Acesso em: 22 jan. 2018.

Parc de la Villette – Bernard Tschumi

Tschumi conceituou o parque como um edifício descontínuo e modular, com a sobreposição de vários elementos numa única estrutura; segundo o arquiteto uma “desconstrução programática”. Sobre um grande plano de área verde, criou uma malha ortogonal, e para organizar a área, nas junções dos eixos x e y, implantou o que chamou de “folies” e marcou percursos retilíneos. Ambos elementos sobrepostos articulavam o vasto e complexo programa de instalações culturais e de entretenimento.

Os pontos ou “folies” foram instalados nos vértices da malha regular ortogonal de 120 m x 120 m, na forma de pavilhões cúbicos vermelhos de 10 m de lado, desconstruídos com subtrações, rotações etc. Além de funcionarem como pontos de referência e conferirem unidade ao parque, os “folies” abrigam variados programas.

As linhas são os percursos, sendo os dois principais, marcados por passarelas cobertas, que se cruzam ortogonalmente; um no sentido Norte – Sul (estação Pantin – La Villette), transpondo o canal e ligando a Cidade das Ciências (projeto de Adrien Fainsilber) à Cidade da Música (projeto de Christian de Portzamparc) e a Grande Halle; e o outro, no sentido Leste - Oeste margeando o rio Ourcq. O terceiro caminho é sinuoso e intersecciona os outros dois, é chamado “cinématique” com 3 km de extensão se desenrola como um rolo de filme pelo gramado do parque e leva o usuário a vários pontos de interesse, passando por jardins temáticos, áreas educacionais, esportivas, contemplativas etc.

As áreas verdes ou planos, são as grandes áreas destinadas às atividades constantes no programa inicial do concurso do parque, dividida pelo canal, onde acontecem festivais, sessões de cinema ao ar livre entre outros eventos. Ainda existem 10 jardins temáticos, fazendo com que as pessoas possam desfrutar de cada um deles de maneira única.

Segundo Tschumi (apud. BERTACCHINI, 2001, p.1)³:

“O projeto do Parc de la Villette pode assim ser visto para incentivar o conflito sobre a síntese, a fragmentação sobre a unidade, a loucura e o jogo sobre a gerência cuidadosa. Este projeto subverte um número de ideais que lhe eram sacrificados no período moderno – desta maneira, pode ser aliado a uma visão específica de pós-modernidade”.

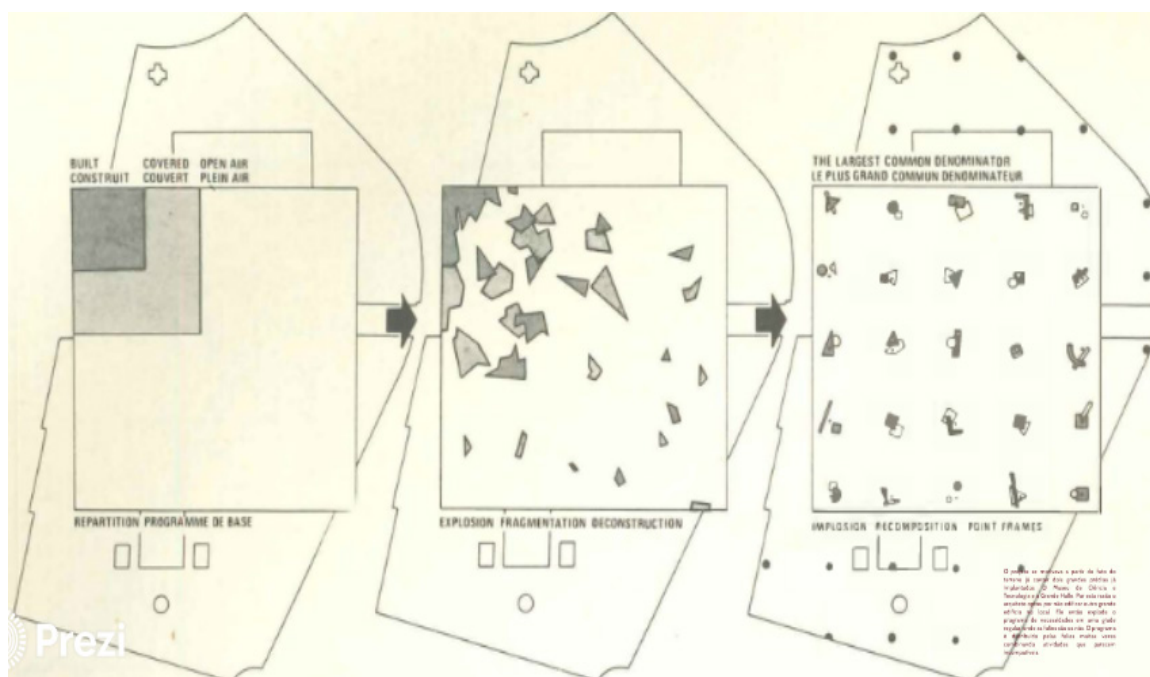


FIGURA 5 - Esquema de “explosão” do programa de necessidades nas folies, distribuídas nos vértices de uma grade regular.

Imagem: <http://arquitetemos.blogspot.pt/2012/03/parc-de-la-villette-bernard-tschumi.html>. Acesso em: 22 jan. 2018.

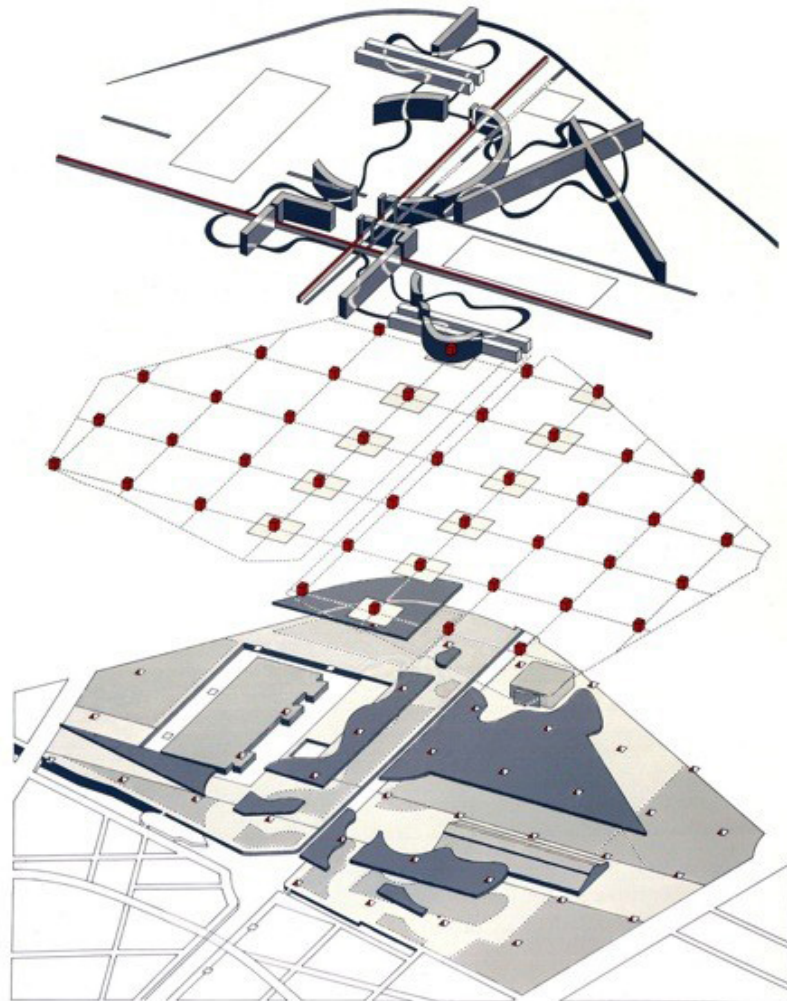
³ Explicação utilizada pelo próprio arquiteto, sobre o Parque de La Villette, extraída do website www.pixcentrix.co.uk/pomo/arch/arch.htm

Um amplo programa cultural e social é abrigado em dezenas de construções espalhadas pelo parque, lembrando a proposta de Niemeyer para o Parque do Ibirapuera em São Paulo. Para Tschumi, seu projeto era um contraponto à máxima de Olmstead (autor do Central Park de Nova York) segundo à qual “dentro de um parque, a cidade não deveria existir”. Porém o arquiteto suíço não adota como tipologia os pavilhões modernistas do parque paulistano. Ao invés disto ele fragmenta o programa em uma série de folies. A folie é um tipo de construção que teve origem no século XVI e que se popularizou no século XIX. Trata-se, em geral, de uma pequena construção que abriga funções variadas, normalmente vinculadas ao ócio, e que tinham por objetivo destacar pontos de interesse na paisagem, ao longo de um determinado caminho. Este elemento de inspiração romântica é transformado por Tschumi, em um complexo sistema espacial reticulado em cujos nós estão implantadas as folies.

FIGURA 6

Esquema de implantação em 3 camadas.

Imagem: <https://landscapelover.wordpress.com/2010/11/30/parc-de-la-villette/> Acesso em: 22 jan. 2018.



Parc de la Villette – Rem Koolhaas

A quantidade de projetos e a complexidade da intervenção levou o júri do concurso, presidido pelo paisagista brasileiro Roberto Burle Marx, a promover uma segunda fase com nove projetos selecionados. Assim como o projeto de Tschumi, o apresentado por Rem Koolhaas representava uma nova experiência formal e propositiva. Como orquestrar numa área metropolitana a coexistência das mais dinâmicas atividades?

“Finally, we insist that at no time have we presumed to have produced a designed landscape. We have confined ourselves to devising a frame-work capable of absorbing an endless series of further meanings, extensions, or intentions, without entailing compromises, redundancies, or contradictions. Our strategy is to confer on the simple the dimension of adventure.” (KOOLHAAS, 1995, p. 934)

Contrário à proposta de Bernardes, o método de Koolhaas para organizar o espaço do parque consiste em criar um modelo de organização não definitivo, embasado na percepção de um programa que estaria em constante mudança durante a trajetória do parque. Propôs então, um pano de fundo formado por camadas. Sendo a primeira camada a divisão da área em faixas paralelas e com larguras variáveis, que acomodariam os itens do programa, tendo o Museu da Ciência como uma faixa maior e o Grande Halle, no outro sentido, como uma parte coberta incidental. A segunda camada seriam os grides (*point grids or confetti*), que consistiam nos quiosques, playgrounds e áreas para piquenique. A terceira camada seria os caminhos, subdivididos em *boulevard* e *promenade*. Sobre este conjunto, que forma o background, as infraestruturas seriam adicionadas, sendo que algumas já se encontravam no terreno.

A ideia do parque era transmitir a ilusão de diferentes paisagens: áreas densas em contraponto com áreas gramadas livres; preenchimento das faixas com agrupamentos de diferentes espécies formando sucessivas texturas; e dois elementos vegetais (*Linear Forest and circular Forest*) contraponto com a arquitetura principal.

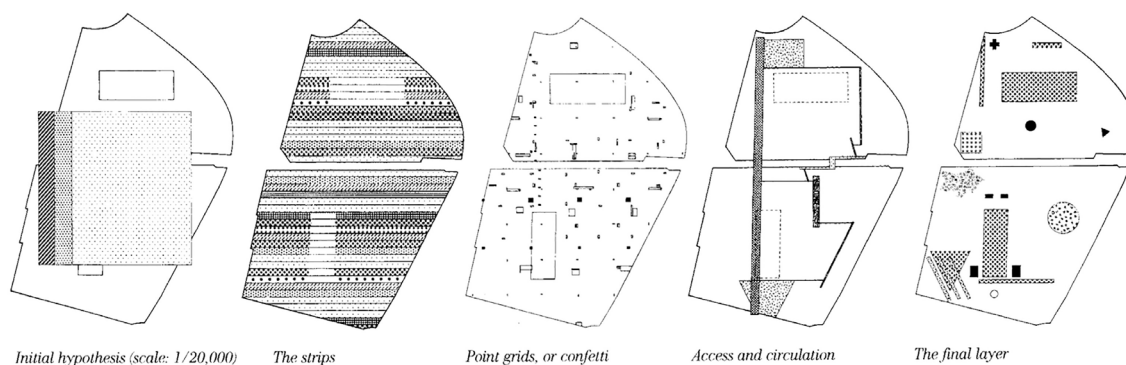


FIGURA 7 - Esquema de implantação em 3 camadas.

Imagem: <https://landscapelover.wordpress.com/2010/11/30/parc-de-la-villette/> Acesso em: 22 jan. 2018.

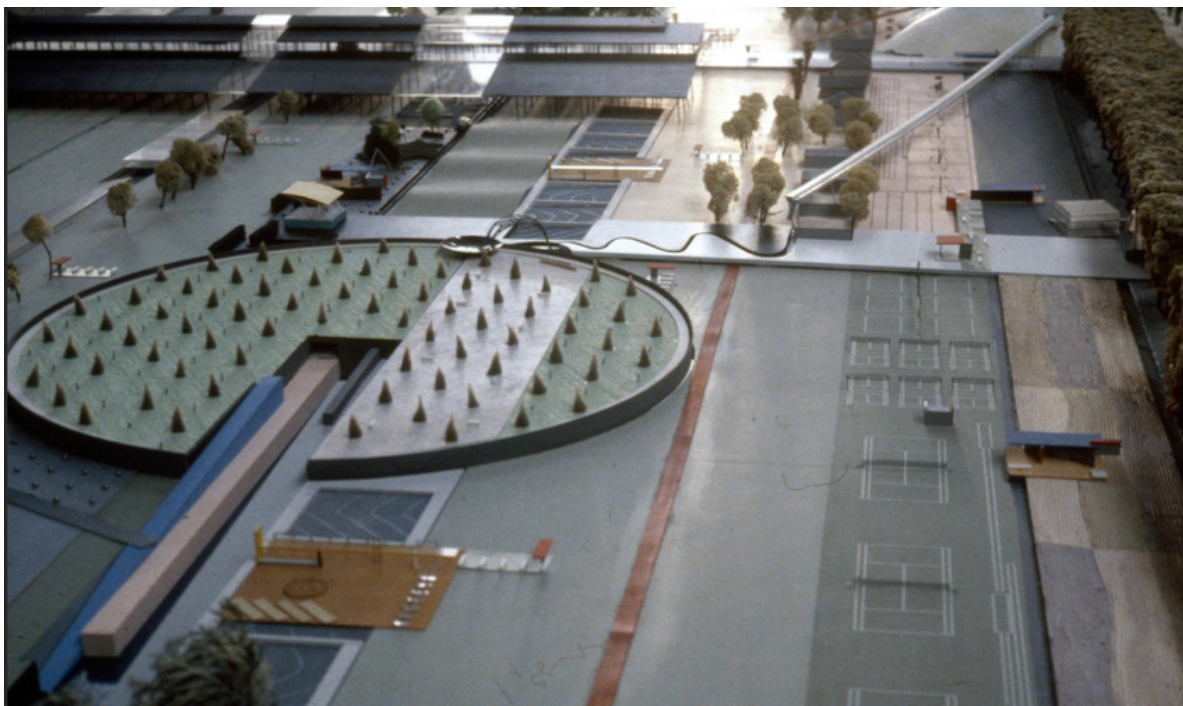
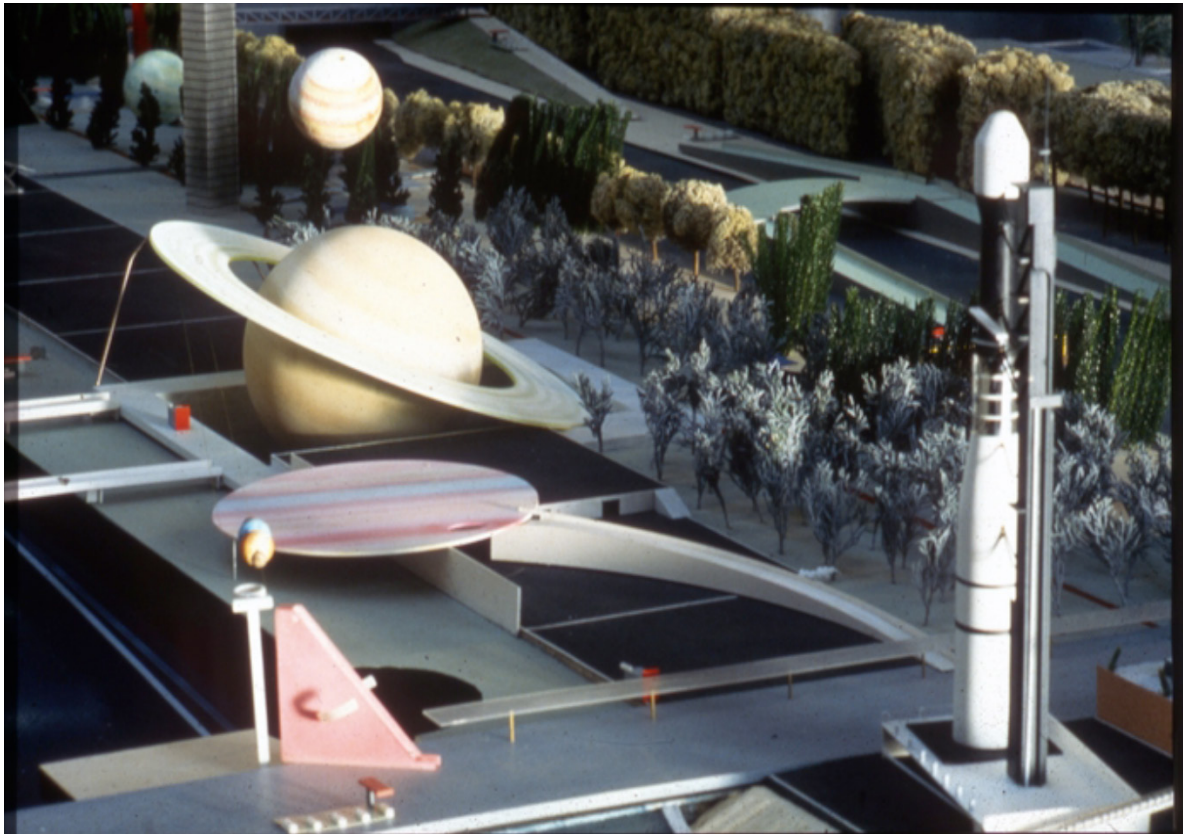


FIGURA 8 e 9 - Esquema de implantação

Imagem: <https://oma.eu/projects/parc-de-la-villette>. Acesso em: 22 jan. 2018.

Parc de la Villette – Sergio Bernardes

Com a mesma intensão de Tschumi de criar um espaço de interesse cultural e de lazer, Bernardes conduz sua proposta a partir de um conceito bem distinto. Ao invés de trazer a cidade para dentro do parque, insinuando a malha urbana, o arquiteto repele a cidade e insere no terreno formas vulcânicas. Além de ter como objetivo a potencialização do uso das áreas livres com a menor ocupação possível do parque e a criação de núcleos de atividades culturais para a atração da população local e dos demais habitantes da cidade; tinha como premissa possibilitar um uso intenso nas mais diversas condições climáticas, levando em conta o alto índice pluviométrico e o rigor do inverno parisiense. Cria assim “micro climas”⁴ nas áreas internas do que denominou “vulcões”.

“Devemos os vulcões de Paris a Jules Verne, que nos abriu as portas simbólicas do jardim do século XXI.” (BERNARDES, 1982)⁵

No romance “Viagem ao Centro da Terra”, Jules Verne descreve as crateras de vulcões como entradas e saídas de um mundo subterrâneo cujas manifestações estão constantemente emergindo, modificando a superfície do planeta. Bernardes se inspira em Jules Verne e, metaforicamente enxerga um equipamento cultural ao ar livre como um local vulcânico em permanente atividade.

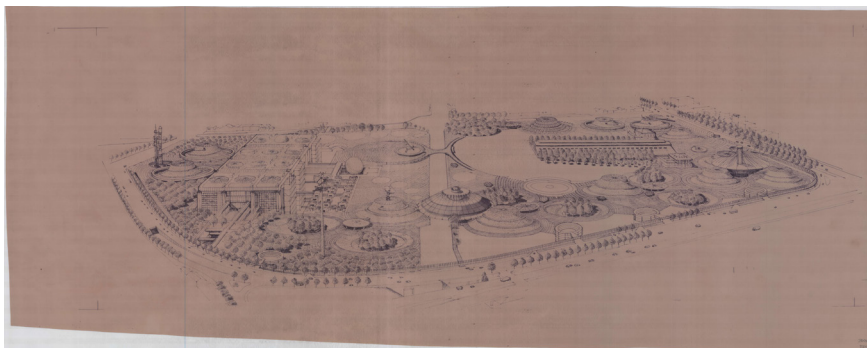
Organiza sua proposta em espaços biosféricos e tecnosféricos; sendo os biosféricos as áreas descobertas e as encostas ajardinadas dos “vulcões”, maximizadas pela implantação da maior parte do programa no subterrâneo. E os espaços tecnosféricos, os espaços internos, subterrâneo e de plantas circulares; espaços estes que comunicam entre si através de rampas, elevadores, garagens, passarelas etc.

Bernardes desenvolve a proposta com a implantação de até 17 vulcões ao longo do parque, prevendo uma ocupação que se consolidaria em 2053; portanto para a primeira fase seriam construídos 4 vulcões na Zona A e a ponte coberta sobre o canal, atendendo ao programa do concurso. Uma proposta consolidada e impermeável a qualquer intervenção futura, que permitia preservar apenas os dois edifícios históricos pré-existentes. “Os vulcões de Paris são de arquitetura atemporal e permitem preservar o Grande Halle, o Museu da Ciência e outras construções históricas como as únicas arquiteturas datadas”⁶.

FIGURA 10

Perspectiva geral do projeto

Imagem: Acervo do arquiteto Sergio Bernardes sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação – FAU/UFRJ – Brasil



⁴ A preocupação de criar “micro climas” é uma constante na obra de Bernardes, vide o projeto para o Hotel Tropical de Manaus, de 1963/70.

⁵ Frase extraída do memorial justificativo do projeto.

⁶ Texto extraído do Memorial Descritivo do Projeto original em francês: “Les Volcan de Paris sont d’une architecture atemporelle, et permettent de conserver la Grande Halle, Le Musée de la Science et les autres bâtiments historiques comme les seules architectures datées.” Além do Grande Halle e Musée de Science, existiam na área o Pavillon Janvier, Pavillon Bourse e Fontaine aux Lions.

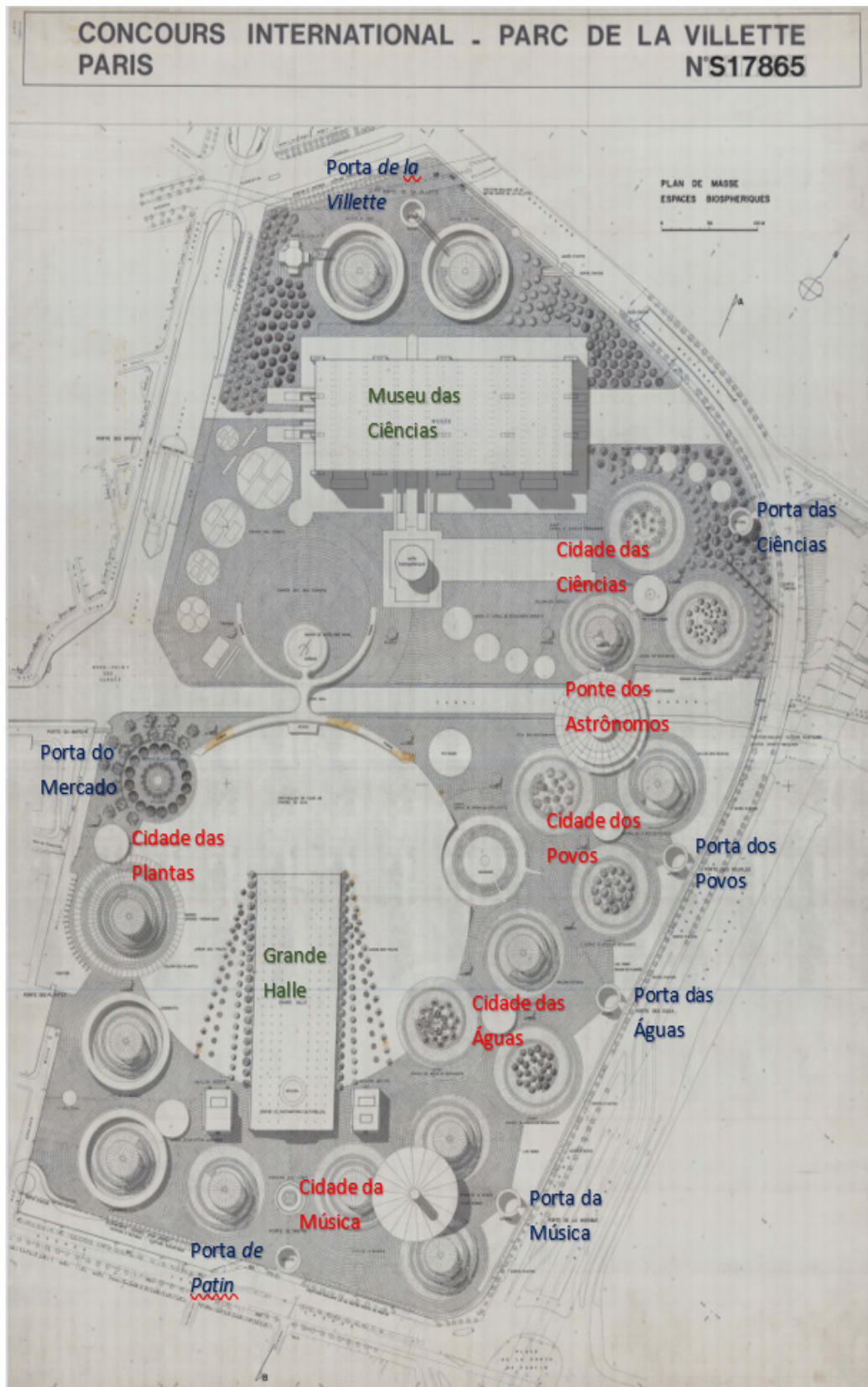


FIGURA 11 - Planta geral de implantação

Imagem: Acervo do arquiteto Sérgio Bernardes sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação – FAU/UFRJ – Brasil

Segundo Bernardes, um sítio sem tradição cultural não poderia contar apenas com um museu para modificar sua posição periférica em relação a cidade, por isso, além do programa previsto, propôs a implantação de outros complexos, como a Cidade das Águas e Cidade dos Povos. Denominou de “magnetos tecnosféricos” os polos de atração. Portanto, os que não seriam construídos numa primeira fase, teriam seus espaços escavados, e como uma fenda subterrânea, assumiriam espaços de criativos jardins.

Denominou o primeiro magneto a Cidade das Ciências, juntamente com a sede dos clubes de ciência, o radiotelescópio do Jardim da Astronomia, laboratórios, biblioteca, feira de livros técnicos e científicos, dois auditórios, área para exposição de brinquedos inteligentes e área para exposição de inteligência artificial, como um programa precursor foi implantada junto ao Museu das Ciências. Do outro lado do Ourcq ficaria o segundo magneto, o Vulcão da Cidade dos Povos, com salas de cinema para exibição de filmes estrangeiros e lojas oficiais de países dos cinco continentes. Sobre o Ourcq, e entre os vulcões citados acima, seria implantado o terceiro magneto, um polo de restaurantes e um observatório, num edifício / ponte em forma de prato, denominada Ponte dos Astrônomos. O quarto magneto seria a Cidade das Águas, destinada aos banhos termais, saunas e espaços para diversas práticas corporais, como dança, ginástica e yoga. O quinto magneto tecnosférico é a Cidade das Plantas, com jardins temáticos, estufas de plantas e espaços para atividades voltadas a botânica e jardinagem.

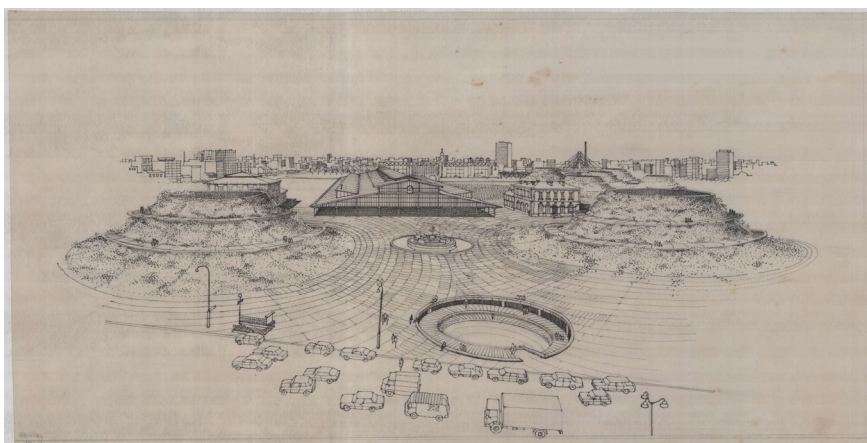
Junto a Cidade das Águas estaria o primeiro “magneto biosférico”, ao ar livre, uma grande área destinada a piscinas, cachoeiras e solários. O segundo biosférico seria o Lago Nemo, um complexo para iniciação da prática subaquática. E entre o Canal Ourcq, o Museu das Ciências e o Grande Halle, um espaço para shows e eventos ao ar livre, tendo a ponte como palco.

Os acessos ao complexo se dariam por 8 portas, sendo as portas de la Villette à norte e de Patin à sul, as duas principais que contam com estação de metrô e autocarros. Ao longo da Avenida Macdonald, que é por onde se desenvolvem a maioria dos vulcões, estariam os acessos aos parques de estacionamento subterrâneos e uma esteira rolante, como uma ligação periférica e coberta entre as portas. Rampas suaves e ascendentes circundam os vulcões e direcionam os pedestres para seus interiores, além das rampas, as escadas helicoidais nas laterais dos vulcões também dão acesso aos mesmos. No mais, a circulação é livre entre os espaços circulares, onde o arquiteto prevê também quiosques e outros equipamentos de apoio. A transposição do canal se dá por uma ponte que desce em duas rampas para cada lado, no eixo do Grande Halle e pelo edifício de planta circular sobre o canal, a Ponte dos Astrônomos

FIGURA 12

Vista da Porta de Patin

Imagem: Acervo do arquiteto Sérgio Bernardes sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação – FAU/UFRJ – Brasil



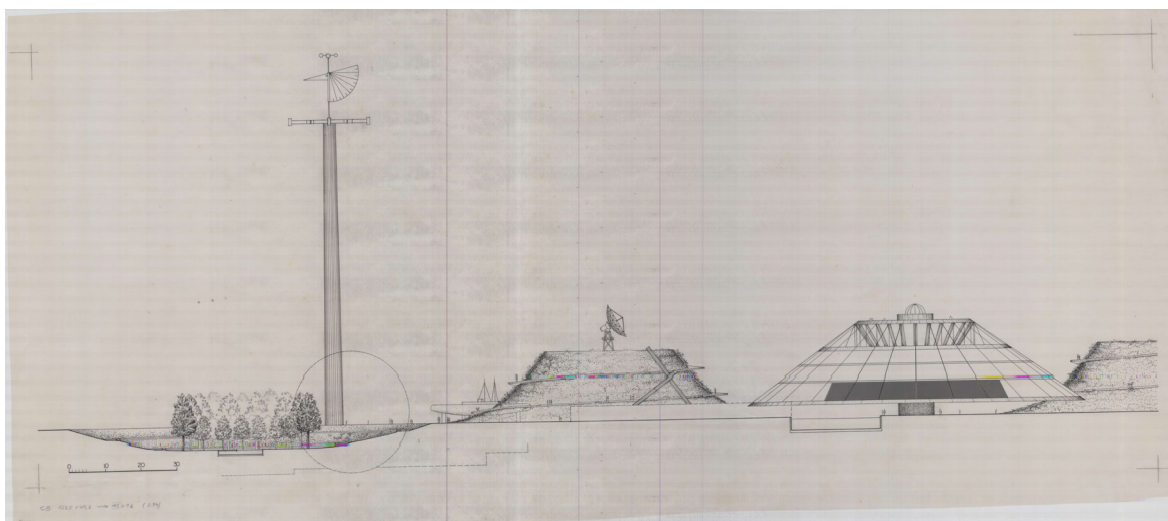
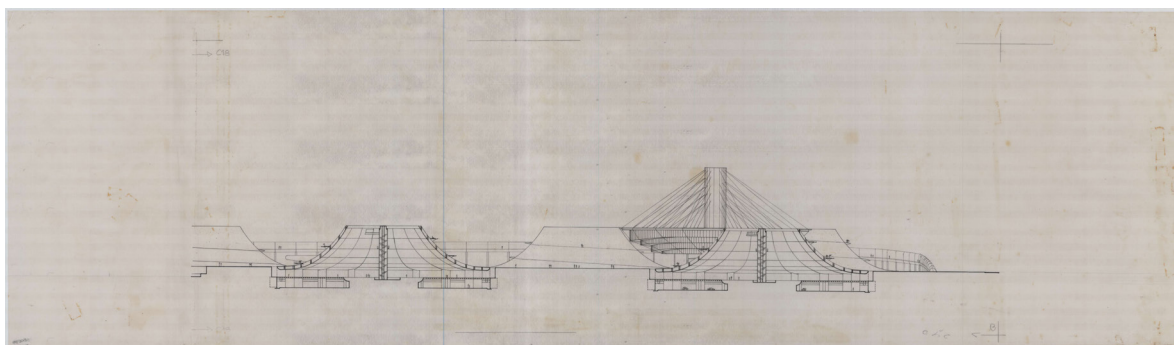
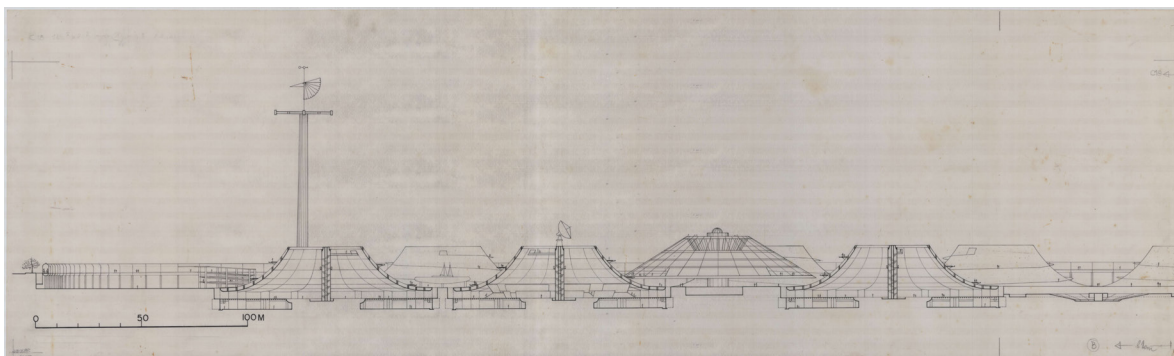


FIGURA 13,14 e 15 - Cortes gerais do projeto

Imagem: Acervo do arquiteto Sérgio Bernardes sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação – FAU/UFRJ – Brasil

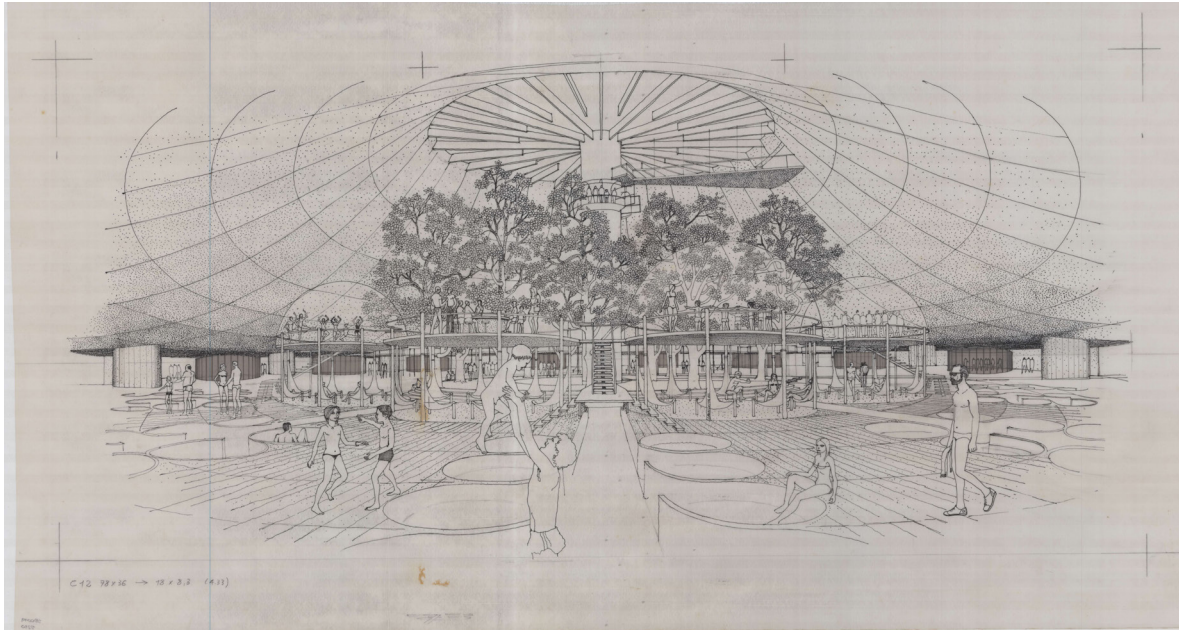


FIGURA 16 - Vista interna do vulcão da Cidade das Águas

Imagem: Acervo do arquiteto Sérgio Bernardes sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação – FAU/UFRJ – Brasil

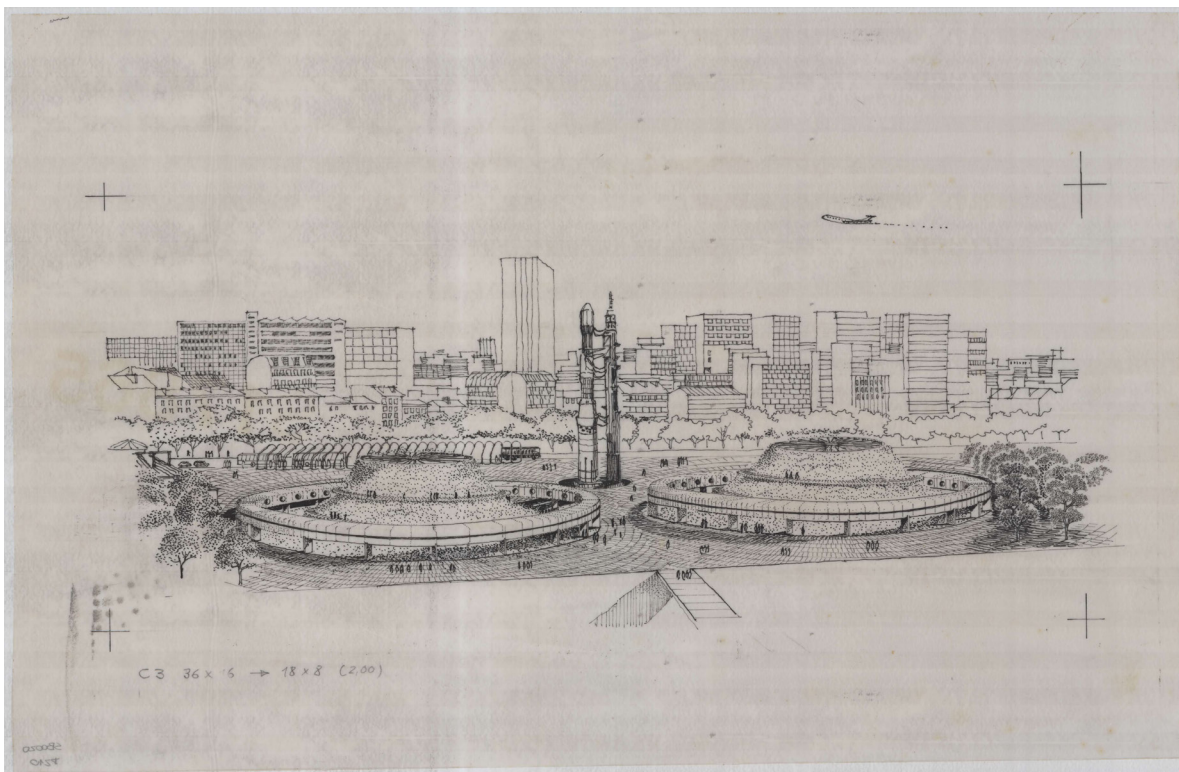


FIGURA 17 - Vista da Porta de la Villette

Imagem: Acervo do arquiteto Sérgio Bernardes sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação – FAU/UFRJ – Brasil

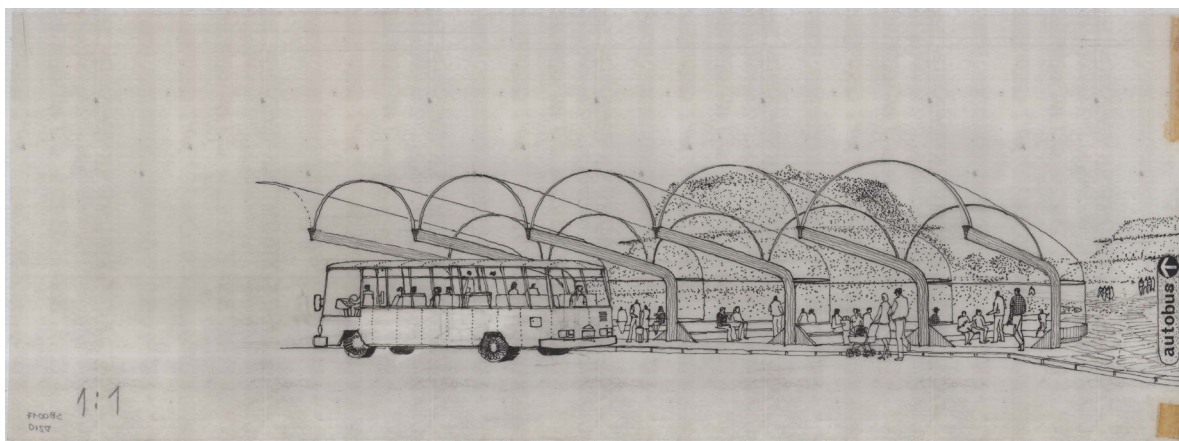


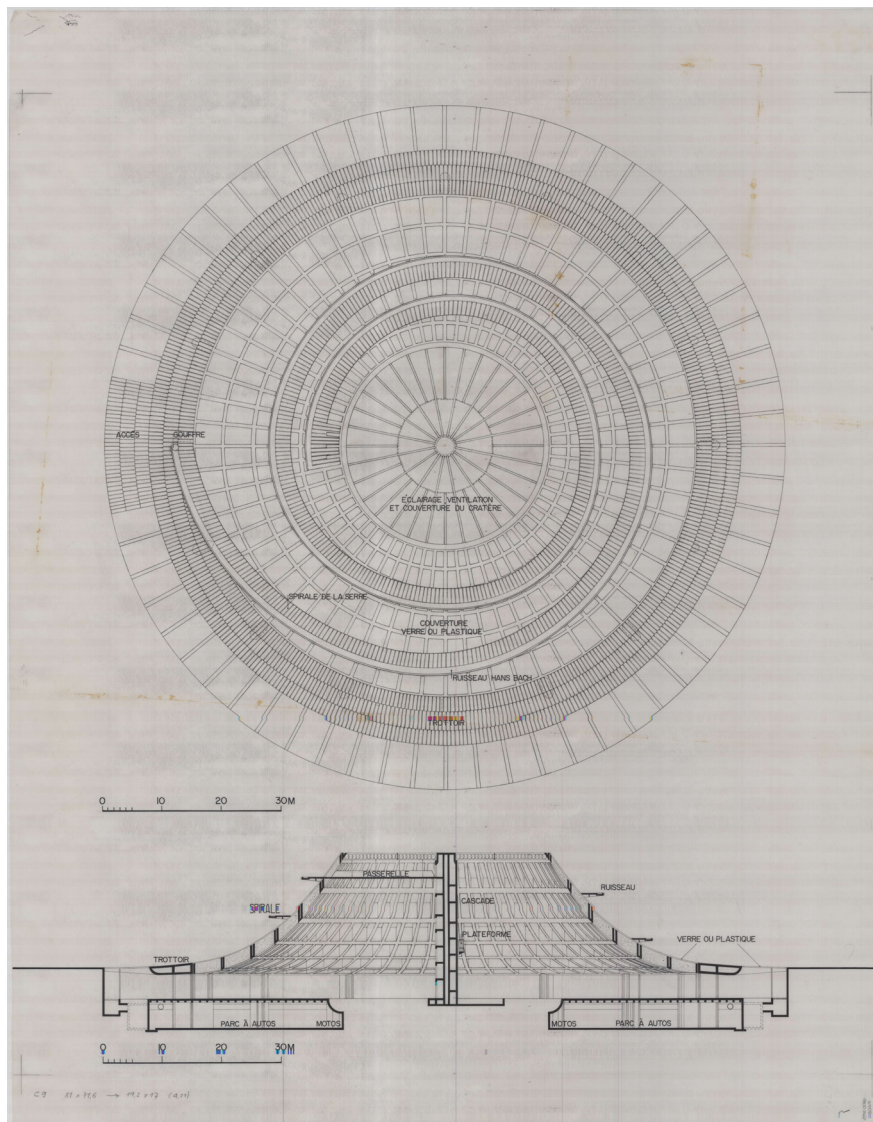
FIGURA 18 - Detalhe dos abrigos propostos para ônibus.

Imagem: Acervo do arquiteto Sérgio Bernardes sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação – FAU/UFRJ – Brasil

FIGURA 19

Planta e corte de um dos vulcões, com destaque para as aberturas com coberturas translúcidas no centro do vulcão e nas bordas (para iluminação, ventilação e fechamento); a circulação vertical no eixo do vulcão com elevador e os parques de estacionamento subterrâneos.

Imagem: Acervo do arquiteto Sérgio Bernardes sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação – FAU/UFRJ – Brasil



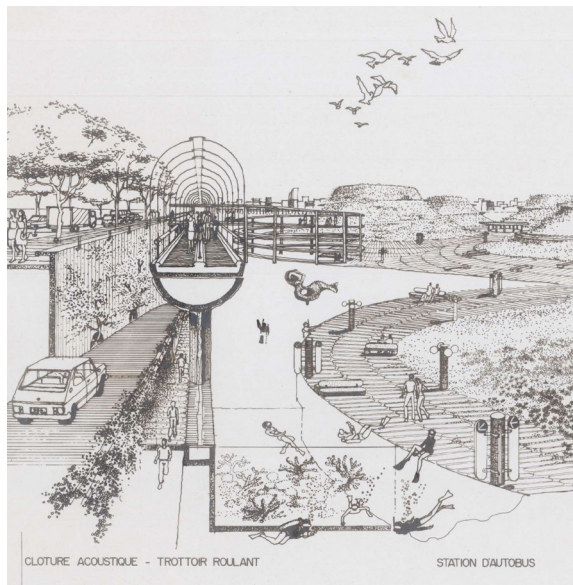


FIGURA 20 - Este detalhe mostra a circulação de esteira rolante coberta e pista de acesso de automóveis ao estacionamento como elementos de separação entre a avenida e o parque.

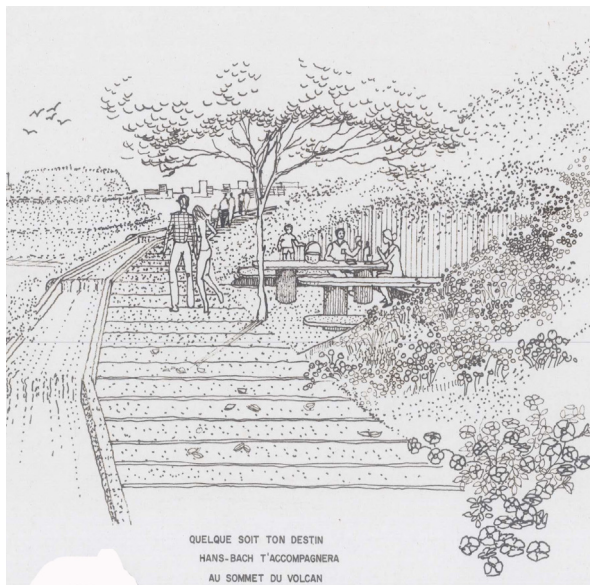


FIGURA 21 - Os vulcões cobertos por arbustos floridos poderiam ser percorridos por fora, por rampas suaves com 4% de inclinação.

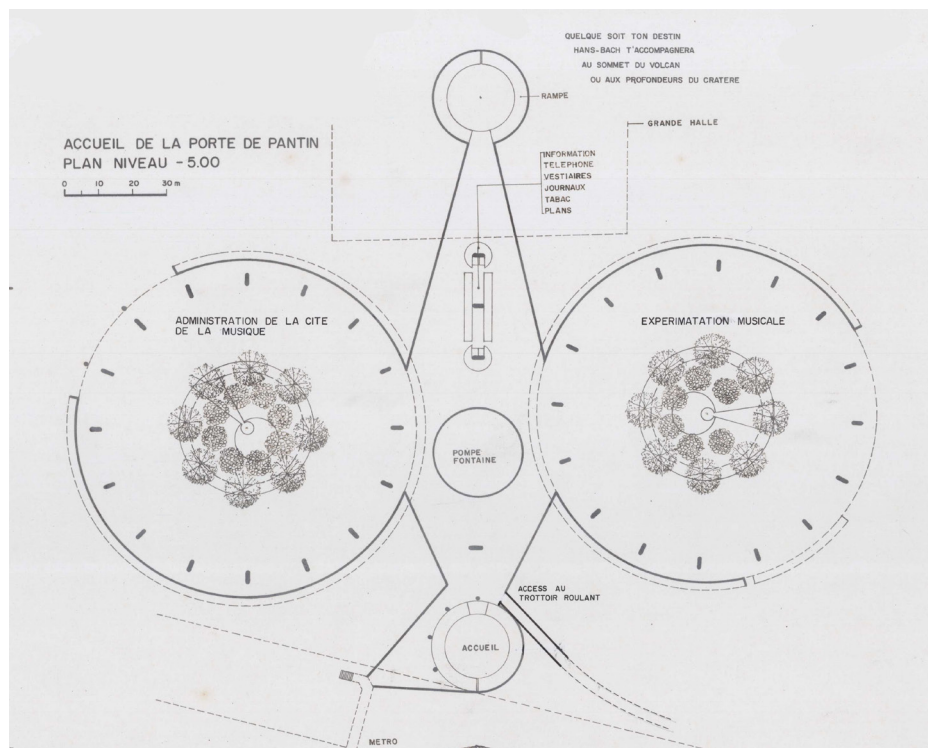


FIGURA 22 - No detalhe da Porta de Pantin (nível - 5m) podemos observar a integração entre os edifícios e acessos. Na parte inferior do desenho o "accueil" é acessado pelo metrô, esteira rolante e pela rampa de acesso ao nível do passeio, e na parte superior uma rampa dá acesso direto ao Grande Halle.

Imagens: Acervo do arquiteto Sérgio Bernardes sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação – FAU/UFRJ – Brasil

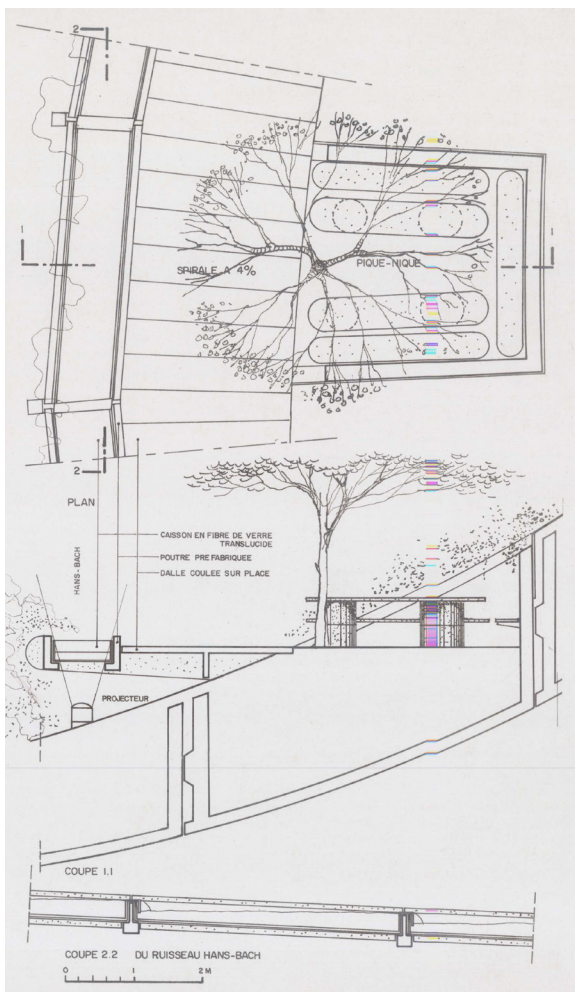


FIGURA 23 - Detalhe típico dos caminhos entorno dos vulcões, com áreas para piquenique e detalhe da iluminação.

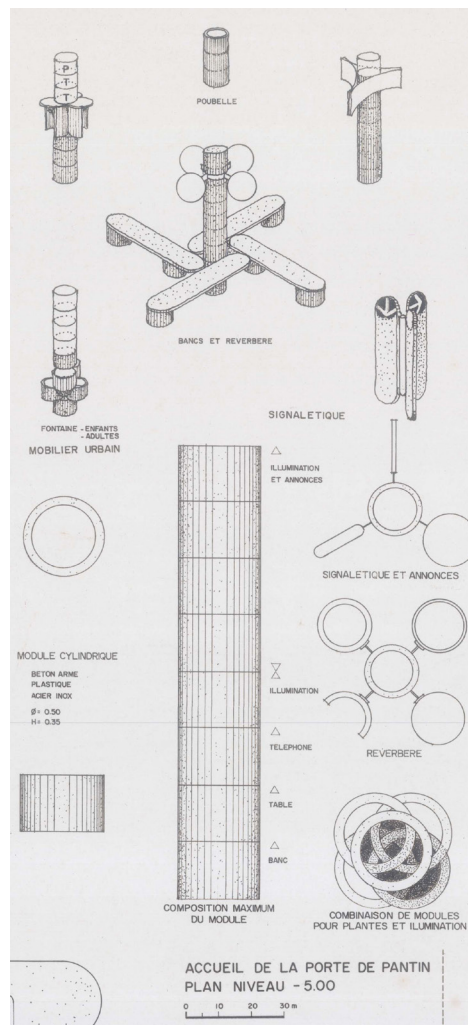


FIGURA 24 - Detalhes dos mobiliários: lixeira, bebedouro, bancos, sinalização, iluminação, etc.

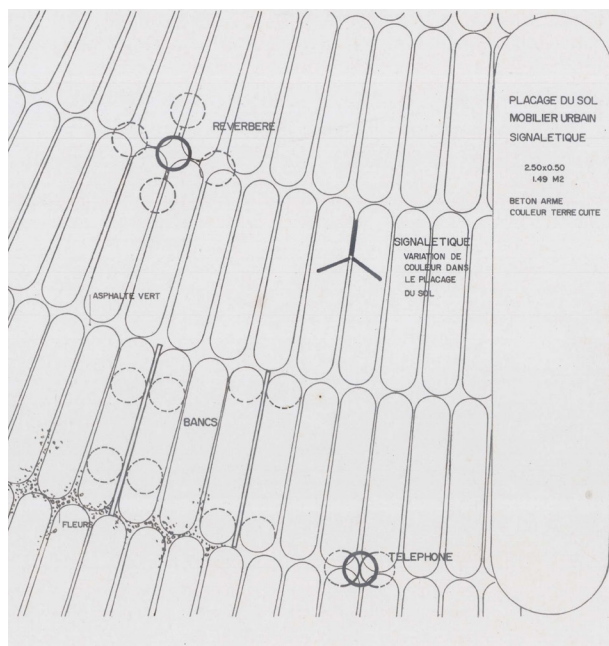


FIGURA 25 - Detalhe da pavimentação em placas de betão armado, com implantação de sinalização, bancos, etc.

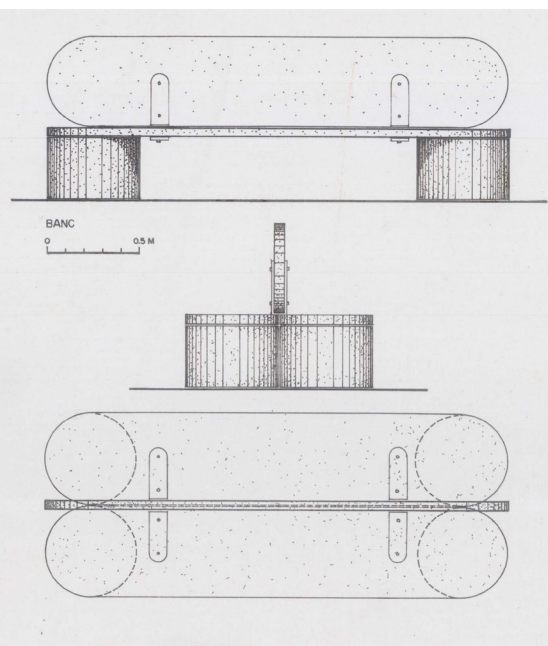


FIGURA 26 - Detalhe de banco em betão armado.

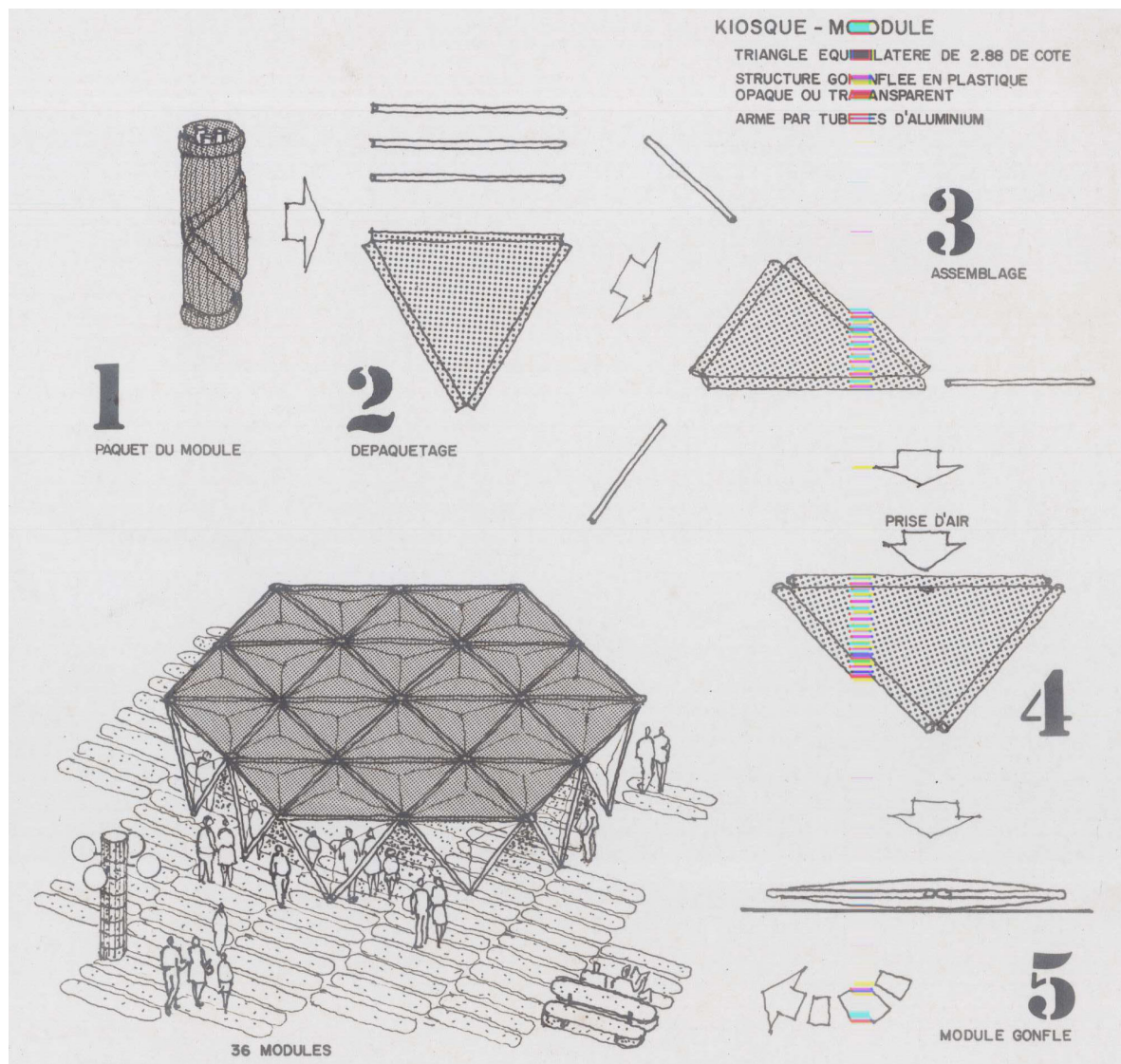


FIGURA 27 -- Esquema da estrutura modular para quiosques.

Imagem: Acervo do arquiteto Sérgio Bernardes sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação – FAU/UFRJ – Brasil

Proposta Organizacional x Proposta estrutural

Diferentemente de Tschumi e Koolhaas, que na altura do concurso estavam no início de suas carreiras, ambos com 38 anos; Bernardes aos 63 anos, não satisfeito com a ascendente carreira de sucesso nas décadas de 50 e 60⁷, nos anos 70 se dedicou mais aos ousados projetos que ele mesmo propunha. Tanto que em 1979, formaliza o Laboratório de Investigações Conceituais (LIC), um núcleo de pensamento, onde elaborou soluções urbanísticas com recursos próprios, sem dispor de subsídios institucionais ou privados, para “inverter a tendência natural de todo Governo de gerar diretrizes apenas depois que surgem eventos ou acontecimentos” (BERNARDES, 1997, p.213).

⁷ Dentre seus projetos desta época podemos destacar: Residência Lota Macedo Soares - Petrópolis (1951), Pavilhão CSN - São Paulo (1954), Pavilhão do Brasil na Expo Bruxelas (1958), Pavilhão de São Cristóvão - Rio de Janeiro (1960), Residência do Arquiteto - Rio de Janeiro (1960), Aeroporto Intercontinental de Brasília (1960), Hotel Tambáú - João Pessoa (1962), Conjunto Residencial Casa Alta - Rio de Janeiro (1963), Hotel Tropical de Manaus (1963-70), Estádio do Corinthians - São Paulo (1968), Instituto Brasileiro do Café - Brasília (1968), Centro de Pesquisa da Petrobrás - Rio de Janeiro (1969), Palácio da Abolição - Fortaleza (1968/72).

Reuniu equipes multidisciplinares e chegou a extrapolar a ceara do urbanismo e propor soluções para problemas globais, como: concentração urbana, crescimento populacional e ecologia⁸; tendo como principais campos de estudo o Brasil, no âmbito nacional e o Rio de Janeiro, no âmbito regional. “Por isso, Sergio Bernardes é o arquiteto brasileiro mais próximo das questões postas pelas megaestruturas daquele período, em que se destaca a irreverência cáustica do grupo inglês Archigram.” (WISNIK, 2010, p.124)

As propostas de Bernardes para projetos de grande escala, se enquadram no que Reyner Banham, em 1976, denomina Megaestruturas, como matriz formal e compositiva. Porém, não enfatiza o processo de produção arquitetônica, mais que seu resultado final. Assim como Frank Lloyd Whight e Buckminster Fuller, Bernardes concebia desde o macro aos mínimos detalhes construtivos e de design; e não foi diferente no projeto para o Parc de la Villette.

As contradições entre a proposta de Bernardes e as propostas de Tschumi e Koolhaas para o Parc de la Villette são inicialmente conceituais. Enquanto os primeiros, com suas propostas de ocupação, buscavam manter um senso de organização e unidade através da marcação do território (*folies e grids*), assumindo que um parque com a dimensão do La Villette não teria como ser implantado de uma só vez; Bernardes marca o território com seus “vulcões”. Na concepção pós-moderna de Tschumi e Koolhaas o crescimento do parque ao longo do tempo se daria assumidamente de forma eclética, enquanto que Bernardes, também consciente da consolidação em etapas, encapsula os mesmos em forma pré-estabelecida por ele, os “vulcões”, que cresceriam como células, quantas vezes fossem necessárias para abrigar os programas.

E mesmo com o discurso de que o vulcão seria um módulo e que dentro deles poderiam ser implantados diversos programas, detalha o projeto e sugere usos que não constavam no edital do concurso, como a Cidade das Águas e o Lago Nemo. Programas estes, que não são efêmeros. Contudo, resolve tecnicamente a construção dos vulcões de modo a não representar um grande transtorno para as atividades do parque quando da ampliação do mesmo⁹.

Além de buscar o controle do crescimento do complexo; ao implantar edificações de forma circular, trata o terreno de forma descontínua em relação a cidade. Intencionalmente, cria no meio da malha urbana tradicional de Paris uma ambiência bucólica de refúgio; ao contrário de Tschumi, que assume a interseção do parque com a cidade, mesclando a paisagem natural com a artificial.

“A sua trajetória representa, concomitantemente, uma radicalização e crítica do projeto moderno de mudança da realidade social por intermédio da arquitetura e do urbanismo”. (CAVALCANTI (org.), 2010, p.10)

Ao contrário dos projetos megaestruturais da década de 60, cuja visibilidade era consequência natural dos projetos, Bernardes tinha claramente a preocupação com a invisibilidade na arquitetura aliada à integração com a natureza, tanto em termos formais, quanto nas questões de conforto ambiental. “Estas são condições que se estabelecem de princípio, é o conceito; quem não tem a parte conceitual, quer fazer uma arquitetura que apareça mais que a natureza (...)” (BERNARDES, 1970,p.30)¹⁰ O que é denominado “arquitetura orgânica”, Bernardes denominou de “arquitetura sem presença”.

Com a estrutura como definidora da forma, as erupções dos vulcões e os percursos projetados possibilitariam um uso lúdico e dinâmico do espaço, e os ambientes

⁸ Os primeiros registros do projeto “Rótulas Nacionais e Células Urbanas S.A.” são de 1957, mas em 1975 lança o livro “Cidade: a Sobrevivência do Poder” (editora Guavira), onde Bernardes alerta com previsões nada animadoras em termos de explosão demográfica, poluição, fome, convulsão social e exaustão das fontes energéticas. E também apresenta soluções político-urbanísticas até hoje consideradas revolucionárias. Em 1979, juntamente com Pedro Paulo Lomba, lança a revista Ecologia, quando apresenta o projeto “Anéis de Equilíbrio” para o Rio de Janeiro.

⁹ Um sistema construtivo de fácil execução, (...) consistia, basicamente, da construção de uma base circular moldada no local, ao qual seriam acrescentadas sete fileiras pré-fabricadas de lâminas, solidarizadas entre si para compor o arco da abóboda invertida.” (CAVALCANTI, 2010, p.18)

¹⁰ Extraído do texto: Vanguarda: Prospectiva e Busca. Revista Cultura, editora Vozes, jan.-fev. 1970, nº1.

subterrâneos integrados, com iluminação natural e termicamente controlados, provavelmente maximizariam a ocupação.

É muito interessante e importante o papel das competições para o desenvolvimento da arquitetura. A experimentação de soluções e conceitos para uma mesma problemática é enriquecedor para as teorias de reabilitação da cidade. O concurso para o Parc de la Villette foi um grande exemplo e gerou uma enorme bagagem de conhecimento, na medida em que importantes arquitetos debruçaram-se sobre o paradoxo do la Villette.

A problemática de reabilitação da área do parque girou em torno das grandes dimensões do terreno e da transformação radical do seu uso, em contraponto com a exequibilidade e atratividade do novo empreendimento. Não é tarefa fácil provar a eficácia de projetos não executados, mas a história demonstra que propostas muito rígidas e megaestruturais tendem a ficar obsoletas ou sem uso pleno.

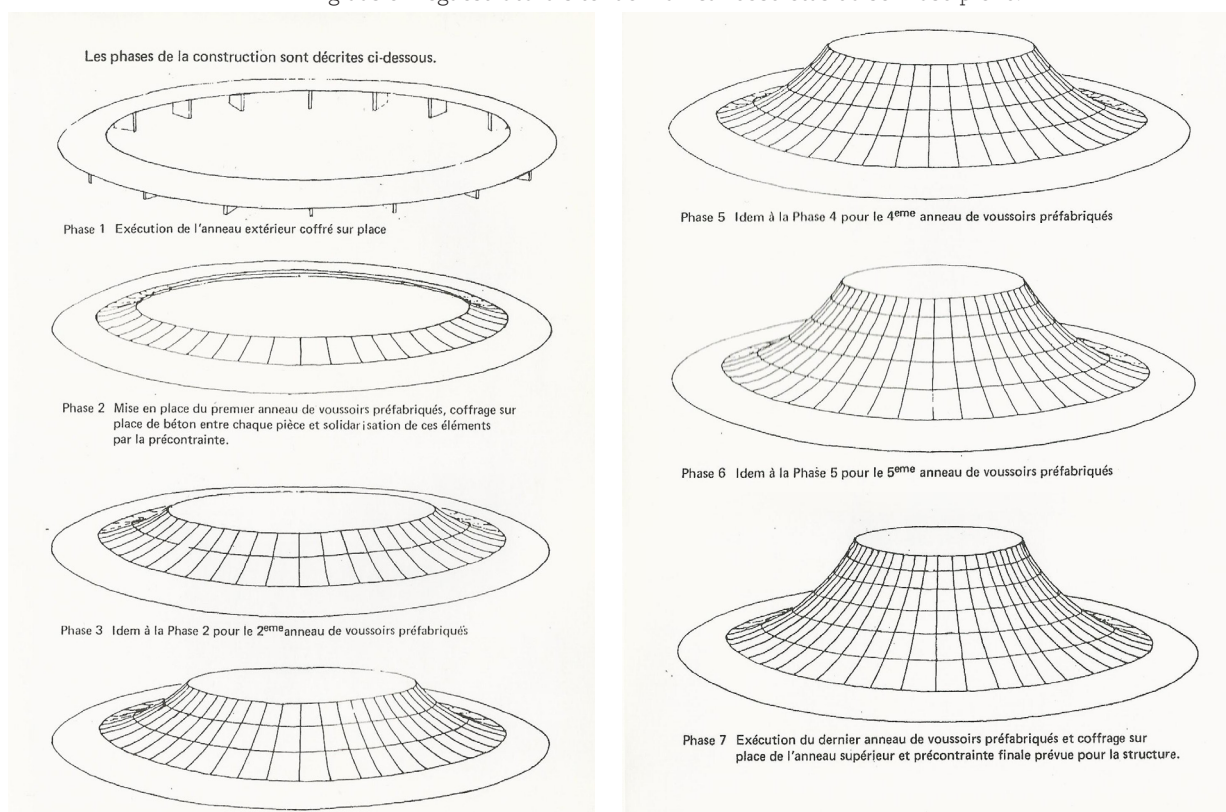


FIGURA 28 - Esquema de montagem da estrutura de concreto armado da cobertura dos vulcões.

Imagem: Acervo do arquiteto Sérgio Bernardes sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação – FAU/UFRJ – Brasil

Referencias

BERNARDES, Kykah e CAVALCANTI, Lauro (org.) **Sergio Bernardes** (1019-2002). Rio de Janeiro: Editora Artviva, 2010.

BERNARDES, Sergio. **Memorial Justificativo**. Les Volcans de Paris, Parc de la Villette, 1982. Sob custódia do Núcleo de Pesquisa e Documentação (NPD) – UFRJ.

BANHAM, Reyner. **Megastructure**. Urban futures of the recent past, Londres, Thames and Hudson, 1976.

BRUAND, Yves. **Arquitetura Contemporânea no Brasil**. 4.ed. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1991.

CAVALCANTI, Lauro. **Sergio Bernardes**: Herói de uma Tragédia Moderna. Rio de Janeiro: Relume Dumará, Prefeitura, 2004. (Perfis do Rio; v.41)

GRAMPTON, Kenneth. **História Crítica da Arquitetura Moderna**. São Paulo: Martins Fontes, 1ª edição, 1997.

GOODWIN, Philip L. Brazil Bulds. **Architecture New and Old 1652-1942**. The Museum of Modern Art, New York, 1943.

KOOLHAAS, Rem; MAU, Bruce. S,M,L,XL. **The Monacelli Press**, 1995

LA VILLETTE (site oficial) Paris: EPPFHV. Disponível em: <https://lavillette.com/en/history/> Acesso em: 22 jan. 2018.

SEGRE, Roberto. Sérgio Bernardes (1919-2002). **Entre o Regionalismo e o High Tech**. Rio de Janeiro: 2002. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq026/arq026_00.asp Acesso em: 21 abr. 2004.

NOBRE, Ana Luiza. **Sérgio Bernardes: a subversão do possível**. Rio de Janeiro: 2002. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/ac/ac009/textos_aln.htm Acesso em: 21 abr. 2004.

ROCHA, Germana; TINEM, Nelci; CUNHA, Marcio Cotrim. **Hotel Tambaú, de Sérgio Bernardes**. Diálogo entre poética construtiva e estrutura formal. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/18.206/6627> Acesso em: 22 jan. 2018.

GUATELLI, Igor. **Edificar Parques**. O (parergonal) Parc de la Villette e o futuro do passado. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/18.208/6715> Acesso em: 22 jan. 2018.

PADOVANO, Bruno Roberto. **Entrevista: Bernard Tschumi**, Out 2001. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/entrevista/02.008/3344?page=2> Acesso em: 22 jan. 2018.

SILVA, Tainá. **Parc de la Villette: Bernard Tschumi**. Disponível em: <http://arquipelago.in/?p=988> Acesso em: 22 jan. 2018.

TSCHUMI, Bernard. **Parc de la Villette**. Paris, 1982-1998. Disponível em: <http://www.tschumi.com/projects/3/> Acesso em: 22 jan. 2018.

BERTACCHINI, Patricia. **Bernard Tschumi: arquitetura é forma do conhecimento**. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/entrevista/02.008/3344?page=1> Acesso em: 22 jan. 2018.

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 das temáticas abordadas. Todos os artigos possuem imagens cujos direitos de publicidade e veiculação estão sob responsabilidade de gerência do autor, salvaguardado 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.

Submissão: 21/07/2019

Aceite: 29/07/2019

CADERNOS
PROARQ 32

MARCELO AUGUSTO FELICETTI

Sergio Bernardes e a biblioteca dos sentidos

Sergio Bernardes and the library of senses

Marcelo Augusto Felicetti

Graduado em Arquitetura e Urbanismo pela PUC Goiás (1998); especialização em História da Arte e da Arquitetura pela PUC-Rio / Depto. História (2003), mestrado em Arquitetura pela mesma Instituição / DAU PUC-Rio (2016), área Projeto de Arquitetura, linha pesquisa Teoria e História do Projeto. Desde 2017, é doutorando em Arquitetura pelo PROARQ / UFRJ - área Patrimônio, Teoria e Crítica da Arquitetura. Teve experiência docente como professor substituto (2017/18) na UFSJ/MG - áreas Teoria, Crítica e História da Arquitetura e Urbanismo, Tecnologia da Construção e Projeto de Arquitetura. Tem experiência profissional/atuação em projetos/obras civis, interiores e restauro patrimonial.

Graduated in Architecture and Urbanism from PUC Goiás (1998); specialization in History of Art and Architecture by PUC-Rio / Depto. História (2003), Master in Architecture by the same Institution / DAU PUC-Rio (2016), Architecture Design area, research line Project Theory and History. Since 2017, he has a PhD in Architecture from PROARQ / UFRJ - Architecture Heritage, Theory and Criticism. Had teaching experience as a substitute teacher (2017/18) at UFSJ / MG - Theory, Criticism and History of Architecture and Urbanism, Construction Technology and Architecture Design. Has professional experience / performance in projects / civil works, interiors and heritage restoration.

arqcetti@gmail.com

Resumo

Este artigo resulta de um esforço introdutório de reflexão sobre o dispositivo de interpretação da disciplina de Análise do Discurso de matriz francesa (AD), aplicada a um corpus – forma material – arquitetônico. Antes mesmo que dissecar, descrever e analisar profundamente alguns projetos de Sergio Bernardes, objeto de nossa pesquisa de doutorado, a abordagem proposta ensaia uma operação de alguns conceitos da AD, em específico a ideia de “discurso” como “movimento dos sentidos”, na relação intrincada entre língua, sujeito e história. Pensamos que (tentar) compreender a sistemática discursiva, atentos à materialidade da língua e sua opacidade nos processos de comunicação/interpretação, aos efeitos de sentidos provocados pelo movimento das palavras, quer seja através do signo arquitetônico (não verbal) e seus enunciados discursivos (verbais) – textos, memoriais, ditos, não ditos, falas, vozes – abre inúmeras possibilidades interpretativas/narrativas para uma obra que exige complexidade crítica como a de Bernardes.

Palavras-chave: Discurso. Narrativa. Palavras. Sergio Bernardes.

Abstract

This article is the result of an introductory effort to reflect on the interpretation device of the Discourse Analysis Discipline of French Matrix (AD), applied to a material architectural corpus. Even before dissecting, describing and deeply analyzing some projects of Sergio Bernardes, object of our doctoral research, the proposed approach rehearses an operation of some concepts of AD, specifically the idea of “discourse” as “movement of the senses”, in intricate relationship between language, subject and history. We think that (trying) to understand the discursive systematics, attentive to the materiality of language and its opacity in communication / interpretation processes, to the effects of senses provoked by the movement of words, whether through the architectural (nonverbal) sign and its discursive utterances (verbal) - texts, memorials, sayings, unspoken, speech, voices - opens up numerous interpretative / narrative possibilities for a work that demands critical complexity such as Bernardes’.

Keywords: Discourse. Narrative. Words. Sergio Bernardes.

Considerações (palavras) iniciais

Não posso combinar certos caracteres – dhcmrlctdj – [por exemplo], que a divina Biblioteca não tenha previsto e que em alguma de suas línguas secretas não encerrem um sentido terrível. Ninguém pode articular uma sílaba que não esteja cheia de ternuras e temores; que não seja em alguma dessas linguagens o nome poderoso de um deus. Falar é incorrer em tautologias. Esta epístola inútil e palavrosa já existe num dos trinta e cinco volumes das cinco prateleiras de um dos incontáveis hexágonos – e também sua refutação (Um número n de linguagens possíveis usa o mesmo vocabulário; em alguns, o símbolo biblioteca admite a correta definição ‘ubíquo e perdurável sistema de galerias hexagonais’, mas biblioteca é ‘pão’ ou ‘pirâmide’ ou qualquer outra coisa, e as sete palavras que a definem têm outro valor. Tu, que me lês, estás seguro de entender minha linguagem? (BORGES, 1941, pp. 77-78)

Palavras. Este é apenas um dos muitos percursos possíveis ao bosque arquitetônico de Sergio Bernardes (1919/2002). Bosque, texto, jardim, biblioteca. Jardins dos séculos XXI, XVIII, XIX, do ano 632 d.F (depois de ford)? (HUXLEY, 2018, p.23) Jardim zoológico. Coleções: de plantas, de animais, de ideias, de textos, de hexágonos, de palavras, de projetos. Palavras em movimento. Discurso? Microcosmos. Heterotopias. Fantasias espaciais. Sistemas delirantes não-verbais verbalizados na linguagem naturalizada da arquitetura – projeto. Projeção, futuro. Capturável, compreensível, sistematizável? “Comunidade, identidade, estabilidade.” (HUXLEY, 2014 [1932], p.21) Ternura e temores silábicos, poderes e perigos que falam das palavras, com as palavras, vozes que dizem em mim e através de mim com muitas palavras, como se minhas fossem, para falar de outra voz de várias vozes. Imaginação.

Acredito que um dos legados da obra de Sergio Bernardes seja sua pluralidade provocadora de “efeitos de sentidos” diversos, tomando emprestada a expressão do campo da Análise do Discurso de matriz francesa. Sim, porque a voz de Sergio na/pela sua obra é uma voz extremamente plural interpelada por vários raciocínios articulados e estruturados por um logos incisivo. A obra de Bernardes permite entradas diversas por dialogar ao mesmo tempo com várias matrizes arquitetônicas – “[d]o fim do clássico, o fim do começo, ao fim do fim” – parafraseando um conhecido nosso – aos campos ampliados das engenharias, do meio-ambiente, ecologia, da geografia, sempre nas fronteiras movediças entre o urbanismo, a filosofia e, mesmo que não se queira, à política. Do idealismo universal das formas geométricas platônicas ao racionalismo estrutural do século XIX; da exploração não euclidiana das superfícies à experimentação dos sentidos dos espaços e dos dizeres – memoriais, frases de sentidos e efeitos, enunciados de seus temas/proposições. Razões e delírios de Piranesi (1720/1778), Claude Ledoux (1736/1806) e Le Corbusier (1887/1965), estruturas e idílios organicistas de Frank Lloyd Wright (1867/1959), Bruce Alonzo Goff (1904/1982), Joseph Wytke. Entre duas rápidas e pequenas séries de enumerações, entre nomes próprios e comuns, entre ícones da arquitetura e figuras não tão populares, quantas vozes, quantos enunciados possíveis, quantos diálogos não pensados burburinham em nossos ouvidos, querendo/podendo falar através da voz (da obra) de Bernardes?

Uma das lembranças infantis que nunca se apagaram da minha memória é a de um estranho edifício “pendurado” em cabos de aço, plantado na imensidão agorafóbica do eixo monumental em Brasília. Suas dimensões fizeram-me contorcer no carro em movimento a fim de capturá-lo por completo. Era uma das primeiras viagens à capital federal, no início dos anos 1980. Inserido naquela paisagem veloz e sempre em perspectiva, onde outras arquiteturas pousavam como brinquedos geométricos, blocos de

construir em escala real, “o [grande] pequeno construtor”, ou algo do gênero. Arrebatado por tudo aquilo, só quinze anos depois, na graduação de arquitetura e urbanismo, viria a saber que aquele simétrico “objeto pendurado”, incompreensível como, porque e por onde se acessar, se tratava do Espaço Cultural de Brasília (1972/79), projeto de Sergio Bernardes.

Neste momento, já fazia parte do meu imaginário certo incômodo intuitivo incompreendido de que a experiência provocada por aquele objeto era muito diferente do encantamento visual provado diante da Catedral, do Teatro Nacional ou dos volumes emblemáticos do conjunto do Congresso Nacional. Todos apoteóticos da Praça dos Três Poderes, território símbolo do maior empreendimento visionário da arquitetura – e do Estado – modernos brasileiro: a capital Brasília (1957/60). Monumentos representantes do discurso oficial da arquitetura modernista brasileira e de seus maiores expoentes: Lucio Costa e Oscar Niemeyer. De minhas lembranças infantis ficou a sensação de que enquanto a obra de Niemeyer evocava relações estéticas “positivas”, harmônicas, de ordem e equilíbrio ou do que seria imediatamente assimilável, o estranho edifício de Sergio Bernardes, mesmo que simetricamente ordenado, era algo difícil, não palatável, indigesto e provocador. Pelo menos naquele conjunto harmonioso, hierárquico e fechado do Eixo Monumental.

Hoje, trinta anos depois de ter sido apresentado a Sergio Bernardes pelo Centro Cultural de Brasília, completamente descaracterizado na atualidade, agradeço por ter tido contato de fato com (uma pequena parte de) sua obra no curso de mestrado (PUC-Rio, 2014/2016). Quatro projetos em Brasília para os militares. Uma órbita silenciosa onde as palavras revelam poderes e perigos, assim como as sílabas se juntam em temores e ternuras a seu respeito. Não entraremos na ordem deste discurso, nem nas “formas do silêncio no movimento dos sentidos” a ele relacionadas. (ORLANDI, 2018). *Os já ditos já lá estão*, embora coubesse aqui e à época atual, sem sombra de dúvida, revivê-los. Mas deles já fiz minha voz. Também não travaremos análises projetuais específicas, apenas abordagens rápidas sobre dois projetos. Ademais, nosso objetivo aqui é especular brevemente sobre “efeitos de sentido” e dispositivos de descrição e interpretação – análise – numa experimentação reflexiva aproximada ao campo da disciplina Análise do Discurso de matriz francesa.

Palavras no movimento dos sentidos, interpretação – discurso

O que nos ocupa, por hora, são, portanto, palavras em movimento. Movimento dos sentidos e efeitos de sentidos na dispersão das coisas, possibilidades interpretativas, discurso, entrecruzamento de discursos, quadros imaginativos. As “falas” e vozes dos projetos como signos não verbais e verbais, espaços discursivos, históricos, ficcionais; a voz de Bernardes, as vozes com Bernardes, vozes sobre Bernardes, fantasmas, memória discursiva/interdiscurso, correspondências de interlocuções dos projetos-empresendimentos, documentos “verdadeiros” e falsos, principalmente falsos e (im) possíveis correlações, séries hexagonais, trama, voz do narrador/locutor misturando a representância da imaginação histórica, e seu correlato com a ideia de “verdade”, à representação da imaginação ficcional (RICOEUR, 2010) como possibilidade/ferramenta teórica de interpretação.

Uma vez problematizando questões de interpretação e suas próprias condições, nos parece válido um breve esclarecimento teórico sobre o conceito de discurso, compreendido pelo viés da Análise do Discurso de linha francesa. Entendida a partir da

etimologia da palavra discurso, “pela ideia em si de curso, de percurso, correr por, de movimento”, esta disciplina busca compreender, através do conceito, “a língua fazendo sentido, enquanto trabalho simbólico, parte do trabalho social geral, constitutivo do homem e da sua história” (ORLANDI, 2007, p. 15). Deste modo, na AD o linguístico opera não com a língua como sistema fechado, mas através do discurso como “objeto sócio histórico em que o linguístico intervém como pressuposto”, procedendo-se com as significações da história e da sociedade numa condição em que elas mesmas não se dissociam. (ORLANDI, 2007, p.16) Tendo suas bases teóricas nos domínios da Linguística, do Marxismo e da Psicanálise, a Análise de Discurso e, conseqüentemente, os estudos discursivos operam a partir de “um real da história” do qual o homem faz parte produzindo a história não de modo transparente. Portanto, “conjugando a língua com a história na produção de sentidos”, o discursivo na AD trabalha a forma material (linguístico-histórica) (ORLANDI, 2007,p.19).

Em resumo, segundo Orlandi, no dispositivo teórico de interpretação que a AD institui

não se separam forma e conteúdo e procura-se compreender a língua não só como uma estrutura mas sobretudo como acontecimento. Reunindo estrutura e acontecimento a forma material é vista como o acontecimento do significante (língua) em um sujeito afetado pela história. (...) A língua tem sua própria ordem mas é só relativamente autônoma (distinguindo-se da Linguística, [a AD] reintroduz a noção de sujeito e de situação na análise da linguagem; a história tem seu real afetado pela simbólico (os fatos reclamam sentido); o sujeito de linguagem é descentrado pois é afetado pelo real da língua e também pelo real da história, não tendo o controle sobre o modo como elas o afetam, [de modo que] o sujeito discursivo funciona pelo inconsciente e pela ideologia. (ORLANDI, 2007, p.19) (grifos do autor)

Distinguindo-se, pois, da análise de conteúdo, que procura respostas com a pergunta “o que este texto quer dizer?”, pela ótica da Análise de Discurso a questão se torna “como este texto significa?” (ORLANDI, 2007, p.17). Assim sendo, me parece válido, aproximando-nos do campo arquitetônico e de nossos objetos, nossa forma material – os projetos – perguntar: como esta ou aquela arquitetura significa?

Movimento dos sentidos, errância dos sujeitos, lugares provisórios de conjunção e dispersão, de unidade e de ancoragem e de vestígios: isto é o discurso, isto é o ritual da palavra. Mesmo o das que não se dizem. (ORLANDI, 2007, p.10)

Conversemos, pois, com Sergio Bernardes neste espaço simbólico discursivo do texto, dos textos, das palavras e das imagens (que são discursivas) dos projetos e dos muitos sentidos que eles podem provocar. Aqui, num contato breve com (fragmentos textuais de) dois projetos: RIO-Zoo (1978) e Vulcões de Paris (1982).

Para pensar sobre a arquitetura de Bernardes, seu(s) raciocínio(s) projetual(is), parto da proposição de que estrutura e forma, no sentido relacional entre conceito e desenho/articulação/proposição (con)formada numa estrutura de ideias, experimentadas em suas escalas diversas, do objeto ao plano/planejamento urbano, teses e patentes, esteiam-se, simultaneamente. Mas ideias e conceitos encontram-se em dispersão num limiar entre real e imaginário – o histórico (tempo sempre negado pelo arquiteto) e o ficcional – um espaço-tempo construído enquanto uma espécie de processo crítico “delirante”. Assim, a produção de sentidos ocasionada por esse encontro não tem apenas a possibilidade tecnológica visionária benevolente de um futuro eficiente e controlado. Ela tem a precisão da crítica à realidade ou à estrutura que se diz realidade. Realidade, diríamos ficcional – nas palavras de Foucault – essa “vontade de verdade” que nos coloca, através de nossas palavras, no movimento dos sentidos, correndo perigo, atemorizando e ao mesmo tempo desejando e lutando com e pelos nossos discursos.

Michel Pêcheux nos fala dos vários reais possíveis – interrogando-se sobre o “real” no âmbito das diversas disciplinas de interpretação, dentre elas a própria AD – o pensamento “no entrecruzamento da linguagem e da história” (PÊCHEUX, 2006, p.44). Le Goff nos autoriza que “nenhum documento é verdadeiro” (LE GOFF, 1996, p.538). Ricoeur defende que toda narrativa está atrelada ao “caráter temporal da experiência humana”, (RICOEUR, 2016 a, p.93), “à reconfiguração efetiva do tempo, que se torna assim tempo humano, pelo entrecruzamento da história e da ficção.” (RICOEUR, 2016 c, p.310). Borges diz que a biblioteca pode ser tudo, desde a “correta definição ‘ubíquo e perdurável sistema de galerias hexagonais’” até [símbolos] como “‘pão’ ou ‘pirâmide’ ou qualquer outra coisa, e as sete palavras que a definem têm outro valor.” (BORGES, 1996 [1941] p.78-79) Qual seria, pois, a biblioteca de Sergio Bernardes?

Textos: jardins de palavras, bosque, biblioteca – narrativa

Retornemos (com Borges) ao começo, às palavras. Bibliotecas, coleções de livros, combinações de letras, sílabas, significados, sentidos, projetos, projeções. Sentidos não nas palavras em si, mas com e através delas, na ordem inventada das coisas, na ordem operativa da vida, contestável nos muitos delírios da (ir)realidade dos bosques jardins de “nossas” palavras, sortidas. Ouçamos, agora, palavras de Sergio:

A natureza tem seus espaços. Os homens, arquitetos e urbanistas podem harmonizá-los de maneira a tirar deles, ordenando e dirigindo suas potencialidades, um máximo de proveito para o bem comum. É uma interferência que pode traduzir-se em complementação de recursos naturais pelo uso de tecnologias que valorizam a destinação desses espaços. Daí se origina uma integração verificada entre o homem e a natureza que se produzirá, exatamente, pela harmonia alcançada em sua convivência. Essa é a concepção para o RIO-ZOO. (BERNARDES, 1978)

Nós devemos Vulcões de Paris a Jules Verne, que abriu o portão simbólico do século XXI. Seu segundo romance – “Viagem ao Centro da Terra” – que nos levou a inspiração dos Vulcões de Paris. (...) As leis do vulcanismo e as da cultura ainda são um mistério para a ciência contemporânea. Jules Verne descreveu os efeitos dos vulcões como entradas e saídas de um mundo subterrâneo cujas manifestações estão constantemente emergindo, modificando a superfície do planeta. O equipamento cultural [projetado] ao ar livre (...) é um local vulcânico com atividade permanente, lançando lava e nuvens de fogo no cotidiano francês. Jules Verne nos ensina que não é necessário imaginar cenários futuros de séculos para criar previsões. Seus personagens sempre foram pessoas do século XIX, encontros face-a-face com novas descobertas. (BERNARDES, 1982)

E tomemos palavras de Foucault:

A heterotopia tem o poder de justapor em um só lugar real vários espaços, vários posicionamentos que são em si próprios incompatíveis. É assim que o teatro fez alternar no retângulo da cena uma série de lugares que são estranhos uns aos outros; é assim que o cinema é uma sala retangular muito curiosa, no fundo da qual, sobre uma tela em duas dimensões, vê-se projetar um espaço em três dimensões; mas talvez o exemplo mais antigo dessas heterotopias, na forma de posicionamentos contraditórios, o exemplo mais antigo, talvez seja o jardim. Não se pode esquecer que

o jardim, espantosa criação atualmente milenar, tinha no Oriente significações muito profundas e como que sobrepostas. O jardim tradicional dos persas era um espaço sagrado que deveria reunir dentro do seu retângulo quatro partes representando as quatro partes do mundo, com um espaço mais sagrado ainda que os outros, que era como o umbigo, o centro do mundo em seu meio (é ali que estavam a taça e o jato d'água); e toda a vegetação do jardim devia se repartir nesse espaço, nessa espécie de microcosmo. Quanto aos tapetes, eles eram, no início, reproduções de jardins. O jardim é um tapete onde o mundo inteiro vem realizar sua perfeição simbólica, e o tapete é uma espécie de jardim móvel através do espaço. O jardim é a menor parcela do mundo e é também a totalidade do mundo. O jardim é, desde a mais longínqua Antiguidade, uma espécie de heterotopia feliz e universalizante (daí nossos jardins zoológicos). (FOUCAULT, 1984, p.418) (grifos do autor)

A primeira “fala” de Bernardes é do seu jardim “RIO-Zoo” (1978), projeto por nos interpretado como uma heterotopia: um jardim zoológico humano “feliz e universalizante”, uma espécie de panóptico biblioteca com todos os documentos e bichos inventados por este locutor (que sabe que as palavras não são só suas, mesmo às vezes esquecido). Embora específicos, esses dizeres de Bernardes sobre o RIO-Zoo poderiam introduzir uma série de séries possíveis dos seus projetos (im)possíveis. Diríamos que no discurso de Bernardes eles seriam um enunciado: o sujeito homem (razão) / arquiteto (técnica/saberes) que conforma o mundo, confere ordem às coisas.

A segunda “fala” nos apresenta “Vulcões de Paris”, projeto para o concurso do parque La Villette, em Paris, 1982. Jardins do século XXI, tratados de modo bastante específico em sua tematização narrativa. Lembra-nos, não sei por que, também aquela estranha e banal classificação da enciclopédia chinesa, de Borges, enunciada por Foucault na abertura de *As palavras e as coisas* (2016); sim, aquela mesma, das “palavras do idioma analítico de John Wilkins”:

Os animais se dividem em: a) pertencentes ao imperador; b) embalsamados; c) domesticados; d) leitões; e) sereias; f) fabulosos; g) cães em liberdade; h) incluídos na presente classificação; i) que se agitam como loucos; j) inumeráveis; k) desenhados com um pincel muito fino de pelo de camelo; l) et cetera; m) que acabam de quebrar a bilha; n) que de longe parecem moscas. (BORGES, 2007, p.124)

Que coisa estranha não? Parece fala de Bernardes. Opção h) incluídos na presente classificação. [Lembrança talvez porque a ideia de um parque e de um zoológico, ou dos vários sentidos e palavras imaginadas associadas à essas palavras, possam remeter-nos ao sentido insólito da classificação da enciclopédia chinesa, sublinhado, como nos clareia Foucault, o sentido utópico que a China assume para o ocidente, e que Borges propõe neste “quadro sem espaço coerente”, conduzindo a “um pensamento sem espaço, a palavras e categorias sem tempo nem lugar, mas que, em essência, repousam sobre um espaço solene, todo sobrecarregado de figuras complexas, de caminhos emaranhados, de secretas passagens e imprevistas comunicações.” (FOUCAULT, 2016, pp. XIV, XV)]

Entre palavras conhecidas e estranhas classificações, Bernardes enuncia a heterotopia de dois jardins: um jardim zoológico (humano) na restinga atlântica ainda virgem – RIO-Zoo – e um protótipo urbano do futuro através de Jules Verne (1850-1905) – os Vulcões de Paris. O que aproxima o projeto do parque La Villette (1982) e do RIO-Zoo (1978)? Que sentidos suas arquiteturas podem compartilhar além de serem projetos de espaços de lazer, conhecimento, entretenimento, em escalas aproximadas? O primeiro, todo fragmentado numa gleba de 560 mil metros quadrados no centro de uma malha urbana com edificações históricas a preservar e o segundo, uma

concentração microcós mica numa área de 400 mil metros quadrados em estado natural? Que relações são possíveis para além dos temas? Quais categorias empregar nas descrições, nas interpretações, em edificações de reais imaginários que me (nos) conduzem por meio das palavras dentro da obra de Sergio Bernardes? Palavras minhas e de outros, inventadas, pelos bosques, textos, imagens num “jardim das veredas que se bifurcam” (BORGES, 1941) Palavra-chave: futuro?

Projetos factíveis. Vultosos financeiramente, mas factíveis. Contudo, não é tal aspecto que nos interessa. A provocação que nos atém é o quanto eles constituem possibilidades de leituras diversas à posição (oficial) do discurso tecnológico-científico, ou da condição industrializada da construção, ou do uso de tecnologias diversas, ou da condição humana universal, et cetera. Embora as inclua e falemos delas também, o que faz, por exemplo, os “Vulcões de Paris” e “RIO-Zoo” significarem como espaços/projetos/textos forma material discursiva em aproximação (confronto)? Quais discursos eles promovem, se envolvem, são por eles envolvidos?

Aqui me parece estar uma grandeza do trabalho de Sergio Bernardes. A riqueza das possibilidades de interpretação. Do discurso tecnológico ao discurso utópico. (Optamos por visionário, ficcional.) Temas, tramas, hexágonos, palavras, livros, labirintos de prateleiras e sentidos. “A biblioteca febril, cujos volumes fortuitos correm o incessante risco de se transformar em outros e que afirmam, negam e confundem tudo como uma divindade que delira.” (BORGES, 1996, p.77) Sergio, você ou eu, pelo menos dois de nós deliramos. Coragem. Estamos junto aos “ímpios”. Os sentidos *lá já estão e há já ditos*. De Borges.

Curioso é que os jardins do século XXI – os “Vulcões de Paris” (1982) de Sergio Bernardes – enunciam o futuro olhando para trás. Poderíamos falar em discurso romântico utópico revolucionário?¹ Talvez. Melhor “incorporação cientificista do século XIX fabulada num retorno rápido aos primórdios oficiais da ficção científica”², mirante do futuro. Da interpretação da ficção *Viagem ao Centro da Terra* (1898) do também escritor francês, do diálogo (subjetivo) com sua linguagem narrativa – texto, cenografias, cenas, apologias semânticas sob uma despreocupada legitimidade científica –, no limiar entre o espaço real e o espaço ficcional, nasce a ideia própria da projeção/projeto. O ethos visionário de Verne validaria o projeto de Bernardes?

Neste caso, parece-me instigante a questão temática na problematização da leitura e análise projetual sobre a ordem da (re)construção – representação – de um “mundo” parque em crateras, ficcional, e o processo de projeção a partir desta narrativa. Há um memorial descritivo, palavras e palavras, dizeres de Bernardes, voz de Jules Verne, misturados. Mas quais os efeitos (interpretativos) de sentidos por ele provocados?

Considerações (palavras) finais

Esta breve especulação discursiva através das palavras em movimento, problematizando os sentidos entre elas, é uma pequena amostra do trabalho atual em desenvolvimento na nossa pesquisa de doutorado. Articulando conexões textuais a partir do conceito de heterotopia de Foucault, problematizamos as leituras de dois

¹ Mas Sergio riscou o R de Revolução, título de sua exposição do MAM-RJ, em 1983.

² Segundo Roberts “Julio Verne é às vezes encarado como ponto de partida da FC; mas a verdade, por mais irônico que seja, é que ele se parece mais com o ponto final, pelo menos de uma tradição francófona dominante de FC.” (ROBERTS, 2016, p.21).

projetos (pinçados aqui através de excertos, “falas” de Bernardes) como a ideia mesma de “outros lugares possíveis” para a própria interpretação – do(s) discurso(s) (da obra) de Sergio Bernardes. Quem sabe certos lugares ainda pouco explorados da imaginação do (ir)real, entremeados nos diversos sentidos que as palavras de Sergio, da arquitetura moderna, de outros arquitetos, do(s) narrador(es) podem assumir. Foucault exemplifica diversamente a “materialidade” espacial da heterotopia com jardins, museus, cemitérios, bibliotecas, casas de prostituição, cidades de entretenimento, camadas, sobreposições de memórias, significações, sentidos, desvios inerentes à realidade, partes também da constituição dos nossos arquivos (da sociedade) de documentos, verdadeiros ou falsos, certamente inventados, como nos autoriza Le Goff. Paralelos entrecruzados.

Assim, retomando nossa especulação inicial, acreditamos que uma das possibilidades para se refletir sobre “efeitos de sentido” e dispositivos de descrição e interpretação – análise – numa experimentação aproximada ao campo da disciplina Análise do Discurso de matriz francesa seja perscrutar os projetos através das palavras que os dizem, palavras do arquiteto-autor misturadas às palavras (da interpretação) do narrador e de tantas vozes possíveis a serem identificadas/propostas, i.e., da autoria, no sentido em que pela AD não somos “donos” das palavras que emitimos, do conhecimento que transmitimos. “A evidência do sentido, que na realidade é um efeito ideológico, não nos deixa perceber seu caráter material, a historicidade de sua construção” (ORLANDI, 2007, p.45), sendo ideologia aqui compreendida não exatamente como ideia/superestrutura marxista, mas resignificada a partir da consideração da linguagem. Como nos esclarece Orlandi:

O fato mesmo da interpretação, ou melhor, o fato de que não há sentido sem interpretação, atesta a presença da ideologia. Não há sentido sem a interpretação e, além disso, diante de qualquer objeto simbólico o homem é levado a interpretar colocando-se diante da questão: o que isto quer dizer? Nesse movimento da interpretação o sentido aparece-nos como evidência, como se ele estivesse já sempre lá. Interpreta-se e ao mesmo tempo nega-se a interpretação, colocando-a no grau zero. Naturaliza-se o que é produzido na relação do histórico e do simbólico. Por esse mecanismo – ideológico – de apagamento da interpretação, há transposição de formas materiais em outras, construindo-se transparências – como se a linguagem e a história não tivessem sua espessura, sua opacidade – para serem interpretadas por determinações históricas que se apresentam como imutáveis, naturalizadas. É este o trabalho da ideologia: produzir evidências, colocando o homem na relação imaginária com suas condições materiais de existência. (ORLANDI, 2007, p.45-46)

E mais

Para pensarmos a ideologia, nessa perspectiva, pensamos a interpretação. Para que a língua faça sentido, é preciso que a história intervenha, pelo equívoco, pela opacidade, pela espessura material do significante. Daí resulta que a interpretação é necessariamente regulada em suas possibilidades, em suas condições. Ela não é mero gesto de decodificação, de apreensão do sentido. A interpretação não é livre de determinações: não é qualquer uma e é desigualmente distribuída na formação social. Ela é ‘garantida’ pela memória, sob dois aspectos: a. a memória institucionalizada (o arquivo), o trabalho social da interpretação onde se separa quem tem e quem não tem direito a ela; b. a memória constitutiva (o interdiscurso) o trabalho histórico da constituição do sentido (o dizível, o interpretável, o saber discursivo). O gesto de interpretação se faz entre a memória institucional (o arquivo) e os efeitos de memória (o interdiscurso), podendo assim tanto estabilizar como deslocar sentidos. (ORLANDI, 2007, p.47-48)

Portanto, a construção aqui proposta (e em desenvolvimento na análise da coleção de seis projetos ³ de Sergio Bernardes corpus de nossa tese) busca “outros lugares” (como vimos não isentos de controle) que a interpretação pode assumir compreendendo-se essa relação discursiva entre memória institucionalizada (arquivo) e memória constitutiva (interdiscurso). Possibilidades que, como dissemos anteriormente, envolvem/entremeiam discursos diversos: os de Bernardes e sua obra, o discurso oficial da arquitetura moderna, o discurso utópico românico, o discurso cientificista racionalista, o discurso do narrador, etc.

Neste sentido, parece-nos oportuno rememorar a reflexão de Tafuri lida através de Solá Morales –

o pluralismo [da experiência contemporânea de toda a arquitetura do século XX] demanda diversas direções interpretativas, secções transversais, leituras diagonais, oblíquas, de trás para frente, de baixo para cima, rupturas cronológicas, abrindo caminho para a emergência da complexidade inerente à própria experiência moderna. (TAFURI, apud, MORALES, 1995, p.67)

– nos perguntando como poderíamos interpretar/significar a obra de Sergio Bernardes a partir de recortes/fragmentos, como nossa coleção de seis projetos não realizados aqui representada por dois deles – RIO-Zoo e os Vulcões de Paris – por outro viés, que não exclui nenhuma das entradas e discursos anteriores, pelo contrário os abarca, os ressignifica, os expande? Através do que aproximá-los? Lembrando novamente Foucault, que “lei” os regularizaria?

Assim, a partir da ideia do – “irrealizado” – como projetos não-ditos, surgem as palavras sonho, projeção, invenção, imaginação – ficção. E, tomando, portanto, a palavra ficção como este elemento conector, o que propomos é conversar com a obra de Sergio Bernardes a partir da materialidade do discurso dos projetos e sua órbita documental, compreendendo deste modo a narrativa histórica nos limites do ficcional. Abordagem que intenciona a produção de outros sentidos e a problematização das próprias condições de interpretação/escrita da narrativa. Quais são as palavras de Sergio Bernardes, os tempos verbais, as frases de efeito em dispersão a partir do recorte em estudo? Em resumo, refletimos sobre como construir (interpretar) uma poética da obra de Bernardes pelo viés da ficção que lhe é tão característica, seja pelo teor embativo de suas ideias, às vezes delirantes, sua eloquência verbal e/ou do ethos maldito que legitima seu idealismo transgressor.

Os idealistas argüem que as salas hexagonais [da biblioteca] são uma forma necessária do espaço absoluto ou, pelo menos, de nossa intuição do espaço. Argumentam que é inconcebível uma sala triangular ou pentagonal. (Os místicos pretendem que o êxtase lhes revele uma câmara circular com um grande livro circular de lombada contínua, que dá toda volta das paredes; seu testemunho é, porém, suspeito; suas palavras obscuras. Esse livro cíclico é Deus.) Por enquanto, parece-me suficiente repetir o ditame clássico: “A Biblioteca é uma esfera cujo verdadeiro centro é qualquer hexágono e cuja circunferência é inacessível. (BORGES, 2018, p.8)

Neste exíguo desenvolvimento, apresentamos o problema que nos ocupa há algum tempo. Possibilidades de estabelecer coleções de projetos, pequenas, não tem importância, com aproximações de projetos e textos. Nosso interesse são narrativas no que tocam, no dizer de Ricouer, no ponto de encontro da materialização entre a história e a ficção. Refletir sobre (parte) da obra de Sergio Bernardes, construindo narrativas, entre tantas possíveis, na ordem simultânea diversa das significações e dos sentidos. Mas ao mesmo tempo, no limiar entre a “vontade de verdade” dos fatos

³ Projeto Rio do Futuro (1965); Hotel Tropical de Manaus II (1968/70); Hotel Paquetá (1976); Rio-ZOO (1978); Visarga (1979/84); Os Vulcões de Paris (1982).

narrados – a experiência vivida – e sua interpretação (em certa medida ficcional), refletir sobre a própria condição da interpretação, ou seja, o quanto há de nós na (re) construção/representação desse tempo histórico.

Foi de narrativa histórico-ficcional sobre, da, com, através da obra de Sergio Bernardes, e a possibilidade aberta e contínua do “discurso” dos/pelos documentos, neste caminho de interpretação – “o ritual da palavra”, como nos diz Orlandi (2007, p.10) – “movimento dos sentidos, errância dos sujeitos, lugares provisórios de junção e dispersão, de unidade e de ancoragem e de vestígios” – que tentei conversar um pouco aqui. Não excede lembrarmos Le Goff:

“O documento não é inócuo. É, antes de mais nada, o resultado de uma montagem, consciente ou inconsciente, das sociedades que o produziram, mas também das épocas sucessivas durante as quais continuou a viver, talvez esquecido, durante as quais continuou a ser manipulado, ainda que pelo silêncio. (...) O documento é monumento. Resulta do esforço das sociedades históricas para impor ao futuro – voluntária ou involuntariamente – determinada imagem de si próprias. No limite, não existe um documento verdade. Todo documento é mentira. Cabe ao historiador não fazer o papel de ingênuo. Os medievalistas, que tanto trabalharam para construir uma crítica – sempre útil, decerto – do falso, devem superar essa problemática, porque qualquer documento é, ao mesmo tempo, verdadeiro – incluindo talvez sobretudo os falsos – e falso, porque um monumento é em primeiro lugar uma roupagem, uma aparência enganadora, uma montagem. É preciso começar por desmontar, demolir esta montagem, desestruturar esta construção e analisar as condições de produção dos documentos-monumentos”. (LE GOFF, 1996, p.538)

Reflitamos, pois, continuamente produzindo nossos arquivos⁴ discursivos sobre a obra, acervo, de Sergio Bernardes.

Agradecimentos

Agradeço à Capes / Proarq pelo apoio recebido no desenvolvimento da pesquisa de doutorado em andamento.

Referências

- BERT, J. François. **Pensar com Michel Foucault**. São Paulo: Parábola, 2013.
- BORGES, J. **Ficções**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
- _____. **Outras inquisições**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
- BURDEN, Ernest. **Visionary Architecture: Unbuilt Works of the Imagination**. NY: McGraw-Hill Companies, 2000.
- EISENMAN, Peter. O fim do clássico: o fim do começo, o fim do fim. In: [NEBISTT, Kate (org)]. **Uma nova agenda para Arquitetura: antologia teórica 1965 – 1995**. São Paulo: Cosac Naify, 2013, pp. 232-252.
- ECO, Umberto. **Seis Passeios pelos Bosques da Ficção**. São Paulo: Cia. das Letras, 2002.

⁴ Como destaca Bert em seu glossário de termos chaves, nas próprias palavras de Foucault: “o arquivo não é sinônimo de tradição, não se trata do conjunto de textos conservados por uma civilização, mas “do jogo das regras que determinam em uma cultura o aparecimento e o desaparecimento dos enunciados, sua persistência e seu apagamento. [Foucault, 1968, n°59]. A arqueologia tem justamente por objeto recolher todas as marcas discursivas que permitem reconhecer essas regras.” (BERT, 2013, p.11)

- FOUCAULT, Michel. **A ordem do discurso**. São Paulo: Edições Loyola, 2013.
- FERNANDES, C. A. **Discurso e sujeito em Michel Foucault**. São paulo: Intermeios, 2012.
- FISCHER, R. M. B. Foucault. In: OLIVEIRA, L. A. **Estudos do Discurso: perspectivas teóricas**. São Paulo: Parábola, 2013. p. 123-151
- FOUCAULT, M. **A ordem do discurso**. São Paulo: Loyola, 2006
- _____. **Arqueologia do Saber**. Rio de Janeiro: Forense Universitária. 2017.
- _____. **As Palavras e as Coisas**. São Paulo: Martins Fontes, 2016.
- _____. Outros Espaços. In: **Ditos e Escritos**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1999. pp. 411-422.
- GREGOLIN, M.R.V. **Foucault e Pêcheux na AD – diálogos e duelos**. São Carlos, SP: Claraluz, 2004
- HUXLEY, A. **Admirável Mundo Novo**. São Paulo: Globo, 2014.
- LE GOFF, J. **História e Memória**. Campinas SP: Editora da Unicamp, 1996.
- ORLANDI, E. **Análise de Discurso: princípios e procedimentos**. Campinas, SP: Pontes, 2003.
- _____. **As formas do silêncio** no movimento dos sentidos. Campinas SP: Editora da Unicamp, 2018
- PÊCHEUX, M. **O discurso: estrutura ou acontecimento**. Campinas, SP: Pontes, 2006.
- _____. **Papel da Memória**. In: ORLANDI, E. (org.). **Papel da Memória**. Campinas SP: Editora Pontes, 2007, pp. 49-57.
- RICOEUR. **Tempo e Narrativa** I, II e III. São Paulo: Martins Fontes, 2016.
- ROBERTS, W. **A verdadeira história da ficção científica**. São Paulo: Seoman, 2018.
- THOMSEN, Christian. **Visionary Architecture: From Babylon to Virtual Reality**. NY: Prestel, 1997.
- Alegre: Globo, 19

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 das temáticas abordadas. Todos os artigos possuem imagens cujos direitos de publicidade e veiculação estão sob responsabilidade de gerência do autor, salvaguardado 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.

Submissão: 22/07/2019

Aceite: 01/08/2019



Foto: Fernando Souza, fotógrafo, ADUFRJ

GALERIA evento SB100

Comemorar o centenário de Sergio Wladimir Bernardes, reeditando na FAU-UFRJ a exposição realizada no Centro Carioca de Design (CCD), com curadoria de Adriana Caúla e Kykah Bernardes, com inserções e mudanças, não é só uma forma de homenagear o arquiteto formado aqui, em 1948, pela então Faculdade Nacional de Arquitetura (FNA), de divulgar o acervo de seu escritório, que está sob a guarda de nosso Núcleo de Pesquisa e Documentação (NPD), e valorizar as pesquisas sobre sua obra, mas especialmente para evocar a sua presença hoje - para reconhecer o seu trabalho como uma forma de pensamento que nos incita a pensar.

Bernardes cultivou um espírito de liberdade, a postura da experimentação, o sonho com o compromisso de concretizar (e muito construiu) e contestar, em suas palavras, a “falta de criatividade, as omissões e a feiúra das cidades”; constituiu sua própria linguagem para além de uma “escola”, da referência a Lucio Costa e Oscar Niemeyer, como um pensamento criador que “passou entre”, e para além, de Mies van der Rohe, Frank Lloyd Wright, Buckminster Fuller, Archigram ou ainda Brunelleschi, Boullée, Durand, Gaudet e tantos outros; pensamento manifesto em diferentes escalas, do detalhe ao macro, explorando materiais e técnicas e conectando campos e saberes ... design, arquitetura

e urbanismo ... biologia, ecologia, cibernética... (As reticências fazem todo o sentido para ele).

Na exposição na FAU, buscamos destacar seus projetos iniciais, pois contam muito de sua formação e do contato que teve com os mestres modernos, ainda no então Curso de Arquitetura da Escola Nacional de Belas Artes. O contato com os princípios da tradição arquitetônica e com as premissas do movimento moderno em arquitetura e urbanismo podem ser observados nos edifícios expostos, como o Sanatório de Curicica, a Casa de Lota Macedo Soares, e a residência Hélio Cabal, cujas ferramentas projetuais podem ser também encontradas em seus projetos posteriores, como no Edifício Casa Alta.

Representam aqui o seu pensamento sobre o morar moderno a singular Casa de Lota, uma experiência a um só tempo de investigação sobre espaço fluente e integração com a natureza, de mistura de materiais tradicionais e novos, com a estrutura metálica francamente assumida; a residência de Hélio Cabal em diálogo com obras de contemporâneos no Brasil; o projeto dos edifícios Casa Alta e o conjunto de Casas Maria Cândida Pareto– diferentes respostas à problemática de um maior número de unidades e relação com a paisagem.

Como obras dos anos 1950 que usam a modulação e especialmente a experimentação estrutural moldada in loco, destacam-se a referida Casa de Lota, obra que não esteve presente na montagem do CCD, e o Sanatório de Curicica – ambas representadas nesta edição da mostra por maquetes produzidas por grupos de pesquisa da FAU/PROARQ – profa. Beatriz Oliveira, pesquisa Casas Brasileiras do Século XX e profa. Ana Albano Amora, pesquisas Lugares de Memória da Saúde e Arquitetos e Arquiteturas Brasileiras - Séculos XIX e XX. O projeto do Sanatório denota seu pensamento sobre o espaço hospitalar a partir de uma abordagem da arquitetura como terapêutica, em que o conforto do paciente se relaciona com a qualidade do espaço e a relação entre interior e exterior.

Bernardes também pesquisou e realizou projetos de grandes estruturas e coberturas para exposições– os Pavilhões – a exemplo do pavilhão da CSN (1954), criando lugar entre as margens da água, do icônico pavilhão do Brasil na Exposição de Bruxelas (1958) e do Pavilhão de São Cristóvão (1962). Podemos situar estes trabalhos como desejo não só de explorar novas possibilidades materiais e técnicas com a geometria não euclidiana, mas também de criar um espaço mutável, de oportunizar experiências, valorizando diferentes apropriações.



Foto: Brawn César, estudante, FAU-UFRJ



Foto: Ethel Pinheiro, professora, FAU UFRJ



Foto: Ethel Pinheiro, professora, FAU UFRJ

As escalas de projeto nunca o intimidaram, e na relação com o design, pensou um carro, a cadeira berço, a cadeira rede... pensou espaços construídos a partir de um sistema de módulos hexagonais, estruturas para arranjos diversos. Para as praias cariocas, idealizou os Postos de Salvamento que temos hoje, mas que originalmente seriam de material espelhado, o objeto desaparecendo para refletir o mar, a areia e a calçada.

Atuou sem pensar em limites disciplinares, pois desejava um mundo a ser vivido, de modo relacional, sem a dicotomia cultura e natureza, e fazendo da tecnologia um caminho para potencializar esta relação.

Bernardes pensou a cidade do Rio de Janeiro, pensou o Brasil! Pensou como um balão, livre e preso, subindo e descendo, do sonho ao concreto, do concreto ao sonho, como aquele que projetou para Bruxelas.

Ana Albano Amora e Fabiola do Valle Zonno



Foto: Ethel Pinheiro, professora, FAU- UFRJ

PROGRAMAÇÃO SB100

19 de agosto (segunda-feira) - Exposição . FAUFRJ

Auditório Archimedes Memória

12h30 Projeção do filme Bernardes

20 de junho (terça-feira) - Seminário SB100 . FAUFRJ

Auditório Archimedes Memória

10h00 /10h30 Abertura

Direção FAU, Coordenação PROARQ E CAU RJ

Andrea Rego, Monica Salgado, Vera Tângari e rep. CAU RJ

10h30 / 12h30

Mesa 1 – “O personagem e o Acervo”

Mediação: Fabiola Zonno

Kykah Bernardes – “O homem Sergio”

João Cláudio – “O acervo e o NPD”

Ethel Pinheiro – “O número comemorativo SB100 - Cadernos Proarq”

Maria Angela Dias – “O edifício do Cenpes”



Foto: Ethel Pinheiro, professora, FAU- UFRJ



Foto: Fernando Souza, fotógrafo, ADUFRJ



Foto: Fernando Souza, fotógrafo, ADUFRJ



Foto: Brawn César, estudante, FAU-UFRJ

12h30 / 14h30

ABERTURA DA EXPOSIÇÃO SB100

14h30 | 16h30

Mesa 2 – “Obra e Pesquisadores”

Mediação: Ana Amora

Thaysa Malaquias (Mestre PROARQ)

“Sanatório de Curicica, herança da formação na FNA”

Fausto Sombra (FAU Maquenzie)

“Os pavilhões na obra de SB”

Adriana Caúla (UFF)

“Utopias na obra de SB”

Alexandre Bahia (UFPE)

“Considerações sobre a obra de SB”



Foto: Fernando Souza, fotógrafo, ADUFRJ



Foto: Fernando Souza, fotógrafo, ADUFRJ



Foto: Fernando Souza, fotógrafo, ADUFRJ

COMISSÃO ORGANIZADORA

Ana Amora, Coordenação Seminário SB100 – FAUFRJ (PROARQ)

Kykah Bernandes, Coordenação das Comemorações SB100 (Projeto Memória Bernardes Arquitetura)

Adriana Caúla, Coordenação das Comemorações SB100 (Curadoria e Expografia SB100 CCD) – EAUUFF

Ethel Pinheiro – FAUFRJ (PROARQ)

Fabiola Zonno – FAUFRJ (PROARQ)

Giovana Ramires – Doutoranda (PROARQ)

Cláudio Brandão – Doutorando (PROARQ)

Thaysa Malaquias – Mestre (PROARQ)

João Claudio Parucher – NPD (FAUFRJ)

Romulo Guina – FAUFRJ

COLABORADORES

Michael Mouroco – estudante FAUFRJ

Yrvin Gomes – estudante FAUFRJ

Victor Huggo Amorim – estudante FAUFRJ

Leonardo Silvestre – estudante FAUFRJ

CURADORIA E EXPOGRAFIA SB100 . FAUFRJ

Ana M. G. Albano Amora

Fabiola Zonno

Claudio Brandão

Thaysa Malaquias

MODELOS

SANATÓRIO DE CURICICA

Concepção:

Ana Albano Amora, Romulo Guina, Thaysa Malaquias, Michael Morouco, Víctor Huggo Xavier

Produção: Ana Albano Amora, Romulo Guina, Giovana Ramires

Realização:

Coordenação de execução: Romulo Guina

Equipe de execução (desenho e modelo) e **Montagem da exposição:** Michael Morouco; Víctor Huggo Xavier; Leonardo Silvestre; Ana Beatriz Lima; Miguel Soares; Byatryz Nogueira Guimarães; Mariana D. Farolfi; Danilo M. Gonçalves; Ana Beatriz B. Flores; Daniela Maria dos Santos.

CASA LOTA

Pesquisa Casas Brasileiras do Século XX

APOIO

DIREÇÃO FAUFRJ

Beatriz Santos Oliveira (pesquisa 'Casas brasileiras do século XX')

LAMO 3D

Ethel Pinheiro (CADERNOS PROARQ)

Carlos Silva & Rejane Verde – Serviços de Corte e Gravação