

Elisa Fonseca Nascimento

***ARTE E TÉCNICA NA OBRA DE JOAQUIM CARDOZO:
notas para a construção de uma Biografia Intelectual***

1 volume

Dissertação de Mestrado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em Urbanismo,
da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo,
da Universidade Federal do Rio de Janeiro
(PROURB/FAU/UFRJ),
como parte dos requisitos necessários à
obtenção do título de Mestre em Urbanismo.

Orientadora: Profa. Dra. Margareth A. C. da Silva Pereira

Rio de Janeiro – RJ
2007

Elisa Fonseca Nascimento

*ARTE E TÉCNICA NA OBRA DE JOAQUIM CARDOZO:
notas para a construção de uma Biografia Intelectual.*

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PROURB/FAU/UFRJ), como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Urbanismo.

Rio de Janeiro, 28 de Setembro de 2007.

Orientadora: Profa. Dra. Margareth A. C. da Silva Pereira
PROURB – FAU / UFRJ

Prof. Dr. Flavio Oliveira Ferreira
PROURB – FAU / UFRJ

Prof. Dr. Carlos Eduardo Dias Comas
UFRGS

Prof. Me. Geraldo José de Santana
UFPE

Aos meus pais:
Avelino José do Nascimento, meu pai,
sempre preocupado com o bom andamento de nossas vidas,
o grande exemplo que sempre trago comigo na mente e no coração,
o melhor modelo de honestidade, disciplina e seriedade
que eu poderia ter tido na minha educação e no meu crescimento pessoal,
e que certamente acompanhará meus passos
durante toda a minha existência,
e **Adélia Mara Fonseca Nascimento**, minha mãe,
pessoa atenciosa e cuidadosa em cada detalhe da vida de nossa família,
com quem me identifico inegavelmente, desde meus primeiros passos,
e cuja maior e mais perfeita vocação não poderia ser outra,
não seria mais louvável: a de ser uma verdadeira e sábia mãe,
a maior protetora e torcedora de suas crias.
A ambos, os melhores pais que eu poderia ter recebido,
por incentivarem em nosso lar, desde sempre,
o estudo e a busca pelo conhecimento;
e por investirem e confiarem, quase sempre sem questionamentos,
em meus reconhecidamente extravagantes sonhos
e irremediavelmente impulsivos projetos de vida,
dentre os quais figurou este.
A Margareth Pereira,
por ser muito mais que genial mestre, e exemplar orientadora;
sensível a tudo que se move a seu redor,
por ter se tornado uma verdadeira amiga,
e por ter mostrado e compartilhado, generosamente,
o belo caminho de um mundo de infinitas possibilidades.
A Joaquim Cardozo,
extraordinário ser humano, para mim eternamente fabuloso,
por ter me ensinado tanto, nesses tantos meses que estive em sua companhia.
Aos meus **irmãos, familiares, amigos e companheiros**, de diversas naturezas
e completamente indispensáveis, cada um à sua maneira,
entre eles especialmente a minha irmã **Ivone**, pela companhia nessa cidade,
em algumas das minhas longas jornadas de trabalho;
A todos que por muitas vezes me apoiaram, e por tantas outras me ‘suportaram’,
ao longo dessa ‘desestruturante’ empreitada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a **Margareth Aparecida Campos da Silva Pereira**, pela orientação neste trabalho, pela insistência e perseverança na escolha deste tema de estudo, por me apresentar a Joaquim Cardozo e por me acompanhar em cada passo dado no complexo estudo de sua obra.

Agradeço a **Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo** (PROURB / FAU / UFRJ) e também aos funcionários do programa, pelo apoio dado, sempre que solicitado, indispensável à boa realização deste trabalho.

Agradeço à **CAPES** pelo auxílio concedido, imprescindível para viabilizar meus estudos.

Agradeço às outras grandes colaborações que tive na figura de diversas **Instituições** e **Acervos**, consultados durante a elaboração deste trabalho e a muitos de seus competentes **funcionários** que me atenderam prontamente, os quais, infelizmente, nem sempre tive o cuidado de identificar e listar.

Agradeço aos **colegas de turma**, aos **professores do curso** e ao **grupo de pesquisas LeU – Laboratório de Estudos Urbanos**, tanto pelos momentos de exclusiva atenção dedicada ao meu trabalho quanto pelas trocas realizadas e pelas colaborações recebidas corriqueiramente, no dia-a-dia do programa. Agradeço ao bolsista **Fábio Aoki Tada**, do LeU, pela dedicação e pelo envolvimento com este estudo, pelas infindáveis listas de fontes que me ajudou a organizar e a pesquisar, pela colaboração séria e competente, que trouxe motivação ao meu trabalho num começo às vezes desanimador.

Agradeço imensamente aos **ilustres colaboradores** que tive a sorte de encontrar pelo meu caminho, de Norte a Sul deste país: **Bruno Contarini** (Rio de Janeiro – RJ), **Cristina Jucá** (Brasília – DF), **Everardo Norões** (Recife – PE), **Guilah Naslavsky** (Recife – PE), **Luciano Lacerda Medina** (Recife – PE), **Luís Marçal** (Rio de Janeiro – RJ), **Luís Pessina** (Brasília – DF), **Maria do Carmo Lyra** (Recife – PE), **Milton Ramos** (Brasília – DF), **Moema Selma d’Andrea** (João Pessoa – PB), entre outros que eventualmente poderão fugir à memória neste momento.

Entre estes ilustres colaboradores, agradeço especialmente a **Geraldo Santana** (Recife – PE) e a **Maria da Paz Ribeiro Dantas** (Recife – PE). A Geraldo, pela solicitude, generosidade e atenção, desde as trocas de e-mails até as agradáveis, inspiradoras e motivadoras conversas no Recife; pelo acompanhamento entusiasmado a cada passo da minha estada em Pernambuco; pela enorme colaboração dada neste trabalho, no fornecimento de dados e fontes de pesquisa, atenção e fomento – indispensáveis à realização dessa dissertação – e na indicação de contatos diversos, sempre no intuito de ajudar a complementar os estudos já empreendidos. A Maria da Paz, pela mesma receptividade e atenção com que recebeu meu contato e minhas tantas solicitações, em sua caixa de e-mails, em sua *home-page*, em sua cidade, em sua casa; pelo relevante material fornecido e pelo trabalho que desenvolve com a obra de Joaquim Cardozo, disponibilizando na internet um grande volume de material, que representou o meu primeiro ‘porto firme’, o meu primeiro ‘arrecife’, nessa longa caminhada em busca de fontes de pesquisa para realizar este trabalho.

Agradeço de forma distinta também ao Professor **Manuel Antônio de Castro** (Faculdade de Letras / UFRJ), pelas atenciosas orientações e pela valiosa participação em minha banca de qualificação e ao Professor **José Barki** (PROURB / FAU / UFRJ) pelo entusiasmo com o tema de estudo escolhido e também pela valiosa participação em minha banca de qualificação. Com igual distinção, agradeço aos Professores **Flavio Oliveira Ferreira** e **Carlos Eduardo Dias Comas** pela solicitude e gentileza com que receberam o convite para a participação na banca avaliadora, ao lado do Professor Geraldo Santana, que não poderia deixar de estar presente nesse momento. À parte os agradecimentos aos colaboradores diretos do trabalho, agradeço, por fim, a todos que colaboraram de alguma maneira para que eu pudesse experimentar a prazerosa sensação de estar construindo algo, modesto que seja, em nossa já modesta existência.

Il réussira ainsi à faire voir comment la vie entière d'un individu tient dans une de ses oeuvres, un de ses faits, comment dans cette vie tient une époque entière; et comment dans une époque tient l'ensemble de l'histoire humaine.¹

¹ **BENJAMIN**, Walter. *Oeuvres*. Trad. Maurice de Gondillac. Paris: Denöel, 1971 (Col. Lettres Nouvelles).

RESUMO

NASCIMENTO, Elisa Fonseca. *Arte e Técnica na Obra de Joaquim Cardozo: notas para a construção de uma Biografia Intelectual*. Rio de Janeiro, 2007. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) - Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro (PROURB/FAU/UFRJ), Rio de Janeiro, 2007.

Na construção da cidade moderna, a relação entre Literatura e Arquitetura muitas vezes vem sendo evocada e enfocada. Entretanto, ainda são poucos os que se dedicam a tecer os nexos entre Engenharia e Poesia e menos ainda os que fazem do cálculo das estruturas dos novos equipamentos das metrópoles uma forma de experiência do sublime. Entretanto, a obra do engenheiro e poeta brasileiro Joaquim Cardozo, objeto deste trabalho, torna claras tanto essas relações quanto essas tentativas de inserir a poesia no cotidiano da vida urbana e do urbanismo.

Cardozo foi um poeta admirado por seus contemporâneos, e um engenheiro-calculista que participou de alguns dos mais importantes projetos da Arquitetura Moderna no Brasil nas décadas de 1930-1960. Como engenheiro, é reconhecido por ter levado o concreto armado ao limite enquanto meio construtivo, em edificações-ícones no Brasil, como o conjunto da Pampulha em Belo Horizonte – MG e grande parte dos edifícios de Brasília – DF. No campo da Literatura, destaca-se pelos poemas escritos durante toda a vida, pelos textos críticos publicados em periódicos nacionais de sua época e por uma coleção de peças para o teatro, inspiradas em temas regionais do Nordeste.

Em que pese sua enorme contribuição, poucos trabalhos enfocam a obra construída do engenheiro e, sobretudo, o que esta representa na construção das diversas metrópoles brasileiras que receberam grandes equipamentos calculados por ele: estádio, edifício público, templo religioso, escola, teatro, biblioteca, clube, monumento.

Ao lançar luz à obra de Joaquim Cardozo e ao percorrer temas recorrentes em seu discurso literário e técnico, este estudo busca refletir sobre as noções de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo em sua potência poética.

Objetivamente, o trabalho empenha-se em reunir notas preliminares que possibilitem a construção da Biografia Intelectual de Joaquim Cardozo.

ABSTRACT

NASCIMENTO, Elisa Fonseca. *Art and Technique in the Work of Joaquim Cardozo: notes for the construction of an Intellectual Biography*. Rio de Janeiro, 2007. Dissertation (Master in Urbanism) - Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro (PROURB / FAU / UFRJ), Rio de Janeiro, 2007.

In building the modern city, the relationship between Literature and Architecture often has been raised and focused. However, there are few people who are dedicated to make the links between Engineering and Poetry, and even fewer who make the structural calculation of the of the new urban equipment a manner of sublime experimentation. However, the work of the Brazilian engineer and poet Joaquim Cardozo, object of this study, makes clear this relationship as much as the effort to enter the poetry in everyday urban life and urbanism.

Cardozo was a poet admired by his contemporaries, and an engineer-reckoner that participated in some of the most important projects of Modern Architecture in Brazil in the decades of 1930-1960. As an engineer, he is recognized for having led the reinforced concrete to the limit as a constructive way, in iconic buildings in Brazil, as Pampulha in Belo Horizonte - MG, and most buildings of Brasília - DF. In the field of literature, he is distinguished by poems written over a lifetime, the critical texts published in national periodicals of his time and a collection of pieces for the theater, inspired by Brazilian regional themes.

In spite of his enormous contribution, few studies focus on the work of construction of the engineer and, most importantly, what it represents in the construction of several Brazilian cities that received large urban equipment calculated by him, stadium, public building, religious temple, school, theater, library, club, monument.

By shedding light on the work of Joaquim Cardozo and going through recurrent themes in his discourse literary and technical, this study attempts to reflect on notions of Engineering, Architecture and Urbanism in its poetic power.

Objectively, the work strives to gather preliminary notes relating to the construction of the Intellectual Biography of Joaquim Cardozo.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- FIGURA 1 - CASA NO BAIRRO DO ZUMBI, NO RECIFE, ONDE JOAQUIM CARDOZO VIVEU COM A FAMÍLIA.
FONTE: MARIA DA PAZ RIBEIRO DANTAS.
- FIGURA 2 - JOAQUIM CARDOZO NA DÉCADA DE 1920.
FONTE: MARIA DA PAZ RIBEIRO DANTAS.
- FIGURA 3 - ESQUINA LAFAYETTE.
FONTE: SUPLEMENTO CULTURAL DO DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DE PERNAMBUCO, AGOSTO DE 1997.
- FIGURA 4 - VINHETA DESENHADA POR JOAQUIM CARDOZO COM O TEMAS DOS CAJUS.
FONTE: REVISTA O PÃO DE 06 DE JUNHO DE 1996.
- FIGURA 5 - PAVILHÃO DO ESTADO DE PERNAMBUCO, VISTA DIURNA. PHOTO BECKER. FONTE: "ARQUITETURA COMEMORATIVA - EXPOSIÇÃO DO CENTENÁRIO FARROUPILHA", REEDIÇÃO DA MOSTRA PROMOVIDA PELO PROJETO UNIARQ / PROGRAMA UNICULTURA DA PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO DA UFRGS.
- FIGURA 6 - TAMBÉM NA EXPOSIÇÃO COMEMORATIVA DO CENTENÁRIO DA REVOLUÇÃO FARROUPILHA, PAVILHÃO DO DISTRITO FEDERAL (ESQUERDA) E PAVILHÃO DE SÃO PAULO (DIREITA). FONTE: "ARQUITETURA COMEMORATIVA - EXPOSIÇÃO DO CENTENÁRIO FARROUPILHA", REEDIÇÃO DA MOSTRA PROMOVIDA PELO PROJETO UNIARQ - UFRGS.
- FIGURA 7 - "PROJECTO PARA UMA ESCOLA DE DÉBEIS MENTAES" OU "ESCOLA PARA ANORMAES", PERSPECTIVA.
FONTE: ARQUIVO PÚBLICO ESTADUAL – RECIFE – PE.
- FIGURA 8 - "PROJECTO PARA UMA ESCOLA DE DÉBEIS MENTAES" OU "ESCOLA PARA ANORMAES", PLANTAS.
FONTE: ARQUIVO PÚBLICO ESTADUAL – RECIFE – PE.
- FIGURA 9 - "PROJECTO PARA UMA ESCOLA DE DÉBEIS MENTAES" OU "ESCOLA PARA ANORMAES", CORTES.
FONTE: ARQUIVO PÚBLICO ESTADUAL – RECIFE – PE.
- FIGURA 10 - HOSPITAL DA BRIGADA MILITAR NO BAIRRO DO DERBY. FOTO.
FONTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
- FIGURA 11 - HOSPITAL DA BRIGADA MILITAR NO BAIRRO DO DERBY. PERSPECTIVA.
FONTE: ARQUIVO PÚBLICO ESTADUAL – RECIFE, PE.
- FIGURA 12 - ESCOLA RURAL ALBERTO TORRES.FOTO.
FONTE: REVISTA ARQUITETURA NO 13, JULHO DE 1963.
- FIGURA 13 - ESCOLA RURAL ALBERTO TORRES.FOTO.
FONTE: REVISTA ARQUITETURA NO 13, JULHO DE 1963.
- FIGURA 14 - ESCOLA RURAL ALBERTO TORRES. FACHADAS.
FONTE: ARQUIVO PÚBLICO ESTADUAL – RECIFE, PE.
- FIGURA 15 - ESCOLA RURAL ALBERTO TORRES. ESTRUTURA.
FONTE: ARQUIVO PÚBLICO ESTADUAL – RECIFE, PE.
- FIGURA 16 - LEPROSÁRIO DA MIROEIRA.FOTO.
FONTE: SEGAWA, HUGO. ARQUITETURAS NO BRASIL – 1900-1990.
- FIGURA 17 - LEPROSÁRIO DA MIROEIRA.FACHADAS.
FONTE: ARQUIVO PÚBLICO ESTADUAL – RECIFE – PE.
- FIGURA 18 - PAVILHÃO DE VERIFICAÇÃO DE ÓBITOS (ATUAL IAB – PE). FOTO – FACHADA FUNDOS.
FONTE: GOODWIN, PHILIP L. BRAZIL BUILDS.
- FIGURA 19 - PAVILHÃO DE VERIFICAÇÃO DE ÓBITOS (ATUAL IAB – PE). FOTO – FACHADA FRENTE.
FONTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
- FIGURA 20 - PAVILHÃO DE VERIFICAÇÃO DE ÓBITOS (ATUAL IAB – PE). FOTO – VOLUMETRIA DO PAVIMENTO SUPERIOR.
FONTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
- FIGURA 21- PAVILHÃO DE VERIFICAÇÃO DE ÓBITOS (ATUAL IAB – PE). FOTO – INTERIOR DO EDIFÍCIO.
FONTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
- FIGURA 22 - PAVILHÃO DE VERIFICAÇÃO DE ÓBITOS (ATUAL IAB – PE). PLANTAS.
FONTE: ARQUIVO PÚBLICO ESTADUAL – RECIFE – PE.
- FIGURA 23 - RESERVATÓRIO D'ÁGUA DE OLINDA. FOTO.
FONTE: GOODWIN, PHILIP L. BRAZIL BUILDS.
- FIGURA 24 - RESERVATÓRIO D'ÁGUA DE OLINDA. FOTO.
FONTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
- FIGURA 25 - RESERVATÓRIO D'ÁGUA DE OLINDA. ESQUEMA ESQUELETO.
FONTE: SEGAWA, HUGO. ARQUITETURAS NO BRASIL – 1900-1990.
- FIGURA 26 - IAB - PE, RECENTEMENTE RESTAURADO. FOTO: ESCADA NO HALL DE ACESSO.
FONTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
- FIGURA 27 - IAB - PE, RECENTEMENTE RESTAURADO. FOTO: ESCADA NO HALL DE ACESSO.
FONTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
- FIGURA 28 - IAB - PE, RECENTEMENTE RESTAURADO. FOTO: DETALHE DA FACHADA DE FUNDOS.
FONTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
- FIGURA 29 - IAB - PE, RECENTEMENTE RESTAURADO. FOTO: DETALHE DA FACHADA FRONTAL.
FONTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
- FIGURA 30 - CASSINO DA PAMPULHA.
FONTE: PAPADAKI, STAMO. THE WORK OF OSCAR NIEMEYER.
- FIGURA 31 – IATE CLUBE DA PAMPULHA.

FORNTE: PAPADAKI, STAMO. THE WORK OF OSCAR NIEMEYER.
FIGURA 32 - IGREJA DE SÃO FRANCISCO, PAMPULHA.
FORNTE: PAPADAKI, STAMO. THE WORK OF OSCAR NIEMEYER.
FIGURA 33 - IGREJA DE SÃO FRANCISCO, PAMPULHA.
FORNTE: MINDLIN, HENRIQUE E. ARQUITETURA MODERNA NO BRASIL.
FIGURA 34 - DETALHE DAS COLUNAS E MARQUISE DO CASSINO DA PAMPULHA.
FORNTE: CARTÃO POSTAL, SEM AUTORIA ESPECIFICADA.
FIGURA 35 - ESQUEMA MOSTRANDO COMPOSIÇÃO DA IGREJA DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS, NA PAMPULHA.
FORNTE: PAPADAKI, STAMO. THE WORK OF OSCAR NIEMEYER.
FIGURA 36 - FÁBRICA DÜCHEN.
FORNTE: FORNTE: MINDLIN, HENRIQUE E. ARQUITETURA MODERNA NO BRASIL.
FIGURA 37 - FÁBRICA DÜCHEN.
FORNTE: FORNTE: MINDLIN, HENRIQUE E. ARQUITETURA MODERNA NO BRASIL.
FIGURA 38 - IMAGEM DO COMEÇO DA CONSTRUÇÃO DE BRASÍLIA.
FORNTE: ARQUIVO PÚBLICO DO DISTRITO FEDERAL.
FIGURA 39 - IMAGEM DO COMEÇO DA CONSTRUÇÃO DE BRASÍLIA.
FORNTE: ARQUIVO PÚBLICO DO DISTRITO FEDERAL.
FIGURA 40 - IMAGEM DO COMEÇO DA CONSTRUÇÃO DE BRASÍLIA.
FORNTE: ARQUIVO PÚBLICO DO DISTRITO FEDERAL.
FIGURA 41 – ILUSTRAÇÃO DE JOAQUIM CARDOZO DESCRITA POR ELE COMO SIGNO ESTRELADO.
FORNTE: APRESENTAÇÃO NO LIVRO SIGNO ESTRELADO.
FIGURA 42 – CONGRESSO NACIONAL. FOTO.
FORNTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
FIGURA 43 - CONGRESSO NACIONAL. FOTO.
FORNTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
FIGURA 44 - CATEDRAL DE BRASÍLIA. VISTA EXTERNA. FOTO.
FORNTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
FIGURA 45 - CATEDRAL DE BRASÍLIA. VISTA INTERNA. FOTO.
FORNTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
FIGURA 46 - PALÁCIO DA ALVORADA. FOTO.
FORNTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
FIGURA 47 - PALÁCIO DO ITAMARATY. FOTO.
FORNTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
FIGURA 48 - OS 3 "TIPOS" DE COLUNAS: 1 - PALÁCIO DA ALVORADA.
FORNTE: [HTTP://WWW.JOAQUIMCARDOZO.COM/](http://www.joaquimcardozo.com/)
FIGURA 49 - OS 3 "TIPOS" DE COLUNAS: 2 - PALÁCIO DO PLANALTO.
FORNTE: FOTO ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
FIGURA 50 - OS 3 "TIPOS" DE COLUNAS: 3 - PALÁCIO DO ITAMARATY.
FORNTE: FOTO ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
FIGURA 51 - PALÁCIO DO ITAMARATY – SAGUÃO. FOTO.
FORNTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
FIGURA 52 - PALÁCIO DO ITAMARATY - ACESSO AO PRIMEIRO ANDAR.
FORNTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
FIGURA 53 – PALÁCIO DO ITAMARATY. MESA DOS TRATADOS COM PAINEL DE ATHOS BULCÃO AO FUNDO.
FORNTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
FIGURA 54 - PALÁCIO DO ITAMARATY - TERRAÇO.
FORNTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
FIGURA 55 - PALÁCIO DO ITAMARATY - JARDIM DO TERRAÇO.
FORNTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
FIGURA 56 - DESENVOLVIMENTO DA ESCADA HELICOIDAL.
FORNTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
FIGURA 57 - TRECHO DO EDIFÍCIO DO CONGRESSO NACIONAL QUE VAI DE ENCONTRO À VIA LATERAL.
FORNTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
FIGURA 58 – PALÁCIO DOS ARCOS - DETALHE DA CURVATURA DOS ARCOS E DA TEXTURA IMPRESSA NO CONCRETO PELAS PEQUENAS RIPAS DAS FORMAS. FORNTE: ELISA FONSECA NASCIMENTO, 2006.
FIGURA 59 - IMAGEM DA CONSTRUÇÃO DO PALÁCIO DO ITAMARATY, MOSTRANDO O "ESQUELETO" DO EDIFÍCIO. FOTO CEDIDA POR MILTON RAMOS.
FIGURA 60 - IMAGEM DA CONSTRUÇÃO DO PALÁCIO DO ITAMARATY, MOSTRANDO O "ESQUELETO" DO EDIFÍCIO. FOTO CEDIDA POR MILTON RAMOS.
FIGURA 61– JOAQUIM CARDOZO, NOS ÚLTIMOS ANOS DE SUA VIDA.
FORNTE: DANTAS, MARIA DA PAZ RIBEIRO. JOAQUIM CARDOZO: CONTEMPORÂNEO DO FUTURO. RECIFE: ENSOL, 2003.
FIGURA 62 – JOAQUIM CARDOZO, NOS ÚLTIMOS ANOS DE SUA VIDA.
FORNTE: DANTAS, MARIA DA PAZ RIBEIRO. JOAQUIM CARDOZO: CONTEMPORÂNEO DO FUTURO. RECIFE: ENSOL, 2003.
FIGURA 63 - "ENGENHEIRO" - ILUSTRAÇÃO DE POTY PARA O CORONEL DE MACAMBIRA, DE JOAQUIM CARDOZO.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	12
ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE CONCEITOS E MÉTODO	
1. Estado da Questão.	23
2. Conceitos e modos de interpretação.	29
3. Entre poesia e cálculo – Em que se difere o “fazer”?	33
4. Hipóteses e Estruturação da Dissertação.	37
1 O PRIMEIRO ARRECIFE: RECIFE	
1.1. Os primeiros traços da biografia de Joaquim Cardozo.	47
1.2. A Década de 1920 em Pernambuco: Primeiros “Encontros”.	50
1.3. O Café Continental: Um regionalismo cosmopolita.	56
2 O SEGUNDO ARRECIFE: A POÉTICA DO CLIENTE COLETIVO	
2.1. A poética da cidade e da política: o debate na área da arquitetura e da construção no Recife do início dos anos 1930.	69
2.2. Diretoria de Arquitetura e Construção (1934-1935) e Diretoria de Arquitetura e Urbanismo (1935-1937).	
2.2.1. A ação das Diretorias.	75
2.2.2. A expansão dos princípios da “nova orientação”.	78
2.2.3. A equipe da Diretoria de Arquitetura e Construção e da Diretoria de Arquitetura e Urbanismo: alguns personagens.	80
2.2.4. Funcionamento das Diretorias.	86
2.2.5. A questão política – a DAC e a DAU como movimentos de uma classe profissional.	92
2.2.6. Principais projetos da DAC e da DAU.	95

2.2.7. A renovação dos materiais, dos elementos estruturais e o trabalho de Joaquim Cardozo na DAU.	109
3 O TERCEIRO ARRECIFE: PAMPULHA - UM TEMPO DE EXPERIMENTOS	
3.1. Pampulha.	119
3.2. A Pampulha por Joaquim Cardozo.	125
4 O QUARTO ARRECIFE: DO MILAGRE DAS FORMAS	139
5 O QUINTO ARRECIFE: UMA GRANDE OBRA E UMA OBRA EXCEPCIONAL - BRASÍLIA E O PALÁCIO DOS ARCOS	
5.1. Brasília.	153
5.2. Palácio do Itamaraty – Palácio dos Arcos.	171
CONSIDERAÇÕES FINAIS	
O Legado	194
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
1. Lista Geral.	203
2. Lista complementar: Obra de Joaquim Cardozo consultada e arquivada pela autora.	216

APRESENTAÇÃO

Ao iniciar o texto deste trabalho, imaginamos ser relevante discorrer brevemente sobre as motivações e as circunstâncias que demarcaram a aproximação com nosso objetivo nesse estudo: realizar uma primeira sistematização mais abrangente, que possibilite a análise da obra do poeta, crítico, dramaturgo e engenheiro Joaquim Cardozo, uma tarefa que acreditamos não se encerrar por aqui.

Algo que muito nos motivou durante o curso de mestrado e que esteve freqüentemente presente em nossos trabalhos acadêmicos foi o tema da memória. De nossa inclinação inicial por estudar questões do patrimônio histórico nasceu, portanto, um primeiro movimento no sentido de entender melhor as relações entre história e memória. Inquietava-nos também uma espécie de “antitema”: o esquecimento. Afinal, curiosamente, se há coisas que ficam gravadas na memória, há diversas outras das quais nos esquecemos.

“Em filosofia, acredita-se que saber não é conhecer algo novo, mas lembrar-se de coisas que estão esquecidas em nós”². Assim, Joaquim Cardozo nos foi trazido à lembrança, há quase dois anos, pela Profa. Margareth A. C. da Silva Pereira, nossa orientadora, que insistia para que o nome do engenheiro não caísse no esquecimento. De fato, embora tenhamos completado nossos estudos na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro, ambiente onde tanto se sublinha a trajetória da Escola Moderna da Arquitetura no Brasil, Joaquim Cardozo nos permanecia esquecido até então.

Se o interesse pelo tema da memória e do esquecimento ainda não bastasse para nos instigar a focar a obra de um personagem como Joaquim Cardozo, havia também a poesia a

² CASTRO, Manuel Antônio de. Notas de aula do curso de *Introdução à Filosofia e à Poética*. Faculdade de Letras-UFRJ. Rio de Janeiro. 2º. Semestre de 2002.

nos inspirar. Dessa forma, com o auxílio de algumas leituras durante o curso, acabamos por nos aproximar também de questões como os ritos e mitos, a mitologia e, por fim, a poética.

Passamos a entender que a poesia, ou melhor, a experiência poética, poderia ser também um *lugar de memória*. Compreendemos o que sempre havíamos intuído: que a poesia não está presente apenas em textos versados, em poemas escritos ou declamados. Está no encantamento, no espanto, na motivação ou admiração diante de algo. Está, como em sua origem, no *poien*, ou seja, no fazer.

Nossa proposta de um trabalho sobre Joaquim Cardozo no Programa de Pós-Graduação em Urbanismo foi inicialmente recebida com perplexidade, tal o desconhecimento que paira sobre a trajetória profissional do engenheiro. Por isso, o primeiro desafio para resgatar sua obra de uma certa negligência é justamente o de buscar justificar, atualmente, o desenvolvimento de um trabalho sobre um engenheiro-poeta no campo disciplinar do Urbanismo.

Nos dias de hoje, relacionar a obra de Cardozo à cidade e ao urbanismo não é uma tarefa óbvia. Antes: estudar Joaquim Cardozo “não é natural”³. Então, por que estudá-lo?

No curto espaço de tempo do qual dispusemos para a redação deste trabalho, o material reunido mostrou-se vasto e as razões para estudá-lo evidenciaram-se progressivamente em diferentes planos. Se a tarefa de contribuir para trazer o nome de Cardozo à luz do presente acha-se apenas no início, ainda mais complexa e desafiadora é a análise de sua obra.

Em um primeiro momento, os aspectos que mais nos chamaram a atenção na obra do engenheiro foram os diversos textos de sua autoria publicados, em sua maioria, em periódicos das décadas de 1950 e 1960. Trata-se de uma série de textos em prosa, escritos sob a forma de ensaios, artigos, palestras, discursos, onde ele disserta sobre os mais variados assuntos relacionados às Artes Plásticas, à Arquitetura, ao Urbanismo (e à cidade), à Engenharia e ao

³ PEREIRA, Margareth S. Notas de aula e de orientações do curso de *Mestrado em Urbanismo*, PROURB-FAU-UFRJ. Rio de Janeiro. Outubro de 2005.

Cálculo Estrutural, entre outras matérias. Desses documentos se pode extrair, em nosso modo de ver, uma sensível e constante inclinação para os temas da história e da memória, da arte e da técnica, do regional e do universalmente compartilhável. Temas que certamente compõem a experiência poética de Cardozo; mobilizados pela experiência poética que este operou – entendendo aqui por “experiência poética” tudo aquilo que fazemos e que é mediado pelo esforço de “objetivação da subjetividade”⁴.

Essa obra publicada mostra que a contribuição de Cardozo para a Arquitetura Moderna e o Urbanismo no Brasil não reside apenas no incrível talento que ele demonstrou ter na composição e no cálculo de estruturas de edificações projetadas para diversas de nossas metrópoles ao longo da vida profissional. Sua contribuição está presente também no esforço, que empreende junto a outros atores, em formar e consolidar um novo pensamento sobre a arte de construir no país.

Na obra literária de Joaquim Cardozo é possível também encontrar evidências de seu interesse pela construção das cidades e, sobretudo, pelas cidades brasileiras que cresciam e modernizavam-se de forma sem precedente a sua época. As questões urbanas e urbanísticas encontram muitas ressonâncias nesse material e deixam inúmeras pistas ainda a explorar.

Antes de ser engenheiro e poeta, Joaquim Cardozo foi, sobretudo, um grande humanista, atencioso observador daquilo que percebia a seu redor. Seus textos em prosa, portanto, nos parecem interessante matéria para o aprofundamento de pesquisas sobre as relações entre Arquitetura, Engenharia e Urbanismo, entre outros assuntos. Recentemente, sua obra teatral vem sendo enfocada em estudos⁵ e, também nesse campo, parece haver muito o que explorar.

⁴ PEREIRA, Margareth S. Notas de orientações do curso de *Mestrado em Urbanismo*. PROURB-FAU-UFRJ. 2005-2007. Rio de Janeiro.

⁵ Há pouco tempo, a obra teatral de Joaquim Cardozo recebeu atenção especial por parte de instituições culturais de Pernambuco, contando, inclusive, com belas publicações na forma de uma coleção, em 5 volumes, editadas pela Secretaria de Cultura da Prefeitura do Recife, e lançadas no *IV Festival Recife do Teatro Nacional* (2001).

Este trabalho buscou, assim, uma primeira aproximação da obra polimorfa de Joaquim Cardozo, através da qual fomos guiados por uma série de perguntas: O que o movia? A matemática e a física representavam desafios, descobertas? A poesia e a literatura trouxeram alguma resposta? Serviram-lhe como instrumento?

Ou ainda: Como seria possível a construção de obras como o conjunto da Pampulha e importantes edifícios de Brasília sem a participação de Joaquim Cardozo? Como eram possíveis e qual o teor das trocas que fazia com seus pares? Seria plausível realizá-las em outro lugar, que não nas cidades, no meio urbano em que vivia? O que disseram sobre ele, o que foi escrito, o que é possível dizer e pensar sobre ele hoje? Como o viam os que conviveram com ele? Como recebiam sua obra? Como podemos, nós, recebê-la hoje? E, por fim, como se deu sua formação intelectual – e profissional – sobretudo fora das salas de aula e dos ambientes de trabalho? Ou seja, o que ele estudava? Com quem trocava informações? O que lia?

A atuação do engenheiro junto a alguns arquitetos e urbanistas renomados no Brasil é muitas vezes citada em textos das décadas de 1930 a 1960, ou em outros, mais recentes, que tratam da Arquitetura Moderna no Brasil. No entanto, até o momento, embora sua trajetória venha suscitando estudos e teses na área literária, não se tem notícia de trabalhos em Arquitetura, Engenharia ou Urbanismo dedicados exclusivamente a ele.

A biografia de Joaquim Cardozo por vezes nos faz imaginar, ou compreender, que muitos dos grandes profissionais da história da engenharia, e do cálculo, dentre os quais ele próprio, mais que meros colaboradores dos arquitetos na busca por soluções inovadoras para os problemas construtivos de cada época, foram justamente aqueles que apresentaram a seus colegas as possibilidades de uma nova arquitetura, trazidas pelo avanço de sua técnica – a engenharia.

Ou seja, é provável que esses profissionais não apenas solucionassem problemas, como também tornassem possível a existência de impasses até então desconhecidos, talvez aumentando as dificuldades e os desafios para si próprios, criando novos problemas a superar.

O primeiro grande desafio que nos coloca Joaquim Cardozo e sua vida profissional “trans-disciplinar” é, portanto, o de mudar, ou ao menos questionar, nossa percepção do papel de cada um dos profissionais atuantes nas áreas de Arquitetura e Urbanismo.

Em segundo lugar, a obra do engenheiro nos obriga fatalmente a rever a relação entre alguns arquitetos e engenheiros na história de nosso campo disciplinar. Essa seria, nos casos em que compete analisar, definida como uma relação de cooperação, não de *contratantes* e *contratados*, ou prestadores de serviços. E onde começa e termina a participação de cada autor em cada obra é um ponto que também mereceria ser revisto.

Para tanto, é necessário que se entenda a construção como um processo, e assim, se considere a estrutura como outro processo de criação, por vezes mais, por vezes menos artístico, e que não vem necessariamente antes ou depois do desenho arquitetônico, mas que o acompanha a todo o momento. Para isso entendemos que é preciso compreender a História da Arquitetura como um processo e um método na elaboração da forma⁶. Ou seja, é preciso passar a entender toda forma arquitetônica, antes de qualquer coisa, como uma forma material e imaterial inserida na cidade.

Nesse ponto não podem existir desacordos: essas matérias são complementares ou antes, são indissolúveis. Arquitetura é tão engenharia quanto engenharia é arquitetura. É dessa matéria única, agregada a outros *sonhos*, que se constroem as cidades. E por elas estamos aqui hoje, os urbanistas.

É intenção deste estudo, portanto, oferecer uma contribuição para o campo da História da Arquitetura e do Urbanismo no Brasil, observando também, por meio da obra de Joaquim

⁶ PEREIRA, Margareth S. Notas de aulas do curso de *Mestrado em Urbanismo*. PROURB-FAU-UFRJ. Rio de Janeiro. 2005-2007.

Cardozo, uma equilibrada relação entre saberes que geralmente encontram lugar em pólos distantes um do outro: arte e ciência, literatura e engenharia, ou, finalmente, poesia e cálculo.

Nesse sentido, em momentos de re-significação e reorganização do campo científico, é imprescindível que nos coloquemos em posição de distanciamento em relação a sua própria construção histórica e à forma como entendemos a prática da Arquitetura e do Urbanismo hoje, para assim refletirmos com segurança e clareza sobre essas discussões.

De fato, ao começar a tecer os elos entre o tema proposto e o atual panorama do estudo e do ensino do Urbanismo dentro e fora do Brasil, é desejável que nos interroguemos sobre o significado atual da palavra *urbanismo*, e sobre as discussões em torno da noção de ciências úteis ou ciências aplicáveis.

A idéia de uma ciência *útil* ou de uma ciência diretamente aplicada desqualifica a arquitetura e força disciplinas a ela próximas, como o urbanismo, a trazer resultados práticos e materiais imediatos, ou seja, a enquadrar-se como uma ciência (social) que tem uma aplicação útil⁷ diretamente demonstrável. A contracorrente busca um respiro: é preciso que haja uma ciência que se pergunte o que é o saber.

Margareth da Silva Pereira já chamava a atenção para o processo de constituição do Urbanismo como disciplina e das crises do campo disciplinar, a começar pelas próprias divergências sobre o significado da palavra *urbanismo*:

A natureza ‘múltipla’ do Urbanismo não o torna apenas um campo disciplinar particularmente complexo. Ela demarca as próprias regras ambíguas do jogo em que ele se exercita. Em outras palavras, ela baliza a ambição e os limites de um campo de análise e intervenção diante de um objeto plural e de apreensão instável – a cidade [...] Por fim, entre vários papéis possíveis, a disciplina parece oscilar entre o perfil de um Urbanismo prático, utilitário e funcional e um Urbanismo diluído na vida, aberto para a multiplicidade de expectativas. [...] No segundo, o Urbanismo se confunde com a própria vida em cidade, no zelo em relação a ela.⁸

⁷ PEREIRA, Margareth S. Rio de Janeiro. Entrevista concedida à autora em outubro de 2005.

⁸ Id. Notas sobre o Urbanismo no Brasil: construções e crises de um campo disciplinar. In: MACHADO, Denise B. P.; PEREIRA, Margareth S.; SILVA, Rachel C. M. (orgs.). *Urbanismo em questão*. Rio de Janeiro: UFRJ/PROURB, 2003. p. 70.

Para a geração de Joaquim Cardozo, pensar e agir sobre a cidade significava “estranhá-la”, “desnaturalizá-la”, como nos mostra Pereira⁹. Em sua reflexão, a autora lembra essas ambigüidades em relação à definição da disciplina desde Camillo Sitte até, por exemplo, Gaston Bardet.

O pensamento de Sitte, que criou em alemão o termo *Städtebau* (construção da cidade), é bastante claro:

Por que não fazer executar planos de catedrais, encomendar quadros históricos ou compor sinfonias por vias administrativas? Uma obra de arte não pode ser criada por comissões ou repartições, mas somente por um indivíduo. Uma planta de cidade é ainda uma obra de arte e não uma simples operação de viabilidade. É esse o nó da questão [...].¹⁰

O Urbanismo nos Estados Unidos, por exemplo, tem consistente caráter técnico, enquanto na França tem forte ligação com o campo disciplinar da Geografia, Sociologia e até mesmo com o Direito e a Ciência Política.

Sobre o Urbanismo, em obra de 1941, Bardet pontua: “ele é um conjunto de disciplinas”. Para o autor, o Urbanismo seria uma “ciência” que, a partir de certos princípios, cria bases de uma “arte aplicada”. Entretanto, sua aplicação está relacionada a “valores humanos”, tornando a disciplina uma “filosofia”¹¹.

No Brasil, a constituição desse campo disciplinar é particularmente ambígua e rica de sentidos, visto que o Urbanismo como disciplina se constrói no país após a Independência e, sobretudo, após a República, sofrendo múltiplas declinações e flexões, até repousar, nos dias atuais, associado ao campo disciplinar da Arquitetura. Esta, por sua vez, no ambiente intelectual do Rio de Janeiro esteve ainda ligada à Escola Nacional de Belas Artes (ENBA) até 1931, a partir de quando vai deixando de ser entendida como disciplina artística até estar definida hoje como uma Ciência Social Aplicada.

⁹ PEREIRA, Margareth S. Rio de Janeiro. Entrevista concedida à autora em outubro de 2005.

¹⁰ SITTE apud PEREIRA, Margareth S. *Notas sobre o Urbanismo no Brasil: construções e crises de um campo disciplinar*. In: MACHADO, Denise B. P.; PEREIRA, Margareth S.; SILVA, Rachel C. M. (orgs.). *Urbanismo em questão*. Rio de Janeiro: UFRJ/PROURB, 2003. p. 70.

¹¹ BARDET apud PEREIRA, op.cit. p.70.

Assinale-se ainda que, atualmente no Brasil, a compreensão social do alcance do campo do Urbanismo e sua prática encontram-se demasiadamente simplificadas, sendo associadas, na maioria das vezes, a uma mera questão de escala em relação à Arquitetura, ambas sendo consideradas apenas um problema técnico de desenho. Porém, é necessário lembrar a importância da questão epistemológica, o que exige voltar a atenção às culturas, começando pela oposição, mas sobretudo pela complementaridade entre cultura técnica e artística.

Na década de 1980, Giulio Carlo Argan, então prefeito de Roma e sempre atento às questões epistemológicas, seja por conhecer antigas discussões seja pelo novo interesse que despertava o tema do *urbanismo participativo*, declarava:

A discussão sobre a essência do urbanismo, se é arte ou ciência, não tem sentido. Não tem sentido, porque a distinção e a oposição das categorias da arte e da ciência já não nos interessa. Pertence a um esquematismo cultural superado, não serve mais para esclarecer, mas apenas para confundir as idéias. O urbanismo é uma disciplina nova que pressupõe a superação desse esquematismo; para ser mais preciso, ele colocou-o e superou-o por conta própria, no próprio processo de formação [...]. [de onde conclui] Faz urbanismo o escultor, faz urbanismo o pintor, faz urbanismo até mesmo quem compõe uma página tipográfica; faz urbanismo quem quer que realize alguma coisa que, colocando-se como valor, entre, ainda que nas escalas dimensionais mínimas, no sistema dos valores.¹²

Assim, a pertinência de se estudar um tema histórico, interdisciplinar e aparentemente não-utilitário no campo de conhecimento do Urbanismo, começa a se delinear a partir de sua própria qualidade reflexiva, a partir do quanto ele pode auxiliar, no sentido de nos questionarmos ou de instigarmos algum questionamento sobre as práticas profissionais contemporâneas e seus sentidos hegemônicos.

No caso da Arquitetura, é imprescindível rever algumas perspectivas de análise aproximando-a das questões estruturais no exame da obra de certos arquitetos. Sobre a parceria entre Joaquim Cardozo e os arquitetos para quem realizou cálculos estruturais, o

¹² ARGAN, Giulio Carlo. *História da arte como história da cidade*. (1984). São Paulo: Martins Fontes, 1998. p. 211-224.

Professor Geraldo Santana¹³, ex-aluno de Cardozo e estudioso de sua obra, acredita que seria muito difícil comprovar qual teria sido o grau de intervenção do engenheiro nas tomadas de decisão e mesmo nos desenhos de um projeto. Mas, ao mesmo tempo, Santana afirma que, no caso de Oscar Niemeyer, por exemplo, com quem Cardozo trabalhou mais intimamente, seja pela afinidade ou pelo contato muito próximo que tinham, “como Cardozo sabia o que Oscar Niemeyer vinha desenhando e pensando, ele já pensava antes, pesquisava antes”¹⁴.

De fato, é difícil imaginar que um arquiteto da grandiosidade criativa e inventiva de Niemeyer não desse bastante trabalho aos calculistas estruturais de seus projetos. Da mesma forma, também é muito improvável que ele se utilizasse apenas dos recursos já conhecidos e explorados em construções anteriores.

É certo que o papel dos arquitetos não poderia ser diminuído caso houvesse, um dia, a comprovação da hipótese que sugerimos, de interação, troca e até mesmo de emulação entre Joaquim Cardozo e seus parceiros, principalmente Oscar Niemeyer, com quem realizou obras do porte da Igreja de São Francisco de Assis na Pampulha (Belo Horizonte – MG) ou dos principais edifícios de Brasília - DF. Essa comprovação exigiria um empenho ainda maior do que o empreendido neste primeiro estudo sobre a obra construída de Joaquim Cardozo.

Pois, em verdade, talvez só mesmo grandes arquitetos fossem capazes de dar vida às formas então inertes nas mentes dos engenheiros, presas em números, valores, centésimos de unidade. Como se os arquitetos fossem o ingrediente essencial em uma espécie de ritual (ou processo) que parece tornar possível transcender da matemática, da física, ao plano artístico, ao plano poético, ou ao que quer que represente para cada um a materialização da beleza ou da harmonia de uma obra arquitetônica.

No caso específico de Oscar Niemeyer e Joaquim Cardozo, imaginamos que essa tenha sido uma experiência possível, por conta da cumplicidade que parece ter havido entre o

¹³ **SANTANA**, Geraldo. Recife - PE. Entrevista concedida à autora em julho de 2006.

¹⁴ *Ibid.*

arquiteto e o engenheiro em desafios que parecem ter sido lançados em comum acordo, em uma conjunção que excedia as questões pessoais.

Sem dúvida, uma meta importante seria a constatação de que a circulação de idéias entre arquitetos e engenheiros, no período estudado, foi sincrônica e harmônica e que, em grande parte, disso resultou uma obra absolutamente relevante para a História da Arquitetura no Brasil.

A nosso ver, dar continuidade a este primeiro trabalho seria muito importante para o campo da Arquitetura e do Urbanismo no Brasil, sobretudo num esforço de melhor compreensão da história desses campos disciplinares e de construção de outras formas de narrativa sobre essa história.

Contudo é preciso reiterar: realizar um estudo rigoroso e profundo sobre a obra de Joaquim Cardozo é uma tarefa que apenas começa aqui. Nas páginas seguintes apresentamos o que foi possível realizar até este ponto, um trabalho que decidimos chamar de *Arte e Técnica na Obra de Joaquim Cardozo: notas para a construção de uma Biografia Intelectual*.

S O O
 S S O O . . .
 S S S O O . .
 S S S S O . .

Matriz infinita do sonho

Joaquim Cardozo.
 Trecho do poema “Visão do Último Trem Subindo ao Céu”.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE CONCEITOS E MÉTODO

1 Estado da Questão.

Pesquisamos a biografia e a obra realizada de Joaquim Cardozo, bem como a bibliografia que lhe é dedicada, da forma mais detalhada possível. No intuito de trocar experiências e coletar informações, contatamos estudiosos dedicados a sua obra ou a temas correlatos ao nosso; realizamos entrevistas, viagens de pesquisa e esforçamo-nos por traçar sua rede intelectual.

No Recife, terra natal de Joaquim Cardozo e cidade onde teve início sua obra, visitamos os sítios de maior relevância para o trabalho, conhecemos algumas paisagens que o inspiraram e pudemos vivenciar de perto um pouco da ambiência de onde começaram a se desenvolver seus talentos.

Investigamos dados históricos importantes, sobretudo acerca de um grupo de profissionais do campo da Arquitetura e da Engenharia que realizou em Pernambuco, na década de 1930, um trabalho pioneiro na área da construção – trata-se da equipe da Diretoria de Arquitetura e Construção (DAC), posterior Diretoria de Arquitetura e Urbanismo (DAU) de Pernambuco, da qual falamos neste trabalho.

Ainda no Recife, contatamos alguns estudiosos da obra do engenheiro, como Maria da Paz Ribeiro Dantas e Everardo Norões, cujos trabalhos focam o Cardozo poeta e sua biografia. Contatamos ainda Geraldo Santana, grande conhecedor da história e da obra construída de Cardozo e Maria do Carmo Lyra, ex-bibliotecária que estava nesse período elaborando uma Bibliografia da obra realizada de Cardozo. Ambos o conheceram e foram próximos a ele em vida.

Realizamos entrevistas e assim tivemos a oportunidade de discutir algumas questões já conhecidas e de coletar dados novos. Coletamos relevante material iconográfico e visitamos alguns acervos específicos. Essa pesquisa acabou nos surpreendendo com o que se tornara então possível fazer neste trabalho, cujo ponto de partida era apenas uma idéia, frágil, visto que até então pouquíssimas fontes eram conhecidas sobre o tema.

Logo depois fomos a Brasília, uma das mais importantes empreitadas de que participou Cardozo. Lá perseguimos outros rastros que julgamos relevantes para melhor aparelhar a pesquisa, fizemos novos contatos e entrevistas importantes, como as conversas que tivemos com a professora Cristina Jucá, que conheceu Cardozo e cujo pai trabalhou com ele na DAU, o professor Luiz Pessina e o arquiteto Milton Ramos. Também visitamos alguns acervos específicos e mais uma vez conseguimos compilar um excelente material de pesquisa para acrescentar ao que já havíamos obtido até então.

De volta ao Rio de Janeiro, investimos ainda mais algum tempo em pesquisas. Entretanto, percebemos, nessa fase do trabalho, que a pesquisa em torno de nosso objeto de estudo poderia ainda se estender por meses, justamente por se tratar de um tema ainda pouquíssimo explorado.

Assim, acreditamos ter tido contato com a maior parte dos livros, artigos e trabalhos acadêmicos que tratam de Joaquim Cardozo e, como mencionamos, através de pesquisas realizadas em campo, tivemos ainda a oportunidade de conhecer outros estudiosos com interesses afins aos nossos.

Concluídas as pesquisas iniciais, podemos afirmar que a obra de Joaquim Cardozo vem sendo observada sobretudo por estudiosos do campo da Literatura. Entre eles, destacamos a autora Maria da Paz Ribeiro Dantas, que publicou três livros sobre o assunto:

*Joaquim Cardozo: ensaio biográfico*¹⁵, *O mito e a ciência na poesia de Joaquim Cardozo: uma leitura barthesiana*¹⁶ e *Joaquim Cardozo: contemporâneo do futuro*¹⁷.

Na bibliografia especializada em Arquitetura, Urbanismo ou Engenharia, com a exceção de Geraldo Santana, não encontramos autores que se detivessem diferenciadamente na obra de Cardozo ou na evolução das questões do cálculo e do projeto de estruturas, ficando neutralizado seu papel em várias participações nessa área em artigos e livros sobre o tema, a exemplo de obras recentes como o livro *Arquiteturas da Engenharia, ou, Engenharias da Arquitetura*¹⁸.

O arquiteto Geraldo Santana é o único estudioso que pudemos identificar e com quem tivemos contato a focalizar a obra de Joaquim Cardozo de forma mais persistente também no campo da Arquitetura e do Urbanismo. Santana publicou artigos como “Joaquim Cardozo, o engenheiro da poesia”¹⁹, “Presença de Joaquim Cardozo na arquitetura brasileira”²⁰ e “Cronologia de Joaquim Cardozo” (1897-1978)²¹. Nesses artigos, ele trata da obra do engenheiro e elabora uma síntese de sua biografia. Foi especificamente essa produção, publicada em um suplemento cultural pernambucano e, desse modo, sem alcance nacional, restrito somente a pouquíssimos interessados, que pudemos utilizar como subsídio para o início de nosso estudo.

Este trabalho é, portanto, uma primeira sistematização mais ampla da obra de Joaquim Cardozo, que busca unir a obra do escritor e do engenheiro, partindo do esforço original de Geraldo Santana.

¹⁵ **DANTAS**, Maria da Paz Ribeiro. *Joaquim Cardozo: ensaio biográfico*. Recife: Fundação de Cultura Cidade do Recife. 1985.

¹⁶ Id. *O mito e a ciência na poesia de Joaquim Cardozo: uma leitura barthesiana*. Recife: José Olympio, 1985.

¹⁷ Id. *Joaquim Cardozo: contemporâneo do futuro*. Recife: ENSOL. 2003.

¹⁸ **LOPES**, João Marcos. *Arquiteturas da Engenharia, ou, Engenharias da Arquitetura* / João Marcos Lopes, Marta Bogéa, Yopanan Rebello. São Paulo: Mandarim, 2006.

¹⁹ **SANTANA**, Geraldo. Joaquim Cardozo, o engenheiro da poesia. *Arquitetura e Urbanismo*, São Paulo, v. 14, n. 79, p. 89-96, ago./set. 1998.

²⁰ Id. *Presença de Joaquim Cardozo na arquitetura brasileira*. In: Engenharia e Arte. O centenário de Joaquim Cardozo. *Suplemento Cultural – Diário Oficial do Estado de Pernambuco, Ano XII, p. 8-10, ago. 1997.*

²¹ Id. Cronologia de Joaquim Cardozo (1897-1978). In: *Engenharia e Arte. O centenário de Joaquim Cardozo*. Suplemento Cultural do Diário Oficial do Estado de Pernambuco. Ano XII, p. 8-10, ago. 1997.

É importante registrar aqui que em nossas pesquisas verificamos que a biblioteca da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) recebeu a doação do acervo particular completo de Joaquim Cardozo, composto por cerca de 7.500 volumes (entre livros e periódicos), feita por ele ainda em vida. Infelizmente, não houve o cuidado, à época, para que este material fosse recebido e tratado como uma *coleção especial* dentro do acervo da UFPE. Os exemplares doados foram simplesmente registrados pelos bibliotecários nos livros de tomos da Biblioteca Central da UFPE e, posteriormente, distribuídos por assuntos de abrangência, para algumas das unidades da universidade, que os agregaram a seus acervos já existentes.

Tudo isso pudemos constatar quando visitamos a Biblioteca Central e a Biblioteca do Centro de Artes e Comunicação da UFPE. Lá tivemos a oportunidade de checar os livros de tomos da época, onde encontramos diversos registros dessa doação, sem, contudo, poder identificar se correspondiam à totalidade dos exemplares doados²². Esse é um material que, acreditamos, precisaria ser melhor sistematizado para que se possa futuramente realizar um estudo mais profundo da obra de Cardozo.

Segundo informações colhidas na UFPE, do mesmo modo que não existe qualquer trabalho completo sobre Cardozo como engenheiro, aparentemente até hoje não houve nenhuma iniciativa no sentido de se identificar essa coleção. Os funcionários que entram em contato com o acervo compreendem a importância do material que têm consigo, sobretudo para os estudiosos da obra do engenheiro. No entanto, eles dizem acreditar que mesmo que um dia haja interesse na identificação que julgamos necessária, provavelmente não haveria pessoal disponível ou capacitado para tal empresa.

No que diz respeito aos desenhos ou memoriais de cálculos em si, nossa pesquisa não obteve resultados significativos, embora tenhamos realizado um bom levantamento a fim de elaborar uma listagem bastante completa dos projetos e obras dos quais Cardozo participou.

²² Outros dados sobre a pesquisa na UFPE constam em alguns relatórios de pesquisa elaborados pela autora após as viagens ao Recife e a Brasília.

Entre os textos que encontramos, alguns tratam dos cálculos estruturais realizados por Cardozo, sobretudo textos de sua autoria, mas também outros de colegas e profissionais da área. Vimos algumas plantas que contêm sua assinatura no Arquivo Público Estadual de Pernambuco, no Recife – PE, e encontramos algumas plantas vistoriadas por ele no Arquivo Geral da NOVACAP, em Brasília – DF. De fato, o que realmente não pudemos conhecer nem temos notícias de onde estejam arquivados, caso existam, são os desenhos ou memórias de cálculo do engenheiro, sejam eles feitos de próprio punho ou transcritos por terceiros.

No tema da *construção* (Arquitetura, Urbanismo, Engenharia), nos intriga a hipótese que entrevemos em alguns textos, de que os estudos e pesquisas em engenharia e cálculo estrutural eram muito avançados à época, e que é possível que os resultados dos novos avanços nessa área sugerissem novas formas, objetos, imagens. Como se esses avanços aparecessem para os engenheiros como novas propostas espaciais.

Ao pensarmos nisso, praticamente podemos ver os números de uma expressão, os valores de esforços medidos em laboratórios, cada centésimo dos resultados encontrados em uma nova fórmula aplicada, traduzindo-se para alguns dos engenheiros daquele tempo em linhas, pontos, curvas, volumes, variadas formas, diversas imagens reconstruídas.

Poderíamos imaginar que os avanços no domínio das equações de cálculo de fato *apareceram* para nós, na forma, por exemplo, de maiores vãos vencidos nas construções? Ou através das lajes curvas? Das parábolas? Ou seja, na execução de praticamente qualquer forma moldável, em função das novas possibilidades oferecidas pelo uso do concreto armado?

Poderíamos, portanto, imaginar que tenham aparecido também na possibilidade da utilização de menos pontos de sustentação nas construções e na diversidade de formatos que os elementos estruturais poderiam passar a ter?

Por fim, poderíamos ainda imaginar que, com os avanços na área tecnológica, surgisse também a diversificação no uso de materiais para diversas funções nas construções? Ou até,

que os mesmos materiais passassem a exercer novas ou múltiplas funções em uma construção em função de seu maior domínio por parte dos técnicos?

Entretanto, tais progressos teriam surgido por solicitação e demanda dos arquitetos ou de seus clientes, visando inovar no desenho de seus projetos arquitetônicos? Ou seriam, na verdade, oferecidos como possibilidades a esses arquitetos pelos profissionais da área tecnológica ou do ramo da engenharia, em função de sua incessante busca por inovações?

Quem ousava mais? Quem experimentava mais? (Pois, pode-se pensar que muito do que floresceu dessa conjunção de fatores: ousadia, inovação, domínio tecnológico; foi fruto de muito experimento). Quem inspirava quem? Qual teria sido a dinâmica e como teriam se dado as trocas entre arquitetos e engenheiros entre os anos 1940-1960, quando se consolida o saber sobre o concreto armado?

As realizações verdadeiramente inovadoras que se observam no ramo da construção em determinados momentos históricos e, neste caso, durante a época em que se construíram as obras mais relevantes do Movimento Moderno na Arquitetura Brasileira, teriam ou não sido resultado de um movimento sincrônico entre o campo da Arquitetura e o da Engenharia?

A resposta a esta última pergunta seria, por si só, um belo trabalho a se realizar. Acreditamos que neste texto não conseguimos ainda respondê-la, mas começamos a sistematizar os dados que permitirão talvez fazê-lo, em iniciativas de outros pesquisadores.

De fato, por mais que tenhamos empreendido esforços, restava ainda a impressão de que ficava algo por fazer, de que ficou para trás muita gente a contatar, muitos acervos a visitar, mas não haveria mais tempo para tanto, mesmo que ainda tivéssemos fôlego e entusiasmo.

Assim, ao começar a redigir esta dissertação vimo-nos diante de livros, textos, plantas, fotografias, relatos de entrevistas, e tudo o mais que se possa imaginar sobre Joaquim Cardozo e sua extensa obra. Parecia faltar apenas o próprio engenheiro, em pessoa, a relatar-

nos seus feitos. Estando então nesse estágio do trabalho, a tarefa mais complicada e urgente passou a ser definir exatamente o quê, afinal, comporia a dissertação, qual seria a estrutura definitiva do trabalho.

Compreendemos que seria impossível – e o foi – na prática, escrever sobre tudo o que foi pesquisado. Se contarmos somente com os artigos e textos críticos que Cardozo publicou em periódicos e outros veículos ao longo de sua vida, já teríamos um tratado de Arquitetura, de Artes, de Urbanismo. Ou, ao menos, um sumário da obra *Cardoziana* nesses campos de atuação.

O trabalho acabou então por definir-se, a nosso ver, como uma primeira, e relativamente modesta, porta de entrada para apresentar os momentos históricos mais importantes na obra de Joaquim Cardozo no campo da Arquitetura e do Urbanismo.

Como mencionamos, há um certo número de estudiosos que trata da obra de Joaquim Cardozo, o *poeta*, realizando trabalhos em sua maioria na área das Letras, da Literatura. Defendemos que não seja possível separar o viés poético de sua obra daquele do exercício da engenharia, como se isso fosse uma espécie de duplicidade ou esquizofrenia. De todo modo, constatamos em nossas pesquisas que realmente não há sequer um trabalho completo que cuide de emoldurar exclusivamente a obra do Cardozo *engenheiro*, projetista de inúmeros equipamentos metropolitanos e, sobretudo, de Brasília.

E decidimos tomar para nós – esperamos que acertadamente – pelo menos o começo de uma grande tarefa que seria a de “versar” a poesia da obra construída e desconhecida desse grande profissional, intelectual, humanista e competente crítico.

2 Conceitos e modos de interpretação.

[...] Lembrei-me de que se diz entre os etíopes que os macacos deliberadamente não falam para que não os obriguem a trabalhar e atribuí a

suspici cia ou a temor o silêncio de Argos. Dessa fantasia passei a outras ainda mais extravagantes. Pensei que Argos e eu participávamos de universos diferentes; pensei que nossas percepções eram iguais, mas que Argos as combinava de outra maneira e construía com elas outros objetos; pensei que talvez não houvesse objetos para ele, mas um vertiginoso e contínuo jogo de impressões brev ssimas. Pensei em um mundo sem memória, sem tempo; considerei a possibilidade de uma linguagem que ignorasse os substantivos, uma linguagem de verbos impessoais ou de indeclin veis epítetos. Assim foram morrendo os dias e com os dias os anos, mas algo parecido com a felicidade ocorreu uma manhã. Choveu, com lentidão poderosa [...] ²³

Ao ler a passagem acima, de Jorge Luis Borges, lembramos que os homens não são todos iguais e que cada homem   aquilo que pode ser²⁴. Simplificando, cada homem  , ou será, aquilo que v e, aquilo que l e ou aquilo que ouve: cada homem   movido, portanto, por uma “visão de mundo” construída dentro de uma “coletividade”²⁵.

“Visão de mundo”, em alemão *weltanschauung*,   uma expressão que historiadores de arte da gera o de W lfflin e Alois Riegl utilizam para chamar a aten o para “a forma de cada artista ver as coisas”; forma encarnada; específica; própria de cada um²⁶. Esse pode ser um ponto de partida para o entendimento das questões tratadas aqui.

Entendemos que estudar a obra de um artista, um intelectual, um arquiteto, um engenheiro-poeta,   tentar interpretar o enigma que toda pessoa  .   indagar-se, justamente, sobre sua visão de mundo. Interpretamos, de nossa parte, com aquilo que podemos ser até hoje, através daquilo que somos capazes de perceber, das representa es²⁷ que temos das coisas, ou seja, de nossa própria visão de mundo construída até então, em uma espécie de jogo entre indivíduo, sociedade e culturas.

Neste estudo   importante interpretar como Joaquim Cardozo via a engenharia e como algumas no es foram construídas por ele, já que tomaremos por verdade que os conceitos não são fórmulas prontas que simplesmente surgem e se repetem ao longo do tempo. Os conceitos e as no es são construídos historicamente em uma rela o entre indivíduos e o que

²³ **BORGES**, Jorge Luis. *O Aleph*. São Paulo: Globo, 2001. p.25.

²⁴ **PEREIRA**, Margareth S. Notas de aula reunidas pela autora. Rio de Janeiro. Junho de 2005.

²⁵ ver **CHARTIER**, Roger. *A História Cultural – entre Práticas e Representa es*. Lisboa: DIFEL. 1988.

²⁶ *apud.* **PEREIRA**, Margareth S. Notas de aula. Rio de Janeiro. Junho de 2005.

²⁷ *Ibid.*

estes “representam” e “tomam” como cultura comum²⁸. Assim, a construção cultural de certos conceitos deve ser sempre considerada em dois âmbitos: no plano coletivo e na forma particular com que cada um interage com tais conceitos.

O trabalho com Joaquim Cardozo obriga a uma reflexão que começa pelas palavras. Era preciso, portanto, definir *urbano*. Pois o urbano, aqui considerado, não é algo relativo a um traço demográfico, não é área ou quantidade: é uma experiência de confronto e diversidade. A biografia de Joaquim Cardozo mostra que ele participou de um mundo internacionalizado e cosmopolita – sem esse mundo, suas obras não seriam possíveis.

Os depoimentos de Cardozo podem ajudar a refletir sobre alguns pontos:

Hoje posso afirmar, com toda a honestidade, que só permaneci trinta e quatro anos neste ‘métier’ porque encontrei arquitetos que me trouxeram problemas novos, desafios inéditos, obrigando-me a encontrar soluções bonitas e ousadas. Se tivesse que continuar com as soluções da arquitetura tradicional, teria abandonado os cálculos há muito tempo.²⁹

Porém, como interpretar? A seguir apresentamos um elenco de conceitos estruturais que irão nos auxiliar nessa tarefa.

Em primeiro lugar, dada a relação entre diversos campos disciplinares na obra de Joaquim Cardozo, foi importante conhecer o texto poético para tentar entender a poesia presente em sua engenharia e que resultou em excepcional arquitetura nas cidades.

A partir de estudos no campo da Literatura, sobretudo na área da Teoria Literária, procuramos entender a questão da “criação” e analisar o “fenômeno literário”, entendendo-o, entretanto, como “fenômeno cultural e histórico”. Por fim, englobamos as questões da “linguagem” e do “discurso”, da “poiesis”, e finalmente da “poética”, tema em que optamos por nos aprofundar e que apresentaremos resumidamente ainda neste capítulo.³⁰

²⁸ ver **TOPALOV**, Christian e **DE PAULE**, Jean-Charles, criadores do projeto de pesquisa “Les môts de la ville”, cujos resultados vêm sendo veiculados pela Profa. Dra. Margareth da Silva Pereira em textos e cursos há mais de 10 anos, chamando a atenção para a necessidade de um trabalho preliminar sobre a construção das noções de memória.

²⁹ **DANTAS**, Maria da Paz Ribeiro. *Joaquim Cardozo, contemporâneo do futuro*. Recife: ENSOL, 2003. p. 49.

³⁰ Temas bastante desenvolvidos pelo Prof. Dr. Manuel A. Castro, titular do Departamento de Ciência Literária da Faculdade de Letras e Artes da UFRJ. Ver **CASTRO**, Manuel A. *O acontecer poético – a História Literária*. Rio de Janeiro: Antares, 1982.

Cardozo nos parece movido também pela poesia entendida como *lugar de memória*. Assim, este seria também um trabalho, por si só, de natureza filológica e de reconstrução historiográfica de algumas noções como *memória*, *esquecimento*, *rememoração*³¹, incluindo suas definições no campo da Filosofia, para contribuir na análise de certas questões.

É relevante também articular essas noções aparentemente fortes na obra de Joaquim Cardozo a uma reflexão sobre a questão do patrimônio³². Cardozo trabalhou no IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, junto a um grupo de intelectuais, historiadores e pensadores da cidade solidamente envolvidos com a Arquitetura e o Urbanismo no Brasil, mas também com a sua história e, para usar a expressão de Argan, com ações inseridas em um “sistema de valores”.

Em se tratando de um estudo interdisciplinar, histórico e biográfico, consideramos ainda de suma importância a visita, durante esses meses de curso, a alguns conceitos-chave para o desenvolvimento deste estudo. Assim, recorreremos às noções de “história encarnada” (Le Goff³³), “práticas e representações” (Chartier³⁴), “campo” (Simmel e Bourdieu³⁵), “biografia intelectual” (Dosse³⁶) e “urbanismo” (Roncayolo³⁷, entre outros autores), algumas pelas quais já passamos neste texto.

Suspeitamos que, ao perceber como foram estabelecidas as noções de construção, engenharia, arquitetura, poesia e memória para Joaquim Cardozo e, sobretudo, ao identificar como se construiu sua visão de mundo e como a ação de seu campo intelectual entendeu essa visão, estaremos dando um largo passo em direção ao entendimento de nós mesmos em nosso próprio tempo.

³¹ Produto da disciplina de Historiografia ministrada pela Profa. Dra. Margareth da Silva Pereira no Programa de Pós-Graduação em Urbanismo da FAU/UFRJ. Junho de 2005.

³² ver **NORA**, Pierre; **LE GOFF**, Jacques. *História: Novas Abordagens, História: Novos Problemas e História: Novos Objetos*. (1974) Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora, 1995 e **CHOAY**, Françoise. *A alegoria do patrimônio*. São Paulo: Estação Liberdade: Editora UNESP, 2001.

³³ ver **LE GOFF**, Jacques (org.) *A história nova*. São Paulo: Martins Fontes, 1990.

³⁴ ver **CHARTIER**, Roger. *A História Cultural – entre Práticas e Representações*. Lisboa: DIFEL, 1988.

³⁵ ver **BOURDIEU**, Pierre. *Questões de Sociologia* (1980). Rio de Janeiro: Editora Marco Zero Limitada, 1983.

³⁶ ver **DOSSE**, François. *Le pari biographique: écrire une vie*. Paris: Éditions La Découverte, 2005.

³⁷ ver **RONCAYOLO**, Marcel. *Villes et ses territoires*. Paris: Gallimar, 1990. **RONCAYOLO**, Marcel e **PAQUOT**, Thierry. *Villes et civilisations urbaines XVIIIe-XXe siècles*. Paris: Larousse, 1992.

O que pudemos conhecer sobre obra de Joaquim Cardozo sugere que há algo verdadeiramente sublime que se repete em muitos momentos de sua história. E há algo que procede em uma dimensão que não é material: que está no gesto, no fazer, no ato de criação, de doação, no sentido que se atribui intencionalmente, a partir de uma motivação, a uma palavra, a um traço, a um símbolo, a um número.

Essa motivação, esse algo intrigante, pensamos, é aquilo que representa a verdadeira *poética* da obra de Cardozo, aquilo que ele operava; a poética de sua obra.

3 Entre poesia e cálculo – em que se difere o “fazer”?

A palavra *poesia* origina-se do verbo grego *poiéō* (*poien*), que significa: “fazer”; “fabricar, executar”; “criar, produzir”; “agir, ser eficaz”; “compor um poema”; “conseguir”³⁸. Daí vem o termo grego *poiēsis*, para “poesia”; *poiēma*, para “poema”; *poiētēs*, para “poeta”; *poiētria*, para “poetisa” e *poiētikós*, para “poético”; todos fazendo referência ao mesmo núcleo semântico.

A expressão grega *poiēsis* acumula alguns sentidos, destacando-se alguns de seus empregos na obra de Aristóteles, Heródoto, Xenofonte e Platão³⁹. Em Aristóteles o termo é empregado no sentido de “criação”, em oposição a *prāksis*, “o agir, a ação” e como “produção”, em oposição a *theōría*, “exame” e *proáiresis*, “projeto”. Em Heródoto, é utilizado como “fabricação” e posteriormente como “faculdade de compor obras poéticas, arte da poesia, a poesia”. Em Xenofonte, como “ação de compor obras poéticas”. Em Platão, enfim, o termo é empregado no sentido de “gênero poético”, onde *hē poiētikē ekatéra* quer dizer “os dois gêneros poéticos”, ou seja, a tragédia e a comédia⁴⁰.

³⁸ Segundo a Enciclopédia Mirador Internacional. São Paulo – Rio de Janeiro: Encyclopaedia Britannica do Brasil Publicações Ltda., 1986.

³⁹ Ibid.

⁴⁰ Ibid.

Na cultura moderna, desde o século XIV, algumas formas do vocábulo *poesia* já se encontram documentadas em diversas línguas e postulam uma herança românica, latino-escolástica ou greco-bizantina (*poesīa, poesía*) comum.

No *Vocabulário Portuguez e Latino*⁴¹, Raphael Bluteau registraria os termos *poesia*, *poeta* e *poética* (como substantivo) em meio às definições ali apresentadas. Bluteau define:

Poesia – Deriva-se do verbo grego *poieein*, que tem dois sentidos, e vale o mesmo que fazer e fingir, que são duas propriedades da Poesia, porque a sua perfeição está em descrever, pintar, e representar as cousas ao vivo, como se as acabara de fazer, e juntamente tem liberdade para excogitar, e fingir o que quer.

Em sua definição, Bluteau acrescenta dados sobre o processo histórico da significação do termo e reforça a nossa idéia de poesia como *lugar de memória*, apresentando ainda a relação de suas origens com a religião e com o mito:

Os que escrevem que a poesia fora inventada para louvar a Deus fazem a poesia mais antiga que Moysés, e quase contemporânea de Nembroth, tanto assim, que na opinião de Bocharto houve Poetas Cananeos antes de Moysés: porque o Epinício, ou canto vitorioso que Moysés inseriu no livro dos números, (segundo dito autor) era obra de um poeta Cananeo sobre a vitória que os Moabitais alcançaram dos Ammonitas. O que mais enobrece esta antiguidade é que, (como advertiu Santo Agostinho) nos princípios desta divina Arte, os Poetas foram chamados teólogos, porque cantavam os louvores de Deus; e é certo que Mufeo, e Orpheu compuseram hinos em louvor de suas fabulosas Deidades e alguns setecentos anos primeiro que houvesse Filósofos na Gentilidade, todas as matérias concernentes à Religião e Filosofia moral, andavam em estilo poético, e se comunicavam com tradições de pais e filhos em versos ou, para melhor dizer, em trovas, que se cantavam familiarmente nas casas, ou publicamente nas praças. O que ainda hoje se costuma entre alguns bárbaros da Gentilidade da América, que sucessivamente ensinaram a filhos e netos várias trovas, em que se faz menção das fábulas da sua origem, e das façanhas dos seus maiores. Finalmente as trovas foram inventadas para ajudar a memória e facilitar a lembrança das doutrinas, que os pais inculcavam aos filhos, e na opinião de Santo Isidoro destas trovas teve a Poesia o seu princípio, e segundo o dito Santo, a Poesia é mais antiga que a prosa.

Consta ainda no *Vocabulario Portuguez e Latino* que o filósofo grego *Pherecides*, discípulo de *Pitaco*, e mestre de *Pythagoras*, foi quem desterrou das Escolas a Poesia e introduziu a Prosa. Seguindo esse mesmo método, Platão atestava que a poesia era imprópria

⁴¹ BLUTEAU, Raphael. *Vocabulario Potuguez e Latino*. 1712-21.

aos homens filósofos, pois haviam de falar com propriedade sobre as matérias divinas e as ciências naturais. Por isso, quando começou a gostar da filosofia de Sócrates, ele lançou no fogo muitas de suas próprias poesias, consideradas “infrutuosas verduras de sua mocidade”⁴².

Podemos dizer que muito ainda foi ensinado através de poesia, em suas diversas formas. No entanto, nota-se que aos poucos a poesia perderia credibilidade, sendo desprezada por Cícero, condenada por Sócrates e considerada uma loucura por Demócrito. Os romanos chegariam a dizer que o estudo da Poesia era indigno de um homem honrado. No entanto, reconhece-se que o que Platão e outros condenavam era a Poesia “profana, meramente fabulosa, ou escandalosamente lasciva”.

Por fim, conclui Bluteau:

Para a estimação da Poesia, não só há de ser boa a matéria dos verbos, mas também a forma, e esta para ser boa, há de ser excelente; os verbos são como os melões, uns são frutos da terra, outros são frutos do engenho, nestes dois gêneros de frutos, a mediania de vicio, e só na sua excelência está a sua bondade.

Sobre o termo *poeta*, Bluteau explora uma curiosa passagem. Dirá que Salmatio adverte nas suas *Plinianas Exercitações* que, na Antiguidade os poetas recitavam seus versos com uma vara de louro na mão, assim como também fariam os adivinhos da Antiguidade. Como os poetas na recitação dos seus versos faziam o mesmo que os adivinhos na declaração do futuro, parece que vez ou outra confundia-se as atribuições e usava-se a denominação “profeta” para uns e para outros. Assim, os poetas foram chamados *vates* (profetas).

O termo *poética* é também registrado no *Vocabulario Potuguez e Latino* como substantivo feminino, e em sua significação temos que “vale o mesmo que a Arte Poética”. É citada uma passagem onde a palavra aparece nesse sentido: *Floreceo a Oratoria, floreceo a Poetica, floreceo a Historia*⁴³, e são registrados também os vocábulos *poeticamente* e *poético*.

⁴² BLUTEAU, Raphael. *Vocabulario Potuguez e Latino*. 1712-21.

⁴³ Referenciada a Vieira, tom.7, p. 9, col.1.

A fim de verificar o que ainda há de atual no entendimento dessas palavras registradas no *Vocabulário Portuguez e Latino*, comparamos esses verbetes com os do *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*⁴⁴. Em Houaiss a palavra *poética*, como substantivo, é definida como uma disciplina do campo de conhecimento da Literatura.

Poética – s.f. (a 1697 cf. AVSerm⁴⁵) 1 LIT parte dos estudos literários que se propõe a investigar os processos que dizem respeito às normas versificatórias dos textos, os componentes teóricos de que se revestem, bem como os compêndios de poética que, desde Aristóteles até os nossos dias, abordaram o assunto.

Para o termo *poesia*, o *Houaiss* define:

Poesia – s.f. (sXV cf. FichIVPM⁴⁶) 1 LIT arte de compor ou escrever versos 2 LIT composição em versos (livres e/ou providos de rima) cujo conteúdo apresenta uma visão emocional e/ou conceitual na abordagem de idéias, estados de alma, sentimentos, impressões subjetivas etc, quase sempre expressos por associações imagéticas p. opos. a prosa 3 LIT composição poética de pequena extensão 4 LIT arte dos verbos característica de um poeta, de um povo, de uma época <p. romântica brasileira> < p. modernista> 5 arte de excitar a alma com uma visão do mundo, por meio das melhores palavras e em sua melhor ordem 6 poder criativo; inspiração 7 o que desperta o sentimento do belo 8 aquilo que há de elevado ou comovente nas pessoas ou nas coisas ETIM lat. poësis, is, ‘poesia, obra poética, obra em verso’ <gr. poîēsis, ēos ‘criação, fabricação, confecção; obra poética, poema, poesia’; segundo JM, por intermédio do it. Poesia (1321) ‘arte e técnica de exprimir em verso uma determinada visão de mundo’; ver poet- e -poese; f.hist. sXV poesyia. COL antologia, cancionero, parnaso, romanceiro.

Definições como a transcrita do *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa* podem ser consideradas, por assim dizer, unânimes em nosso tempo histórico. Vista a grande abrangência que a definição de poesia comporta, a partir da abordagem de Houaiss, falar em poesia, na maioria dos casos, não suscitará dúvidas com relação ao que se está referindo, a sua significação. Falar em poesia não revelará uma dificuldade de compreensão por parte do interlocutor envolvido num diálogo, visto que este certamente irá buscar e tomar para si uma

⁴⁴ HOUAISS, Antônio. *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. 2004.

⁴⁵ A nota faz referência aos “Sermões do Padre Antônio Vieira” cujos tomos datam de 1679 a 1697. Muito provavelmente, esses são os mesmo documentos a que se referenciam as notas de Raphael Bluteau no *Vocabulário Portuguez e Latino* de 1712-21.

⁴⁶ Nas definições para o termo *poesia*, ainda no *Dicionário Houaiss* (2004), encontram-se referências ao “Índice do *Vocabulário do Português Medieval*” editado pela Fundação Casa de Rui Barbosa de 1986 a 1994. Arquivadas em um fichário na fundação estão cerca de 170 mil fichas datilografadas com a transcrição das passagens que documentam os vocábulos medievais. *Houaiss* faz ainda referência ao *Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa*, de José Pedro Machado, que tem edições em 1952-59, 1967-73 e 1977.

representação de sentido da palavra através de pelo menos um de seus variados matizes, que ele provavelmente irá conhecer.

Na maioria das vezes, ao ouvir falar em poesia o interlocutor será remetido ao significado “arte de compor ou escrever versos”, uso mais vulgarizado do termo, pelo qual se transita com mais frequência. Entretanto, poderá sempre haver uma confusão de sentidos implícita, devida à vastidão de possibilidades para a conceituação do termo.

Ora, a palavra *poesia*, seu radical original e outras expressões derivadas de mesmo radical, já passaram por transições de significado no tempo e no espaço em diversas culturas ao longo da história cultural das sociedades. Como pudemos constatar nas fontes consultadas, os sentidos com que se utilizavam os termos desse grupo semântico no passado, chegando a ser distintos por vezes, eram mais abrangentes do que o que se encontra hoje definido em dicionários da língua portuguesa.

De fato, pode-se postular que, nos séculos mais recentes, o vocábulo já estaria definido em diversas línguas e seria utilizado praticamente com o mesmo sentido em todas as culturas onde figurasse, sem sofrer alteração sequer de sua grafia, na maioria delas.

Muito ainda seria possível discorrer hoje sobre *poesia* e *poética*, a *arte poética*, sobretudo no que diz respeito ao conteúdo pleno de seu significado, sobre o que significa ser *poético*, ou seja, sobre a essência da *poesia*. Neste trabalho utilizaremos as noções de poesia, poética e arte poética no sentido de “arte e técnica de expressar uma visão de mundo”, ou algo que se assemelhe a trechos das definições do *Dicionário Houaiss*, como: “arte de excitar a alma com uma visão do mundo[...]”; “poder criativo”; “inspiração”; “o que desperta o sentimento do belo”; “aquilo que há de elevado ou comovente nas pessoas ou nas coisas”.

4 Hipóteses e estruturação da Dissertação.

Joaquim Cardozo é considerado ora um engenheiro ora um poeta, e essa dupla atividade é muitas vezes vista como uma divisão. Nesse sentido, muitos críticos de sua obra literária assinalam que esta foi influenciada pela ciência. Mas há que se suspeitar que a poesia, por sua vez, tenha exercido grande influência em seu ofício de engenheiro-calculista. Ou, em outras palavras: Cardozo também soube fazer poesia com os números, tornando também o cálculo uma ação poética. Oscar Niemeyer nos dá algumas chaves para se compreender o *fazer* de Joaquim Cardozo. Ele comenta:

Em minha vida profissional, tive o privilégio de encontrar na colaboração amiga e superior de Joaquim Cardozo, esse complemento essencial. Passo em revista, mentalmente, todos os trabalhos que juntos realizamos, e não me lembro de um único caso em que ele insurgisse contra o que meus projetos sugeriam, nenhum caso em que se fizesse cauteloso, propondo alterações de caráter econômico ou de prudência estrutural. Sua atuação se mantém, invariavelmente, num alto nível de compreensão e otimismo, interessado em fixar para cada problema a solução justa, a solução que preserve a forma plástica em seus mínimos aspectos, indiferente às dificuldades que poderão advir, certo, como eu, de que a arquitetura, para constituir obra de arte, deve antes de tudo ser bela e criadora. [Oscar Niemeyer resume:] Cardozo é o brasileiro mais culto que conheço.⁴⁷

Consideramos que tanto quanto a atividade de escritor – no caso de Joaquim Cardozo, dramaturgo, crítico e poeta – a atividade de engenharia baseia-se na *externação* da sua subjetividade, embora estejamos mais habituados a pensar que só a atividade de escritor seja artística e poética.

Supomos assim que ele experimentaria apenas em suportes distintos – as letras e os números – a objetivação de sua subjetividade, sendo em alguns períodos de sua vida mais engenheiro ou mais literato, mas em ambos os casos igualmente poeta.

Tomamos aqui como hipótese que nesse fazer poético e criador entre letras e números, a obra de Joaquim Cardozo pode ser dividida em cinco grandes momentos. Entretanto, tomando-o necessariamente como um homem de palavras, cuja origem se fez presente ao longo de toda a vida, começemos pelas palavras que balizaram a sua trajetória e que

⁴⁷ NIEMEYER, Oscar. Joaquim Cardozo. In: XAVIER, Alberto (org.), *Depoimentos de uma geração – arquitetura moderna brasileira*. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.

justificam, logo, pensar que sua obra foi marcada não simplesmente por “cinco grandes momentos”, e sim por cinco diferentes *Arrecifes*.

O termo *arrecife*⁴⁸, segundo o *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa* (2004), significa o mesmo que “recife”. Ambos têm a mesma derivação etimológica e um sinônimo ou variante em comum: a palavra *escolho*.

Recife é a forma mais usual do termo. *Arrecife*, no entanto, é a forma que mais se aproxima do étimo, *arraşif*, do árabe “caminho pavimentado, parede de apoio, dique, muralha, cais”. No coloquial, assim como acontece com a sua sinonímia *escolho*, utiliza-se o termo *arrecife* no sentido de “barreira”.

O vocábulo *recife*⁴⁹ encontra significados específicos em um determinado campo do conhecimento científico. A área da Oceanografia Física define um recife como sendo uma “formação rochosa, à flor da água ou submersa, geralmente próxima à costa, em áreas de pouca profundidade”, ou seja, o mesmo que um arrecife. Por extensão, o termo encontra, no sentido figurado, o significado de “obstáculo difícil, estorvo”.

Ainda na área da Oceanografia Física, o termo *recife* apresenta alguns outros significados correlatos entre si, pois pode variar em “recife circular”, o mesmo que “atol”; “recife de arenito”, que é “aquele que resulta da cimentação de antigas praias, ou seja, de grãos de quartzo”; “recife de barreira”, sendo “aquele que se forma a pouca distância do litoral, formando-se um canal largo e profundo entre ele e a costa”; “recife de coral”, dando nome à “formação que resulta do crescimento de colônias de pólipos de corais”; “recife

⁴⁸ **arrecife** s.m. (1258 cf. JM³) m.q. *RECIFE* ◦ ETIM ver em *recife*; f.hist. 1258 *Arrecefe* top., 1500 *arrecife* ◦ SIN / VAR ver sinonímia de *escolho* ◦ COL barreira

⁴⁹ **recife** s.m. (1582 cf. LivFort) 1 OCN.FÍS formação rochosa, à flor da água ou submersa, ger. próxima à costa, em áreas de pouca profundidade; arrecife 2 *fig. p.ext.* obstáculo difícil, estorvo, <em sua vida a inveja constituía um perigoso r.> ◊ r. **circular** OCN.FÍS m.q. *ATOL* • r. **de arenito** OCN.FÍS aquele que resulta da cimentação de antigas praias, ou seja, de grãos de quartzo • r. **de barreira** OCN.FÍS aquele que se forma a pouca distância do litoral, formando-se um canal largo e profundo entre ele e a costa • r. **de coral** OCN.FÍS formação que resulta do crescimento de colônias de pólipos de corais • r. **duplo** OCN.FÍS recife de arenito superposto a bancos de corais • r. **em franja** OCN.FÍS o que se liga por um dos lados à costa ◦ ETIM ár. *arraşif* ‘caminho pavimentado, parede de apoio, dique, muralha, cais’; *arrecife* seria a f. mais próxima do étimo; a f.afer. *recife* é a mais us. ◦ SIN / VAR ver sinonímia de *escolho* ◦ COL barreira

duplo”, um “recife de arenito superposto a bancos de corais”; e, finalmente, “recife em franja”, que é “o que se liga por um dos lados à costa”.

O termo *escolho*⁵⁰, freqüentemente usado no plural, quer dizer o mesmo que “recife ou baixio à flor da água”, “abrolho”. Significa também “pequena ilha rochosa” e, no figurativo, como já citamos, traz o sentido de “obstáculo, óbice, perigo”. Sua etimologia aponta o Latim como origem, nas formas *scöclu* ou *scopŭlus,i*, o mesmo que “rochedo, penedia; calhau; abrolho; perigo; estorvo”. Houaiss cita também em sua origem a forma italiana *scoglio* (que ascende a 1321) e quer dizer “porção de rocha que emerge da água do mar; penha, penhasco, rocha; obstáculo, grave dificuldade”, uma adaptação tosca do genovês *scogiu*.

Para o vocábulo *escolho* são também apontadas as palavras sinonímias, variantes ou afins, “abrolho, agulha, alfaque, arrecife, banco, cachopo, farelhão, parcel, recife, sirte”.

No exame dos termos citados encontramos múltiplas semelhanças com as próprias facetas com que se apresenta e desdobra a trajetória de Joaquim Cardozo e que passamos a enumerar aqui; juntamente com um breve resumo da cada capítulo.

4.1 O Primeiro Arrecife: Recife

Em nosso recorte, consideramos o período da infância de Joaquim Cardozo até a década de 1920 como um primeiro arrecife, e o primeiro capítulo deste trabalho. Nesse momento pode-se dizer que Joaquim Cardozo, assim como os recifes de arenito, estivesse se conformando como parte do universo, crescendo, cimentando-se e ao mesmo tempo emergindo de sua terra, o Recife, para o mundo.

⁵⁰ **escolho** /ô/ s.m. (1593 PAvei 27) **1** recife ou baixio à flor da água (freq. us. no plural); abrolho **2** pequena ilha rochosa **3** fig. obstáculo, óbice, perigo ◦ GRAM pl.: *escolhos* (ó) ◦ ETIM lat.vulg. **scöclu* por *scopŭlus,i* ‘rochedo, penedia; calhau; abrolho; perigo; estorvo’; sugere Cornu; Nasc. prefere partir do it. *scoglio* (a1321) ‘porção de rocha que emerge da água do mar; penha, penhasco, rocha; obstáculo, grave dificuldade’, adp. tosc. do genovês *scogiu* < lat. *scopŭlus* ◦ SIN / VAR (e afins) abrolho, agulha, alfaque, arrecife, banco, cachopo, farelhão, parcel, recife, sirte ◦ HOM *escolho*/ô/ (fl.escolher)

Consideramos que esse é um período de descobertas de talentos e de sonhos para Joaquim Cardozo. É o tempo tanto das primeiras experiências no plano abstrato, imaginário, no mundo das Letras quanto do confronto com paisagens desbravadas (cores, luzes, sombras, texturas) percebidas pelo menino que pouco a pouco começa a reconstruí-las como escritor e poeta na década de 1920.

Assim, o Capítulo I mostra como desde o começo de sua vida, ainda enquanto estudante e vivendo nas periferias do Recife ou, anos mais tarde, em sua juventude como topógrafo, já convivendo com uma rede intelectual bastante particular, foram se delineando – com a descoberta da arte e da literatura – os traços que viriam a caracterizar a obra de Joaquim Cardozo.

4.2 O Segundo Arrecife: A poética do cliente coletivo

O segundo recorte que estabelecemos na obra de Joaquim Cardozo é o que representa, para nós, um dos momentos de maior crescimento intelectual e aprendizado profissional do engenheiro, seu segundo arrecife. Trata-se da fase da descoberta da Arquitetura e do Urbanismo como temas e como horizontes de atuação profissional. Nesse período, Cardozo entra em contato mais próximo com a cidade e com o urbano, envolvendo-se também com a *política*. Na DAC – Diretoria de Arquitetura e Construção e na DAU – Diretoria de Arquitetura e Urbanismo de Pernambuco ele aprende a lidar com a política da cidade – da arquitetura e do urbanismo – voltada para o *cliente coletivo*.

Além disso, nessa fase Cardozo tem a oportunidade de conviver com profissionais competentes, vivazes e detentores de pensamentos e atitudes de vanguarda diante das questões postas em cena. Julgamos ser esse um período de transição de um plano de predominância

literária e abstrata (da primeira fase de sua vida profissional) a um plano concreto e, sobretudo, presente de suas primeiras experiências como engenheiro.

Neste capítulo procuramos mostrar como as experiências interiorizadas por Joaquim Cardozo até então passam a ser externadas de forma notória na sua vida profissional. Em um primeiro momento, de forma coletiva, trabalhando em equipe e abordando da forma mais objetiva possível as demandas do ofício. Trata-se, agora, de projetar e a executar edifícios públicos de interesse social – o que parece exigir iniciativas mais práticas, um outro tipo de dinamismo e de aprimoramento técnico e, sem dúvida, uma maior preocupação com a cidade e com o cidadão, a fim de se alcançar resultados mais eficientes.

Ao encontrar pela frente esse novo *arrecife* – no caso, uma nova barreira a transpor, que seria lidar com tais desafios – Joaquim Cardozo amadurece também outros aspectos de sua personalidade. Começa a solidificar características importantes como o engajamento cultural e político.

4.3 O Terceiro Arrecife: Pampulha – Um tempo de experimentos

Ao embarcar no início da década de 1940 para viver no Rio de Janeiro e trabalhar ao lado de Rodrigo de Mello Franco e seus outros companheiros do Serviço do Patrimônio Histórico Nacional, Joaquim Cardozo parecia capaz de levar seu próprio *Recife*, seu “caminho pavimentado”, sua “parede de apoio”, seu “dique”, sua “muralha”, seu “cais”, para onde quer que fosse.

Nesse terceiro momento, compondo o terceiro capítulo, consideramos a obra de Cardozo na década de 1940, quando se confirma seu amadurecimento e sua inclinação para a Literatura. É como se o poeta se manifestasse primeiramente no campo das Letras e, pouco a pouco, no dos Números. Nessa fase ele percebe novas possibilidades para a prática da

Engenharia, sendo capaz de torná-la uma atividade poética no mundo, como mostra sua atuação nos projetos estruturais que realiza para o conjunto da Pampulha - MG. Mas é como se a poesia do engenheiro estivesse apenas aflorando, ainda sem cristalizações definidas nessa área.

Neste terceiro recorte tentamos apontar como novos temas foram surgindo para Joaquim Cardozo e, conseqüentemente, aparecendo em sua obra.

Ao mesmo tempo em que seu ambiente intelectual parece se restringir, na medida em que passa a conviver com um núcleo específico de profissionais, Joaquim Cardozo passa a abordar assuntos novos em sua obra. Assim, por um lado seus trabalhos nesse período no Serviço de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN) aprofundam temas que cresceram durante sua experiência na DAC e na DAU: o popular, o povo, o povo brasileiro (sob o forte impacto de *Casa Grande e Senzala*, de Gilberto Freyre, 1933). Por outro lado, esses assuntos agora também desdobram-se por outros caminhos. Junto aos intelectuais que integram o SPHAN, Joaquim Cardozo consolida em seu ideário temas como *patrimônio*, *memória*, *história* e *preservação*.

No SPHAN Cardozo realiza estudos, redige pareceres, elabora projetos estruturais ou de reforços estruturais para a recuperação e restauro de edifícios históricos brasileiros. Em outras palavras, ele sofre a tentação da “história”, ou seja, de algo que em princípio, ou em definitivo, não seria subjetivo como sua ação literária.

Mas, se o engenheiro começa apenas a firmar-se, nessa década que vai sendo construída como no rastro de uma reta que almeja o infinito, Joaquim Cardozo alcança plena consciência de si e de suas potencialidades como indivíduo e como alguém que professa no sentido de abraçar e tornar visível e público um saber sobre certas coisas. Pois, de fato, está aqui decretada, ainda que com defasagem, a primeira maturidade tanto do escritor quanto do engenheiro.

Acreditamos que tanto a Pampulha quanto o SPHAN foram uma grande escola para Cardozo. No entanto, logo à frente estaria Brasília e mais adiante, entre tantas outras coisas, sua estréia na dramaturgia e a publicação de seus textos mais celebrados.

4.4 O Quarto Arrecife: Do milagre das formas

O quarto recorte deste trabalho enfoca a década de 1950: o quarto arrecife da obra do escritor e engenheiro Joaquim Cardozo. Nesse período observamos que é o engenheiro que continua a perseguir seu amadurecimento profissional, demonstrando notabilidade nos projetos que realiza, sem descurar de sua obra escrita.

A década de 1950 se apresenta como um momento de intensa atividade para Cardozo, tanto como engenheiro calculista de estruturas, já com seu escritório particular estabelecido no Rio de Janeiro, quanto como, finalmente, escritor muitíssimo publicado em periódicos com ensaios e textos críticos sobre os mais variados assuntos e autor de um elogiado livro-poema. Na verdade, é nesse período que ele parece dobrar-se sobre a própria poesia levando-a plenamente à Engenharia e a Arquitetura como uma formação da natureza que se desenvolve plena, seja de forma múltipla ou agregada, como os arrecifes duplos ou os arrecifes de corais.

Acortinando a década de 1950, que perpassa os intensos anos de 1956 a 1959, marcados pelo concurso e pela construção de Brasília, optamos por indicar o ano de 1960 como o verdadeiro final desse ciclo ascendente, ano da inauguração da nova capital e da publicação de *Signo Estrelado*, que é considerado um dos mais belos livros de Cardozo.

4.5 O Quinto Arrecife: Uma grande obra e uma obra excepcional – Brasília e o Palácio dos Arcos

Nesta última seção do trabalho, tratamos das décadas de 1960 e 1970, seguintes à inauguração da capital Brasília e marcadas pela realização de projetos que revelam a definitiva maturidade de Cardozo como engenheiro estrutural.

A década de 1960 é também coroada pelas publicações de suas peças teatrais inspiradas no bumba-meu-boi, parte do universo folclórico de Pernambuco, que talvez só há pouco estejam sendo devidamente conhecidas e interpretadas.

Na década de 1970, também evocada nesta parte, acompanhamos os últimos passos trilhados por Cardozo, pontuados então, ao contrário dos anos 60, por dificuldades. Como se sabe, esses últimos passos foram marcados pelo trágico desabamento do Pavilhão de Exposições da Gameleira em Belo Horizonte - MG, em 1971, e pelo lento desmoronamento da própria vida do engenheiro-poeta, deixando sua obra e seu nome relegados ao esquecimento.

Observamos, contudo, sua luta e sua força interior, levando-o a construir seus últimos “diques”, antes que sua lucidez lhe fosse cobrada de volta pelos deuses.

A esse momento final podemos associar o forte termo *escolho*, no sentido de “abrolho”, ou seja, “pequena ilha rochosa”; que traz a idéia de um corpo ou elemento único que, se intimamente está voltado a si próprio, por outro lado não deixa de se relacionar com um imenso oceano, remetendo à incrível força dos organismos vivos e ao mistério da natureza.

*A minha casa amarela
Tinha seis janelas verdes
Do lado do sol nascente,
Janelas sobre a esperança
Paisagem, profundamente.*

Joaquim Cardozo.
Trecho do poema “Imagens do Nordeste”.

1 O PRIMEIRO ARRECIFE: RECIFE

1.1 Os primeiros traços da biografia de Joaquim Cardozo

O sobrenome Cardozo, com “z”, passa a ser usado por Joaquim a partir de 1925. O engenheiro nasce Joaquim Maria Moreira Cardoso, em 26 de agosto de 1897, no bairro do Zumbi, no Recife.

Seus pais, José Antônio Cardoso – um modesto guarda-livros – e Elvira Moreira Cardoso, tiveram 12 filhos. Entre eles, o escritor José Maria Moreira Cardoso, irmão mais velho de Joaquim, com quem iniciou seus estudos, e que veio a falecer em 1909, aos 23 anos.

A família viveu em uma casa do bairro do Zumbi até 1910, quando Cardozo, com 12 anos, viu a passagem do Cometa Halley pelos céus de Pernambuco⁵¹. Ainda em 1910 a família mudou-se para a cidade de Jaboatão – atualmente Jaboatão dos Guararapes – que dista 18 km da capital pernambucana e é uma das principais cidades da sua região metropolitana.



FIGURA 1 - Casa no bairro do Zumbi, no Recife, onde Joaquim Cardozo viveu com a família.
FONTE: Maria da Paz Ribeiro Dantas.

⁵¹ **SANTANA**, Geraldo José. Cronologia de Joaquim Cardozo (1897-1978). In: *Engenharia e Arte. O centenário de Joaquim Cardozo*. Suplemento Cultural do Diário Oficial do Estado de Pernambuco. Ano XII, p. 8-10, ago. 1997.

Entre 1910 e 1913, Joaquim Cardozo frequentou o Ginásio Pernambucano, “o mais importante educandário na época”⁵², situado no bairro da Boa Vista. Segundo dados da Fundação Joaquim Nabuco, a escola era reconhecida principalmente pela qualidade de seus professores.

Nesse período Cardozo fez amizade com os irmãos Benedito e Honório Monteiro. Com Benedito, e talvez também com o irmão, Honório, além de Durval Cezar, Oscar Ramos e Eduardo Cunha, ele funda e edita o jornal cultural *O Arrabalde: órgão lítero-elegante*, sediado em Tejipió.

Os irmãos Monteiro viviam em Tejipió e tomavam, diariamente, o mesmo trem que Joaquim Cardozo para o Ginásio. Tanto a forte amizade que se estabeleceu entre os jovens estudantes quanto a presença marcante do trem na vida de Cardozo provavelmente tiveram início então.

Tema de alguns de seus versos, o trem foi um companheiro freqüente de Joaquim Cardozo, pois durante anos ele se utilizou desse meio de transporte todos os dias para ir até o Recife⁵³. A utilização corriqueira do trem, que cruzava as paisagens da capital e da região metropolitana, cujas características naturais eram muito ricas, possivelmente lhe ficou guardada para sempre na memória.

Em Novembro de 1913, aos 16 anos, Joaquim Cardozo fez sua estréia literária no *Arrabalde*, com a publicação do conto “Astronomia Alegre”⁵⁴, sob o pseudônimo de “Moreira Cardoso”.

A partir de 1914, Cardozo inicia um trabalho como caricaturista e chargista no *Diário de Pernambuco* e no *Diário da Tarde*, sendo publicado nas edições de domingo, entre 22 de

⁵² DANTAS, Maria da Paz Ribeiro. *Joaquim Cardozo, contemporâneo do futuro*. Recife: ENSOL, 2003. p. 317-323 e Fundação Joaquim Nabuco. Disponível em: <http://www.fundaj.gov.br/>

⁵³ SANTANA, Geraldo José. Recife. Entrevista concedida à autora em julho de 2006.

⁵⁴ *Id.* Cronologia de Joaquim Cardozo (1897-1978). In: *Engenharia e Arte. O centenário de Joaquim Cardozo*. Suplemento Cultural do Diário Oficial do Estado de Pernambuco. Ano XII, p. 8-10, ago. 1997.

fevereiro e 13 de outubro desse ano. “Foi um trabalho em parceria com o jornalista Jader de Andrade, que assinava os textos (versinhos) com o pseudônimo X.T.”⁵⁵. Como lembra Joaquim Cardozo:

Os primeiros salários que obtive em minha vida foram, aos 17 anos, como caricaturista do jornal Diário de Pernambuco. Abandonei essa profissão para fazer o curso de engenharia civil.⁵⁶

No ano seguinte, ele iniciou seus estudos na Escola de Engenharia de Pernambuco, “na época, Escola Livre de Engenharia, instalada no prédio nº 71 da Rua do Hospício”⁵⁷. O curso foi interrompido por diversas vezes, sobretudo porque a família passou a viver com dificuldades após o falecimento do pai de Cardozo. Assim, ainda enquanto estudante, ele começou a trabalhar realizando serviços topográficos para uma comissão mantida pelo estado de Pernambuco, a Comissão Geodésica do Recife.

Em 1918, Cardozo prestou o serviço militar, permanecendo no Exército até 1919. Em 1920, com 23 anos, já fora do exército e desempregado, voltou a trabalhar como topógrafo para o Estado. Cardozo passaria os quatro anos seguintes atuando como topógrafo para o governo em situações diversas. Sabe-se, por exemplo, que de 1920 a 1922 realizou levantamentos topográficos no Recife, em seus arredores e no estado da Paraíba, integrando a Comissão Geodésica do Recife sob a chefia do engenheiro Domingos Ferreira. Em 1922 licenciou-se, já sendo funcionário efetivo do Estado, para trabalhar na demarcação de terrenos devolutos da União, na Baía da Traição, norte da Paraíba. Na Paraíba, Cardozo realizou ainda trabalhos de locação de terras para a família do advogado João Dantas. Retornando ao Recife, reassumiu os trabalhos de levantamento e também de desenho topográfico na Comissão Geodésica.

⁵⁵ **SANTANA**, Geraldo José. Cronologia de Joaquim Cardozo (1897-1978). In: *Engenharia e Arte. O centenário de Joaquim Cardozo*. Suplemento Cultural do Diário Oficial do Estado de Pernambuco. Ano XII, p. 8-10, ago. 1997.

⁵⁶ **CARDOZO**, Joaquim. *Auto-apresentação*. Texto escrito originalmente em francês, em 1973, por ocasião da indicação e futura premiação concedida ao engenheiro pela UIA – União Internacional dos Arquitetos. Versão em português cedida por Everardo Norões à autora.

⁵⁷ **SANTANA**, *op.cit.*

Conforme demarcava territórios, levantando medidas e redistribuindo, em desenho, tudo o que seus instrumentos captavam, construía na mente, com a ajuda do olhar e da imaginação, um repertório de paisagens e impressões que levaria consigo por toda a vida.

1.2 A Década de 20 em Pernambuco: Primeiros “Encontros”

No livro *A Década 20 em Pernambuco - uma interpretação*, de Manuel de Souza Barros, jornalista e sociólogo que participou ativamente das lutas operárias em Pernambuco nesse período, Joaquim Cardozo escreve o “Prefácio-testemunho dos aspectos sócio-culturais”, onde comenta o que representou aquele momento histórico no estado de Pernambuco para ele e para seus pares.

Para ele, esse período pode ser dividido em diferentes “encontros”: o “encontro com a década” e com a “paisagem pernambucana”, o “encontro com o movimento literário” e o “encontro com amigos”.



FIGURA 2 - Joaquim Cardozo na década de 1920.
FONTE: Maria da Paz Ribeiro Dantas.

Joaquim Cardozo começa abordando seu “encontro com a década” de 1920 a partir de quando deixa o Exército. Deixando a vida militar, voltara à situação de *chômeur* até ir ocupar o lugar de seu amigo José Vieira da Cunha, que deixava a Comissão Geodésica do Recife, da qual havia feito parte até 1919.

Nesse emprego, Cardozo foi encarregado de trabalhar primeiramente no Jiquiá e depois, no sítio do Caçote. Ao concluir esses serviços, passou a fazer o levantamento topográfico de Areias, Peres, Barro e Tejipió, indo trabalhar na estrada de Jiquiá a Tejipió que visitava diariamente, desde o começo das manhãs.

Joaquim Cardozo relata:

Enumerei a Década de 20 como um verdadeiro Asmodeu, o conhecido demônio que levantava os telhados das casas para ver e ficar vigiando a vida íntima das pessoas. Seria longo descrever a minha atividade numa região como o Peres, como o Barro, com os velhos sítios, o seu corredor de casas, a sua igreja, o seu cemitério (ao passar por lá sempre lembrava Castro Alves que ali morou).

Nesses trabalhos no sítio do Caçote levantei a margem esquerda do rio Ibura até a ponte na estrada da Imbiribeira. Desse sítio avistei, certo dia, do outro lado do rio, a Casa Grande do Engenho Ibura, situada sobranceira à margem do mesmo (o Engenho Ibura desempenhou papel importante na Guerra Holandesa porque tinha contato com o Engenho Guararapes, onde se deram as duas últimas batalhas da guerra). Vi muitas vezes a família do senhor-do-engenho viajar pelo rio numa barça para o Recife (o rio Ibura toma ao chegar a Afogados o nome dessa localidade e se une ao Capibaribe, um pouco antes da ponte do Pina); pela primeira vez entrei em contato com um aspecto da Flora pernambucana muito diferente da zona da várzea do Capibaribe onde nasci. Pela primeira vez, vi pés de mangabeira, verdadeiros pequenos bosques de mangabeiras, mangues altos surgindo da lama das marés, cajueiros deitados, espalhados no chão; entrei em contato também com a fauna do Nordeste já perto do mar, o terreno batido onde vivem os guaiamuns rosados e azulados e marias-farinhas; zona só atingida nas grandes marés e por isso nelas não crescem mangues. A zona de lama preta freqüentada todos os dias pelas marés, onde nascem os mangues (somente nasce mangue onde a maré entra e recua todos os dias) e, por fim, a parte do rio sempre com água. Na zona dos mangues estão os caranguejos e aratus, na parte sempre com água estão os siris. Entrei em contato com esses crustáceos mas também entrei em contato com os viveiros de peixes e os maroins que às vezes, em nuvens, me atacavam.⁵⁸

Joaquim Cardozo levou dois anos realizando esses serviços no sítio do Caçote e na estrada até Tejiptió. Em maio de 1922, conforme já citamos, pediria licença para trabalhar na demarcação dos terrenos devolutos da União, na Baía da Traição, norte da Paraíba.

Cardozo passaria quatro meses executando esse trabalho e vivenciando um pouco da atmosfera daquela terra ocupada por “caboclos” e “indígenas”:

Conheci, na Baía da Traição, o que era o Brasil daquele tempo: assisti às festas do mês de junho, onde dançavam cocos de roda (só de mulheres e coco de embolada...); pela primeira vez, além de Santo Antônio, São João e São Pedro, assisti festejar Santa Ana, com as mesmas danças e emboladas. Algumas delas guardei na minha memória.⁵⁹

Pode-se dizer que em seu encontro com a década nesse período, o engenheiro descobre que a paisagem pernambucana que se espalhava até a Paraíba era também formada de rudezas.

Ele lembra:

Mas além desse Brasil festivo e alegre assisti também ao bárbaro, apanhei maleitas, convivi com os caboclos do aldeamento de São Francisco, do qual recordo sempre o seu chefe, o caboclo Caetano; ameaçado depois por esses mesmos caboclos (descendentes dos aimorés?) comecei o trabalho com guarda-costa e, depois, a tirar, sozinho, a linha pelo divisor de águas do

⁵⁸ **CARDOZO**, Joaquim. *Prefácio-testemunho dos aspectos sócio-culturais*. In: **BARROS**, Souza. *A Década 20 em Pernambuco*. Recife: Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 1985.

⁵⁹ *Ibid.*

morro de São Miguel (antigo e extinto aldeamento), acompanhado de homens afeitos ao cangaço, que se alugavam naquele então para serviços semelhantes. O chefe do bando chamava-se Chico Fulo, e figura no *Coronel de Macambira*; a Baía da Traição foi sede de combates na época holandesa, lá encontrei ainda os restos de um forte e vários canhões lançados por terra. Depois de quatro meses nesse povoado que possui a mais linda praia do mundo, onde conheci vários membros da família Dantas, onde fui perito nas questões do advogado João Dantas (o mesmo que muitos anos depois assassinou João Pessoa), estive em Mamanguape, cidade à margem do rio do mesmo nome e que tinha, na sua arquitetura, uma feição sugerindo o conforto doméstico e a tranqüilidade de viver.⁶⁰

Mas a paisagem que o marcaria definitivamente seria a do subúrbio de Tejipió, cujo levantamento hipsométrico passou a realizar, após os quatro meses que passou na Baía da Traição. É a esta que ele se refere quando fala de seu encontro com a “paisagem pernambucana”.

Cardozo destaca:

As margens daquela estrada eram, naquele tempo, ocupadas por pequenos sítios muito arborizados com mangueiras, pitangueiras, jambeiros e jaqueiras. Começava a trabalhar muito cedo, precisando sair de casa às cinco horas da manhã e às sete já estava penetrando nesses velhos sítios onde surpreendia as famílias dos proprietários nos seus afazeres matutinos [...].⁶¹

A área em que Joaquim Cardozo trabalhava ia da estação ferroviária de Tejipió até a várzea do Capibaribe, onde despontava o Engenho Curado e seus canaviais, e a linha férrea da Usina São João da Várzea.

Cardozo, sensível observador, ia conhecendo aspectos da região do subúrbio ferroviário, “grande parte, naquela época, coberta de matas”⁶².

Para mim esse trabalho foi um verdadeiro encantamento pois vi, de perto, canaçarís de 40 metros de altura, angelins, sapucaias deixando de vez em quando, cair seus pixídios – opérculo aberto – as sementes sobre a mataria mais baixa que lhe encobria o tronco; e de todas as árvores, a mais bela na sua forma, vi de perto um grande visgueiro, talvez mais belo do que aquele que Teles Júnior pintou: árvore que se abre em umbelas de galhos dominando o resto da floresta [...].⁶³

Ele rememora, anos mais tarde:

⁶⁰ **CARDOZO**, Joaquim. Prefácio-testemunho dos aspectos sócio-culturais. In: **BARROS**, Souza. *A Década 20 em Pernambuco*. Recife: Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 1985.

⁶¹ *Ibid.*

⁶² *Ibid.*

⁶³ *Ibid.*

[...] infelizmente, nos dias de hoje, toda essa mata, onde trabalhei visitando um país, uma região, uma pátria, está destruída sem que se reservasse, pelo menos uma parte dela, para um parque, como se fez, aqui no Rio, com o Alto da Boa Vista.⁶⁴

O trabalho de Joaquim Cardozo, como o próprio explica, “consistia em levantar e nivelar toda a região”. E ao fazê-lo, atravessando os morros da região, encontrava “verdadeiros paúis, cobertos de capins tiririca, verdadeiras trincheiras, minas de turfa, que é um carvão natural com muita argila, mas que serve para diversos fins industriais”.

Em Tejipló o aspirante a engenheiro trabalhou pouco mais de um ano, voltando posteriormente ao escritório para desenhar a planta do levantamento. Para realizar esse serviço, Joaquim Cardozo precisou que fossem empregados auxiliares e novos funcionários que lhe ajudassem a calcular as passagens das curvas de nível. Tendo terminado esse trabalho ausentou-se da Comissão novamente, em maio de 1923; desta vez para viajar ao Rio de Janeiro, onde pretendia continuar os estudos interrompidos de engenharia. No Rio desses anos talvez seja possível ver, para além do início do seu encontro com o movimento literário, seu encontro com a arte moderna. Ele escreve:

[...] Encontrei no Rio já a repercussão do movimento de arte moderna, assistindo no Liceu de Artes e Ofícios (no prédio que foi demolido para a construção do edifício-sede da Caixa Econômica) a primeira exposição, no Rio, de Di Cavalcanti, onde se encontrava um quadro que se tornou célebre: ‘O Cordão’. Viviam-se ainda, no Rio daquele tempo, num clima de ‘belle époque’: os cinemas com duas orquestras, uma no salão de entrada, orquestra só de mulheres, e outra no salão de projeção; era época do esplendor da célebre vedeta Mistinguetti, que vi na revista *C’est Paris* na Companhia Bataclan, no Teatro Lírico, já há muito tempo desaparecido; época, também, da companhia espanhola de revistas Velazco, tipo de *Folies Bergères*, representando revistas de grande espetáculo, sem contar também com o extraordinário sucesso que gozava Leopoldo Fróes representando no Teatro São José *Le carrosse du Saint Sacrement*; era época em que, para fins turísticos, se começava a construir grandes hotéis como o Glória, o Pálace Hotel e o Copacabana Pálace Hotel; era a época enfim do jogo de ‘bacarat’, roleta e banca francesa em cabarés onde se dançava e bebia por bom preço, sem grandes despesas, e uma noite muito alegre se passava.⁶⁵

⁶⁴ **CARDOSO**, Joaquim. Prefácio-testemunho dos aspectos sócio-culturais. In: **BARROS**, Souza. *A Década 20 em Pernambuco*. Recife: Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 1985.

⁶⁵ *Ibid.*

Sobre o “movimento literário” e o “encontro com amigos” Joaquim Cardozo lembra de sua volta do Rio de Janeiro no final de agosto de 1923, retornando à Comissão Geodésica.

No trecho que se segue, retirado de uma *Auto-apresentação* escrita por Cardozo, ele relata como foram esses seus últimos anos do trabalho como topógrafo na Comissão Geodésica (1920 a 1924).

Cheguei a fazer o levantamento de grande parte de um dos subúrbios de Recife. Logo em seguida, trabalhei como desenhista no Departamento de Estatística do mesmo Estado. Saí desse Departamento para trabalhar fazendo serviços de irrigação e de perfuração de poços tubulares, com o engenheiro alemão Von Tilling. O processo de irrigação utilizado por esse engenheiro se limitava à irrigação de terras ribeirinhas: irrigação por inundação e drenagem. Eu era seu único auxiliar e, sob sua direção, colaborei na execução de vários projetos de irrigação e na perfuração de poços tubulares, em várias regiões de Pernambuco.⁶⁶

Na Comissão Geodésica, Cardozo encontrou novos funcionários, como Jorge Hermógenes Tolentino de Carvalho, “ainda hoje meu amigo” – recorda nos anos 1970 – e Nelson Xavier: “esse último, além de funcionário da Comissão também exercia atividades de jornalista, conhecendo todo o mundo de jornal”. Através de Nelson Xavier, Joaquim Cardozo conheceu Osório Borba e em seguida Otávio Malta, que era muito amigo de ambos; e ainda Luís Jardim.

Nessa época Cardozo começou a freqüentar cafés noturnos e “no Continental ou num bar da Sete de Setembro”⁶⁷ reencontraria também o amigo dos tempos do Ginásio Pernambucano “e das conversas no trem de Jaboatão”, Benedito Monteiro. Através dele Cardozo conheceu, ainda em 1923, José Maria de Albuquerque e Melo “e a sua *Revista do Norte*, ainda numa fase bem primitiva”; Ascenso Ferreira “ainda meio parnasiano, recitando numa mesa da calçada do Continental o seu soneto sobre o sol da primavera” e ainda Manuel de Souza Barros.

⁶⁶ **CARDOZO**, Joaquim. *Auto-apresentação*. Texto escrito originalmente em francês, em 1973, por ocasião da indicação e futura premiação concedida ao engenheiro pela UIA – União Internacional dos Arquitetos. Versão em português cedida por Everardo Norões à autora.

⁶⁷ **CARDOZO**, Joaquim. Prefácio-testemunho dos aspectos sócio-culturais. In: **BARROS**, Souza. *A Década 20 em Pernambuco*. Recife: Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 1985.

Joaquim Cardozo fez, assim, diversas novas amizades no Recife, tanto entre os novos funcionários da Comissão Geodésica, no setor da Engenharia, quanto no meio literário e intelectual.

Benedito Monteiro, Joaquim Cardozo, José Maria de Albuquerque e Melo, José Cordeiro, Ascenso Ferreira, Jorge Hermógenes Tolentino de Carvalho, Nelson Xavier, Osório Borba, Otávio Malta, Luís Jardim, Souza Barros: era esse o grupo que passou a freqüentar assiduamente o Café Continental na década de 1920, formando o que passou a ser conhecido como o “Cenáculo da Esquina Lafayette”⁶⁸.

Durante toda a década de 20, esse grupo liderou o movimento modernista em Pernambuco, ao lado de outras personalidades como Gilberto Freyre, Joaquim Inojosa e outros. Em depoimento a Souza Barros, Luís Jardim refere-se a Gilberto Freyre, que conhecera em 1929 através de Cardozo. [...] E, referindo-se a Cardozo e ao convívio nos fins de tarde no Café Continental, na esquina Lafayette: ‘o meu analfabetismo quase total não me impediu, felizmente, dos contatos altos, das amizades que engrandecem pelo comportamento moral: Cardozo, Osório Borba e José Maria. Lateralmente, muito aprendi com eles, em particular com Cardozo. [...] Ali discutíamos, falávamos de tudo, Cardozo lia tudo, e novidade literária e artística da Europa ele conhecia através de revistas e livros – incansável leitor de tudo que sempre foi’.⁶⁹

De fato, desde 1923, o Café Continental, também conhecido por “esquina Lafayette”, ou apenas “Lafayette”, torna-se lugar de convívio dos jornalistas, poetas, escritores, amantes da literatura, artistas plásticos e curiosos da época. E esse grupo estaria diretamente envolvido no desenvolvimento de um movimento literário de forte caráter regionalista, contemporâneo de outras manifestações culturais no país que marcaram a década de 1920, como a famosa Semana de 1922 em São Paulo.

1. 3 O Café Continental: Um regionalismo cosmopolita

⁶⁸ **DANTAS**, Maria da Paz Ribeiro. *Joaquim Cardozo: ensaio biográfico*. Recife: Fundação de Cultura Cidade do Recife. 1985 e **SANTANA**, Geraldo. Cronologia de Joaquim Cardozo (1897-1978). In: *Engenharia e Arte. O centenário de Joaquim Cardozo*. Suplemento Cultural do Diário Oficial do Estado de Pernambuco. Ano XII, p. 8-10, ago. 1997.

⁶⁹ **SANTANA**, Geraldo José. *Op. cit.*



FIGURA 3 - Esquina Lafayette.
 FONTE: Suplemento Cultural do Diário Oficial do Estado de Pernambuco, agosto de 1997.

Conforme escreve Cardozo, no Café Continental na década de 1920, falava-se de tudo e sobre tudo o que acontecia no Recife e no mundo:

Por ali passavam, como já disse, jornalistas, poetas, agentes de publicidade e também os freqüentadores do Teatro Santa Isabel, onde iam ver e ouvir companhias de ópera, operetas e concertistas; lembro-me dos dois espetáculos da grande bailarina Pavlova, dos concertos de Madeleine Grey, da portuguesa Cacilda Ortigão, de Itália Fausta, além dos pianistas e violinistas, como Guiomar Novais, Brailowsky, Rubinstein, Arrau, Milstein, Menuhin, etc.; no Continental, pararam sempre o pianista Ernani Braga e o violinista Fittipaldi; dentro dessa sucessão de acontecimentos, surgia de vez em quando Ascenso para recitar um poema novo, José Maria para mostrar a maquete de uma página da *Revista do Norte*, Luís Jardim para contar uma de suas anedotas ou imitar um dos seus amigos, sobretudo Olívio Montenegro, e, raramente, Antônio Fassanaro ou Américo de Sá para dizer a mais recente das suas deliciosas mentiras.⁷⁰

Nesse ambiente cosmopolita, um dos integrantes do grupo, Luiz Jardim, sublinha ainda outras particularidades:

Nenhum de nós jamais tomou conhecimento do movimento modernista de São Paulo, que Mário de Andrade incumbiu Joaquim Inojosa de difundir e implantar em Pernambuco. Apreciávamos o grande Mário, mas movimento por correspondência, ler o jornal ou revista que se dizia modernista nunca. O nosso impulso era outro, e o passado para nós contava. O velho barroco do

⁷⁰ **CARDOZO**, Joaquim. Prefácio-testemunho dos aspectos sócio-culturais. In: **BARROS**, Souza. *A Década 20 em Pernambuco*. Recife: Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 1985.

Recife fazia parte das nossas preocupações, assim como as coisas típicas, a comida, os folguedos populares, o carnaval [...].⁷¹

Geraldo Santana também aponta a ação de outros personagens, mostrando o alcance e o enraizamento dessas preocupações locais na obra mesmo daqueles mais habituados a uma formação mais intelectual:

Antes de 1922 já havia um movimento precursor do Modernismo, representado principalmente pelo jornalista Aníbal Fernandes e pelos irmãos Rego Monteiro – José, Joaquim, Vicente e Fédora, quase todos pintores, educados em Paris.⁷²

Para Joaquim Cardozo, nas reuniões entre amigos ocorridas e nas discussões travadas nesses anos, foram sendo tecidas trocas de experiências e de expectativas que estavam longe de um programa previamente traçado; fosse este qual fosse:

Em conversa, sempre aludo à semelhança do grupo da *Revista do Norte* ao grupo da *Abbaye de Cretéil* cuja existência conhecíamos já naquela data, esse admirável grupo de poetas franceses, como Jules Romain, Duhamel, René Arcos, Charles Vildrac, Chennevière, Pierre Jean Jouve e outros, que viviam em comunidade numa velha casa em Cretéil, a que deram o nome de *Abbaye*, onde eles próprios compunham tipograficamente as suas obras; eram todos unanimistas ou simultaneistas. Às vezes aludo ao movimento norte-americano mais recente dos Beattles, cujo grupo não era tanto de escritores, mas, como de simples amigos, que, embora interessados pela literatura, nem todos escreveram livros. Havia nessas associações a procura natural espontânea de uma poesia anti-intelectual, mais ligada ao ato poético do que à descrição deste ato.⁷³

Nesses anos a luta de alguns intelectuais como Mário de Andrade era no sentido de retirar da manifestação pela nova arte a denominação de *futurista* substituindo-a pelo termo *modernista*, e também associando-a a outras pesquisas sobretudo na área de cultura popular.

Joaquim Cardozo esclarece:

[...] o modernismo de Mário de Andrade tinha muito pouco de futurismo, estava já ligado ao folclore e ao popular que logo depois de 22 ele explorou largamente. É verdade que antes disso Gilberto Freyre e outros tinham lançado, no Recife, as primeiras sementes de renovação, num sentido regional, e que frutificaram depois com o primeiro Congresso Afro-Brasileiro. Outra manifestação também que pouco tinha com o futurismo é a

⁷¹ apud. **DANTAS**, Maria da Paz Ribeiro. *Joaquim Cardozo: ensaio biográfico*. Recife: Fundação de Cultura Cidade do Recife. 1985.

⁷² **SANTANA**, Geraldo. Cronologia de Joaquim Cardozo (1897-1978). In: *Engenharia e Arte. O centenário de Joaquim Cardozo*. Suplemento Cultural do Diário Oficial do Estado de Pernambuco. Ano XII, p. 8-10, ago. 1997.

⁷³ **CARDOZO**, Joaquim. Prefácio-testemunho dos aspectos sócio-culturais. In: **BARROS**, Souza. *A Década 20 em Pernambuco*. Recife: Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 1985.

que presidiu o ‘movimento’ da revista *Estética* de Pedro Dantas e Sérgio Buarque de Holanda. Gilberto Freyre, Mário de Andrade e também Pedro Dantas e Sérgio Buarque de Holanda estavam a par de todos os movimentos que surgiram desde os impressionistas até o Vorticismo de Windgham Lewis, que foi o seu único representante e tinha pontos de contato com o futurismo, assim como conheciam a corrente impressionista tardia do grupo de Camden Town onde figurava esse grande crítico inglês de arte moderna muito anterior a Herbert Read e que se chamou Roger Fry. Estavam a par dos movimentos franceses, ingleses, alemães, italianos, russos, espanhóis, etc.; [...] e tantos outros movimentos literários com e sem manifestos que se propagavam pela Europa e Estados Unidos.⁷⁴

Cardozo considerava que dentre os membros do Cenáculo da Lafayette, Benedito Monteiro foi, à época, “o que melhor compreendeu no Recife, o sentido da poesia de 22”, lembrando também a importância de José Cordeiro “um promissor filósofo”⁷⁵. Nenhum dos dois pôde, pois faleceram jovens, “atingir o grau de maturidade cultural e conseqüentemente quase nada deixaram escrito”. Entretanto, Cardozo considerava que desempenharam um relevante papel cultural. Sobre essas duas personalidades, que teriam caído no esquecimento não fosse o livro de memórias de Souza Barros, ele destaca:

José Cordeiro, um promissor filósofo, Benedito Monteiro, poeta modernista [...] Era, este último, poeta e matemático; ambas essas figuras, desaparecidas ainda em plena mocidade. O exame, o cuidado, a ternura com que são tratados [no livro de Souza Barros], a fixação das suas exatas posições nas letras e nas artes pernambucanas, nos dão o sentimento de penetrarmos no fundo dos tempos, para colher da sua sombra noturna e trazer para a luz de agora dois acontecimentos perdidos nos descaminhos da desilusão e da morte.⁷⁶

Assim, se como modernista fervoroso o amigo Benedito Monteiro declamava nas reuniões do Café Continental Milliet, Andrade e Aranha, ele também se mostrava capaz de enxergar até mesmo no parnasianismo os germes de uma nova forma poética. Acerca do amigo, Joaquim Cardozo escreve:

Em 1923, o movimento da Semana de Arte Moderna já estava divulgado pela *Revista do Norte*, e, através dela, Benedito, que já tinha inclinação modernista, começou a fazer os seus versos e a declamar, bebendo ‘bitter’ e fumando cachimbo, versos de Mário e Oswald de Andrade, de Sérgio Milliet e Luís Aranha; isto, de mistura com versos de Raimundo Correia, como os ‘Ciganos’: [...].

⁷⁴ **CARDOSO**, Joaquim. Prefácio-testemunho dos aspectos sócio-culturais. In: **BARROS**, Souza. *A Década 20 em Pernambuco*. Recife: Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 1985.

⁷⁵ *Ibid.*

⁷⁶ *Ibid.*

Versos, assim, que [...] já continham o germe da poesia nova. Benedito declamava também Verhaeren e Rodembach pelo mesmo motivo. [...] poetas [...] hoje um pouco abandonados em virtude da hegemonia mantida historicamente pelos franceses de Paris sobre os belgas, e [...] também sobre os que apesar de franceses não recebem a consagração de Paris.⁷⁷

Sobre Souza Barros, Joaquim Cardozo salientaria a sua importância em fixar os principais aspectos dessa década de 1920 pernambucana ao escrever seu livro. Souza Barros não só examinava o meio intelectual pernambucano do ponto de vista literário, cultural, político, como também fazia “reviver, mediante depoimentos colhidos”, “extraordinárias figuras”, fazendo ainda “observações curiosas, pois o autor foi um dos que participaram de todas as atividades daquele tempo: cultural, literária, jornalística, político-revolucionária, etc.”.

Cardozo insiste no papel destacado de Gilberto Freyre, que naqueles anos “promove no Recife um verdadeiro renascimento do tradicionalismo, no sentido regional, mas também universal”; e o de Joaquim Inojosa, este mais atuante “na representação da Semana de Arte Moderna de 22, em São Paulo”. A respeito de Gilberto Freyre, Cardozo destaca:

Foi esse renascimento do regionalismo de Gilberto que facultou uma das mais importantes criações da revolução de 30; foi por intermédio de Gilberto Freyre e Mário de Andrade (antes já defendido por Mário Melo e Aníbal Fernandes) que se criou o Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional em boa hora entregue à direção de Rodrigo M. F. de Andrade.⁷⁸

Mas Joaquim Cardozo, ainda que enfatizando a importância de Mário de Andrade para além do acontecimento pontual da Semana de 1922 para muitos jovens pernambucanos nesse período, diverge do amigo Souza Barros, considerando que a Semana não significou uma renovação artística, nem em São Paulo nem no Recife. Para ele, o evento foi, antes:

[...] a proclamação de uma atividade artística que já estava sendo cultivada e que teve em Mário de Andrade, com certeza, uma das principais figuras no movimento, pois estava a par de toda arte literária que se fazia na Europa; dos alemães Arno Halz, August Stramm, Schreyer e sua peça *Meer*, Blummer e sua ‘poesia absoluta’, gente dos movimentos Saturn, Dada, etc.

⁷⁷ **CARDOZO**, Joaquim. Prefácio-testemunho dos aspectos sócio-culturais. In: **BARROS**, Souza. *A Década 20 em Pernambuco*. Recife: Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 1985.

⁷⁸ *Ibid.*

Dos franceses Jules Romain, Duhamel, do inglês Amy Lowell e muitos outros, todos aparecidos dentro da Década 20.⁷⁹

Cardozo observa o papel do jornalismo da década de 1920 e seus “verdadeiros tipos de panfletários”, um gênero que desapareceria inteiramente, mas que naquele tempo era numeroso: “Osório Borba, José Lins do Rego no *Dom Casmurro*, José de Sá no *Diário da Manhã*, Mário Rodrigues na *A Manhã*, do Rio, Nelson Firmo em *A Noite*, etc”. E destaca: “Foi nessa intensidade jornalística que se processou e evoluiu o movimento revolucionário, que explodiria [também em Pernambuco] em 1930”.

Ainda sobre o Cenáculo da Lafayette, Joaquim Cardozo relata que o grupo que se reunia todas as noites tinha também relação com as revistas de propaganda comercial que Edmundo Celso, Altamiro Cunha, Albuquerque, Albuquerque e outros publicavam, assim como “era ponto de parada obrigatório dos jornalistas e de alguns linotipistas do *Jornal do Comércio* e outros jornais que por lá passavam”, e por isso o engenheiro veio a conhecer Esmaragdo Marroquim e Nilo Pereira.

É nesse quadro de intenso debate político e intelectual que se insere a figura de José Maria de Albuquerque e Melo e a *Revista do Norte*. Como aponta Cardozo, essa revista era “ligada às manifestações livres do espírito”, por isso o grupo de seus colaboradores nunca fez manifestos, nunca se considerou constituído de “homens de letras”, mas ela pode ser considerada o instrumento de agregação do grupo.

Joaquim Cardozo resume, assim, a atuação da revista que congregaria importantes intelectuais e artistas do período, começando por ele próprio:

A orientação da *Revista do Norte* não foi a de um Movimento; era, antes, a de uma Escola e, aliás, essa velha escola regionalista, à qual Gilberto Freyre deu ênfase, com o seu Manifesto, tirando-lhe o caráter simples da literatura, para se estender em pesquisas sociológicas, dando lugar depois à criação do Instituto Joaquim Nabuco.⁸⁰

⁷⁹ **CARDOZO**, Joaquim. Prefácio-testemunho dos aspectos sócio-culturais. In: **BARROS**, Souza. *A Década 20 em Pernambuco*. Recife: Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 1985.

⁸⁰ *Ibid.*

Acerca do renascimento do Regionalismo, movimento para qual Gilberto Freyre contribuiu, Cardozo aponta: “O regionalismo era uma ordem de coisas sempre sujeita a renovações, desde Natividade Saldanha, desde Juvenal Galeno. Ao regionalismo eu compararia o que foi e ainda o é, para os alemães, o expressionismo [...]”.

Joaquim Cardozo comenta a atividade de alguns membros do grupo com a revista e com a criação literária, como, por exemplo, Ascenso Ferreira e João Monteiro, e o próprio editor, José Maria de Albuquerque e Melo:

O primeiro livro de Ascenso Ferreira, *Catimbó*, foi editado pela *Revista*. Para ele compus vários desenhos e para realizá-los viajei com Ascenso a Palmares, onde me hospedei na sua antiga casa em que ainda morava a mãe dele; fui a Palmares assistir a um bumba-meu-boi. Estranha-se, entretanto, que sendo Ascenso assim tão ligado com a *Revista do Norte* não tenha nela publicado nenhum trabalho; mas isto era feitiço da própria *Revista*. Ascenso, apesar de ser do nosso grupo, não era o único que não escrevia na *Revista*. Também João Monteiro, que chegou a ser diretor, nela nada escreveu. No caso de Ascenso, teriam sido talvez certas atitudes tomadas pelo autor de *Catimbó* ou certas irreverências à extremada crença católica de José Maria.⁸¹

Essa religiosidade de José Maria levava Souza Barros a considerar que sua prosa poética pudesse ser associada à linguagem bíblica ou à prosa poética que lembraria o *Saj* do *Qu'ran* (*Corão*) ou ainda a prosa *Fu*, “característica principal de K'iu Yuan, o célebre autor do *Li-Sáo*”⁸². Entretanto, segundo Cardozo, essa poesia que Souza Barros descobre em José Maria é a mesma que “no sentido da *Revista do Norte* estava nas grandes caminhadas a pé, nas pescarias da Semana Santa, nas peregrinações aos monumentos históricos e artísticos da região”, atividades realizadas pelo grupo.

Em 1924 Cardozo passa a dirigir e colaborar com a *Revista do Norte* que, como mencionado, tinha um sentido agregador para os frequentadores da Lafayette e cujo responsável era José Maria de Albuquerque e Melo. A revista desempenharia um papel importante na defesa de novas linguagens artísticas e na segunda quinzena de outubro, publicava o primeiro poema impresso de Joaquim Cardozo, “As Alvarengas”. Este parece ser,

⁸¹ **CARDOZO**, Joaquim. Prefácio-testemunho dos aspectos sócio-culturais. In: **BARROS**, Souza. *A Década 20 em Pernambuco*. Recife: Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 1985.

⁸² *Ibid.*

para o jovem poeta, o começo de uma fase bastante produtiva na área literária, conforme relata também Geraldo Santana:

Já residindo sozinho na Rua 24 de Maio, antiga Rua dos Ossos (casa onde e sobre a qual escreveu o conto ‘Brassávola’) no bairro de Santo Antônio – Centro do Recife, dirige com José Maria de Albuquerque a *Revista do Norte*, onde publica seus primeiros poemas e participa também como ilustrador, tendo criado vinhetas e todo um alfabeto de capitulares, com tema da flora regional.⁸³

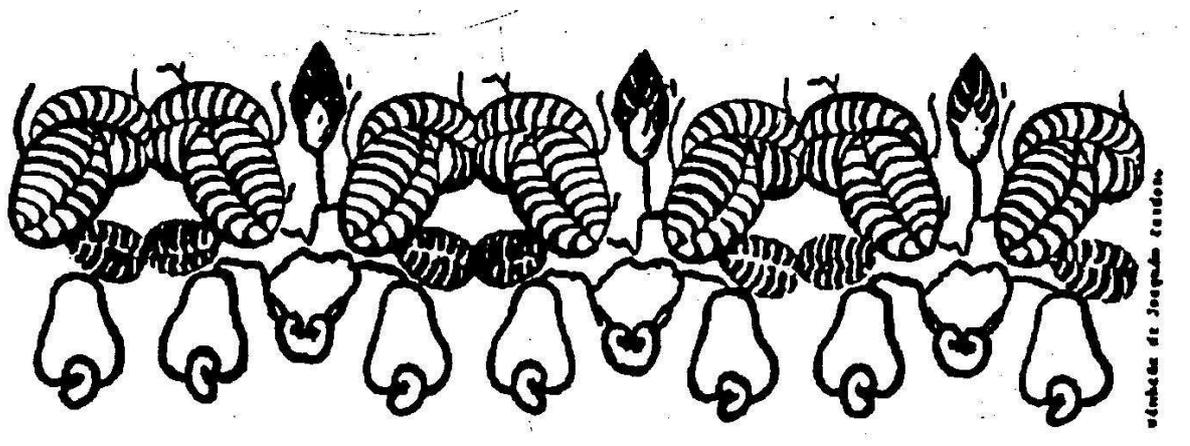


FIGURA 4 - Vinheta desenhada por Joaquim Cardozo com o temas dos cajus.
FONTE: Revista O Pão de 06 de junho de 1996.

Sobre a *Revista do Norte*, Cardozo cita os quatro aspectos “curiosos” que julga estarem associados ao grupo de intelectuais que participou da publicação. Em primeiro lugar, a forte preocupação com o aspecto estético da revista, “aspecto gráfico, que produziu talvez, na época, as mais belas páginas da arte de impressão do Brasil” e cujo arquivo possui “mais de arte gráfica do que propriamente de arte literária”⁸⁴.

Nesse contexto, o poeta cita a edição do *Livro do Nordeste*, comemorativo do centenário do *Diário de Pernambuco* em 1925 e “a própria *A Província*, revivida por Gilberto Freyre, obedecendo à orientação de José Maria”. Descobrimos a importância de Manoel

⁸³ SANTANA, Geraldo. Cronologia de Joaquim Cardozo (1897-1978). In: *Engenharia e Arte. O centenário de Joaquim Cardozo*. Suplemento Cultural do Diário Oficial do Estado de Pernambuco. Ano XII, p. 8-10, ago. 1997.

⁸⁴ CARDOZO, Joaquim. Prefácio-testemunho dos aspectos sócio-culturais. In: BARROS, Souza. *A Década 20 em Pernambuco*. Recife: Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 1985.

Bandeira, então ilustrador de algumas obras, e que garantia o rigor gráfico das mesmas, ao lado de Joaquim Cardozo. O engenheiro lembra:

No *Livro do Nordeste*, comemorativo do centenário do *Diário de Pernambuco*, foram utilizados os trabalhos de Manoel Bandeira, desenhista da *Revista do Norte*, e figura das mais importantes nas composições das páginas da revista, com desenhos, vinhetas, capitulares etc. Esse mesmo Manoel Bandeira que, devido ao sucesso por seus desenhos, no livro do *Diário*, ilustrou, logo após, número especial de *O Jornal*, dos *Diários Associados*, na oportunidade, sob a direção de Rodrigo M. F. de Andrade, número dedicado ao Estado de Minas Gerais, onde teria ele usado os melhores dos seus bicos-de-pena nas reproduções das velhas igrejas mineiras, e cujos originais estão perdidos. Como os usados no livro do *Diário*.

É lamentável que naquele tempo não se tivesse o sentimento de valor inestimável de um desenho original. Os de Manoel Bandeira ficaram perdidos, e entre eles desenhos e fotografias, nos ‘ateliers’ de gravuras dos jornais *Diário de Pernambuco* e *O Jornal*, de Assis Chateaubriand⁸⁵.

Os outros três aspectos das atividades do grupo que contribuía para reuni-los já foram de certo modo comentados. O segundo aspecto eram as “peregrinações”, isto é, as visitas e caminhadas que os levavam “às vezes, tarde da noite, a Olinda, ou a Igarauçu”, onde contemplavam religiosamente “os conventos, as igrejas, alguns em ruínas”⁸⁶.

O terceiro traço comum do grupo da *Revista* eram as reuniões no Café Continental, “onde se comentava nas conversas sobre tudo o que se passava durante o dia, assim como era de onde saíamos para freqüentar os concertos no Santa Isabel”; e, por fim, a reunião que era feita aos sábados na oficina de José Maria, no sítio de seu pai, o jornalista Manuel Caitano, “para as quais mandou ele construir um pequeno edifício próprio”, em meio às árvores frutíferas abundantes na propriedade.

Em 1925, a *Revista do Norte* publicaria um dos poemas mais famosos de Joaquim Cardozo, e “de maior impacto nessa época”, “Recife Morto”, que mostra sua preocupação e a visão que tinha sobre a cidade, suas ruas e paisagens. Os versos de Cardozo são muito elogiados, garantindo-lhe, segundo a crítica, um lugar dentro da “expressividade lírica

⁸⁵ **CARDOZO**, Joaquim. Prefácio-testemunho dos aspectos sócio-culturais. In: **BARROS**, Souza. *A Década 20 em Pernambuco*. Recife: Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 1985.

⁸⁶ *Ibid.*

contemporânea”. No mesmo ano, Cardozo publica também um ensaio intitulado “Um poeta pernambucano: Manuel Bandeira”, dando início à carreira de competente crítico de artes.

Em 1926 a *Revista do Norte* atravessa mudanças e Cardozo assume uma posição ainda mais ativa em seu corpo editorial. Nessa segunda fase de existência do periódico, ainda atuando como caricaturista e ilustrador, ele publica o retrato-caricatura do seu amigo Benedito Monteiro.

É nesse período que o poeta, e quase engenheiro, interessando-se pelo estudo de temas da cultura popular, viaja com o amigo Ascenso Ferreira até Palmares para assistir a um bumba-meu-boi, reunindo imagens para ilustrar as duas primeiras edições de *Catimbo*⁸⁷, conforme relatado anteriormente. Mas a diversidade de interesses de Cardozo já se manifesta: ainda nesse ano ele publica outros dois ensaios como crítico de artes, “Sobre a pintura de Teles Júnior” e “Toda a América”.

Aos 30 anos, em 1927, ele retoma finalmente os estudos na Escola de Engenharia de Pernambuco, onde em 1930 cola grau como Engenheiro Civil.

Nesse período, conforme citamos, Joaquim Cardozo trabalharia como desenhista do Departamento de Estatística e nos projetos de irrigação e perfuração de poços com o engenheiro Von Tilling. Após o falecimento do engenheiro alemão, seria encarregado pelo projeto de irrigação de uma ilha do rio São Francisco e logo em seguida pelo cálculo da primeira rodovia com pavimentação do Nordeste, realizada pelo Governo do Estado junto à firma Dolabela & Portela. Joaquim Cardozo relembra:

Após a morte desse engenheiro [Von Tilling], fui contratado pelo Departamento de Obras Públicas, como desenhista; mas, como já havia feito curso de engenharia civil, fui encarregado de fazer um projeto de irrigação para uma das ilhas do rio São Francisco. Era um projeto baseado no complexo moto-bomba. Essa experiência levaria à ampliação desse complexo para a irrigação de outras ilhas. Logo após, o governo de Pernambuco se empenhou com a companhia Dolabela & Portela na execução da primeira estrada revestida de concreto do Nordeste. O diretor de Obras Públicas me encarregou de calcular as curvas parabólicas verticais do

⁸⁷ Livro de Ascenso Ferreira impresso na gráfica da *Revista do Norte*.

novo perfil longitudinal e de fixar as sobrelevações das curvas das áreas desiguais da estrada que foi, talvez, a segunda construída no Brasil. Durante o tempo em que trabalhei nas Obras Públicas, conheci o arquiteto Luiz Nunes e, ao mesmo tempo, fui convidado a lecionar na Escola de Engenharia, onde obtive meu diploma de engenheiro e também dei lições na Escola de Belas Artes, recentemente fundada.⁸⁸

Joaquim Cardozo escreveu 12 contos que planejava reunir num volume batizado por ele de *Água de Xincho*, onde estariam suas experiências na Baía da Traição (posterior Baía Formosa), desses anos de viagem pelo interior e de seus diferentes encontros. Não se sabe ao certo a datação de todo esse conjunto de textos, mas suspeitamos que, em função do enredo das histórias narradas ali, tais contos remetem a justamente essa primeira fase de sua formação no começo dos anos 1920, quando exercia a atividade de topógrafo – independente de quando tenham sido, de fato, redigidos.

Água de Xincho seria composto pelos textos: “Voltando de marcação”, “Perdidos nos tabuleiros”, “Tramataia”, “O rugido”, “De novo em cabedelo”, “Minha tia Dondon”, “Na estação”, “Brassávola”, “O caminho”, “A pesca de lagostim”, “Variações sobre uma vida” e “Em busca do marco das balanças”⁸⁹.

Os textos, em geral, são envoltos por uma atmosfera de fantasia e mistério, e alguns deles envolvem o leitor com o recurso da descrição detalhada de cenários e paisagens naturais, muitas das quais exploradas por Cardozo nas viagens que fez pelos arredores do Recife e pelo estado da Paraíba.

Esses contos, bem como as diferentes passagens escritas por Cardozo e enumeradas até aqui, como por exemplo seus depoimentos, mostram a amplitude de seus interesses e visadas.

⁸⁸ **CARDOZO**, Joaquim. *Auto-apresentação*, texto escrito originalmente em francês, em 1973, atendendo a uma solicitação do Instituto de Arquitetos do Brasil, que indicara Joaquim Cardozo para o Prêmio Auguste Perret, que lhe foi concedido pela União Internacional de Arquitetos - UIA, com sede em Paris. Versão em português cedida à autora por Everardo Norões.

⁸⁹ Todos os contos são acessíveis aos leitores atualmente, embora o livro não tenha chegado a ser publicado por Cardozo. Alguns dos estudiosos da obra de Joaquim Cardozo possuem cópias dos contos em seus acervos particulares e a pesquisadora Maria da Paz Ribeiro Dantas disponibiliza versões para download em seu site dedicado a Joaquim Cardozo (<http://www.joaquimcardozo.com/paginas/joaquim/poemas/contos.htm>). Além disso, deverá ser publicada, em breve, uma *Antologia Poética* de Cardozo, organizada por Everardo Norões, supomos que a obra eventualmente abrangerá alguns dos textos em prosa também.

É provável que, por ter conhecido de tão perto a realidade de certas parcelas de território, o cotidiano de certas gentes de sua terra, adquirindo clara percepção tanto dos detalhes de cada pequenino lugar quanto da imensidão das medidas – quando unidas em traços sobre o papel – Joaquim Cardozo tenha se tornado capaz de objetivar sua subjetividade, construindo pouco a pouco sua poética. Tendo aparentemente interiorizado esse saber no trabalho de observação da natureza e de tudo o que o cercava, ele pode reconstruir essa memória cotidiana e vívida em outros suportes – em boa parte de seus versos enquadrados, em muitas de suas formas calculadas, em diversos de seus projetos de engenharia durante a vida.

Possivelmente, também foi por tornar-se grande conhecedor de sua terra, suas cores, suas luzes e seus ventos – ao lado de seus incessantes estudos em diversas áreas do conhecimento, e inclusive o cálculo de estruturas – que Joaquim Cardozo tenha podido tornar-se, em seguida, um projetista atento aos detalhes de cada obra, às limitações e possibilidades de cada idéia, seguramente influenciando nas tomadas de decisões relativas a muitos dos projetos dos quais participou, nos aspectos arquitetônicos e construtivos.

*De glórias, de alturas e universos
Não tenho o que dizer nestes meus versos:*

- Nessa várzea nasci, nasci somente.

Joaquim Cardozo.
Trecho do poema “Soneto Somente”.

2 O SEGUNDO ARRECIFE: A POÉTICA DO CLIENTE COLETIVO.

2.1 A poética da cidade e da política: o debate na área da arquitetura e da construção no Recife no início dos anos 1930

Recém-formado pela Escola de Engenharia de Pernambuco em 1930, Joaquim Cardozo passa a trabalhar como engenheiro rodoviário na Diretoria de Viação e Obras Públicas do Estado.

A Escola de Engenharia de Pernambuco havia sido criada em 1895, no governo de Barbosa Lima, mas acabaria sendo extinta em 1904, dadas as dificuldades financeiras do governo da província. Diante disso, os então ex-professores da Escola reuniram-se dirigidos por Martins Costa, “médico e professor de Química”, Morais Rego, Heitor Maia, Gomes de Matos, Tomé Gibson e outros, fundando a Escola Livre de Engenharia em 1905. É ainda sob o estatuto das escolas livres que Cardozo conclui sua formação. “Dessa escola saíram alunos brilhantes que se tornaram depois professores da mesma escola: João Holmes Sobrinho, Luís Ribeiro, Luís de Barros Freire, Newton Maia e outros”⁹⁰, como ele lembraria.

O fato é que, entre o final da década de 1920 e o início da década de 1930, quando Cardozo conclui sua graduação e passa a desempenhar a função de engenheiro, várias escolas livres encontravam-se em funcionamento; configurando uma grande “efervescência em torno do conhecimento científico”⁹¹. Dessa efervescência não só o Recife tomava parte, mas também seria dela, em outras capitais, como assinala Cardozo, que começariam a surgir “os primeiros arquitetos modernos”, como Le Corbusier, Mies van der Hohe, André Luçart, entre outros.

⁹⁰ **CARDOZO**, Joaquim. Prefácio-testemunho dos aspectos sócio-culturais. In: **BARROS**, Souza. *A Década 20 em Pernambuco*. Recife: Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 1985.

⁹¹ *Ibid.*

É nesse contexto de efervescência, portanto, que Cardozo conhece o arquiteto Luís Nunes, um dos pioneiros da arquitetura moderna no Brasil.

Em artigo publicado na *Revista Arquitetura*, em julho de 1963, Antônio Bezerra Baltar, um dos protagonistas da cena moderna em Pernambuco ao lado de Cardozo, ressalta a importância de Nunes em sua curta vida profissional. Em defesa do papel do arquiteto, ele afirma:

A história da arquitetura brasileira será incompleta e mesmo infiel na interpretação de certos fatos se não incluir entre os seus episódios mais importantes aquele desenhado no Recife com a presença e a atuação, em duas etapas diferentes, do arquiteto Luiz Carlos Nunes de Souza.⁹²

Luiz Carlos Nunes de Souza nasceu em Belo Horizonte em 1908. Após intensa atividade acadêmica e profissional no Rio de Janeiro e no Recife, retornaria a sua cidade natal para tentar “recobrar a saúde abalada”, ali falecendo precocemente em 1937, aos 39 anos, levado por uma doença.

Luís Nunes estudou na ENBA, no Rio de Janeiro, tendo se formado como arquiteto em 1931, à época da reforma na instituição, da qual participou ativamente como presidente do Diretório Acadêmico da Escola. A Reforma da ENBA introduzida por Lucio Costa, embora não implementada, tornou-se um acontecimento fundamental para a formação de uma nova geração de arquitetos, então estudantes, e que viriam a ser alguns dos grandes expoentes da Nova Arquitetura no Brasil.

Na verdade, o interesse de Nunes por uma renovação no campo da Arquitetura data de antes. É possível que tenha assistido no ano de 1929, no Rio de Janeiro, às históricas conferências realizadas por Le Corbusier sobre Arquitetura Moderna e Urbanismo, também comentadas por Manuel Bandeira em artigos publicados à época no jornal *A Província*, do Recife⁹³.

⁹² **BALTAR**, Antônio Bezerra. *Luiz Nunes*. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 6-9, jul. 1963.

⁹³ Ver: **NASLAVSKY**, Guilah. *Modernidade Arquitetônica no Recife. Arte, Técnica e Arquitetura de 1920 a 1950*. Dissertação de Mestrado apresentada na FAU-USP. Orientador Dr. Carlos Alberto Cerqueira Lemos.

O alvo da crítica de Manuel Bandeira era o então propagado “estilo neocolonial”⁹⁴ e ao fazer a defesa do estilo adequado ao momento, Bandeira acreditava que este deveria ser “criado sem influência de formas architecturaes do passado” e condicionado pela realidade implacável das “machinas”. Trata-se, portanto, como defendia Le Corbusier, de um estilo que vinha determinar uma arquitetura “cuja emoção artística se origina tão somente de relações simples, claras e nítidas de superfícies e volumes, luzes e sombras”⁹⁵.

Para Manuel Bandeira o problema do projeto da “casa brasileira” seria decorrente da “falta de conhecimento destes falsos arquitetos”, destituídos, a seu ver, “[do] senso profundo da construção verdadeiramente arquitetônica e são profissionais de estilo, embora não saibam o que é estilo, que não é superfetição ornamental”⁹⁶. Nesse sentido, para o poeta não bastava sequer “repetir como papagaio ensinado a formula de Le Corbusier: ‘A casa é uma machina de morar’”. Como o próprio Le Corbusier já havia alertado, “quem mora na casa é o homem, e o homem dentro da casa pensa...”⁹⁷.

A forte atuação de Lucio Costa, promovendo a Reforma do Ensino na ENBA, em 1930-31, da qual Nunes havia participado ainda como estudante, também seria enfocada por Bandeira em seus artigos⁹⁸.

Com Lucio Costa como diretor da Escola muitas idéias que vinham sendo discutidas desde o começo da década de 1920 por Le Corbusier, mas também os temas regionalistas ganham novo impulso e novas possibilidades de desdobramento.

Para Lucio Costa, o perfeito conhecimento da arquitetura do passado colonial do país era considerado fundamental aos arquitetos, mas como “lição” e não como “cópia”. Como se sabe, Lucio Costa defendia a idéia de que na arquitetura colonial deveriam ser observadas “as lições que nos dá de simplicidade, perfeita adaptação ao meio e à função, e conseqüente

⁹⁴ Ver: **NASLAVSKY**, Guilah. *Modernidade Arquitetônica no Recife. Arte, Técnica e Arquitetura de 1920 a 1950*. Dissertação de Mestrado apresentada na FAU-USP. Orientador Dr. Carlos Alberto Cerqueira Lemos.

⁹⁵ *Ibid.*

⁹⁶ *Ibid.*

⁹⁷ *Ibid.*

⁹⁸ *Ibid.*

beleza”⁹⁹, retomando uma tradição brasileira na arquitetura que havia perdido força no século XIX.

A reforma da ENBA promovida por Lucio Costa traz aos estudantes, assim, a oportunidade de pelo menos em tese abandonarem antigas práticas preestabelecidas, baseadas em *copismos*, para passarem a investigar temas e conceitos então pouco explorados na Escola. Por outro lado, contribuiu para que entrassem em contato pela primeira vez com assuntos até então desconhecidos, como a *função* dos equipamentos a serem pensados e projetados, por exemplo.

É interessante fazer este breve resumo tanto dos comentários de Bandeira sobre Le Corbusier quanto sobre a atuação de Lucio Costa na ENBA, pois é certo que Joaquim Cardozo não só acompanhou as idéias veiculadas nesses textos como pôde aproximar-se de Luiz Nunes no começo da década de 1930, quando este se instala no Recife.

Entretanto, outros temas também estavam em pauta nas discussões sobre a Nova Arquitetura no meio intelectual pernambucano daqueles anos. Aqui são os artigos que fazem referência a André Lurçat que devem ser mencionados¹⁰⁰.

As discussões enfocavam a relação entre uma nova forma arquitetônica e as novas técnicas e tecnologias construtivas, com a introdução de novos materiais como aço e “cimento armado”. Discutia-se também a questão da “standardização” da arquitetura, da produção em série, e outros assuntos ligados ao crescimento dos processos industriais no país.

Embora nem sempre devidamente estudadas em nossos dias, as ligações entre os processos desenvolvidos no campo da arquitetura e o próprio desenvolvimento industrial do país à época dão o rumo à maior parte dos debates travados nesses anos, a começar pela

⁹⁹ COSTA, Lucio. *Lucio Costa: registro de uma vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995. p. 68 (*apud* NASLAVSKY, Guilah. *Modernidade Arquitetônica no Recife. Arte, Técnica e Arquitetura de 1920 a 1950*. Dissertação de Mestrado apresentada na FAU-USP. Orientador Dr. Carlos Alberto Cerqueira Lemos. p. 78.)

¹⁰⁰ Ver NASLAVSKY, Guilah. *Op. cit.*

indústria da construção civil e pelos materiais disponíveis no mercado ou colocados em circulação graças às pesquisas tecnológicas.

De fato, o processo de experimentação ou de diálogo entre o campo da criação e o da produção industrial, no caso brasileiro, pode ser apontado na prática e na obra de diversos profissionais desse período.

Ao tratar desse tema, podem ser úteis também as observações de Margareth da Silva Pereira para o lugar que passa a ser atribuído ao urbanismo, à arquitetura e à educação após a Revolução de 1930 em uma sociedade “democrática e igualitária como a ambicionada pelos ‘revolucionários’”. Falando sobre o contexto da reforma da ENBA em 1930-31, a autora ajuda a esclarecer os laços entre pesquisa formal, industrialização da construção civil e estandardização, quando afirma:

Como se sabe, nos anos 1920-1930 a educação, a arquitetura e o urbanismo ocuparam o primeiro plano das discussões em torno de uma proposta de desenvolvimento para o país. Ao elegerem o governo da República e o governo da cidade como matéria cotidiana de seu campo de interesses, estes debates colocaram o cidadão no centro de seus projetos e realizações.[...] A reforma [de 1931], ao colocar a arquitetura e o urbanismo à serviço do cliente coletivo que a sociedade é, tornou-se o cenário privilegiado do acirramento das tensões que atravessaram o próprio campo intelectual naqueles anos.¹⁰¹

Assim, é pensando nesse cliente coletivo que se firma uma “poética do político” desenvolvida pelos arquitetos dessa geração, conforme vem mostrando também Pereira¹⁰².

De fato, muitos profissionais da Arquitetura e da Engenharia no Brasil, a partir da década de 1930, impulsionaram de certo modo as indústrias de base que permitiam a tecnologia do concreto armado no país, desenvolvendo soluções construtivas através de novos processos e métodos que para muitos deles respondiam, por exemplo, às necessidades de habitação, escolas ou hospitais no país. É aqui que a questão funcional e programática das

¹⁰¹ Ver **1931 – Arte e Revolução – Lucio Costa e a Reforma da Escola de Belas Artes**, cd-rom produzido pelo grupo de pesquisas *LeU – Laboratório de Estudos Urbanos*, ligado ao PROURB/FAU/UFRJ e coordenado pela Profa. Dra. Margareth A. C. da Silva Pereira.

¹⁰² Margareth A. C. da Silva Pereira.

edificações passa a ganhar importância para os arquitetos, engenheiros e outros profissionais envolvidos com a renovação da prática arquitetônica.

Pode-se dizer que nas publicações que circulam em Pernambuco nos anos 1930, temas relativos à adequação desses processos às particularidades do clima e, inclusive, à busca de uma coerência das soluções tecnológicas e formais alcançadas em relação às características regionais e culturais específicas, também entram em cena no debate sobre o que deveria ser a Nova Arquitetura. A inspiração para o problema da habitação para as populações pobres das cidades pernambucanas seria, como se sabe, o “mocambo”, a “casa nativa dos trópicos”¹⁰³.

Praticamente não existe uma única versão para a forma *moderna* a essa época, mas diversos temas *modernos* inquietam os intelectuais e profissionais em atividade.

Luís Nunes teria um papel fundamental na transformação desses debates em uma clara ação de um serviço público e é aqui que seus passos se encontram com os de Joaquim Cardozo na Diretoria de Viação e Obras Públicas do Estado de Pernambuco.

Nunes mudou-se para o Recife em 1931, apoiado pelo governador Carlos Cavalcanti que o chamara para repensar os rumos da Diretoria de Viação e Obras Públicas e, ao mesmo tempo, contribuir para dar maior qualidade às construções públicas.

Joaquim Cardozo, 11 anos mais velho que Nunes e com um grande conhecimento acumulado sobre a situação do estado se revelará um interlocutor de importância. Cardozo, nesse período, não só leciona na Escola de Engenharia, onde ensina Cálculo Infinitesimal, Geometria Analítica, Hidráulica, Estatística Matemática e Economia e Finanças, mas também na Escola de Belas Artes, onde já funcionava o curso de Arquitetura, no qual é responsável pela cadeira de Teoria e Filosofia da Arquitetura.

De todo modo, a efervescência científica e cultural nesses anos justifica diversas iniciativas. Como recorda Cardozo:

¹⁰³ Como aponta **NASLAVSKY**, Guilah. *Modernidade Arquitetônica no Recife. Arte, Técnica e Arquitetura de 1920 a 1950*. Dissertação de Mestrado apresentada na FAU-USP. Orientador Dr. Carlos Alberto Cerqueira Lemos. p. 78.

[...] formava-se, assim, no Recife o ambiente propício para a instalação da Diretoria de Arquitetura e Urbanismo, a D.A.U., que foi criada em 1934 [sic], mas já contando com elementos conhecedores do modernismo na arquitetura a que o movimento de 22 em São Paulo deu pouca atenção, pois Flávio de Carvalho, G. Warshavik [sic] e Lucio Costa somente foram reconhecidos e considerados por um grupo da Escola de Arquitetura do Rio de Janeiro que tinha à frente de Luís Nunes e Jorge Moreira, que conseguiram em 1930, depois de intensa campanha, fosse nomeado para diretor da Escola [Nacional de Belas Artes] Lucio Costa, o qual recebeu a colaboração de Warschavik [sic] e outros.¹⁰⁴

Joaquim Cardozo pontua:

Foi o próprio Luís Nunes que fundou no Recife [primeiramente a Diretoria de Arquitetura e Construção e, mais tarde] a Diretoria de Arquitetura e Urbanismo (D.A.U.) acima aludida; tendo mantido comigo, ocasionalmente, uma conversa sobre essa possibilidade, notou que eu estava já bem informado sobre as obras de Le Corbusier, como também lhe indiquei outros arquitetos e desenhistas devotados aos mesmos conhecimentos; daí surgiu a D.A.U., com a colaboração de Hélio Feijó (que apesar de não ser formado em Arquitetura, como Le Corbusier, projetava já em estilo arquitetônico moderno). Além de Feijó, José Norberto, logo depois, Gauss Estelita, que chegou a ser (...), muito depois, colaborador de Oscar Niemeyer.¹⁰⁵

O engenheiro-poeta cita ainda que nessa “linha modernista”, a outra “revelação” em Pernambuco foi o paisagista Roberto Burle Marx. E buscando demarcar o modernismo do Recife de outras correntes nacionais para inseri-lo em movimentos mais amplos, Cardozo afirma que o próprio movimento de arte moderna de São Paulo “pouco se interessou, na época, por esse gênero de arte que projetou universalmente o nome de Roberto Burle Marx”.

2.2 Diretoria de Arquitetura e Construção (1934-1935) e Diretoria de Arquitetura e Urbanismo (1935-1937)

2.2.1 A ação das Diretorias

No contexto dos novos temas modernos que entram em cena com a Nova Arquitetura, a história da Diretoria de Arquitetura e Urbanismo de Pernambuco merece especial atenção.

¹⁰⁴ **CARDOZO**, Joaquim. Prefácio-testemunho dos aspectos sócio-culturais. In: **BARROS**, Souza. *A Década 20 em Pernambuco*. Recife: Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 1985.

¹⁰⁵ *Ibid.*

Inicialmente batizada de “Diretoria de Arquitetura e Construção”¹⁰⁶ e por vezes chamada de “Diretoria de Arquitetura e Construções”¹⁰⁷ (um departamento da Diretoria de Viação e Obras Públicas), a DAC foi fundada no Recife sendo “a primeira organização oficial neste gênero, levada a efeito no país”¹⁰⁸ e o segundo departamento desse tipo criado em toda a América do Sul¹⁰⁹.

A DAC foi criada em fins de 1934 pelo Governador Carlos Lima Cavalcanti e instituída oficialmente com este nome pelo Decreto n.º. 4 de 29 de agosto de 1935. A Diretoria resultou da subdivisão da Secretaria de Obras Públicas em diversas diretorias técnicas especializadas, das quais uma seria a Seção Técnica de Engenharia e Arquitetura, que desapareceria em poucos meses, sendo absorvida pela então DAC.

Como se observa, entre fins de 1934 e meados de 1935, o que está sendo discutido são os perfis de certos órgãos do poder público.

O objetivo principal da diretoria criada era funcionar como um organismo do estado de Pernambuco que centralizasse as atividades ligadas às construções de que participasse o governo. O papel dessa diretoria era projetar, orçar, fiscalizar ou construir edifícios, relacionando-os às “boas normas de construir”¹¹⁰.

Até então, as obras públicas eram executadas por meio de concorrências e práticas afins, mas que na percepção dos contemporâneos, haviam deixado um legado de “empirismo”, de “improvisação desordenada e caótica”¹¹¹ em grande parte dos estados brasileiros.

¹⁰⁶ O nome da Diretoria é citado desta forma por Joaquim Cardozo e por Antônio Bezerra Baltar, respectivamente em: **CARDOZO**, Joaquim. Dois episódios da história da arquitetura moderna brasileira. In: *Módulo*, v. 1, n. 4, p. 32-36, mar. 1956 e **BALTAR**, Antônio Bezerra. Luiz Nunes. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 6-9, jul. 1963.

¹⁰⁷ O nome da Diretoria é citado desta forma por Luiz Nunes em **NUNES**, Luiz. Uma diretoria de arquitetura. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p.17-21, jul. 1963.

¹⁰⁸ **NUNES**, Luiz. *Op.cit.*

¹⁰⁹ *Ibid.*

¹¹⁰ **CARDOZO**, Joaquim. Dois episódios da história da arquitetura moderna brasileira. In: *Módulo*, v. 1, n. 4, p. 32-36, mar, 1956.

¹¹¹ *Ibid.*

A equipe da DAC tornava-se responsável, portanto, pela elaboração e desenvolvimento de projetos públicos de interesse social no estado, como escolas, hospitais, postos de saúde, postos policiais e presídios.

A chefia da DAC foi confiada a Luiz Nunes, que já era arquiteto dos quadros da Prefeitura desde o início dos anos 1930, onde ocupava o cargo de “Censor de Projetos”. Da equipe fazia parte ainda o engenheiro Antônio Bezerra Baltar e Joaquim Cardozo, entre outros.

Luiz Nunes resume os princípios que gerariam a iniciativa:

Naturalmente a criação desta Diretoria (D.A.C.) foi a organização em moldes definitivos, de medidas anteriormente postas em prática, com êxito, visando uma orientação oficial, rígida, livre de qualquer influência individualista, absolutamente técnica, para os serviços de arquitetura, que o Estado está sempre realizando, dentro de suas possibilidades.¹¹²

De certo modo a DAC não ficava restrita à ação direta daqueles que oficialmente faziam parte de sua equipe porque essa nova orientação, que culminou na criação da Diretoria, teve sua origem na própria Prefeitura do Recife, de onde alguns de seus integrantes já eram funcionários, chegando a projetar sua nova sede.

Nunes chefiava assim uma equipe na DAC da qual participavam técnicos, artistas, artesãos, arquitetos, paisagistas, engenheiros estruturais, condutores de obras, mestres de obras, carpinteiros, ferreiros, eletricitas e pintores¹¹³.

Junto a essa equipe, Nunes começava a esboçar os preceitos de uma nova orientação para a arquitetura, seguindo novos critérios de composição:

[...] que visavam substituir o uso impensado de fórmulas estéticas superadas pela pesquisa consciente de uma adequada formulação dos problemas arquitetônicos e construtivos acompanhando, por um lado, o movimento renovador da arquitetura em todo o mundo – encabeçado por Le Corbusier, Lurçat, Mies van der Rohe entre outros – e, por outro lado, adaptando os edifícios públicos às suas funções específicas e às características do clima e do ambiente regionais.¹¹⁴

¹¹² **NUNES**, Luiz. Uma diretoria de arquitetura. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 17-21, jul. 1963.

¹¹³ *Ibid.*

¹¹⁴ **BALTAR**, Antônio Bezerra. Luiz Nunes. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 6-9, jul. 1963.

Segundo Baltar, a grande contribuição da equipe de Nunes e dos demais envolvidos com esta proposta foi a introdução de novos métodos e materiais construtivos nas obras públicas, desencadeando uma verdadeira revolução que repercutiu nos principais elementos das edificações: “os de sustentação, os de vedação e os de circulação”.

2.2.2 A expansão dos princípios da “nova orientação”

De acordo com Luiz Nunes¹¹⁵, todas as ações relativas à arquitetura em Pernambuco até o final de 1934 tinham sido realizadas “à revelia”, seja em obras estaduais ou municipais. A prefeitura do Recife era o único órgão que buscava melhorar o nível das construções da capital do estado, tendo começado por estabelecer, para esse fim, uma “censura de fachadas” para os projetos a serem executados ali.

No entanto, o próprio arquiteto considerava desastrosa, se não impossível, a estranha atividade de se regular questões “ou de bom gosto, ou de bom senso”. Ainda mais tendo-se de levar em conta que questões de outras naturezas, como aquelas “puramente técnicas”, por sua vez, “escapa[va]m aos mais rígidos regulamentos”¹¹⁶.

Assim, a subdivisão do antigo Departamento de Obras Públicas e a conseqüente criação da nova Diretoria vieram como solução da questão, no sentido agora de se melhorar não só o nível das construções na cidade mas também no estado.

A argumentação de Luiz Nunes em prol do trabalho especializado do governo na área da construção sugere que ele mesmo tenha dado o impulso definitivo para a criação da DAC, sendo o idealizador dessa nova dinâmica. Fazendo, à época, um balanço das condições que justificariam as atividades de uma Diretoria nos moldes da que seria criada, ele observa:

O standard de construção no norte do País é baixo, não só por falta de recursos como também pelo desinteresse e inépcia dos que professam nestas

¹¹⁵ Ver **NUNES**, Luiz. Uma diretoria de arquitetura. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 17-21, jul. 1963.

¹¹⁶ *Ibid.*

atividades; portanto, uma repartição organizada nos moldes previstos, poderia perfeitamente dar ao Estado bons edifícios, influenciando diretamente em toda a região para uma revisão completa de velhos processos construtivos, deficientes, ainda empregados, e melhor orientação nas inovações ainda mal assimiladas e compreendidas. Para tanto nunca faltariam ao Estado meios e recursos. A possibilidade de contratar profissionais experimentados garantia o êxito sob o ponto de vista técnico. A facilidade de importação com isenção de impostos, permitiria (e já estava permitindo) o uso dos mais importantes materiais por preços reduzidos de 50 a 60%.¹¹⁷

Outro fator que justificaria a criação e o trabalho de uma repartição pública nos moldes da DAC era o aproveitamento racional que se poderia fazer das oficinas do estado de Pernambuco. Os estudantes das escolas técnicas profissionalizantes e os internos da Casa de Detenção, por exemplo, representavam mão-de-obra acessível, favorável e oportuna, visto que até então tais oficinas eram onerosas ao Estado.

Vale sublinhar que a utilização dessa mão-de-obra desencadearia inclusive um novo processo de aprendizagem e de trabalho, que acabaria por repercutir no cenário industrial da região. Pois como Luiz Nunes declara:

[...] criando simultâneamente nesses lugares de trabalho e ensinamento campo vasto para uma industrialização organizada que cooperaria diretamente na elevação do salário operário, e melhor preparação dos que freqüentam escolas-oficinas onde toda atividade, atualmente se resume, em obras pessoais destituídas de senso e significação, cuja aprendizagem, por mais esforçada que seja, os colocará sempre à margem da realidade.¹¹⁸

Entre outras vantagens observadas por Nunes na existência de uma Diretoria especializada para os serviços de arquitetura e construção no estado, estava o fato de que, com seu pleno funcionamento, poderia-se evitar o já citado “péssimo processo de concorrência”.

As concorrências, instrumentos ainda utilizados nos dias de hoje pelos governos, na opinião do arquiteto, ocasionavam sempre em “maus resultados”, com raras exceções.

As concorrências também inviabilizavam alguns procedimentos, como a compra de materiais com isenção de impostos e a introdução de novos processos no campo da construção, a partir de experimentos, que seriam decorrentes de pesquisa nessa área. Além

¹¹⁷ NUNES, Luiz. Uma diretoria de arquitetura. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 17-21, jul. 1963.

¹¹⁸ Ibid.

disso, mobilizavam um grande número de funcionários para trabalhar na fiscalização das obras e também impediam uma maior racionalização do serviço, já que não era possível sistematizar as rotinas de trabalho e uniformizar outros elementos relativos a essas rotinas.

Talvez, beneficiando-se das próprias observações na prefeitura, Nunes considerava que o sistema de concorrência tornava “praticamente irrealizável o espírito de unidade tão necessário em obras públicas” e destruía por completo a “utilização dessa atividade para fins educativos e experimentais”¹¹⁹.

É certo que Nunes e sua equipe acreditavam como ninguém nas conseqüências benéficas que uma unidade centralizadora das obras de caráter público do Estado poderia trazer para o governo e para o povo.

Entretanto o exemplo deveria vir do próprio governo, fazendo, deste modo, com que se compreendesse melhor o “sentido da arquitetura” e alcançando em seus próprios projetos “vantagens imediatas sob todos os pontos de vista”:

Em vez de estar o Govêrno censurando aos particulares, numa atitude hostil e inútil e se permitindo os mesmos erros e absurdos, deveria antes cuidar dos seus edifícios fazendo que obedecessem a projetos elaborados dentro de um critério único e, construídos em moldes mais avançados e adequados.¹²⁰

2.2.3 A Equipe da Diretoria de Arquitetura e Construção e da Diretoria de Arquitetura e Urbanismo: alguns personagens

Em seu primeiro ano de existência, a equipe da DAC contou com a participação, entre outros profissionais, do arquiteto e paisagista Roberto Burle Marx, ainda no início de sua carreira. E em 1935, Aníbal de Melo Pinto passa também a estar ligado às atividades da Diretoria. Na segunda fase de funcionamento da equipe, já então sendo chamada DAU foram

¹¹⁹ NUNES, Luiz. Uma diretoria de arquitetura. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 17-21, jul. 1963.

¹²⁰ Ibid.

ainda contratados no Rio de Janeiro os arquitetos Fernando Saturnino Britto e João Correia Lima.

Em uma palestra intitulada “A Diretoria de Arquitetura e Urbanismo (D.A.U.) – olhada de um ponto de vista atual”¹²¹, Joaquim Cardozo fez uma análise cuidadosa sobre o papel de alguns dos membros da equipe da Diretoria:

Para se ter consciência do que foi a Diretoria de Arquitetura e Urbanismo não basta repetir o que sobre ela já se tem dito; precisamos aqui examinar de maneira mais detalhada o papel de alguns de seus colaboradores. Essa Diretoria que foi criada em fins de 1934 pelo Governador Lima Cavalcanti e entregue à indiscutível capacidade do arquiteto Luiz Nunes, teve a colaboração de profissionais competentes ainda hoje em profícua atividade.¹²²

Cardozo demonstra aí, na clareza de sua intenção, ser ator de uma atitude política e pública arrojada, como faz também em outros momentos de sua obra. Com a intenção de considerar o papel de cada indivíduo na história da DAC e, como vimos, posteriormente da DAU, ele apresenta nessa introdução os vestígios do ideário *superior, avançado* que guiaria o grupo.

Dotado de uma inteligência que apreende e compreende, da escala do universo à do indivíduo, a possível – real – dimensão do fato histórico como poucos críticos de sua época fariam, Joaquim Cardozo relembra alguns dos nomes que igualmente mereceriam a atenção de uma análise individual e que colaboraram com a DAC-DAU. Além de Hélio Feijó, José Norberto, Jaime Coutinho e Gauss Estelita, já citados, Cardozo também sublinha o papel de Roberto Burle Marx, Ayrton Costa Carvalho, Antônio Bezerra Baltar e Edgar d’Amorim.

Desses quatro últimos é interessante mencionar primeiramente a ação naquele período do “jardinista” Roberto Burle Marx, que revelou atenção tanto com questões locais quanto com questões sociais, o que ilustra justamente certas preocupações do grupo lembradas por Cardozo.

¹²¹ **CARDOZO**, Joaquim. A Diretoria de Arquitetura e Urbanismo (D.A.U.) – olhada de um ponto de vista atual. In: Edição Especial dos *Cadernos de Arquitetura*, do Instituto de Arquitetos do Brasil, Departamento de Brasília – IAB-DF, n. 6, p. 29-34, nov. 1973.

¹²² *Ibid.*

Trabalhando junto à Diretoria, Burle Marx teve a oportunidade de conceber e executar em Pernambuco os jardins da Praça de Casa Forte e o jardim do Largo de Benfica. Cardozo desenvolveria uma crítica sensível sobre esse trabalho, considerando essas duas obras “notáveis pela escolha da arborização, pela disposição dos canteiros, pelos lagos destinados a plantas aquáticas”.

Joaquim Cardozo, dando o tom das preocupações do grupo da DAC-DAU nesses anos, recorda que no jardim da Casa Forte, Burle Marx havia projetado três lagos onde plantou “vitórias-régias, nenúfares, baronesas e vários tipos de tabicas de juncos”. Em função desse jardim algumas espécies vegetais foram utilizadas pela primeira vez no Recife. No Largo de Benfica, além de belas árvores, Burle Marx plantou também cactos e arbustos das caatingas de Pernambuco, bromélias, facheiros, alastrados, mandacarus, coroas de frades etc. “fornecendo ao morador do Recife uma visão do sertão seco do seu Estado”¹²³.

Cardozo relata que a experiência do Recife na década de 1930 representa a primeira oportunidade que Burle Marx teve de realizar grandes jardins públicos, o que culminaria, entre outros trabalhos, com o projeto Parque de Botafogo e o jardim do Aterro do Flamengo, assim descrito no texto:

Quem acompanhou a execução desse trabalho, que foi realizado na gestão do Governador Carlos Lacerda, assistiu a realização de uma estrutura jardínica das mais amplas e variadas: na composição de zonas de pedras roliças, no emprego de plantas com tonalidades coloridas bem ajustadas e compostas, com vastos campos gramados, com palmeiras, coqueiros, carolinas, mulungus, etc. Tudo isso feito em meio a uma luta tenaz para que o seu ponto de vista fosse aceito [...].¹²⁴

Contando já com a experiência adquirida no Recife, conforme cita Cardozo, Roberto Burle Marx viria a se tornar um verdadeiro botânico. Cardozo conta que, ajudado pelo Dr. Barreto, diretor do jardim zôo-botânico do Rio de Janeiro, Burle Marx começou inclusive a

¹²³ **CARDOSO**, Joaquim. A Diretoria de Arquitetura e Urbanismo (D.A.U.) – olhada de um ponto de vista atual. In: Edição Especial dos *Cadernos de Arquitetura* do Instituto de Arquitetos do Brasil, Departamento de Brasília – IAB-DF, n. 6, p. 29-34, nov. 1973.

¹²⁴ Ibid.

classificar cientificamente as plantas que usava, chegando a trabalhar com espécies que ainda não haviam sido estudadas por especialistas.

Além da experiência, Burle Marx levaria do Recife ao Rio de Janeiro também algumas espécies de flores selvagens que descobrira em Pernambuco, e que seriam utilizadas mais tarde em seus projetos para os cariocas.

Algo que chama muito a atenção na palestra citada é a descrição de um jardim que não chegou sequer a ser projetado por Burle Marx, tendo sido apenas “idealizado” por ele. Nesses anos a Escola de Engenharia de Pernambuco passou a ser “oficializada” pelo Governo do Estado e a ser responsável pelos cursos de engenharia agrônômica. Burle Marx certamente contou ao seu amigo Joaquim Cardozo que imaginou criar, para o Instituto de Pesquisas Agronômicas de Pernambuco, um jardim composto somente por “plantas econômicas”, ou, melhor dizendo, “plantas de valor utilitário”.

Encontrava-se nesse jardim imaginário, diversos tipos de cana, outros tantos de mandioca e euforbiáceas com folhagens coloridas, várias espécies de abacaxis e ananases, vários tipos de abóboras e outras cucurbitáceas como melões e melancias. Havia também no jardim diversos tipos de milho e de arroz, entre pés de cafés e também mamoeiros.

Anos mais tarde, Cardozo ressaltaria que Roberto Burle Marx “sábio colecionador de quadros e de plantas” e pintor de “inestimável merecimento”, teria conseguido fazer com que seus canteiros de plantas anônimas, utilitárias, cotidianas do Recife, deixassem “o chão da terra, da terra precária, pobre” e assim “subiram, ascenderam, pintados em telas, à dignidade”.

E sintetizava sobre a obra do amigo:

As flores e as folhas dos seus jardins, flores e folhas efêmeras, agora nas suas telas viverão por tempo indeterminado, com a mesma pureza e a mesma verdade.¹²⁵

¹²⁵ **CARDOZO**, Joaquim. A Diretoria de Arquitetura e Urbanismo (D.A.U.) – olhada de um ponto de vista atual. In: Edição Especial dos *Cadernos de Arquitetura* do Instituto de Arquitetos do Brasil, Departamento de Brasília – IAB-DF, n. 6, p. 30, nov. 1973.

Para Cardozo a arte de Burle Marx estaria dominada por uma forma de distribuição que se encontra nos jardins do Parado de Zola, reveladora de “expressões preciosas de paisagem e de natureza morta” e de uma arte que tem uma “verdade nova”:

[...] que através da simetria e outras metrias (anti-metria, homometria, etc) foi estudada, em livro, pelo físico H. Weyl, baseando-se na teoria dos grupos e, se não me engano, por Dagoberto Frey [o sobrenome se encontra ilegível no documento] na revista alemã *Studium General*, revista de inter-ciência dirigida pelo filósofo Thiel.¹²⁶

Uma “verdade nova” ou talvez como pudéssemos dizer hoje, uma verdade que clama por totalidade, autenticidade, na fusão do interior e específico com o que é exterior e “universalizável”.

Outro personagem que nos guia para a compreensão desses anos de atividade de Joaquim Cardozo, citado pelo próprio engenheiro-poeta, é Ayrton Costa Carvalho, que seria chefe da “seção de materiais” da DAU. Cardozo dirá que o Dr. Ayrton colaborou na condução de algumas obras da Diretoria e, entre outros trabalhos, interessou-se pelo levantamento dos materiais utilizados nas construções.

Tratava-se do levantamento minucioso das características, do emprego e de certos procedimentos relativos à aplicação dos materiais, sobretudo materiais de estruturas, a fim de se apontar vantagens e desvantagens de sua utilização, ou dar a melhor orientação acerca de seu emprego.

Essa era uma especialidade na qual Ayrton Costa Carvalho foi um dos pioneiros em Pernambuco, pois ainda era pouco praticada nessa época, e apenas no Rio de Janeiro havia alguns profissionais empenhados no levantamento de materiais de acabamentos das obras.

Dr. Ayrton realizaria também, mais tarde, diversos trabalhos de recuperação na região, tendo sido “enérgica e veemente a sua ação em procura da preservação dessas obras”. Posteriormente aos trabalhos realizados quando ainda era estudante, junto à DAC e mais tarde

¹²⁶ **CARDOZO**, Joaquim. A Diretoria de Arquitetura e Urbanismo (D.A.U.) – olhada de um ponto de vista atual. In: Edição Especial dos *Cadernos de Arquitetura* do Instituto de Arquitetos do Brasil, Departamento de Brasília – IAB-DF, n. 6, p. 31, nov. 1973.

à DAU, Ayrton Carvalho teve projeção como funcionário do IPHAN, chegando a ser diretor do instituto no Nordeste.

Cardozo destaca ainda a colaboração do engenheiro Antônio Bezerra Baltar, também na condução de algumas obras levadas adiante pela Diretoria. Baltar era encarregado dos serviços de instalações elétricas e hidráulicas dos edifícios, setor que também seguia uma orientação nova e diferenciada.

Assim como Ayrton Costa Carvalho, Baltar era muito jovem quando participou da DAC-DAU, tendo mostrado, no entanto, “proficiência e dedicação”, como sublinha Cardozo. Mais tarde tornou-se professor de *Economia e Estatística* na Escola de Engenharia da Universidade Federal de Pernambuco, onde havia se formado. Depois passou a lecionar também na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, a disciplina de *Urbanismo*. Além disso, Cardozo cita que o engenheiro ministrou conferências junto à Comissão Econômica para a América Latina. Baltar chegou a ser político eleito pelo estado de Pernambuco e participou também de um plano urbanístico para a cidade do Recife.

O último nome a ser lembrado no conjunto de profissionais engajados naqueles anos na renovação arquitetônica e urbanística no Recife é o do engenheiro Edgar d’Amorim. Embora esse engenheiro não tivesse feito parte da DAC ou da DAU, era funcionário da Prefeitura do Recife onde se empenhava na luta pela “renovação e desenvolvimento da boa arquitetura”. Toda a nova orientação integradora dos princípios defendidos pela DAC e pela DAU havia sido “perfeitamente compreendida” por Edgar d’Amorim, nas palavras do próprio Joaquim Cardozo.

A experiência da DAC e posteriormente da DAU possivelmente marcou a todos os membros das equipes, individualmente, na mesma intensidade com que marca no tempo a

história da Arquitetura Moderna no Brasil e a partir de um crescimento mútuo, individual e coletivo “os elementos dispersos da equipe foram fermentar com as suas novas idéias”¹²⁷.

Durante seu primeiro período de funcionamento, de agosto a novembro de 1935, o grupo da então DAC se empenhou em difundir e defender os preceitos de uma nova Arquitetura frente à praticada até então. Segundo palavras de Joaquim Cardozo, essa Arquitetura nova “não cogitava apenas de uma simples visão estética da forma mas também procurava a melhor enquadrar as novas formas às necessidades humanas”¹²⁸.

Diante das dificuldades de estar em meio a uma situação de considerável escassez de recursos econômicos, a estandardização de certos elementos construtivos foi determinante para o grupo da DAC, que se voltou então para a modernização das técnicas e dos processos construtivos, uma de suas principais metas.

Antônio Bezerra Baltar cunhou o termo “arquitetura moderna para pobres”¹²⁹ para se referir à arquitetura moderna feita em Pernambuco a partir desse período. Mas é possível dizer que não se tratava apenas disso. A partir da observação de muitas das obras da Diretoria, é pode-se acrescentar que se tratava da verdadeira busca de uma moderna arquitetura tropical “para pobres”, que, nesse contexto, passou a aliar cada vez mais estreitamente as questões de arquitetura às de urbanismo.

2.2.4 Funcionamento das Diretorias

O engenheiro Antônio Baltar descreve a renovação instaurada nos métodos de trabalho da época pela equipe de Luiz Nunes¹³⁰. Nesse sentido, a equipe buscava aproveitar o potencial

¹²⁷ **BALTAR**, Antônio Bezerra. Luiz Nunes. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 6-9, jul. 1963.

¹²⁸ **CARDOZO**, Joaquim. Dois episódios da história da arquitetura moderna brasileira. In: *Módulo*, v. 1, n. 4, p. 32-36, mar. 1956.

¹²⁹ **BALTAR**, Antônio Bezerra. (apud **NASLAVSKY**, Guilah. *Modernidade Arquitetônica no Recife. Arte, Técnica e Arquitetura de 1920 a 1950*. Dissertação de Mestrado apresentada na FAU-USP. Orientador Dr. Carlos Alberto Cerqueira Lemos. p. 83)

¹³⁰ Id. Luiz Nunes. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 6-9, jul. 1963.

individual de cada um de seus membros, desde o profissional diplomado até o pintor de paredes, levando em conta a experiência profissional vivida por cada um.

Baltar relata que a superação alcançada pouco a pouco, entre 1935 e 1936, nas antigas rotinas de serviço, já desgastadas nos departamentos públicos à época, repercutiu em todos os setores, “começando pela organização do próprio trabalho”. Foram introduzidos elementos novos nessas rotinas, na tentativa de se padronizar materiais de trabalho, como por exemplo, o “relatório diário de serviço”, instituído para o pessoal técnico.

Também foram instituídos elementos organizacionais no que diz respeito à questão orçamentária e contábil e ao acompanhamento do trabalho da equipe. Como cita Baltar:

[...] [foi] implantada a apropriação de despesas para determinar o custo real de cada obra; despertado o espírito de equipe com a reunião periódica para discussão dos problemas de cada obra; racionalizados os registros de contabilidade industrial; organizado um caderno de encargos para a construção de edifícios públicos.¹³¹

Igualmente pela primeira vez foram desenhados detalhes construtivos de esquadrias, instalações, acabamentos, “que até então eram resolvidos na obra sem desenho prévio de qualquer espécie”.

Todos esses procedimentos refletem a idéia que acompanhava o grupo, de que uma maior racionalização do trabalho era necessária e possível. No caso específico do trabalho das sucessivas Diretorias, o retorno que se pode observar em função da aplicação dessa metodologia de trabalho é notável, principalmente, na questão econômica.

Consta que o processo de trabalho empregado pela equipe tornou possível baixar sensivelmente o custo das obras públicas na época. Sobretudo, completaria Baltar, a DAC “deixou um exemplo imitado depois por outros setores da administração do Estado”.

De fato, o sistema organizacional da Diretoria se mostrou bastante eficiente. Como descreve Nunes¹³², a Diretoria era repartida, por decreto, em três divisões, por sua vez

¹³¹ **BALTAR**, Antônio Bezerra. Luiz Nunes. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 6-9, jul. 1963.

¹³² **NUNES**, Luiz. Uma diretoria de arquitetura. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 17-21, jul. 1963.

subdivididas em outras seções mais específicas, como seção de projeto, seção de cálculos e estabilidades, seção de orçamento e controle etc.

Dentre essas seções, havia algumas certamente desnecessárias, como julga o próprio Nunes. A exemplo disso são citadas “algumas aberrações” como as seções de “pagadoria” e “contadoria”, existentes paralelamente em todas as outras diretorias, visando apenas “o acréscimo de pessoal burocrata em prejuízo da feição absolutamente técnica das Diretorias”.

Um bom exemplo de racionalização do trabalho aplicada na Diretoria era a composição de seu quadro de funcionários. A equipe organizou-se de maneira a se adaptar aos baixos recursos existentes, constituindo, assim, um quadro “mínimo” de funcionários efetivos, fixos, e um quadro de funcionários “contratados”, variável. Desta forma era possível “ampliar-se ou reduzir-se conforme as necessidades do serviço, sem prejuízo da sua organização estrutural e soluções de continuidade”¹³³.

A avaliação dos primeiros projetos realizados pela DAC dentro dos princípios estabelecidos pela nova orientação em termos construtivos, e do funcionamento aqui descrito, mostravam ainda “graves e pequenos erros”. No entanto, desde o começo, alguns serviços específicos já se mostravam eficientes e correspondiam às expectativas da equipe.

A seção de “orçamento e controle”, por exemplo, analisava minuciosamente os dados provenientes dos elementos que empregava nas rotinas de trabalho (fichários, mapas, boletins de trabalho) e já era capaz de apontar vantagens e desvantagens de alguns processos, indicando as orientações a serem seguidas.

Seguindo um dos princípios adotados pela Diretoria, já citado anteriormente, de se fazer uso sempre que possível da mão-de-obra disponível em segmentos do próprio Estado, na construção do Hospital da Brigada Militar todo o “corpo operário” era constituído por

¹³³ NUNES, Luiz. Uma diretoria de arquitetura. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 17-21, jul. 1963.

soldados. Na construção do Reformatório de Menores o mesmo aconteceu, os operários eram os abrigados que já haviam atingido a maioridade.

Algumas iniciativas mostram como o ideário da equipe se preocupava com cada detalhe considerado importante tanto para o bom funcionamento dos serviços da repartição quanto para a obtenção de resultados de largo alcance social, integrando seus princípios e objetivos em ações verdadeiramente políticas, de caráter educativo e cívico, e de interesse social.

Os profissionais envolvidos na Diretoria puderam constatar, por exemplo, através de estudos e pesquisas que eram realizados à época, que a causa “quase absoluta” da baixa produtividade do trabalhador nordestino era a falta de nutrição adequada. E, portanto, consideravam a alimentação de seus operários a “assistência mais elementar que o Estado daria aos seus trabalhadores”¹³⁴.

Em outubro de 1935 a DAC expõe seu acervo completo de obras na exposição comemorativa do Centenário da Revolução Farroupilha, em Porto Alegre, o que representa uma das primeiras exposições de Arquitetura Moderna no Brasil¹³⁵, levando-se em conta o Salão de 1933.

O próprio Luiz Nunes foi quem projetou o Pavilhão de Pernambuco para a exposição e Joaquim Cardozo participou de todas as fases da mostra, prolongando sua viagem até Buenos Aires e Montevideu, em navio¹³⁶. Cardozo completaria seu período de férias na cidade do Rio de Janeiro, retornando ao Recife somente em janeiro do ano seguinte, também em um navio.

¹³⁴ **NUNES**, Luiz. Uma diretoria de arquitetura. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 17-21, jul. 1963.

¹³⁵ Como também aponta **SEGAWA**, Hugo. *Arquiteturas no Brasil – 1900-1990*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002. p. 84.

¹³⁶ **SANTANA**, Geraldo. *Tópicos para um artigo-ensaio – Ago.2006. Textos-base: Presença de Joaquim Cardozo na arquitetura brasileira e O engenheiro da poesia – Episódios do Recife, Pampulha e Brasília – Versão 1 – 8.ago.06*. (Texto encaminhado por Geraldo Santana em resposta a questões formuladas durante a elaboração deste trabalho).



FIGURA 5 - Pavilhão do Estado de Pernambuco, Vista Diurna. Photo Becker.

FONTE: "Arquitetura Comemorativa - Exposição do Centenário Farroupilha", Reedição da mostra promovida pelo Projeto UNIARQ / Programa UNICULTURA da Pró-reitoria de Extensão da UFRGS.

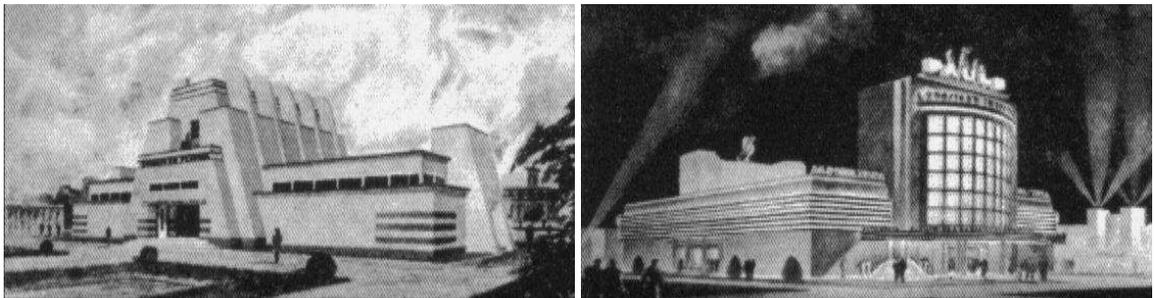


FIGURA 6 - Também na exposição comemorativa do Centenário da Revolução Farroupilha, Pavilhão do Distrito Federal (esquerda) e Pavilhão de São Paulo (direita).

FONTE: "Arquitetura Comemorativa - Exposição do Centenário Farroupilha", Reedição da mostra promovida pelo Projeto UNIARQ / Programa UNICULTURA da Pró-reitoria de Extensão da UFRGS.

O movimento revolucionário de 1935, entretanto, veio impulsionar a atitude daqueles que já se opunham aos princípios da Arquitetura Moderna no país. Assim, diante das críticas e tensões, Luiz Nunes afasta-se espontaneamente da repartição, retornando ao Rio de Janeiro e deixando a DAC inativa por muitos meses.

Ao final de 1936 a Diretoria voltou a ser organizada, dessa vez sob a direção de Aurélio Lopes, cuja orientação arquitetônica e “outros pontos de vista” distinguiam em muito de tudo o que se havia realizado até ali. Os funcionários, por sua vez, já partidários das novas idéias em andamento, lutaram pelo retorno de Luiz Nunes, o que ocorreu ainda em 1936.

Agora sob o nome de Diretoria de Arquitetura e Urbanismo (DAU), a repartição passa a contar com um maior número de atribuições, incluindo o planejamento urbanístico de cidades do interior do estado. Esse novo período duraria até o golpe de Estado de 10 de novembro de 1937, quando a DAU seria praticamente extinta, segundo relatos de Joaquim Cardozo¹³⁷.

Embora a DAU tenha sido extinta ainda em 1937, tendo funcionado por um curto período de tempo, é preciso reforçar que construiu uma obra de indiscutível significação histórica e representa um empenho claro no sentido de compreensão e racionalização da nova forma de projetar e construir no Brasil, como insiste Joaquim Cardozo:

[...] não é tanto pelo que encerra de contribuição e de autenticidade do novo estilo ou de dedicação, entusiasmo e vitalidade por parte de um grupo de arquitetos ainda moços e inexperientes, mas pelo que contém de generalização dessa idéia de ordem e de unidade já pretendida nos programas das escolas mas quase nunca conseguida em virtude da ação de professores improvisados e de profissionais indiferentes [...].¹³⁸

A idéia de que a DAC de fato realizava um trabalho pioneiro, inovador, é sustentada por alguns estudiosos do tema. No artigo “Presença de Joaquim Cardozo na Arquitetura Brasileira”, Geraldo Santana, ex-aluno do engenheiro e grande estudioso de sua obra resume: “Nesse curto período de funcionamento dessa Diretoria de Arquitetura, foi surpreendente a variedade, a qualidade, a coerência e a evidente significação social do conjunto da obra realizada”.

¹³⁷ **CARDOZO**, Joaquim. Dois episódios da história da arquitetura moderna brasileira. In: *Módulo*, v. 1, n. 4, p. 32-36, mar. 1956.

¹³⁸ *Ibid.*

Yves Bruand, por sua vez, já havia chamado a atenção para o grupo do Recife e que sofria um duplo golpe com o quadro político do Estado Novo e com a morte prematura de Luiz Nunes. Bruand escreve:

[...] o movimento do Recife foi um episódio breve mas não se pode negar sua importância. Extremamente dinâmico, representou significativo esforço de implantação, profunda e racional, da nova arquitetura no Brasil.¹³⁹

Geraldo Santana reitera:

Reconhecendo o êxito significativo da experiência, [Bruand] chega a admitir que ‘se Luiz Nunes não houvesse falecido’, talvez se desenvolvesse no Nordeste um estilo diverso da ‘maneira brasileira’ que os arquitetos cariocas iriam rapidamente impor.¹⁴⁰

2.2.5 A questão política – a DAC e a DAU como movimentos de uma classe profissional

A política foi sem dúvida uma questão poética para os profissionais do campo da Arquitetura e da Construção na época de que se trata aqui e isso se torna claro, sobretudo, entre os profissionais engajados no *movimento* do Recife.

A DAC, e depois a DAU, embora recebesse de início o apoio e prestígio do governador do estado quando de sua constituição e reforma, representou uma das grandes lutas do meio profissional pela compreensão, aceitação e real implementação de certos princípios nascidos com a proposta de uma nova arquitetura, apresentando-se do ponto de vista histórico e político como um movimento de proporções e feições bastante particulares.

Este movimento foi caracterizado por uma participação dinâmica de certas figuras do meio profissional junto à sociedade e ao meio acadêmico, como nos sugere Joaquim Cardozo:

A D.A.C. de agosto a novembro de 1935 lutou com as maiores dificuldades, como é fácil de se compreender pelo vulto e audácia de tal empresa, num meio desprovido de recursos técnicos, para não falar na incompreensão, má fé e desinteresse de boa parte dos construtores e engenheiros: foi necessário

¹³⁹ BRUAND, Yves. *Arquitetura Contemporânea no Brasil*. São Paulo: Editora Perspectiva, 1991. 2. ed.

¹⁴⁰ SANTANA, Geraldo. *Tópicos para um artigo-ensaio – Ago.2006. Textos-base: Presença de Joaquim Cardozo na arquitetura brasileira e O engenheiro da poesia – Episódios do Recife, Pampulha e Brasília – Versão 1 – 8.ago.06.*

orientar os bons desenhistas que já existiam e formar novos, foi preciso instruir mestres de obras e promover verdadeira propaganda pela imprensa e junto aos alunos e professores das escolas superiores.¹⁴¹

Mas se a Diretoria conseguiu fazer tanto em tão pouco tempo de existência, como também sublinha Cardozo, foi porque nem todos a receberam negativamente. Além do governador do estado, “Poder-se-ia enumerar muitas outras pessoas de incontestável relêvo nas letras, na ciência e no magistério, assim como estudantes e engenheiros, que deram o seu apoio, às vezes apaixonado, ao empreendimento do arquiteto carioca [Luiz Nunes]”¹⁴².

Alguns episódios da rotina da Diretoria podiam mesmo se apresentar como verdadeiros “escândalos” às vistas de “alguns solenes burocratas aferrados a uma rotina enferrujada e a uma noção hipertrofiada da hierarquia funcional”, como relata Antônio Baltar em texto sobre Luiz Nunes:

Pedreiros e arquitetos discutindo problemas de acabamento, engenheiros estruturais e carpinteiros trocando idéias sobre detalhes de execução de fôrmas de concreto armado – eis o escândalo inominável naqueles tempos.¹⁴³

Assim, não era de espantar que ao estourar a revolução comunista de 1935 e ao se iniciar a repressão que a seguiu, os serviços da Diretoria, suspeita de “atividades subversivas”, seriam rapidamente suspensos.

Conforme narra o próprio Baltar, essa suspeita seria “pitorescamente confirmada”, pelo fato de que determinado número de profissionais que trabalhavam ali ostentavam “fartos e despenteados bigodes”. Joaquim Cardozo, pelo que consta em seu prontuário na Polícia de Pernambuco, chegou inclusive a ser detido algumas vezes nessa época.

Tendo falecido Luiz Nunes e sido extinta a DAU, revela Baltar: “voltou o serviço público de construção em Pernambuco à rotina anterior”. “O Estado tendo assumido, graças a Luiz Nunes, o papel de pioneiro neste terreno no Nordeste, cumpriu sua tarefa somente

¹⁴¹ **CARDOZO**, Joaquim. Dois episódios da história da arquitetura moderna brasileira. In: *Módulo*, v. 1, n. 4, p. 32-36, mar. 1956.

¹⁴² *Ibid.*

¹⁴³ **BALTAR**, Antônio Bezerra. Luiz Nunes. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 6-9, jul. 1963.

enquanto teve à frente governantes compreensivos ou simplesmente tolerantes”. “Mas os exemplos ficaram e frutificaram”, completa Baltar¹⁴⁴.

Na ocasião do primeiro encerramento das atividades da então DAC, Luiz Nunes escreve um texto publicado alguns anos mais tarde na *Revista Arquitetura*¹⁴⁵. Nesse texto o arquiteto confronta, com pesar, a notícia publicada pelos jornais do Recife da extinção da DAC com uma outra notícia um tanto mais animadora. Era a notícia que trazia o “Boletim de Obras Públicas no. 17, de 1935, da República Argentina”, dizendo que o Governo daquele país havia acabado de criar a Diretoria Nacional de Arquitetos, sob a direção do arquiteto José A. Hortal.

O documento aprovado pelo governo argentino trazia inúmeras razões para a criação da nova Diretoria. Entre outras vantagens, afirmava que, assim, evitaria que se gastassem mal os fundos públicos, que se estendessem demasiadamente os prazos das obras e possibilitaria o estudo de um plano regulador e harmônico das construções arquitetônicas, de modo que se pudesse “standardizar” tipos de edifícios para escolas, polícia, hospitais etc. para todo o território da República.

Nunes, mostrando ter perfeito domínio das idéias inscritas no projeto de uma DAC e total discernimento sobre o que elas representavam, compara o fato da extinção da Diretoria pernambucana com a iniciativa argentina, e comenta:

É lamentável portanto que tal conquista desapareça. É necessário que todos que administram compreendam bem que a arquitetura não pode deixar de ser uma preocupação administrativa porque é uma demonstração de cultura. Uma repartição nos moldes da D.A.C. além de todas as vantagens, já vistas, de ordem material, técnica, econômica e social, marcaria através do tempo uma época. Os prédios escolares do Rio de Janeiro recém-construídos apesar das críticas de que são passíveis serão por muito tempo marcos eloqüentes de uma atividade. Em Recife mesmo, até hoje, as obras realizadas por Nassau, dentro desse mesmo espírito, atestam ainda o que foi aquele início de colonização.¹⁴⁶

¹⁴⁴ **BALTAR**, Antônio Bezerra. Luiz Nunes. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 6-9, jul. 1963.

¹⁴⁵ **NUNES**, Luiz. Uma diretoria de arquitetura. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 17-21, jul. 1963.

¹⁴⁶ *Ibid.*

O arquiteto se mostra inconsolável com a extinção da Diretoria e, sobretudo, com os motivos que levaram a seu fechamento: a falta de visão, de integridade, de compreensão e de sensibilidade por parte de certos segmentos do governo. E desabafa:

Num meio pobre, esta possibilidade, do Governo construir bem e por preço baixo, melhorando as condições locais, educando, aperfeiçoando, selecionando, pesquisando e uniformizando, seria uma conquista de ordem técnica e social tão expressiva que justificaria todos os sacrifícios embora contrariando as paixões mesquinhas, as competições vaidosas e os interesses inconfessáveis, que tudo neutralizam e dissolvem.¹⁴⁷

Não restam dúvidas com relação à grandeza de espírito desse grupo de profissionais e visionários, empenhados em levar adiante esse projeto de abrangência social e cultural ou, antes, de natureza humanista.

No entanto, parece-nos que a eles essa tarefa não como uma fábula, com seus louros e malogros. Tampouco nos parece que tinham essa luta como pesado fardo ou dura obrigação. Mas, sim, viam-na como porção integrante e corriqueira de suas rotinas, algo inerente a seu papel enquanto cidadãos e profissionais. Um papel ordinário que, no entanto desempenharam com brilhantismo junto à sociedade.

Essa *tarefa*, esse *gesto*, talvez não representasse para eles a tarefa de fazer o bem, mas a consciência de poder fazer bem aquilo que faziam; desempenhar da melhor forma possível o que sabiam e podiam fazer. Desse modo, levar adiante o seu dia-a-dia já era uma tarefa verdadeiramente *poética*.

2.2.6 Principais projetos da DAC e da DAU

Uma das primeiras atividades de Luiz Nunes na diretoria da DAC, quando ainda era o único arquiteto da equipe, foi a padronização de Postos Policiais dos subúrbios. A Diretoria projetou e construiu diversos deles, buscando sempre alcançar resultados econômicos e

¹⁴⁷ NUNES, Luiz. Uma diretoria de arquitetura. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 17-21, jul. 1963.

eficientes. Posteriormente projetou uma escola destinada a “crianças anormais” para a Liga de Saúde Mental, dirigida por Ulisses Pernambucano, que faz lembrar a “l'école maternelle” de André Lurçat, segundo observação do próprio Cardozo. Nunes criou um ambiente tranqüilo para o funcionamento da escola, implantada em um terreno afastado da cidade e rodeado de árvores.



FIGURA 7 - “Projecto para uma Escola de Débeis Mentaes” ou “Escola para Anormaes”, perspectiva.
FONTE: Arquivo Público Estadual – Recife – PE.



FIGURA 8 - "Projecto para uma Escola de Débeis Mentaes" ou "Escola para Anormaes", plantas.
FONTE: Arquivo Público Estadual – Recife – PE.

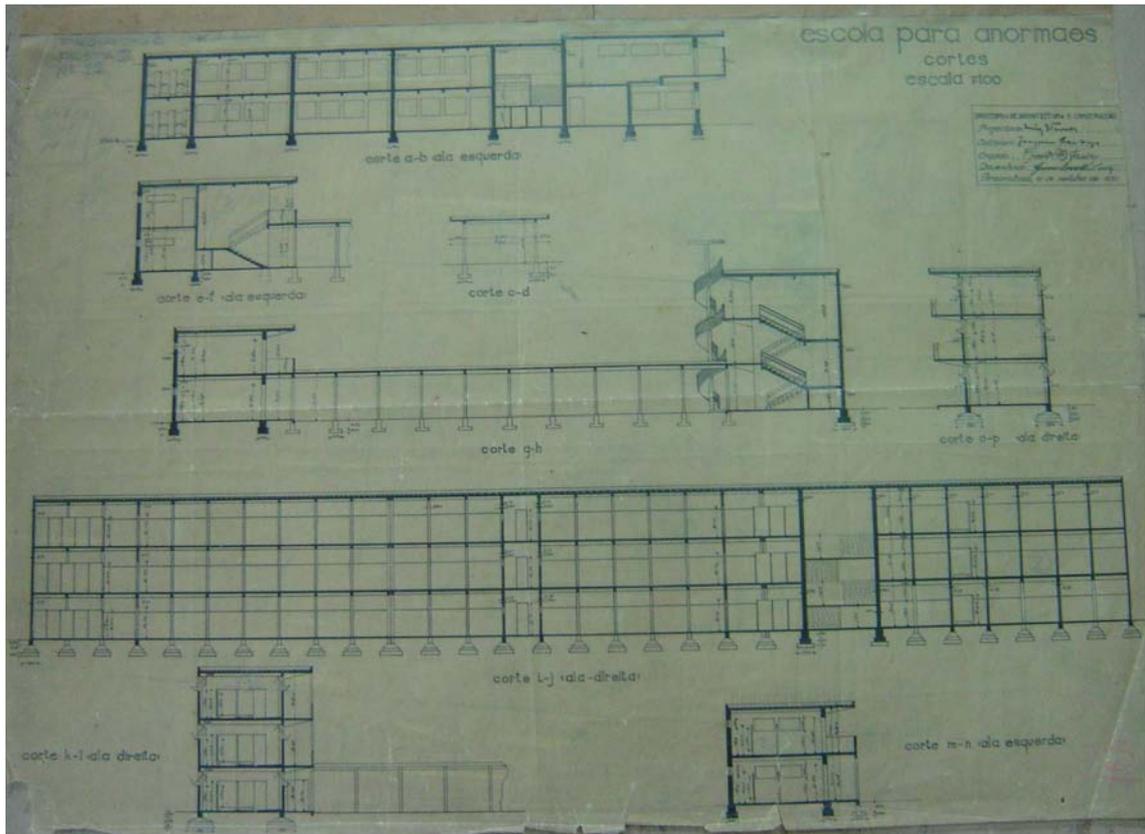


FIGURA 9 - "Projecto para uma Escola de Débeis Mentaes" ou "Escola para Anormaes", cortes.
 FONTE: Arquivo Público Estadual – Recife – PE.

Luiz Nunes também elaborou o projeto do **Hospital da Brigada Militar**, no bairro do Derby, onde introduziu o uso da escada de forma helicoidal apoiada apenas nas extremidades.



FIGURA 10 - Hospital da Brigada Militar no bairro do Derby. Foto.
FONTE: Elisa Fonseca Nascimento, 2006.

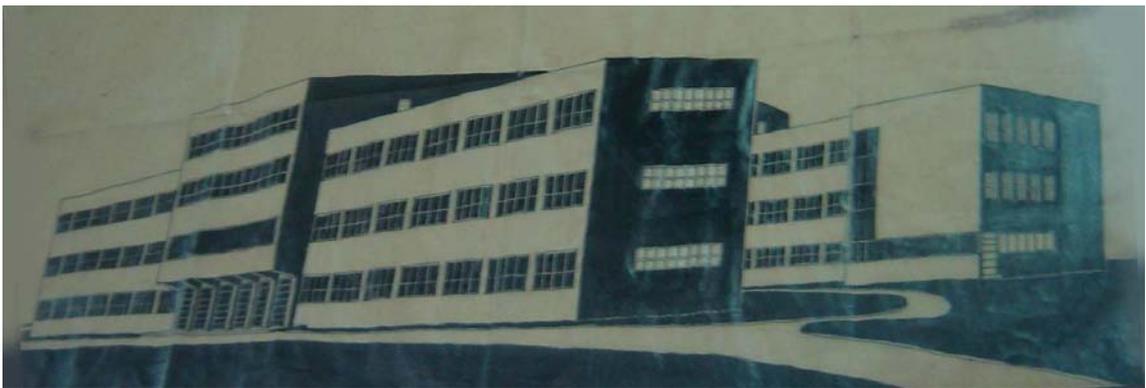


FIGURA 11 - Hospital da Brigada Militar no bairro do Derby. Perspectiva.
FONTE: Arquivo Público Estadual – Recife, PE.

No projeto da **Escola Rural Alberto Torres**, Nunes também inovou, construindo rampas de acesso ao edifício em vez das escadas, alcançando um resultado estético muito interessante nas fachadas.



FIGURA 12 - Escola Rural Alberto Torres.Foto.
FONTE: Revista Arquitetura no 13, Julho de 1963.

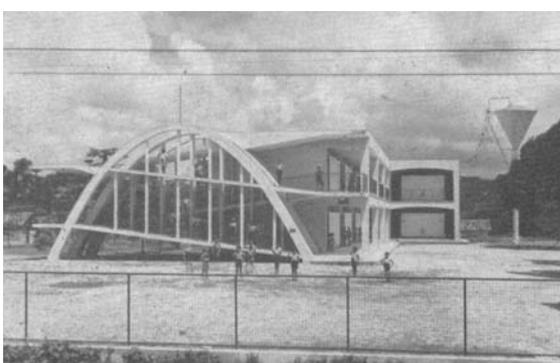


FIGURA 13 - Escola Rural Alberto Torres.Foto.
FONTE: Revista Arquitetura no 13, Julho de 1963.

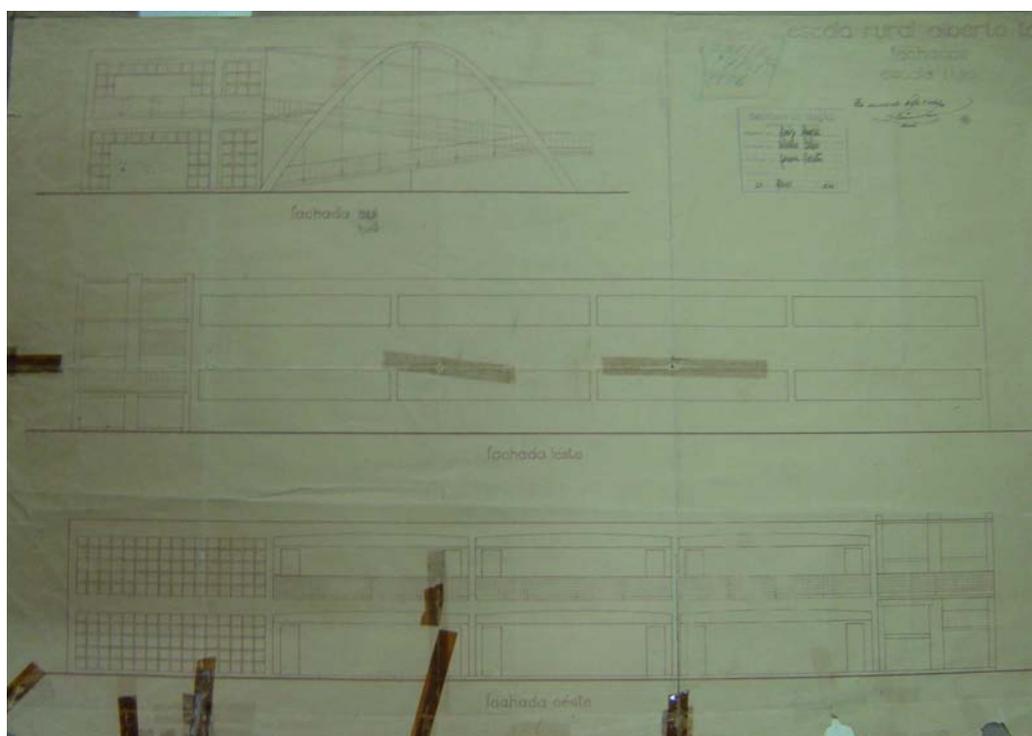


FIGURA 14 - Escola Rural Alberto Torres.
Fachadas.
FONTE: Arquivo Público Estadual – Recife, PE.

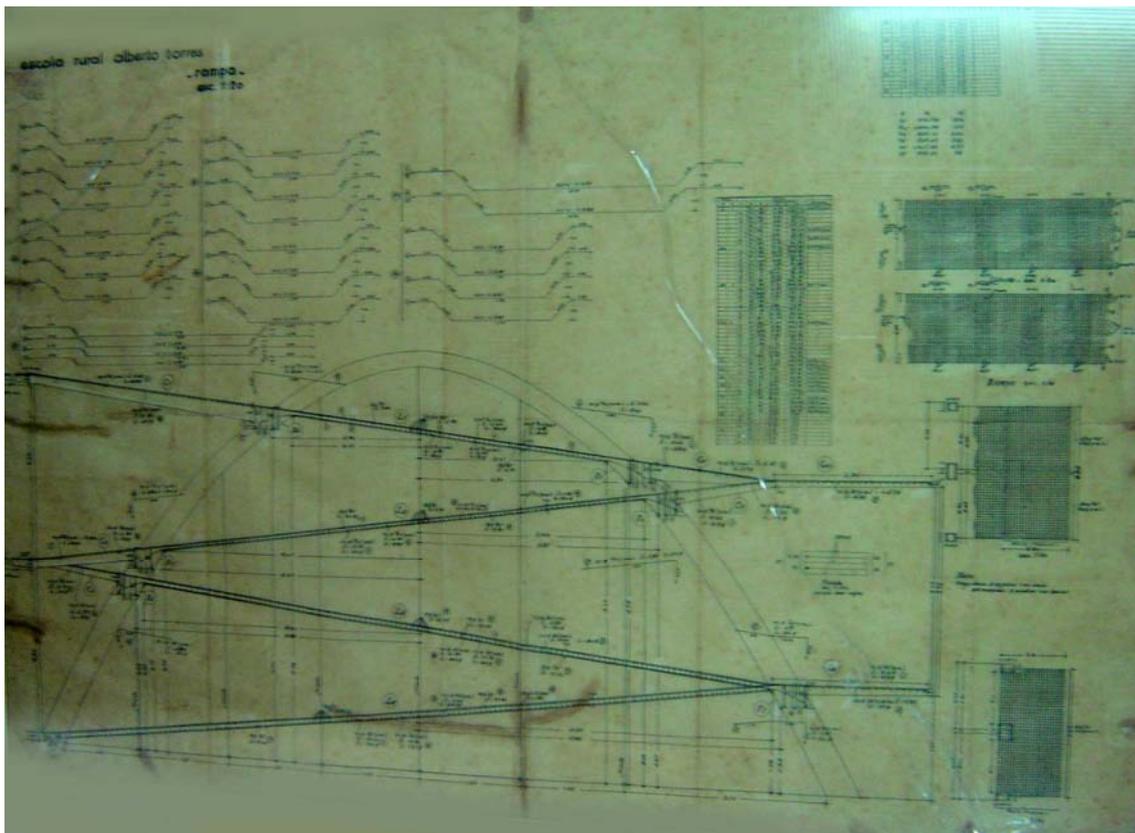


FIGURA 15 - Escola Rural Alberto Torres.
Estrutura.
FONTE: Arquivo Público Estadual – Recife, PE.

Projetos de Le Corbusier, de 1931, sobretudo o Palácio dos Soviets e a Ville Savoye, teriam influenciado Luiz Nunes na concepção da rampa da fachada da Escola Rural Alberto Torres, atirantada em arcos parabólicos. “Poucos foram os edifícios construídos no Brasil com essa solução estrutural”, como afirma Geraldo Santana¹⁴⁸.

Joaquim Cardozo afirma que os edifícios projetados pela Diretoria e que de fato foram executados nem sempre seguiram à risca os traços originais dos arquitetos e desenhistas da equipe, por diversas circunstâncias. Mas, de uma maneira geral, as obras construídas apresentam um elevado grau de “aperfeiçoamento técnico, uma intenção e uma fidelidade aos bons princípios”¹⁴⁹. Algo dificilmente observado nas obras públicas do país à época.

¹⁴⁸ Geraldo Santana, em entrevista concedida à autora por e-mail, ago. 2006.

¹⁴⁹ **CARDOSO**, Joaquim. Dois episódios da história da arquitetura moderna brasileira. In: *Módulo*, v. 1, n. 4, p. 32-36, mar. 1956.

Na segunda fase de atuação de Nunes, já na coordenação da DAU, que duraria cerca de 10 meses, até o golpe de 10 de Novembro de 1937 (6 meses a mais que a primeira, que foi de agosto a novembro de 1935), foram projetados: pavilhões e residências para doentes, médicos e enfermeiros no **Leprosário de Miroeira**, o **Pavilhão de Verificação de Óbitos da Faculdade de Medicina** (o edifício onde funciona hoje o IAB-PE), dois **Reservatórios d'água** para Olinda, um **Reformatório para Menores Abandonados** (que posteriormente funcionou como Escola de Agricultura), uma **Casa de Máquinas para a Repartição de Águas e Esgotos**, entre outros edifícios menos relevantes.



FIGURA 16 - Leprosário da Miroeira.Foto.
FONTE: SEGAWA, Hugo. Arquiteturas no Brasil – 1900-1990.

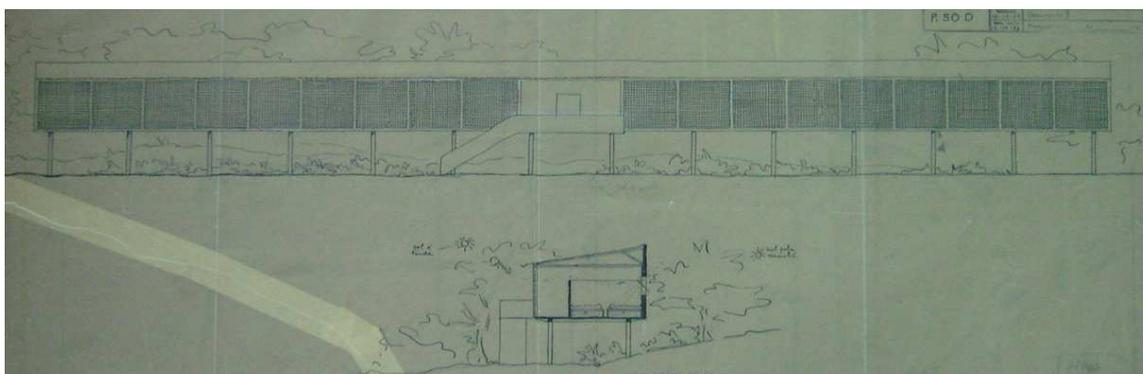


FIGURA 17 - Leprosário da Miroeira.Fachadas.
FONTE: Arquivo Público Estadual – Recife – PE.



FIGURA 18 - Pavilhão de Verificação de Óbitos
(atual IAB – PE).
Foto – Fachada Fundos.
FONTE: GOODWIN, Philip L. Brazil Builds.



FIGURA 19 - Pavilhão de Verificação de Óbitos
(atual IAB – PE).
Foto – Fachada Frente.
FONTE: Elisa Fonseca Nascimento, 2006.



FIGURA 20 - Pavilhão de Verificação de Óbitos (atual IAB – PE).
Foto – Volumetria do Pavimento Superior.
FONTE: Elisa Fonseca Nascimento, 2006.



FIGURA 21- Pavilhão de Verificação de Óbitos (atual IAB – PE).
Foto – Interior do edifício.
FONTE: Elisa Fonseca Nascimento, 2006.

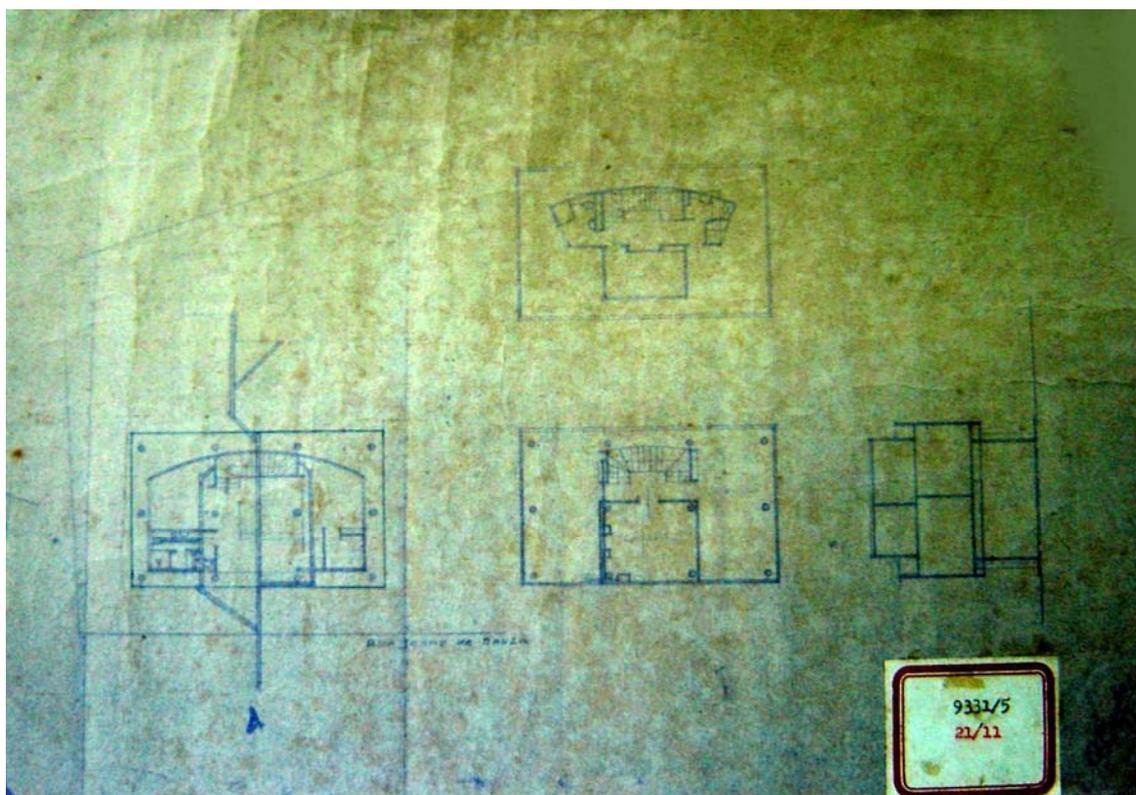


FIGURA 22 - Pavilhão de Verificação de Óbitos
(atual IAB – PE).
Plantas.
FONTE: Arquivo Público Estadual – Recife – PE.



FIGURA 23 - Reservatório d'água de Olinda.
Foto.
FONTE: GOODWIN, Philip L. Brazil Builds.



FIGURA 24 - Reservatório d'água de Olinda.
Foto.
FONTE: Elisa Fonseca Nascimento, 2006.

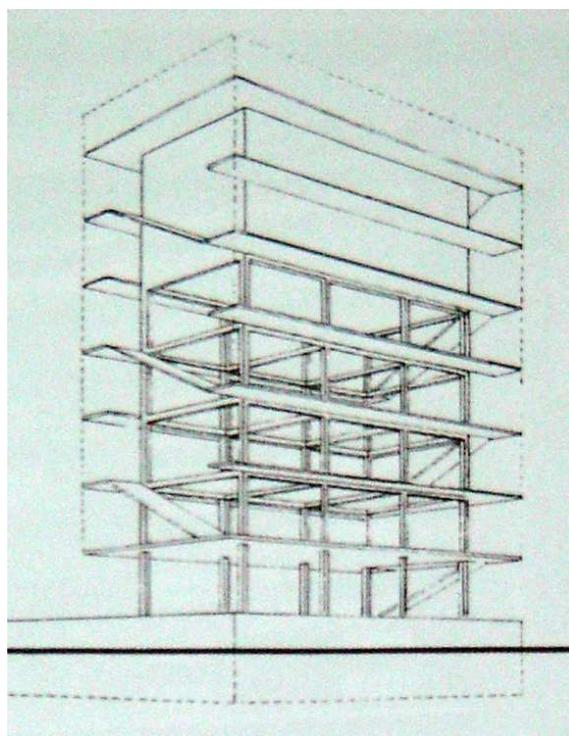


FIGURA 25 - Reservatório d'água de Olinda.
Esquema esqueleto.
FONTE: SEGAWA, Hugo. Arquiteturas no Brasil –
1900-1990.

Sobre os reservatórios d'água para Olinda, vale a pena observar que um dos projetos se tratava de um reservatório subterrâneo e o outro seria colocado a uma certa altura para abastecer as casas do Alto da Sé.

Segundo Cardozo, o subterrâneo foi projetado de acordo com as indicações de Saturnino de Brito e o outro, pelos arquitetos Luiz Nunes e Fernando Brito. Este no “estilo da arquitetura dos Castelos d'água muito usuais na Alemanha ainda hoje”¹⁵⁰.

Cardozo conta que o Handbuch de Emperger fazia muitas fotografias desses castelos na época e que alguns deles eram de excelente “composição arquitetônica moderna” e explicita o motivo pelo qual uma construção com essas características havia sido idealizada para ser o reservatório d'água de Olinda:

[...] o critério de se empregar um estilo novo completamente diferente do estilo existente no local, se justificava em construções de utilidade pública; pois na Grécia, ao lado das ruínas dos seus templos dóricos ou jônicos, muitas escolas foram construídas numa arquitetura nova, oferecendo o maior contraste com o estilo dos seus templos antigos; era assim preferível a construir um pastiche do antigo que poderia trazer confusão.¹⁵¹

Tais critérios elucidados por Cardozo e utilizados, seja de forma intuitiva ou planejada, pela equipe da DAU no desenho do reservatório de Olinda seriam repetidos não apenas na concepção do projeto em questão, mas no desenvolvimento de outros projetos em semelhantes circunstâncias.

Ainda sobre a torre do reservatório de Olinda, Cardozo sublinha o cuidado dos arquitetos ao revestirem todo o corpo da edificação com cobogós, para evitar que ficassem à vista tanto a escada de acesso à caixa d'água quanto os pilares de sustentação do pequeno edifício. Lembrando que esse tipo de revestimento com cobogós, que cria um espaço interno *ajourné* foi um dos primeiros executados no Brasil.

Sobre a forma e a estrutura desse conjunto de obras produzido no Recife entre 1935 e 1937, Joaquim Cardozo, relembando esses anos, afirma:

¹⁵⁰ **CARDOZO**, Joaquim. Dois episódios da história da arquitetura moderna brasileira. In: *Módulo*, v. 1, n. 4, p. 32-36, mar. 1956.

¹⁵¹ *Ibid.*

[elas] já representam na sua força e capacidade de execução uma linguagem brasileira, essa, um pouco áspera, dicção nacional dos preceitos arquitetônicos de origem européia vertidos para as nossas possibilidades técnicas e industriais que viria surpreender e confundir alguns críticos estrangeiros mal avisados e, de certo modo, pouco espertos na análise de uma manifestação artística em país tão distante e tão diverso.¹⁵²

Acerca de aspectos técnicos dessas construções, Cardozo destaca que tanto as instalações elétricas quanto hidráulicas seguiam também uma nova orientação nos projetos da DAU. Eram cuidadosamente planejadas de modo que não perturbassem a forma arquitetônica, sendo calculado o número mais adequado de luz a cada ambiente útil e criando-se rebaixos, “os menores possíveis” no caso das instalações hidráulicas, a fim de evitar a formação de “bonecas” e o uso de lajes mais espessas do que o necessário.

Por sua vez, o engenheiro e professor Antônio Baltar, comparando o conjunto das obras realizadas na primeira e na segunda fase de funcionamento das sucessivas diretorias, conclui que sob todos os aspectos, a comparação revela “um progresso considerável, da concepção arquitetônica do programa à realização plástica, passando pelo partido e pela técnica construtiva adotada em cada caso”¹⁵³.

No entanto, afirma com bastante veemência, que o mais evidente é o progresso constatado pela comparação do conjunto de todas as obras construídas durante o período de funcionamento da DAU às obras públicas no estado de Pernambuco realizadas tanto antes quanto depois, exceto alguns casos isolados.

Nada ilustra melhor o espírito de cooperação e motivação que reinava entre os indivíduos agrupados, chefiados e estimulados por Luiz Nunes do que os próprios resultados que alcançaram em sua obra construída.

As próprias relações entre os profissionais envolvidos nos trabalhos da equipe, motivados por aquilo que parecia representar-lhes uma verdadeira causa, a nós só cabe julgar *poeticamente*, no que têm da grandeza da ação do homem sobre aquilo que opera.

¹⁵² **CARDOZO**, Joaquim. Dois episódios da história da arquitetura moderna brasileira. In: *Módulo*, v. 1, n. 4, p. 32-36, mar. 1956.

¹⁵³ **BALTAR**, Antônio Bezerra. Luiz Nunes. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 6-9, jul. 1963.

A respeito de algumas dessas relações entre os profissionais, testemunha o engenheiro Antônio Baltar:

Arquiteto e engenheiro estrutural se entenderam pela primeira vez nessa parte do país e naqueles tempos, para harmonizar as suas tarefas complementares, ganhando aqueles uma maior consciência mecânica de seus projetos – estes últimos sendo obrigados a alargar e aprofundar os seus meios de investigação e previsão estrutural. [A que ninguém saiu devendo, concluímos].¹⁵⁴

Ainda segundo Baltar, Luiz Nunes – descrito pelo primeiro como um profissional com “excepcionais qualidades de chefe e de organizador” – marca Pernambuco de forma incontestável, em primeiro lugar pela “superação de rotinas de serviço já esgotadas e anacrônicas em toda a escala do trabalho da construção civil” e, depois, pela “introdução de novos métodos de construção e de materiais novos ou empregados de maneira diferente do usual”¹⁵⁵.

Restam mais de 70 prédios que Luiz Nunes projetou e fez construir nos poucos anos de sua atuação como arquiteto, a demarcar o caminho que percorreu em sua breve passagem pelo Recife e a transmitir uma grande lição, pois como Baltar destaca: “um simples edifício construído segundo moldes mais racionais e adequados vale mais que centenas de livros e de monografias justificando ou expondo as razões dessa arquitetura”.

2.2.7 A renovação dos materiais, dos elementos estruturais e o trabalho de Joaquim Cardozo na DAU

Trabalhando ao lado de Luiz Nunes, Joaquim Cardozo participou na equipe da DAU como calculista de grande parte dos edifícios projetados, sobretudo na segunda fase da Diretoria, entre 1936 e 1937. Segundo o professor Geraldo Santana, foram certamente

¹⁵⁴ **BALTAR**, Antônio Bezerra. Luiz Nunes. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 6-9, jul. 1963.

¹⁵⁵ *Ibid.*

calculados por Joaquim Cardozo: a **Escola para Anormais**, o **Hospital da Brigada Militar**, a **Caixa d'água de Olinda**, a **Escola Rural Alberto Torres**, o **Leprosário da Miroeira** e o **Pavilhão de Verificação de Óbitos**. Em alguns textos que escreveu, Cardozo deixa claro como foi importante a experiência vivenciada ali.

Por outro lado, certamente, a experiência daqueles que trabalharam a seu lado nesse período não foi menos enriquecedora. Por sua grande erudição e constante interesse pelas atualidades no campo das ciências exatas, da técnica, da arquitetura e da construção, alguns autores e estudiosos chamam a atenção para seu perfil “enciclopédico”¹⁵⁶ e sublinham a grande influência que exerceu no que diz respeito ao “progresso cultural” do grupo. Baltar, por exemplo, lembrando o ambiente de trabalho nas Diretorias, escreve:

Cabe [...] salientar o papel do engenheiro Joaquim Cardozo – o calculista da última e definitiva fase da Diretoria de Arquitetura e Urbanismo (DAU) - , orientador dessa renovação estrutural que mais tarde ele iria alargar colaborando intensamente com Oscar Niemeyer em alguns de seus trabalhos mais importantes a partir de 1939. Matemático, engenheiro estrutural, artista plástico e poeta, Joaquim Cardozo exerceu uma inapagável influência no progresso cultural de toda a equipe – a ela não escapando, sem dúvida, o próprio Luiz Nunes, que chefiava o grupo. Como consequência dessa renovação de elementos estruturais – visando a uma estrutura realmente independente –, os elementos de vedação e circulação ganharam nova concepção funcional.¹⁵⁷

No período de funcionamento da DAU, Cardozo presta uma de suas maiores contribuições no desenvolvimento de uma nova arquitetura, moderna e regional. Em alguns de seus textos, o engenheiro fala da relação entre a arquitetura moderna e a adequação às particularidades regionais, elucidando a possível ligação das pesquisas anteriores ao movimento regionalista à arquitetura que se desenvolveu em Pernambuco a partir da experiência moderna.

Guilah Naslavsky sugere, inclusive, que é possível “que ele tenha influenciado arquitetos vindos do sul do país e os tenha alertado a respeito do nosso clima quente e

¹⁵⁶ Conforme apontou Maria do Carmo (Caminha) Lyra em entrevista.

¹⁵⁷ **BALTAR**, Antônio Bezerra. Luiz Nunes. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 6-9, jul. 1963.

tropical, de nossas cores fortes, verdes, amarelos, azuis, encarnados, de nossas frutas e vegetação, cujos desenhos estilizava nos anos 20”¹⁵⁸.

Para Baltar, Joaquim Cardozo teria realizado, junto aos outros engenheiros da DAC e da DAU, uma “verdadeira revolução operada nos métodos de cálculo estrutural então usuais”. Essa revolução acarretaria, em termos econômicos, o uso de elementos de sustentação especialmente dimensionados com o intuito de se aproveitar ao máximo as propriedades de resistência dos materiais. Em termos de forma, esses elementos eram simplificados o quanto fosse possível, para se harmonizarem adequadamente ao conjunto arquitetônico.

Dentre as inovações, falando especificamente, Baltar cita:

[...] se fizeram avançar as taxas de trabalho dos materiais, acompanhando o seu uso de precauções e ensaios tecnológicos nunca dantes realizados, resultando em estruturas mais esbeltas, independentes e simplificadas – mais funcionais e mais belas, enfim.¹⁵⁹

Os profissionais que atuaram na Diretoria desenvolveram grande habilidade na utilização de materiais “modernos” e “industriais”, como o concreto armado, e tiraram proveito do “emprego de estruturas especiais para a realização de formas puras, que somente com o concreto se pode realizar e que são soluções mais livres e perfeitas”, como diria Cardozo.

Os resultados plásticos e funcionais assim alcançados eram também associados a aspectos regionais. Novas soluções arquitetônicas que então começariam a ser difundidas, como a coberta-terrace, o pilotis, as janelas de grandes vãos, a estrutura independente e também a cor como elemento modificador do espaço e da iluminação também eram adotados nesta segunda perspectiva. Além disso, varandas apoiadas sobre canos de ferro, o telhado invertido tipo borboleta e os combogós ou cobogós, material “pernambucano por excelência”, também fazem parte do rol de soluções que começaram a ser adotadas naqueles anos.

¹⁵⁸ NASLAVSKY, Guilah. *Modernidade Arquitetônica no Recife. Arte, Técnica e Arquitetura de 1920 a 1950*. Dissertação de Mestrado apresentada na FAU-USP. Orientador Dr. Carlos Alberto Cerqueira Lemos.

¹⁵⁹ BALTAR, Antônio Bezerra. Luiz Nunes. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 6-9, jul. 1963.

O impecável resultado de algumas dessas experiências pode ser verificado no projeto do Pavilhão de Verificação de Óbitos, a atual sede do IAB-PE.



FIGURA 26 - IAB - PE, recentemente restaurado.
Foto: Escada no hall de acesso.
FONTE: Elisa Fonseca Nascimento, 2006.



FIGURA 27 - IAB - PE, recentemente restaurado.
Foto: Escada no hall de acesso.
FONTE: Elisa Fonseca Nascimento, 2006.



FIGURA 28 - IAB - PE, recentemente restaurado.
Foto: Detalhe da fachada de Fundos.
Elisa Fonseca Nascimento, 2006.



FIGURA 29 - IAB - PE, recentemente restaurado.
Foto: Detalhe da fachada Frontal.
Elisa Fonseca Nascimento, 2006.

O elemento originalmente denominado cobogó é uma invenção pernambucana, que nasce justamente entre 1929 e 1930, fruto de algumas dessas pesquisas regionais sobre o clima. Esse tipo de tijolo vazado era originalmente preenchido com massa e servia para executar paredes dobradas na construção. A junção das sílabas iniciais dos sobrenomes dos

engenheiros Amadeu Coimbra, Ernst August Boeckmann e Antônio de Góis, idealizadores dessa solução construtiva, foi que gerou sua nomenclatura. O nome *cobogó* confundiu-se com *combogó* posteriormente, pois essa foi a forma como o divulgou a empresa de construções A. O. Coimbra na época¹⁶⁰.

Baltar cita separadamente algumas outras inovações construtivas inauguradas em Pernambuco, também pela DAU. Entre os elementos de vedação, introduziu-se o uso dos grandes vãos envidraçados, foram elaborados e utilizados novos tipos de esquadrias e redescobriu-se o *cobogó*, conforme já citado, empregados em “belos volumes transparentes” como prático quebra-sol.

Acerca dos elementos de circulação, Baltar destaca as rampas de acesso às edificações, utilizadas ali pela primeira vez, e alguns tipos de escadas “realmente novas e bem lançadas, com equilíbrio e mesmo com uma certa audácia”.

O papel do concreto armado é fundamental nesse momento. Guilah Naslavsky salienta que as discussões sobre as vantagens e desvantagens do uso da nova técnica estão sempre em pauta nas publicações especializadas que chegam até os projetistas e engenheiros de Pernambuco, inaugurando um novo “vocabulário” entre os bem informados.

Como informa a autora, o próprio indicador profissional do *Boletim do Clube de Engenharia de Pernambuco* destacava a importância dos engenheiros civis que conheciam as aplicações do concreto e alguns anúncios sublinhavam o mérito dos que detinham esse conhecimento.

Com a difusão do uso do concreto armado, é também crescente o número de artigos em periódicos e mesmo de livros, tratados e manuais que abordam temas cada vez mais abrangentes nessa área: cálculos e outros aspectos para a aplicação do concreto armado na forma de lajes, vigas e arcos.

¹⁶⁰ Ver: **NASLAVSKY**, Guilah. *Modernidade Arquitetônica no Recife. Arte, Técnica e Arquitetura de 1920 a 1950*. Dissertação de Mestrado apresentada na FAU-USP. Orientador Dr. Carlos Alberto Cerqueira Lemos.

Aos poucos seu uso deixa de ser restrito a pontes e pontilhões e as inovações no cálculo de estruturas permitem executar pela primeira vez no Norte do país tetos planos do tipo “pilzendeck” e “rippendeck”, as lajes do tipo “cogumelo” e as lajes “mistas”¹⁶¹.

No entanto, apesar do surpreendente avanço técnico e da crescente importância no campo da construção, alguns aspectos parecem ficar restritos aos discursos, pois, na prática, técnicas rudimentares ainda eram utilizadas na maior parte das construções em Pernambuco¹⁶² em vista de sua real complexidade, à exceção das grandes obras realizadas, entre outros, por Joaquim Cardozo.

Com a extinção da DAU, Cardozo permaneceria no Recife, onde continuaria a lecionar nos cursos de Engenharia e Arquitetura da Universidade Federal de Pernambuco. Mas em 1938, viajaria para a Europa, sendo substituído pelo professor Evaldo Coutinho no curso de Arquitetura. Lá ele passa três meses, tendo a oportunidade de visitar Portugal, França e Espanha.

No dia 16 de março de 1939, tendo retomado as atividades acadêmicas, Cardozo ministra a aula inaugural na Escola de Belas Artes, o que mostra que seu trabalho vinha sendo reconhecido no Recife. No discurso, intitulado “Aspectos da Arquitetura no Brasil”¹⁶³, insiste, no tema do ensino da arte, pensando evidentemente no caso brasileiro. Falando sobre artistas autodidatas, como Rousseau, “que não era culto”, ele argumenta:

[estes artistas] Não fugiram propriamente da Escola de Belas Artes, sendo, como eles o são, grandes theoreticos e pesquisadores, fugiam, sim, da avidez, do exclusivismo, da impertinência de certos professores, fechados em meia dúzia de formulazinhas estreitas ou de preconceitos ridículos. [...] É que a Escola de Belas Artes não deve ter, como função exclusiva, ensinar aos seus alunos um estilo determinado, ou exercita-los numa determinada maneira de compor ou de colorir, isto é, a de ensinar uma técnica; mas a sua missão deve ser a de fornecer-lhes, da melhor e mais eficiente maneira, o conhecimento de todas as manifestações de arte que já existiram ou existam

¹⁶¹ BALTAR, Antônio Bezerra. Luiz Nunes. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p. 6-9, jul. 1963.

¹⁶² NASLAVSKY, Guilah. *Modernidade Arquitetônica no Recife. Arte, Técnica e Arquitetura de 1920 a 1950*. Dissertação de Mestrado apresentada na FAU-USP. Orientador Dr. Carlos Alberto Cerqueira Lemos.

¹⁶³ Esse texto constava do acervo de Maria do Carmo Lyra, no Recife, em Agosto de 2006. Refere-se a uma aula proferida por Joaquim Cardozo em 16 de Março de 1939 por ocasião da abertura dos cursos da Escola de Belas Artes, na Universidade Federal de Pernambuco. Encontrar-se-á descrito no item 222 da Bibliografia que Lyra está organizando.

ainda, isto é, formar uma cultura artística. Basta lembrar que toda essa riqueza de sentimento revelada pelos pintores modernos teve a sua origem na descoberta da arte negra por Delacroix [...] O Brasil poderia seguir um rumo semelhante [...] a pintura mural, a grande pintura e a grande escultura associadas à arquitetura para a criação de uma arte integral.¹⁶⁴

Ao final desse mesmo ano, Cardozo é convidado a ser Paraninfo da Turma de Engenheiros de 1939, na Universidade de Pernambuco. Ele aceita o convite e profere um discurso tomado por subversivo pelo Governo do Estado.

Nesse discurso Joaquim Cardozo fazia críticas ao governo estadual, sobretudo acerca da orientação em relação às obras públicas do estado, além de aludir, conforme relata Geraldo Santana, “aos atrasados procedimentos governamentais no campo da engenharia e da arquitetura”. Sua declaração, no contexto do Estado Novo, foi considerada provocativa e Cardozo foi imediatamente preso e atingido pelas medidas repressivas da época¹⁶⁵. No entanto, o discurso não se limitava às críticas e às políticas implementadas em Pernambuco e também traz lúcidas considerações aos concluintes do curso de engenharia.

Em função dos atritos indiretos com o governo, Cardozo foi enviado para executar uma estrada no interior da Paraíba. O engenheiro responde à medida repressiva com uma carta, onde declara não ter habilidades para cumprir a tarefa de que havia sido incumbido, sendo, assim, demitido por justa causa pelo Governo do Estado.

Em consequência, muda-se para o Rio de Janeiro, onde passa a trabalhar no recém-criado Serviço de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, ao lado de Burle Marx, que também se instalara no Rio de Janeiro. É também o SPHAN que, extinta a DAU, iria acolher Ayrton Costa, seu primeiro coordenador regional em Pernambuco.

Na verdade, em fins de 1939, Cardozo endereçaria uma carta a Rodrigo de Melo Franco Andrade, já seu amigo e, como se sabe, diretor do SPHAN, explicando a perseguição

¹⁶⁴ Esse texto constava do acervo de Maria do Carmo Lyra, no Recife, em Agosto de 2006. Refere-se a uma aula proferida por Joaquim Cardozo em 16 de Março de 1939 por ocasião da abertura dos cursos da Escola de Belas Artes, na Universidade Federal de Pernambuco. Encontrar-se-á descrito no item 222 da Bibliografia que Lyra está organizando.

¹⁶⁵ **SANTANA**, Geraldo. Cronologia de Joaquim Cardozo (1897-1978). In: *Engenharia e Arte. O centenário de Joaquim Cardozo*. Suplemento Cultural do Diário Oficial do Estado de Pernambuco. Ano XII, p. 8-10, ago. 1997.

política que sofrera no Recife. O engenheiro já havia começado a colaborar com a *Revista do SPHAN* publicando o artigo “Notas sobre a antiga pintura religiosa em Pernambuco”, no número 3 do periódico, naquele mesmo ano.

É possível que tivesse estreitado os laços com o grupo do SPHAN pela intermediação de Burle Marx e do Dr. Ayrton. De todo modo, Cardozo questionava Rodrigo sobre a possibilidade de trabalhar no SPHAN, tendo sido prontamente atendido.

Em 1939, portanto, por questões políticas, Joaquim Cardozo deixaria sua terra e iria viver no Rio de Janeiro. E como externa Rodrigo de Mello Franco Andrade, “o meio pernambucano perdeu, em proveito do Brasil, um de seus valores mais genuínos e puros”¹⁶⁶.

¹⁶⁶ **ANDRADE**, Rodrigo de Mello Franco. (apud **SANTANA**, Geraldo. *Tópicos para um artigo-ensaio – Ago.2006*. Textos-base: *Presença de Joaquim Cardozo na arquitetura brasileira e O engenheiro da poesia – Episódios do Recife, Pampulha e Brasília – Versão 1 – 8 ago. 2006.*)

*As estradas saltam sobre os rios e os vales profundos
Em seus saltos de pontes, com distensões de músculos
Estáticos; imobilizam a vertigem dos abismos.*

Joaquim Cardozo.
Trecho do “As Janelas, As Escadas, As Pontes e as Estradas”.

3 O TERCEIRO ARRECIFE: PAMPULHA – UM TEMPO DE EXPERIMENTOS.

3.1 Pampulha.

Joaquim Cardozo inicia, assim, sua vida profissional no Rio de Janeiro trabalhando diretamente nas atividades do SPHAN, agora IPHAN. Em 1940 publica “Observações em torno da história do Recife, no período holandês”, na edição de número 4 da revista do Instituto. Além de realizar esses estudos históricos, participa dos trabalhos no Convento dos Jesuítas em Itaguay, no estado do Rio de Janeiro, e em várias obras em Campos dos Goytacazes, como a restauração do Solar dos Airizes, Solar do Visconde e antigo Convento Jesuíta – propriedade da família do Almirante Saldanha da Gama¹⁶⁷. Cardozo se familiariza com a paisagem do interior do estado do Rio, mas também de Minas Gerais, onde participa de trabalhos em Ouro Preto, Sabará, Mariana, São João del Rey e Itabira do Mato Dentro.

No IPHAN, além de Rodrigo de Melo Franco Andrade e de Burle Marx – como mencionado anteriormente, velho conhecido da DAC/DAU –, trabalham Lucio Costa, que na época executava o Museu das Missões, e Carlos Drummond de Andrade, já então renomado poeta. Foi nesse núcleo, certamente, que Cardozo veio a conhecer o arquiteto Oscar Niemeyer, envolvido entre 1936 e 1944 na construção do Palácio Gustavo Capanema.

A década de 1940 será marcada pelo início da colaboração de Joaquim Cardozo com Oscar Niemeyer, tendo como primeira tarefa o cálculo de alguns edifícios da Pampulha, em Belo Horizonte, realizados em 1942, de que falaremos em um trecho à parte. O conjunto congrega os projetos do **Cassino**, do **Iate Clube**, da **Casa de Baile** e da **Igreja de São Francisco de Assis**.

¹⁶⁷ **SANTANA**, Geraldo. Cronologia de Joaquim Cardozo (1897-1978). In: *Engenharia e Arte. O centenário de Joaquim Cardozo*. Suplemento Cultural do Diário Oficial do Estado de Pernambuco. Ano XII, p. 8-10, ago. 1997.

Cardozo teve para si a responsabilidade do cálculo do Cassino, do Iate Clube, realizados em 1942, e da Igreja de São Francisco, datada do ano seguinte. Os cálculos da Casa de Baile foram confiados ao engenheiro Albino Froufe¹⁶⁸.



FIGURA 30 - Cassino da Pampulha.
FONTE: PAPADAKI, Stamo. *The Work of Oscar Niemeyer*.

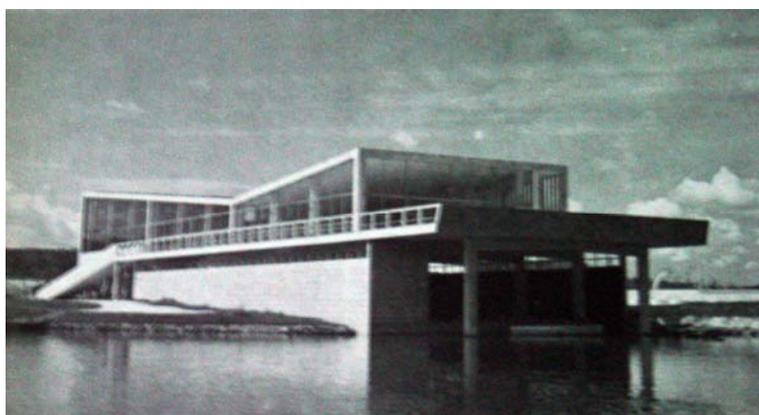


FIGURA 31 – Iate Clube da Pampulha.
FONTE: PAPADAKI, Stamo. *The Work of Oscar Niemeyer*.

¹⁶⁸ PAPADAKI, Stamo. *The Work of Oscar Niemeyer*. USA: Reinhold Publishing Corporation, 1950.

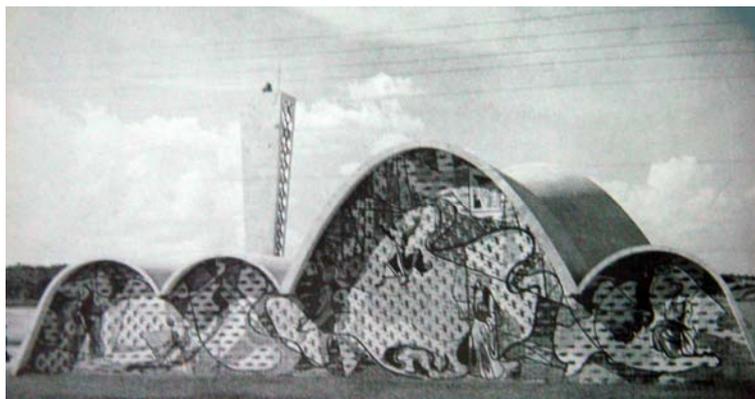


FIGURA 32 - Igreja de São Francisco, Pampulha.
FONTE: **PAPADAKI**, Stamo. The Work of Oscar Niemeyer.



FIGURA 33 - Igreja de São Francisco, Pampulha.
FONTE: **MINDLIN**, Henrique E. Arquitetura Moderna no Brasil.

Nos anos que se seguem, Cardozo participa como calculista de outros projetos do arquiteto, alguns não construídos, como o **Teatro Municipal de Belo Horizonte** – MG (1941) e o **Hotel da Pampulha** (1943, também em Belo Horizonte – MG). Além disso, é também responsável pelos cálculos da **Residência Prudente de Moraes Neto**, no Rio de Janeiro – RJ (1943), da **Residência João Lima Pádua**, em Belo Horizonte – MG (1944) e do **Banco Boavista**, sede do Rio de Janeiro – RJ (1946).

Desde 1942, Joaquim Cardozo começa também a conviver mais de perto com escritores pernambucanos residentes no Rio de Janeiro, “particularmente, Manuel Bandeira [...] e João Cabral de Melo Neto”¹⁶⁹.

Tendo montado um escritório de engenharia no Rio, Cardozo segue trabalhando como calculista estrutural, não só nos projetos de Niemeyer, mas de outros arquitetos brasileiros. Em paralelo a sua dedicação aos estudos históricos, sua obra literária vai sendo publicada. Assim, ainda na *Revista do IPHAN*, Cardozo publica “Um tipo de casa Rural do Distrito Federal e Estado do Rio”, na edição de número 7 de 1943.

Apenas cinco anos depois de instalar-se no Rio, Cardozo já demonstra, seja no campo da engenharia seja no campo da produção literária, estar perfeitamente integrado ao novo meio. Se Manuel Bandeira o inclui na sua *Antologia de Poetas Bissexto*¹⁷⁰ publicada em 1947, Eustáquio Duarte e Meyer Faimbaum editam no Rio de Janeiro o livro *Poemas*¹⁷¹, inteiramente dedicado à poesia de Cardozo, que organizam em comemoração aos 50 anos do amigo.

A iniciativa era também apoiada por Evaldo Coutinho, que residiu no Rio de Janeiro entre 1946 e 1950¹⁷², João Cabral de Melo Neto e Luís Jardim. A obra traz poemas de Cardozo datados entre 1924 e 1947 e traz também o “famoso” prefácio de Carlos Drummond de Andrade, que sentencia:

Qualquer louvor ao caráter estritamente poético dos últimos versos de Joaquim Cardozo seria infantil; eles são, por vezes, a poesia quase tal como qualquer um de nós desejaria fazer-la. São, em certos trechos, a concreção do inefável.

¹⁶⁹ **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. *Auto-apresentação*. Texto escrito originalmente em francês, em 1973, por ocasião da indicação e futura premiação concedida ao engenheiro pela UIA – União Internacional dos Arquitetos.

¹⁷⁰ **BANDEIRA**, Manuel. *Antologia de Poetas Brasileiros Bissexto Contemporâneos*. Rio de Janeiro: Ed. de Ouro, 1946. (1947)

¹⁷¹ **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. *Poemas*. Rio de Janeiro: Agir, 1947.

¹⁷² Segundo **SANTANA**, Geraldo. Cronologia de Joaquim Cardozo (1897-1978). In: *Engenharia e Arte. O centenário de Joaquim Cardozo*. Suplemento Cultural do Diário Oficial do Estado de Pernambuco. Ano XII, p. 8-10, ago. 1997.

Ainda em 1947, também em comemoração ao aniversário de 50 anos do poeta, a *Revista do Norte*, já em sua terceira fase, dedica uma edição especial a Joaquim Cardozo, publicando alguns de seus poemas e um ensaio datado de 1926: “Sobre a pintura de Teles Júnior”.

No ano seguinte, em 1948, João Cabral de Melo Neto organiza e edita a *Pequena Antologia Pernambucana*, em Barcelona, onde novamente Cardozo é inserido. Mesmo cada vez mais aclamado como poeta, não abandona a atividade de historiador e de crítico de arte e de arquitetura, publicando também nesse ano o texto “Azulejos na Arquitetura brasileira”.

É nesse contexto de trocas, novas amizades e grande efervescência cultural que Joaquim Cardozo se move, passando da criação literária à criação estrutural, fundindo conhecimentos e experiências.

Como vimos, Pampulha o ocupa já nos primeiros anos de instalação no Rio e, como se sabe, imagens dos edifícios projetados por Oscar Niemeyer para o conjunto seriam veiculadas internacionalmente desde 1943. A ilustração de abertura do catálogo da Brazil Builds, a célebre exposição realizada no MOMA naquele ano sobre a arquitetura no Brasil, é o Cassino da Pampulha, com sua fina marquise em curva apoiada sobre delgadas colunas. Isso sem falar na própria recepção brasileira à obra, francamente aplaudida.



FIGURA 34 - Detalhe das colunas e marquise do Cassino da Pampulha.
FONTE: cartão postal, sem autoria especificada.

Na verdade, desde sua inauguração, o conjunto da Pampulha foi visto como um marco: seja um marco político – celebrando a colaboração e confiança entre Juscelino

Kubitschek e Oscar Niemeyer, que levaria ao audacioso projeto de Brasília – seja um marco dentro da própria história do Movimento Moderno no campo da Arquitetura no Brasil.

Curiosamente, a despeito desse reconhecimento, sua concepção, sobretudo do ponto de vista estrutural, foi pouquíssimo ou quase nada explorada até o momento em que escrevemos este estudo.

Consultando obras já consideradas clássicas sobre a Arquitetura Moderna no Brasil, começando pelo próprio catálogo de Philip Goodwin e por livros como os de Henrique Mindlin, Yves Bruand, Hugo Segawa, e até mesmo algumas obras que focam exclusivamente o trabalho de Oscar Niemeyer, desde Stamo Papadaki até publicações mais atuais, pouco encontramos de significativo sobre a participação de Joaquim Cardozo e sua efetiva colaboração nesse representativo projeto.

O próprio engenheiro que com sua obra escrita tem nos servido de subsídio para diversas questões, escreveu relativamente pouco sobre a Pampulha. Cardozo na verdade tratou da Pampulha em dois textos, escritos mais de 10 anos após a inauguração das obras e da crítica favorável que o conjunto recebeu: “Arquitetura Brasileira”¹⁷³ e “Dois episódios da Arquitetura Moderna Brasileira”¹⁷⁴.

Isso pode se dever ao fato de que o engenheiro à época da concepção das obras talvez ainda não fosse capaz de encontrar um olhar amadurecido sobre sua própria contribuição para a realização das mesmas. Talvez, naquele início da década de 1940, o poeta que sedimentava sua expressão escrita não se sentisse suficientemente habilitado para falar de suas próprias experiências com o concreto armado e suas potencialidades; e menos ainda, da relação de *parceria criativa* que estabeleceria com Oscar Niemeyer nesses anos: o engenheiro e o arquiteto conhecendo-se mutuamente e explorando, ambos, lado a lado, as possibilidades plásticas de um novo material.

¹⁷³ **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. Arquitetura Brasileira: características mais recentes. *Módulo*, v. 1, n. 1, p. 6-9, mar. 1955.

¹⁷⁴ Id. Dois episódios da história da arquitetura moderna brasileira. *Módulo*, v. 1, n. 4, p. 32-36, mar. 1956.

Talvez Joaquim Cardozo ainda não fosse capaz de compreender exatamente por que caminhos ele próprio se movia ali, no cálculo de cada pilar, cada marquise, cada parede na Pampulha, podendo ter tido um comportamento até certo ponto se não instintivo, pelo menos não tão distanciado e crítico como mostraria anos mais tarde, ao falar desses anos.

Assim, foi somente a partir de meados dos anos 1950, portanto 10 ou 15 anos mais tarde, tendo acumulado novas experiências e desafios em numerosos projetos e adquirido notável conhecimento de causa como engenheiro, que Cardozo mostra compreender de forma mais clara e completa aquilo que se desenvolvera na Pampulha.

Na verdade, experimentalmente e talvez por intuição ainda agiam muitos dos arquitetos e engenheiros ao se enveredarem pelos caminhos dessa Nova Arquitetura, alcançando, de todo modo, resultados harmônicos e belos, como no caso dessa parceria de Oscar Niemeyer e Joaquim Cardozo ou daquela entre o arquiteto e Emílio Baumgart e Albino Froufe, sobre as quais se sabe tão pouco. Registremos, pelo menos, o que o engenheiro Joaquim Cardozo considerou relevante em sua colaboração intensa com Oscar Niemeyer.

3.2 A Pampulha por Joaquim Cardozo.

Em *Dois episódios da História da Arquitetura Moderna Brasileira* (1956), Joaquim Cardozo inicia sua exposição com a seguinte afirmação:

No desenvolvimento da arquitetura moderna brasileira, convém acentuar dois movimentos que, pela sua singularidade e expressividade, têm o mérito de caracterizar e fixar, de modo definitivo e iniludível, uma formação histórica, uma constante no tempo da nossa existência e evolução artística; dois movimentos que representam, no seu sentido geral, o espontâneo potencial de divulgação que possui todo acontecimento com tendência a subsistir, a perdurar e exprimem esse ímpeto orgânico e positivo que instala no tempo e no espaço a estrutura configurativa de uma realidade.¹⁷⁵

¹⁷⁵ **CARDOSO**, Joaquim Maria Moreira. Dois episódios da história da arquitetura moderna brasileira. *Módulo*, v. 1, n. 4, p. 32-36, mar. 1956.

Ele defende que a história da arte conta com muitos desses “impulsos animadores” quando ocorre o surgimento de um “novo estilo” e, principalmente quando esse estilo aparece com um “poder de contágio impressionante e dominador”, citando o exemplo da Renascença Italiana, que se estendeu e se consolidou na França: “Essa capacidade de irradiação era um sinal de certeza e de vitória”.

E, assim, remete à visita de Le Corbusier ao Brasil e ao projeto do Ministério da Educação e Saúde:

A moderna arquitetura brasileira, já anunciada pelo contágio da arte pura de Le Corbusier, [...], iria, logo no início da construção do Ministério da Educação e Saúde, obra que é o marco de partida da grande renovação, assinalar duas direções de expansão artística que revelam, desde os seus primórdios, a grande vitalidade de que vinha possuída.¹⁷⁶

Essa Nova Arquitetura, afirma Cardozo, não apareceu no Rio de Janeiro com caráter somente de uma “especulação curiosa e inteligente”, e sim com caráter de “uma agitação criadora cuja amplitude se processaria, depois, de maneira vertiginosa”. Surgiu no Rio de Janeiro e daí partiram as duas linhas de desenvolvimento histórico de que o engenheiro trata em seu artigo.

O primeiro dos movimentos citados por Cardozo, e já referenciados por nós neste trabalho, teria ocorrido no Recife em 1935, realizado por Luiz Nunes.

O segundo, certamente, é o movimento realizado por Oscar Niemeyer em Belo Horizonte, na Pampulha: “observa-se assim que o primeiro se estendeu até uma cidade do litoral e do nordeste brasileiro, o segundo se dirigiu para o interior do país”¹⁷⁷.

Cardozo relata em seu texto que antes de Oscar Niemeyer ser convidado para projetar os edifícios da Pampulha, o grupo de arquitetos que trabalhou no projeto do MEC mantinha-se unido em um atelier, exceto Hernani de Vasconcelos e Lucio Costa. Segundo Cardozo, “ainda estavam incertas as diretivas diferentes – de acordo com seus temperamentos tão

¹⁷⁶ **CARDOSO**, Joaquim Maria Moreira. Dois episódios da história da arquitetura moderna brasileira. *Módulo*, v. 1, n. 4, p. 32-36, mar. 1956.

¹⁷⁷ *Ibid.*

diversos – que tomariam mais tarde e que hoje constituem a contribuição pessoal de cada um no conjunto total da arquitetura contemporânea brasileira”.

Esses arquitetos conservavam-se unidos, embora executassem projetos diferentes, pela necessidade de trocar idéias e de se auxiliarem mutuamente no começo de uma experiência que se caracterizava pela negativa do estilo individual, ou melhor, pela interpretação da arquitetura no seu velho conceito de arte coletiva – mantinham-se ainda unidos pela incerteza, convenhamos, na penetração desse ‘vazio’ que é o campo de criação sem base em experiências anteriores, campo de criação pura e de especulação no espaço das novas formas.¹⁷⁸

Foi com o edifício do Cassino na Pampulha que Oscar Niemeyer “inaugurou” uma série de projetos arquitetônicos que viria a realizar para a cidade de Belo Horizonte. Logo após projetaria o Iate Clube, a Casa do Baile e a Igrejinha de São Francisco de Assis, além um hotel, que não chegou a ser concluído. De acordo com Cardozo, esses trabalhos aconteceram entre 1941 e 1945.

Apesar de não obedecer a um plano estabelecido ‘a priori’ o conjunto da Pampulha é no Brasil o primeiro e, em certo sentido, talvez o único de um grupo de edifícios visando uma finalidade coletiva e social; o próprio Cassino construído com o objetivo imediato de servir à exploração do jogo de azar não está, pela disposição dos seus elementos, imperativamente destinado a esse fim: é, na verdade, um cassino, mas organicamente mais adaptado a uma colônia de férias para estudantes ou funcionários públicos, do que mesmo para jogadores profissionais.¹⁷⁹

Joaquim Cardozo considera que o Cassino – situado em uma posição privilegiada à margem da lagoa sobre um promontório – está associado a outros edifícios do conjunto da Pampulha – o Iate Clube e a Casa do Baile – “por um vínculo comum de ordem social”. Já que essas duas outras construções tinham “desde a idéia originária um propósito mais definido e permanente a alcançar”¹⁸⁰.

O Iate Clube “era centro indispensável de atrações para as tardes luminosas do ‘campo mineiro’: passeio de lanchas, de barcos a vela, regatas etc.” e a Casa do Baile, apesar de ser destinada ao uso de pessoas de classes mais modestas, conforme observa Cardozo,

¹⁷⁸ **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. Dois episódios da história da arquitetura moderna brasileira. *Módulo*, v. 1, n. 4, p. 32-36, mar. 1956.

¹⁷⁹ *Ibid.*

¹⁸⁰ *Ibid.*

“representava um esforço em dotar a população mais pobre com um ambiente acima das ‘gafieiras’ e só comparável ao dos bailes populares de qualquer país civilizado”¹⁸¹.

Sobre a última das quatro edificações do conjunto, Joaquim Cardozo escreve:

A igreja dedicada a São Francisco de Assis, de linhas arquitetônicas admiráveis, enriquecidas com os grandes painéis de azulejos e a bela pintura do alto-mar, todos da autoria de Cândido Portinari e mais os baixos-relevos de Ceschiatti, apesar disso ou talvez por esse mesmo motivo, até hoje não conseguiu despertar em nosso clero a necessária unção religiosa para que seja utilizada. A igreja da Pampulha que tem sido objeto da admiração e da curiosidade de tanta gente não teve ainda, entre os representantes da Igreja quem compreendesse o alto significado místico e cristão das suas abóbodas, das suas linhas circulares e parabólicas tão enquadradas na tradição da arquitetura religiosa.¹⁸²

Além desses quatro edifícios, Niemeyer projetou na Pampulha também uma residência para Juscelino Kubitschek, então prefeito de Belo Horizonte, para que essa edificação indicasse uma “conduta”, uma “orientação”, para as próximas residências que viessem a ser construídas às margens da lagoa.

Analisando os valores arquitetônicos do conjunto e o trabalho de Niemeyer, Cardozo declara:

Nesse conjunto da Pampulha o arquiteto Oscar Niemeyer começa a manifestar a sua ilimitada força de invenção, toda ela dirigida para o problema da estrutura: estrutura no seu aspecto formal e nos seus princípios de equilíbrio. Procura purificar a forma retirando das estranhas posições de equilíbrio um conteúdo emocional que é, segundo o critério de muitos, o principal atributo da ‘beleza nova’.

O uso freqüente das linhas curvas, no Cassino, na Igreja e na Casa do Baile, uso este que tem a sua origem no ‘Art Nouveau’ e se manifesta definitivamente na ‘forma aerodinâmica’, não aparece nas composições do arquiteto Niemeyer como uma textura decorativa, que era o ponto de vista de Gottfried Semper, e sim numa intenção de leveza, de desligamento do solo e das condições materiais, e mais ainda numa sugestão de efeito dinâmico.¹⁸³

Enveredando-se pela questão da *expressão da forma* do arquiteto Oscar Niemeyer e deixando já algum rastro da inter-relação com o *campo das ciências exatas*, Cardozo conclui:

¹⁸¹ **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. Dois episódios da história da arquitetura moderna brasileira. *Módulo*, v. 1, n. 4, p. 32-36, mar. 1956.

¹⁸² *Ibid.*

¹⁸³ *Ibid.*

Compreendendo, já nessa época, que as imposições orgânicas a que está sujeita a boa arquitetura não definem categoricamente a sua forma; antes, deixam-na ainda indeterminada, ele alcança, partindo daquelas premissas indispensáveis, uma expressão mais pura, mais simples, mais fácil de ver, provocando também um movimento de admiração e surpresa.

É assim desde o início um artista de grande ação especulativa no propósito de liberar a forma arquitetônica – sem prejuízo, evidentemente, das suas funções ligadas à vida humana – das contingências por assim dizer ‘vulgares’, e que lhe dão certa impureza do ponto de vista estético.

Cumpra assinalar entretanto que nesses projetos da Pampulha a idéia de forma purificada não repousa mais naquele espírito geométrico tradicional e sim, nesse outro mais moderno de desafio e oposição às teorias estabelecidas, onde se investigam as possibilidades de novas funções matemáticas que não se subordinam a essas teorias, introduzindo no pensamento dedutivo um sentido de aventura e talvez mesmo sugerindo uma ordem para a fantasia.¹⁸⁴

Se Joaquim Cardozo parece associar à Arquitetura Moderna uma relação intuitiva ou consciente com a geometria e com aspectos das ciências exatas que nos remetem ao período Renascentista, em seu texto “Arquitetura Brasileira – características mais recentes”¹⁸⁵, ele sugere que no caso da Igreja de São Francisco essa relação retoma pesquisas próprias da Arquitetura Religiosa Barroca do século XVIII.

Sem estabelecer qualquer referência com esses textos do engenheiro, vale frisar que ambas as idéias externadas aqui – a relação da composição arquitetônica do período Moderno com aspectos da arquitetura renascentista ou sua relação com aspectos da arquitetura barroca – foram, nos anos 1930-1940, objeto de discussão entre os membros do SPHAN como Joaquim Cardozo.

Além do paralelo entre a obra de Oscar Niemeyer e a de Aleijadinho, apontado por Lucio Costa, há outros autores que atentam para o tema, como Hanna Levy, que na *Revista do SPHAN* em 1941 examinava as idéias de Ballet et Dvorak que Cardozo dá mostras de conhecer.

Em “Arquitetura Brasileira – características mais recentes”, Cardozo inicia sua exposição dizendo:

¹⁸⁴ **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. Dois episódios da história da arquitetura moderna brasileira. *Módulo*, v. 1, n. 4, p. 32-36, mar. 1956.

¹⁸⁵ Id. *Arquitetura Brasileira: características mais recentes*. *Módulo*, v. 1, n. 1, p. 6-9, mar. 1955.

Com o projeto da igreja de São Francisco da Pampulha, o arquiteto Oscar Niemeyer inaugura, por assim dizer, um novo ritmo na arquitetura moderna brasileira; embora os novos efeitos alcançados suscitem uma associação evidente com outras obras mais antigas – com as pontes em arco-parede, de Mailart, com a forma particular da abóbada de Orly, de Freyssinet, ou ainda com o conjunto de planos de certos projetos de Mendelsohn – estas realizações atuais estabelecem um sistema de proporções harmônicas que lhes proporciona um caráter estilístico contínuo e permanente, nem sempre presente àquelas outras obras.

É uma tendência manifesta para largas superfícies, verdadeiros ‘panos’ de concreto. Digo ‘panos’ porque são corpos de delgada espessura, sugerindo uma leveza muito íntima e em muito semelhante à dos envólucros de balões e dirigíveis, superfícies de formas e orientações variadas, desenvolvendo-se e alargando-se, fugindo ou refluindo, participando de um espaço movimentado e quase mágico só comparável à expressão espacial do estilo barroco – mas, ao passo que este é irreal, composto de elementos postigos sobrepostos ou pendurados sobre uma estrutura de equilíbrio eminentemente simples ao passo que todos os seus volumes parecem suspensos por uma energia inexplicável e miraculosa, nas novas tendências da arquitetura moderna a realidade do equilíbrio é perfeitamente sensível, compreensível pelo menos, impondo-se sem qualquer efeito ilusório ou misterioso a relação entre carga e suporte.¹⁸⁶

Cardozo segue analisando e versando sobre o elemento “muro”. Ele afirma que entre as características recentes da arquitetura brasileira, em vez de ocorrer o desaparecimento do muro, ocorre justamente o contrário: o domínio desse elemento. O muro vai “possuindo curvaturas e inclinações diversas, mas cada qual trabalhando por si e colaborando no conjunto, numa concepção de estabilidade bem coordenada e tão ampla e tão profunda como se houvesse uma orquestração de valores elásticos”.

A principal característica dos muros não é, portanto, a verticalidade. Eles não aparecem:

Subordinados a um *verticalismo* que em todas as épocas da arquitetura sempre foi mantido nas formas dominantes dos edifícios e que mesmo nos elementos curvos empregados, como arcos e abóbadas, exprimia-se por uma simetria de eixos, de planos meridianos, ou de interseções de superfícies regradadas.

E nesse sentido, percebe-se que para Joaquim Cardozo o ponto de máxima criação do conjunto da Pampulha é a Igreja de São Francisco. Para o engenheiro, a Igreja da Pampulha é

¹⁸⁶ **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. Arquitetura Brasileira: características mais recentes. *Módulo*, v. 1, n. 1, p. 6-9, mar. 1955.

uma “exuberante exposição de averticalismo”, cujo movimento da composição, no entanto, faz lembrar novamente lições de um tempo passado:

A marquise, na entrada, inclina-se sobre a horizontal; o suporte dessa marquise é inclinado sobre a vertical; a torre sineira é limitada por um feixe de linhas retas aberto para o alto; o eixo da abóbada de cobertura mergulha para baixo; a escada de acesso ao pequeno coro é um corpo de forma helicoidal irregular... E esta descrição faz lembrar a riqueza de movimento arquitetônico de uma igreja que não fosse do nosso tempo, mas que já estivesse construída no século XVIII. Apenas, por detrás dessas formas movimentadas, não se pressentem o estuque e o sarrafo tão próprios dessa admirável carpintaria que foi o estilo barroco: os elementos da nova arquitetura, em aparente posição irreal, trazem no entanto a harmonia que se desenvolve entre carga e suporte e que já era patente entre os antigos - “Jene Harmonie, die alskünstlerischen Ausdruck eines vollständigen Ausgleiches zwischen Stütze und Last in der Antiken Architektur sich entwickelt hat”, segundo a expressão de Max Dvorak.¹⁸⁷

Cardozo afirma que, ainda que a estrutura portante da Igreja da Pampulha seja em tudo distinta das estruturas do estilo barroco, isso não ocorre por causa da relação aos efeitos de “perspectiva cenográfica” que os dois exemplos igualmente oferecem e que “lhes dão um ar de parentesco”, mas justamente de uma nova e mesma compreensão do “muro” e da “cobertura”. E o engenheiro continua sua exposição abordando então o tema da cobertura:

Se o problema da cobertura, ou melhor, o problema da abóbada, tomando-se aqui este termo em sentido geral, é a questão precípua da arquitetura; se, como diz Giédion, ‘from the beginning of architecture the vaulting problem has always brought forth the higher architectural expression of every epoch’, ou, citando ainda o mesmo autor, se ‘the vaulting problem had possessed an almost metaphysical significance in earlier period’, podemos afirmar que nos tempos presentes estamos assistindo a uma das expressões mais altas da arquitetura e que perscrutamos o problema da abóbada com tão extremado interesse que tal ordem de pesquisa quase pode comparar-se à das especulações metafísicas.¹⁸⁸

¹⁸⁷ **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. Arquitetura Brasileira: características mais recentes. *Módulo*, v. 1, n. 1, p. 6-9, mar. 1955.

¹⁸⁸ *Ibid.*

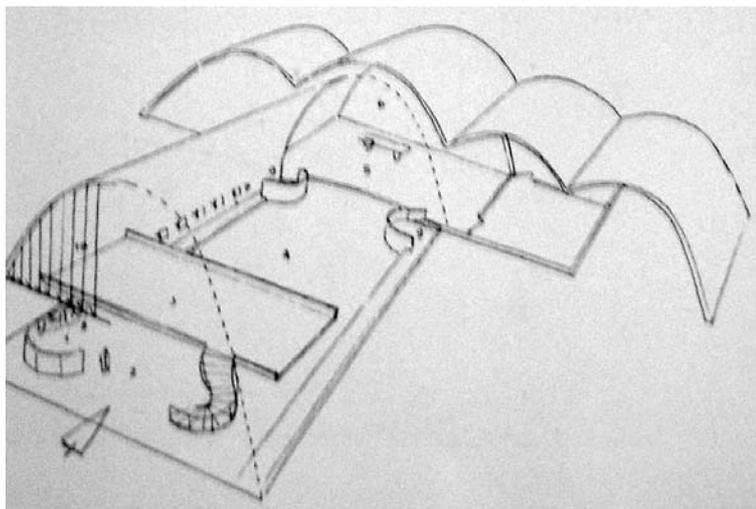


FIGURA 35 - Esquema mostrando composição da Igreja de São Francisco de Assis, na Pampulha.
FONTE: PAPANAKI, Stamo. The Work of Oscar Niemeyer.

No mesmo artigo, Cardozo ainda trata de outras duas questões que estão entre as maiores especulações e características mais relevantes da arquitetura produzida nos anos 1930/1940 no mundo inteiro. São elas: a “Modificação dos Pilotis” e a “Transformação da Abóbada”.

Essas são questões com as quais ele próprio tinha estreito contato através de seus estudos e de sua atuação profissional e que mostram que, às vezes, seu trabalho não era somente intuitivo, nascido de um gesto criador sem precedentes, mas que repousava em velhas discussões e lentos amadurecimentos. Por mais que se tenha chegado muitas vezes a resultados criativos e únicos, nem o traço do arquiteto nem o cálculo do engenheiro eram frutos de puro espírito de aventura e liberdade.

Ambos, arquiteto e engenheiro, estavam de certo modo também vinculados àquilo que estava disponível em seu momento histórico; sejam as tecnologias e métodos construtivos vigentes, os materiais oferecidos pela indústria da construção, os estudos científicos que se davam à época e os próprios conhecimentos profissionais – e por que não dizer artísticos – que detinham.

Certamente, os bons profissionais da área souberam explorar ao máximo esse rol de possibilidades e buscavam, à sua maneira, imprimir uma marca nacional, regional ou em alguns casos individual, às soluções e especulações arquitetônicas que estavam em cena. Cada qual aprimorando-se em seu fazer e obtendo por vezes resultados realmente inovadores.

Ao analisar a “Modificação dos Pilotis” Cardozo cita também outros elementos que participam desse processo de renovação na arquitetura:

As manifestações mais recentes da arquitetura brasileira não se traduzem apenas por essa ativa procura de ajustar-se, o melhor possível, ao realismo das novas formas estáveis – todos os problemas que se examinam na realização de uma arquitetura – problemas de iluminação natural ou artificial, de revestimento, de arejamento, de vedação, de acústica, e outros – têm contribuído igualmente, na hora atual, para a renovação dos ritmos arquitetônicos. Os próprios pilotis dos primeiros tempos da arquitetura moderna transformaram-se, assinalando agora com maior agudeza esse ‘canto dos pontos de apoio’ de que nos fala Perret; os pilotis modificaram-se em formas plásticas que à primeira vista dão a impressão de esculturas e que são, entretanto, funcionais, pois resultam das transições entre os espaços criados, entre os prismas estruturais que coordenam a estabilidade da construção.¹⁸⁹

Cardozo cita os edifícios do conjunto da exposição do IV Centenário de São Paulo, e um grande edifício que os irmãos MMM Roberto estavam construindo à época, na Avenida Rio Branco – possivelmente o Marquês do Herval. Estes, entre tantos outros, “adotam variadas disposições de colunas, todas partindo do mesmo princípio que determinou as construções sobre pilotis – uma maior liberdade de movimento no pavimento térreo”.

Com relação aos outros “problemas” citados pelo engenheiro – aeração, iluminação, acústica – ele afirma que são “inúmeras as soluções felizes e dignas de ficarem incorporadas às boas características da arquitetura brasileira contemporânea”. Começando pelo Edifício Anglia, também obra dos irmãos Roberto, Cardozo lembra que nessa construção foi utilizado um tipo de esquadria “de efeito inteiramente novo”. Compostas por pequenos *brise-soleil* dispostos no sentido horizontal, e por venezianas de madeira, basculantes sobre tirantes

¹⁸⁹ **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. Arquitetura Brasileira: características mais recentes. *Módulo*, v. 1, n. 1, p. 6-9, mar. 1955.

metálicas, estas esquadrias “dão à fachada principal uma impressão excelente e trazem à memória vagos aspectos de antigas janelas mouriscas”¹⁹⁰.

Os edifícios de apartamentos do Parque Guinle, projetados por Lucio Costa, também são lembrados pelo engenheiro que sublinha a “preocupação meticulosa [de Lucio Costa] com as superfícies de vedação, de tapa-vista, de quebra-luz”, nas quais foi utilizada uma grande variedade de tipos de cerâmica, que “vivamente participam na co-modulação e que comunicam à fachada uma forte ressonância de texturas em contraste”.

Essas cerâmicas resultam numa valorização de superfícies externas e mesmo numa riqueza decorativa talvez um pouco destoante da simplicidade original das fachadas modernas, todavia dentro de um ritmo simples e sincero.¹⁹¹

Outra obra citada por Cardozo é a Universidade do Brasil, sob a coordenação do arquiteto Jorge Machado Moreira. Cardozo lembra o emprego do *louvered ceiling*, que considera “a principal contribuição dos modernos processos de iluminação artificial à arquitetura dos nossos dias”¹⁹².

Enfim, Cardozo cita ainda o edifício da Rádio Tamandaré, de Niemeyer, onde acredita que a especificação de certos materiais não se deu no intuito de responder apenas às demandas funcionais do projeto, mas visou “também os resultados plásticos que esses materiais vão introduzir na disposição do teto e das paredes do auditório”¹⁹³.

Concluindo, Joaquim Cardozo lembra que uma experiência digna de registro é também a do arquiteto Sérgio Bernardes, que vinha procurando “aliar a estruturas de concreto armado certos elementos em treliça de ferro soldado, de uma extraordinária delicadeza” e sintetiza:

Todos estes resultados são reveladores de que a arquitetura brasileira, longe de paralisar-se em fórmulas exaustas, vai-se desenvolvendo com uma

¹⁹⁰ **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. *Arquitetura Brasileira: características mais recentes. Módulo*, v. 1, n. 1, p. 6-9, mar. 1955.

¹⁹¹ *Ibid.*

¹⁹² *Ibid.*

¹⁹³ *Ibid.*

vitalidade surpreendente e uma riqueza de tendências e soluções bem compatível com os progressos da técnica e dos métodos construtivos.¹⁹⁴

Mas é falando sobre a questão da transformação da abóbada, que ele nos permite entender ainda mais profundamente o pensamento estrutural que passou a dominar entre as experiências da DAC/DAU e aquelas da Pampulha:

Na realidade, essa progressiva transformação da abóbada tem fornecido aos arquitetos modernos os mais variados tipos de coberturas abobadadas, de diretrizes circulares, elípticas, cicloidais, em catenária, de simples ou dupla ou múltipla curvatura, produzindo superfícies cilíndricas diversas, de conóides, de hiperbolóides, etc., e mesmo as superfícies mais estranhas com[o] essas que resultam das idéias, mais recentes, de Lafaille.

Associado ao problema da cobertura, e oferecendo também soluções construtivas e arquitetônicas de grande efeito, estão os elementos de travamento e fechamento das abóbadas – os anéis de tração, as cintas ('binder') das abóbadas-tonéis ('Tonnengewölbe'), etc. – elementos esses que desempenham papéis semelhantes aos dos estribos ou contrafortes do estilo românico, aos dos arcobotantes do estilo gótico, ou aos das barras de travação das grandes estruturas metálicas das galerias de máquinas do século passado.

É copiosa a moderna literatura sobre o problema em apreço, inúmeras são as pesquisas e descobertas realizadas. Pela teoria da membrana, pelas séries de Fourier, vamos cada vez mais penetrando o mistério desses espaços vazios e fechados que o homem constrói para seu abrigo e a cujas relações, das partes para o todo, foi dado o nome de arquitetura. Vale a pena citar os Dischinger, os Finsterwalder, os Girkmann – verdadeiros teóricos dessas estruturas compostas de superfícies e que aos arquitetos sugerem formas novas, harmoniosas e belas.¹⁹⁵

É interessante notar como a questão estrutural era um importante tema de debates desde meados dos anos 1930. Com a possibilidade plástica que o concreto introduzia, de se pensar não apenas em termos de lajes e apoios *livres*, mas também, como vimos, em termos de *panos* estruturados, as discussões evoluíram também para o tema das abóbadas.

Comas¹⁹⁶ identificou alguns desses debates numa edição da revista *Architecture d'Aujourd'hui* dedicada à arquitetura religiosa e publicada em 1938. A possibilidade de “unificação” da forma, introduzida pelas construções em abóbada era sublinhada em um artigo de A. Hermant que declarava:

¹⁹⁴ **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. *Arquitetura Brasileira: características mais recentes*. *Módulo*, v. 1, n. 1, p. 6-9, mar. 1955.

¹⁹⁵ *Ibid.*

¹⁹⁶ **COMAS**, Carlos E. *Precisões brasileiras sobre um estado passado da arquitetura e urbanismo modernos*. Paris: Universidade de Paris 8, 2002. Tese de Doutorado em Arquitetura.

Cada época apresentou uma solução nova ao problema da cobertura das grandes naves. A cúpula [abóbada] em concreto armado, com nervuras parabólicas, é sem dúvidas o equivalente técnico atual das grandes cúpulas de pedra góticas melhor apropriadas à construção das naves das igrejas. Nós conhecemos os halles industriais e os mercados cobertos, os hangares para dirigíveis, onde a harmonia e a curva das linhas da estrutura impõem, ao primeiro contato, uma espécie de recolhimento. Talvez [esta] seja uma indicação do sentido a ser dado às pesquisas em matéria de construção religiosa.¹⁹⁷

Fazendo um amplo balanço dos usos de arcos parabólicos desde o final do século XIX para buscar contextualizar a solução adotada por Niemeyer na Igreja de São Francisco na Pampulha, Comas elenca uma série de realizações desde os tetos da Casa Milé até uma igreja de Alfred Fischer-Essen na Westfolie e conclui, dialogando com Hemant “Apesar da diferença de tamanho e de material, esses são da mesma família dos arcos dos hangares de Orly de Freyssinet, de 1924, duas vezes fotografados para ‘Por uma arquitetura’”¹⁹⁸, que, como vimos, são também citados por Cardozo e são uma referência do novo sentido a ser dado às construções religiosas para Hermant. Comas sublinha ainda:

Não é improvável que Niemeyer tenha conhecido a edição citada de *L'Architecture d'Aujourd'hui*. É certo, de todo modo, que ele conheceu Perret e Raincy, e que ele conhecia Gaudi e Freyssinet via Virzi e Le Corbusier. As igrejas católicas alemãs estavam difundidas no Brasil por álbuns como *Bauten der Gemeinschaft*, onde são reproduzidas Bischofsheim e Neu Ulm de Böhm e a igreja de Fischer.¹⁹⁹

De qualquer maneira, se “o partido não deixa dúvida alguma quanto ao caminho preferido”, como Comas destaca, parece-nos que também é na direção de Joaquim Cardozo – em sua experiência acumulada, em sua enorme erudição – que se deva olhar, sobretudo, quando se trata de avaliar o grande salto formal que representa a Igreja de São Francisco na obra de Niemeyer.

Aqui é necessário lembrar que os cálculos da Capela de São Francisco e de todo o conjunto da Pampulha são desenvolvidos no período da guerra, quando a interlocução e mesmo a circulação de periódicos ou livros diminui muitíssimo.

¹⁹⁷ COMAS, Carlos E. *Precisões brasileiras sobre um estado passado da arquitetura e urbanismo modernos*. Paris: Universidade de Paris 8, 2002. Tese de Doutorado em Arquitetura.

¹⁹⁸ Ibid.

¹⁹⁹ Ibid.

As experiências com o concreto armado como as de Nervi em Roma ou de Delpini em Buenos Aires permaneceriam quase *domésticas* até 1945 como os recentes estudos sobre a matéria revelam²⁰⁰.

É nesse contexto que o esforço criativo de Joaquim Cardozo passa a ser digno de nota.

Como mais uma vez aponta Comas, em São Francisco da Pampulha, Niemeyer propõe uma “capela hangar, sob a forma de cascas parabólicas brilhantemente calculadas por Joaquim Cardozo”. Mas, talvez, pudéssemos ir mais longe e voltar à frase de Cardozo sobre Franz Dischinger, Ulrich Finsterwalder ou Karl Girkmann, apenas alguns dos profundos pesquisadores dos “mistérios” de fórmulas matemáticas e das “estruturas compostas de superfícies”, que vinham sugerindo aos arquitetos “formas novas, harmoniosas e belas”, como ele passaria a perceber ser também capaz de realizar.

²⁰⁰ GRECO, Claudio et al. *Béton Armé – Expérimentation Création Réhabilitation*. Paris: Docomomo International, 2003.

**QUERO GOZAR CONTIGO O MEU AMOR COLETIVO
E LEVAR-TE COMIGO EM AVENTURAS TEÓRICAS,
OUVIR NA TREVA DOS CINEMAS A VOZ DO DEMÔNIO,
LIBERTAR OS CAMINHOS CATIVOS E CANSADOS,
CORRER COMO UM RIO SOBRE OS ACIDENTES DA COR,
TER A ÂNSIA DO DESASTRE NOS ABISMOS DO SOM.
MOTORES ENÉRGICOS CRISTALIZARAM A DISTÂNCIA
E AS CIDADES AGORA DESLIZAM NO ESPAÇO-TOTAL.**

Joaquim Cardozo.
Trecho do poema “Composição”.

4 O QUARTO ARRECIFE: DO MILAGRE DAS FORMAS.

Durante a década de 1950, Cardozo segue escrevendo e sendo publicado, mas afirma-se seu envolvimento com trabalhos de cálculo estrutural, alimentando sua interlocução com Oscar Niemeyer.

Entre 1950 e 1952 multiplicam-se os projetos do arquiteto calculados pelo engenheiro e a íntima e estreita colaboração que já alcançara níveis elevados de mútua compreensão iria exigir verdadeira série de *chef-d'oeuvres*: a **Fábrica Duchen** – São Paulo – SP (1950); o **Conjunto Ibirapuera** – São Paulo – SP (1951); o **Conjunto Juscelino Kubitschek** – Belo Horizonte – MG (1951); o **Hotel Tijuco** – Diamantina – MG (1951); a **Residência do Arquiteto na Estrada das Canoas** – Rio de Janeiro – RJ (1952); a **Residência Leonel Miranda** – Rio de Janeiro – RJ (1952); aos quais se seguem os projetos da **Residência Pignatary** (construído parcialmente) – São Paulo – SP (1953) e do **Clube Libanês** (não construído) – Belo Horizonte – MG (1955).



FIGURA 36 - Fábrica Düchen.
FONTE: FONTE: MINDLIN, Henrique E. Arquitetura Moderna no Brasil.



FIGURA 37 - Fábrica Düchen.
 FONTE: FONTE: MINDLIN, Henrique E. *Arquitetura Moderna no Brasil*.

Em 1952 é publicado no Rio de Janeiro, “em edição limitada de luxo”, seu *Prelúdio e Elegia de uma Despedida*²⁰¹, primeiro da seqüência de três livros-poemas – *Trivium* – que só viria a ser completada em 1970.

O contexto do 4º Centenário da cidade de São Paulo amplia os contatos de Joaquim Cardozo, sobretudo com a realização do projeto do Parque Ibirapuera, projeto do qual faz parte, integrando a equipe que realiza o cálculo de edifícios como a Oca, por exemplo. A *Revista Habitat*, número 16, publica, na edição de maio/junho de 1954 seu artigo “Arquitetura no Parque Ibirapuera”.

Em 1955 a obra de Oscar Niemeyer já é plenamente reconhecida no Brasil e no exterior e ao lado da plasticidade que sua obra alcança nesses anos, está a colaboração de Joaquim Cardozo. Nesse ano Oscar Niemeyer cria sua própria revista para ampliar o alcance da obra dos arquitetos modernos do Brasil. Nasce a *Módulo*, cujo conselho editorial Joaquim Cardozo passa a integrar, ao lado do próprio Niemeyer e de Rodrigo de Melo Franco, Marcos Jaimovich, Rubem Braga, Vinícius de Moraes, Carlos Leão, Flávio de Aquino, Hélio Uchoa, José de Souza Reis, Arthur Lício Pontual entre outros²⁰².

²⁰¹ **CARDOZO**, Joaquim. *Prelúdio e Elegia de uma Despedida*. Niterói: Hipocampo, 1952.

²⁰² **SANTANA**, Geraldo. Cronologia de Joaquim Cardozo (1897-1978). In: *Engenharia e Arte. O centenário de Joaquim Cardozo*. Suplemento Cultural do Diário Oficial do Estado de Pernambuco. Ano XII, p. 8-10, ago. 1997. (p. 8-10)

O primeiro artigo de Joaquim Cardozo na *Módulo*, em 1955, enfoca a “Arquitetura Brasileira: características mais recentes”²⁰³, onde privilegia as questões estruturais. Mas o poeta continua se interessando pelos temas da cultura vernacular. Nesse ano, escreve ainda; “As casas sobre palafitas do Amazonas”²⁰⁴ e “Bumba- meu- boi maranhense”²⁰⁵.

Além de se interessar pelo teatro, onde se mostra muito envolvido com as questões do folclore pernambucano²⁰⁶ e os festejos do bumba-meu-boi, Cardozo desempenha o papel de crítico através de muitos artigos publicados, inclusive sobre arquitetura, onde evidencia seu interesse por questões universais como as artes, as cidades, a História. A biografia de Cardozo soma conhecimentos, adiciona interesses – jamais subtrai.

Essa faceta do engenheiro é evidenciada pela escritora Maria da Paz Ribeiro Dantas:

Basta ler alguns dos inúmeros textos que Cardozo escreveu sobre sua visão acerca do sentido da arquitetura para sentirmos a amplitude de um pensamento que afunda suas raízes no conhecimento científico e não obstante sabe preservar a sabedoria adquirida no convívio com a experiência do povo, da coletividade.²⁰⁷

A partir de 1956, Cardozo passa a colaborar também com a revista *Paratodos – Quinzenário da Cultura Brasileira*, dirigida por Jorge e James Amado. Nesse periódico são publicadas crônicas das exposições que ocorriam no mundo das artes, resenhas ou textos críticos sobre livros de arte publicados, entre outros ensaios críticos, inclusive sobre a obra de artistas plásticos em voga na época.

Como se constata, nos textos de sua autoria nesse ano, ele continua enfocando a arte, o desenho moderno e, na literatura sobretudo, o teatro: “A obra de Pablo Picasso”; “Carolus na Petite Galerie”; “Escola de desenho de Ulm”; “Memorial do Errante”; “O poeta Bertolt Brecht”; “Oscar Niemeyer: work in Progress” (sobre o livro de Stamo Papadaki);

²⁰³ *Módulo*, v. 1, n. 1, p. 6-9, mar. 1955.

²⁰⁴ *Módulo*, v. 1, n. 1, p. 42-43, mar. 1955.

²⁰⁵ *Módulo*, v. 1, n. 2, p. 10-11, ago. 1955.

²⁰⁶ Joaquim Cardozo publica as peças teatrais *O coronel de Macambira*, em 1963; *De uma noite de festa*, em 1971; *Os anjos e os demônios de Deus*, em 1973; *O capataz de Salema*, *Antônio Conselheiro* e *Marechal Boi de Carro*, em 1975.

²⁰⁷ **DANTAS**, Maria da Paz Ribeiro. *Joaquim Cardozo: ensaio biográfico*. Recife: Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 1985. p.63.

“Rembrandt”; “Retrospectiva Goeldi”; “Salão Nacional de Arte Moderna. Artes gráficas e decorativas, escultura, arquitetura – I”; “Tapetes de Aubusson” (crônica da exposição); “Teatro total”²⁰⁸.

Ainda em 1956, Cardozo paraninfa uma turma de formandos do curso de Arquitetura da Universidade Federal de Pernambuco e é, mais uma vez, convidado por Oscar Niemeyer para calcular seus projetos. Dessa vez, tratava-se dos principais edifícios da futura capital, Brasília. Em três anos e meio, Joaquim Cardozo desenvolveria a sua “mais intensa atividade como calculista”²⁰⁹.

Embora seu interesse pelos temas culturais e pelo campo da pintura se mantenha, já é clara a afirmação do foco do poeta na arquitetura e no urbanismo. Na *Módulo* publicou, em 1956, “Arquitetura Popular no Brasil”²¹⁰; “Dois episódios da história da arquitetura moderna brasileira”²¹¹; “Gravuras de Carlos Scliar”²¹². Ao ano de 1957, são atribuídos outros dois de seus textos: “O poema visual ou de livre leitura” e “Conversa com um velho amigo” – uma carta destinada a Oscar Niemeyer em ocasião de seu aniversário de 50 anos.

Entre 1957 e 1958, seus artigos na *Paratodos* versaram sobre: “A cultura em Pernambuco – Apresentação” (1957); “A gravura Tcheco-eslovaca” (1957); “A paleta e o mundo” (1957, sobre o livro de Mário Dionísio); “Cêrcas Sertanejas” (1957, prefácio para um estudo de Souza Barros sobre o assunto); “Urbanismo e Arquitetura” (1957); “Djanira no MAM” (1958); “O pintor Pancetti” (1958); “O salão nacional de arte moderna e as artes plásticas” (1958); “Salão do mar” (1958); “Artes Gráficas e Decorativas, Escultura e Arquitetura – II” (data ilegível)²¹³.

²⁰⁸ Todos os textos foram publicados na revista *Paratodos* e consultados na Biblioteca Joaquim Cardozo, UFPE / CAC.

²⁰⁹ Segundo **SANTANA**, Geraldo. Cronologia de Joaquim Cardozo (1897-1978). In: *Engenharia e Arte. O centenário de Joaquim Cardozo*. Suplemento Cultural do Diário Oficial do Estado de Pernambuco. Ano XII, p. 8-10, ago. 1997.

²¹⁰ *Módulo*, v. 1, n. 5, p. 20-23, set. 1956.

²¹¹ *Módulo*, v. 1, n. 4, p. 32-36, mar. 1956.

²¹² *Módulo*, v. 1, n. 6, p. 28-31, dez. 1956.

²¹³ Todos os textos foram publicados na revista *Paratodos* e consultados na Biblioteca Joaquim Cardozo, UFPE / CAC.

A partir de 1958, percebe-se que a atividade como calculista lhe ocupa inteiramente. Nesse ano o engenheiro publica o texto intitulado “Forma estática – Forma estética”²¹⁴, que toma diretamente suas especulações em Brasília como inspiração e em 1959 não se tem registro de obra sua publicada.

Durante a construção de Brasília, Joaquim Cardozo trabalhou como funcionário efetivo da Companhia Urbanizadora da Nova Capital (NOVACAP), cuja equipe contava com cinco calculistas e doze desenhistas, e também em seu escritório particular sediado no Rio de Janeiro, mas não deixaria de cumprir o ritual das viagens regulares ao Recife.

De fato, durante todo o período em que viveu no Rio de Janeiro, desde o final da década de 1930, Cardozo iria ao Recife por diversas vezes. Como relata Geraldo Santana, todos os anos a passagem de Cardozo pela cidade já era esperada por seus familiares (costumava se hospedar com suas tias) e por alguns estudantes da Universidade Federal de Pernambuco. Assim, em 1959 ele viaja à cidade para, mais uma vez, atender o convite para ser paraninfo de mais uma turma de formandos, estes da Escola de Engenharia.

Seus viagens para o Recife, geralmente de férias no mês de dezembro, sempre se revestiam de um caráter acadêmico, como um professor visitante, da então recém-criada Faculdade de Arquitetura, onde lecionavam alguns de seus maiores amigos e contemporâneos dos anos 30: José Maria de Albuquerque Melo, Evaldo Coutinho, Antônio Baltar e Ayrton Carvalho.²¹⁵

Alguns textos de Cardozo nos ajudam a compreender de que forma vão caminhando o pensamento teórico e a própria obra do engenheiro, naquilo que tange o campo da Arquitetura e do Urbanismo, ao tempo em que está em processo a construção de muitos dos importantes projetos da nova capital. São eles, os já citados: “Urbanismo e Arquitetura” e “Conversa com um velho amigo” de 1957 e “Forma Estática – Forma Estética” de 1958.

²¹⁴ *Módulo*, v. 2, n. 10, p. 3-6, ago. 1958.

²¹⁵ **SANTANA**, Geraldo. *Cronologia de Joaquim Cardozo (1897-1978)*. In: *Engenharia e Arte. O centenário de Joaquim Cardozo*. Suplemento Cultural do Diário Oficial do Estado de Pernambuco. Ano XII, p. 8-10, ago. 1997.

Em “Urbanismo e Arquitetura”²¹⁶ Joaquim Cardozo analisa os planos apresentados no concurso para Brasília. O engenheiro acredita que “Quase na sua totalidade os urbanistas que apresentaram planos para a cidade de Brasília se deixaram empolgar – aliás, era de se prever – pela ciência de construir cidades [...]”, e continua:

Quem tenha se detido alguma vez no exame epistemológico da ciência urbanística ou, de maneira mais geral, da ‘ciência das formações coletivas’, que abrange desde a teoria abstrata dos conjuntos até a evolução das sociedades no seu devir, chegará à conclusão: planejar uma cidade é esforço ingente que supera mesmo a capacidade de toda uma geração, quanto mais a de um simples indivíduo portador de um título de arquiteto. Apesar disso, as tentativas nesse sentido são sedutoras e atraentes. Quem não se sente atingido de viva curiosidade, ao folhear um livro de urbanismo, pelas transformações por que passaram as cidades? Quem, por acaso, estudando a razão dessas transformações, não se deixa fascinar pela idéia de descobrir uma lei que, traduzida numa fórmula, fosse nos dar o estado atual de uma cidade e o seu conseqüente prolongamento no futuro? Colocado o problema em termos rigorosos e exatos, isso seria definir uma função de conjunto da mais vertiginosa complexidade.²¹⁷

No texto, Cardozo é extremamente crítico em relação a algumas propostas. Assim, das obras expostas, as que mais revelaram certo “fascínio pela ciência urbanística” seriam as de MMM Roberto e Rino Levi e seus colaboradores. No entanto, ele destaca:

[...] se por um lado são louváveis os esforços desses profissionais na pesquisa e na investigação [...]. Faltou-lhes bom senso e modéstia, e ainda respeito pelo sentir e pensar dos que hão de viver na futura cidade. Bom senso que sobrou no velho mestre Lúcio Costa [...].²¹⁸

Na verdade, o texto serve para, de certo modo, prestar tributo ao velho companheiro do SPHAN, Lucio Costa, a quem, ao contrário, teria sobrado “bom senso”:

[...] para ele as cidades continuam a nascer como sempre nasceram: à margem dos caminhos [...].²¹⁹

A cidade que mais receberia exemplos de sua maestria ao lado de Niemeyer teria assim nascido no “espírito” de Lucio Costa:

[...] como têm nascido na realidade muitas cidades, de uma posse, de um pouso, de uma parada para descanso ou orientação: desenvolveu-se depois,

²¹⁶ **CARDOSO**, Joaquim Maria Moreira. Urbanismo e Arquitetura. Revista *Paratodos*. 1957. Ver Item 193 / 194 da Coleção Joaquim Cardozo – CAC / UFPE.

²¹⁷ Ibid.

²¹⁸ Ibid.

²¹⁹ Ibid.

se adaptando à região e se embevecendo do seu dia, da sua noite, das suas águas futuras, das suas árvores vindouras.

Brasília nasceu de duas linhas cruzadas, nasceu numa encruzilhada.

Duas linhas cruzadas, duas direções, quatro sentidos, quatro pontos cardeais; duas linhas cruzadas: um aperto de mão, um signo de paz, de compreensão, de cordialidade entre os homens.²²⁰

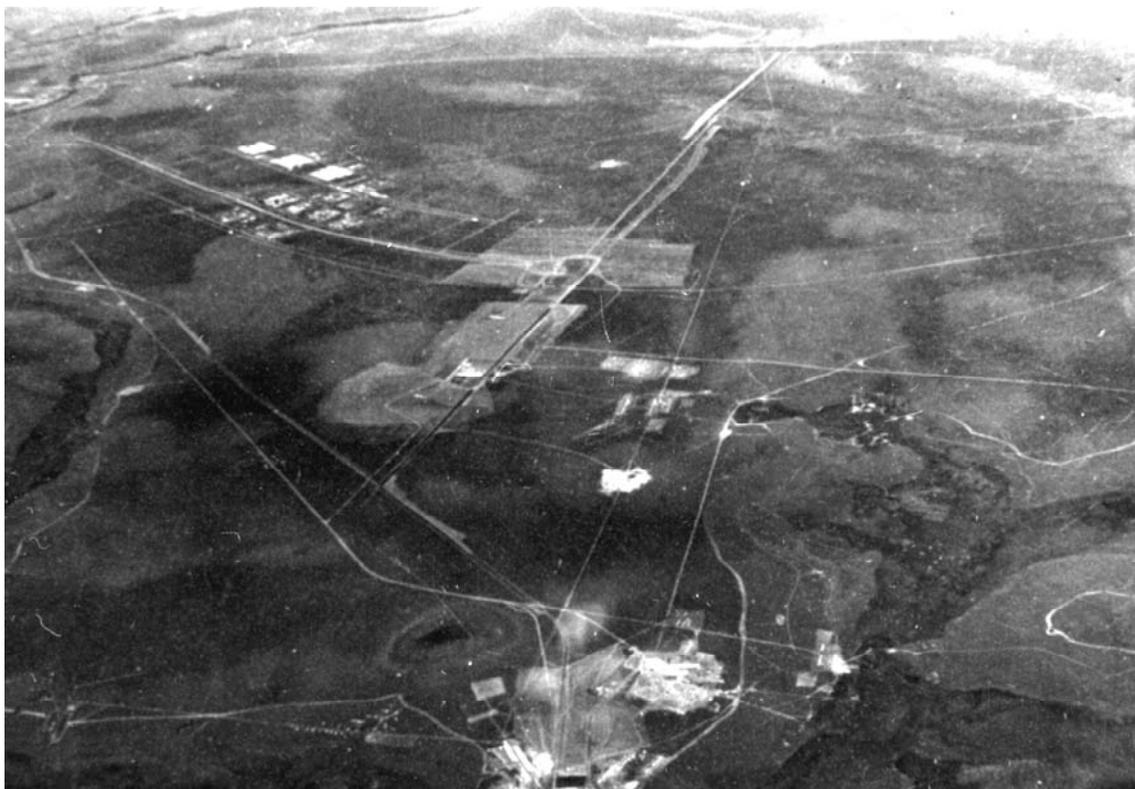


FIGURA 38 - Imagem do começo da construção de Brasília.

FONTE: Arquivo Público do Distrito Federal.



FIGURA 39 - Imagem do começo da construção de Brasília.

FONTE: Arquivo Público do Distrito Federal.

²²⁰ **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. Urbanismo e Arquitetura. Revista *Paratodos*. 1957.



FIGURA 40 - Imagem do começo da construção de Brasília.
FONTE: Arquivo Público do Distrito Federal.

O ano de 1957 parece um ano de balanços, ponderações, declarações de apreço e amizade na biografia de Cardozo. Nesse ano, como mencionamos, Joaquim Cardozo teve também publicada uma carta dirigida ao amigo Oscar Niemeyer, em comemoração ao aniversário de cinquenta anos do arquiteto: “Conversa com um velho amigo”.

Nessa carta pública, Cardozo menciona que pretendia relatar vários episódios da vida “tão cheia de interesse humano” de Oscar Niemeyer, no intuito de revelar que o amigo, “além de ser o grande arquiteto de fama mundial, é homem de carne e de espírito, ligado às contingências normais da vida, às suas incertezas, vacilações e surpresas”.

Ao escrever a carta, porém, Cardozo percebia que os relatos de tais episódios poderiam render mesmo um volume inteiro, e que ele próprio “não com muita habilidade, mas com certa largueza”, até poderia cuidar de retratá-los. Entretanto, na carta que parecia apenas um texto em homenagem ao aniversariante, nos deparamos com declarações sobre o

“diálogo” do amigo com outros engenheiros que revelam o “espírito” que presidia sua colaboração com Niemeyer. De fato, Cardozo percebe que nesse momento há algo maior a ser relatado, maior do que os velhos episódios do cotidiano que guarda em sua memória. Ele escreve:

V. bem sabe, que surgem impasses entre a sua forma estrutural projetada e a conseguida pelo engenheiro de estrutura, e que estes engenheiros divergem, muitas vezes, no modo de aplicação da sua forma a uma configuração estrutural estável.

O caso mais recente foi essa questão em torno de uma viga de trinta metros de vão, que acabou transformada numa outra de três vãos de dez metros, em conseqüência de medos e espantos fantásticos inexplicáveis. Inexplicáveis, sobretudo, porque não ocorre a ninguém que Brasília seja obra de temerosos, antes, talvez que seja de temerários.²²¹

Nesse ponto da carta, Cardozo narra que certa vez Manuel Bandeira lhe trouxera um álbum para que escrevesse ali um pensamento seu, e ele, folheando as páginas, encontrou o desenho de uma grande flor, “caprichosamente trabalhada”, que acreditava ser da autoria de Portinari ou Santa Rosa. Entretanto, logo abaixo, “ao pé dessa flor extraordinária”, encontrou também outro desenho: “havia uma outra pequenininha, de três pétalas, pobrememente traçada, ao lado dela uma legenda: ‘cada um faz a flor que pode’, assinado: Lúcio Rangel”.

É quando volta a palavra ao arquiteto Oscar Niemeyer:

Pois, prezado amigo, cabe também aqui no nosso caso dizer: cada um faz a flor que pode. E, como, para quem conhece o assunto, possa parecer que quero ficar com a autoria da flor suntuosa, isto é, a grande flor de trinta metros, e, aos outros, atribuir a empobrecida, a triste, de três pétalas somente, ou seja, de três misérrimos vãos, procuro explicar que no caso presente a flor soberba e convencida é precisamente esta e não aquela, é esta, a que certamente apareceu depois de cálculos matemáticos muito exatos, com circunstâncias difíceis de ‘randwert’ e ‘eigenwert’, isto é, de valor de contorno e valor próprio, belas especulações do espírito humano que não deixam de ser uma maneira inteligente de o homem brincar com o infinito.²²²

Entretanto, e é aqui que, com sua sutileza, Cardozo reorganiza e dá a chave interpretativa de seu discurso, dizendo que toda a obra de Niemeyer está impregnada “desse anseio de mistério e de infinito, daí a dificuldade de reduzi-las ao formalismo das receitas”.

²²¹ **CARDOSO**, Joaquim Maria Moreira. *Conversa com um velho amigo*. 1957. À época da realização desse trabalho, esse texto podia ser encontrado no site <http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

²²² Ibid.

Infinito e mistério “que se encontram em todas as grandes obras da humanidade”. Isto é, para tornar exequível a obra do arquiteto não bastam fórmulas ou belas especulações e inteligência.

É necessário mais. E prossegue:

[...] pelo que, cada vez mais me convenço, é preciso aceitar ou, melhor dizendo, crer na existência do mistério e até mesmo do milagre – este tomado num sentido abstrato; - do mistério como antecipação do desconhecido, do milagre como pressentimento do mistério.

O mistério é o alimento do conhecimento e da ciência; o milagre, a indicação, a revelação do mistério; sem o milagre não se presente o desconhecido, sem o desconhecido não há progresso na ciência. Sem crença, sem fé, racional ou intuitiva, se ficará no limbo das coisas mortas e apagadas.²²³

E justamente por não serem “mortas e apagadas” é que, para Joaquim Cardozo, as formas arquitetônicas de Niemeyer “suscitam essas questões no campo da possibilidade de realização, e fazem recuar os que vivem no seio da timidez, da teimosia e da conformidade”.

Até o momento, desconhecemos o episódio arquitetônico que está por trás dessa narrativa, mas o que nos chama a atenção é a forma como o engenheiro-poeta se aproxima suavemente da compreensão de um fazer sublime que perpassa a construção de vários edifícios de Brasília.

Em outras palavras, o desafio – da possibilidade da realização – ligado a uma convicção, uma crença, seja ela racional ou intuitiva, é tanto o que sustenta quanto o que derruba os discursos sobre a forma, a arquitetura *desconhecida* dos projetos de edifícios de Oscar Niemeyer – falando-se aqui, sobretudo, de Brasília.

O desafio é o próprio “mistério”, que antecede e sucede o “milagre”, que tanto nutre uns e aterroriza a outros.

Chama a atenção perceber sua poética desabrochando em seu confronto com o mundo, com o mundo palpável das críticas, das incertezas, das realizações concretas. E, afinal, se cada

²²³ **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. *Conversa com um velho amigo*. 1957. À época da realização desse trabalho, esse texto podia ser encontrado no site <http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

um faz a flor que pode, cada um também vê o mundo com os olhos que tem, enxerga através de suas próprias poéticas.

Joaquim Cardozo intervém no mundo através de uma poética própria, única. E que vai se revelando a nós ao longo do processo de (re)conhecimento de sua obra.

No texto citado, também são de se admirar a clareza e a habilidade – de poeta, de cientista, de especialista – com que Cardozo se coloca diante de questões complexas, e, por que não, *retóricas*, como o “milagre”, o “mistério”, o “infinito”. Elementos interpretáveis aqui também de infinitas maneiras. Ao fazê-lo, esboça certa dicotomia, entre a razão e a intuição, por exemplo, para em seguida, nas entrelinhas, negar esta mesma separação entre ciência e fé, racional e intuitivo, e focar-se no que advém dessa negação: a possibilidade do fazer, da realização.

Em seu “Forma Estática – Forma Estética”²²⁴, de 1958, Cardozo inicia sua exposição citando o teórico Adolf Platz:

Adolf Platz é dos historiadores de arquitetura moderna o que mais se interessa pelas relações formais entre estabilidade e estética das construções. Examina mesmo, historicamente, a influência que exerceu nas formas arquitetônicas o desenvolvimento do estudo teórico e experimental da Resistência dos Materiais, e explica com muita agudeza de observação a presença e predominância dessas conquistas de ordem técnica em certas obras do fim do século passado, quando a estética dos arquitetos era um pálido reflexo dos valores artísticos de outras épocas.
[...] ele nos fala num capítulo dos mais importantes da sua obra *Die Baukunst der neuesten Zeit* dessa insegurança de julgamento estético provocada [...] pela descoberta de novas possibilidades materiais alcançadas pelos engenheiros.²²⁵

Segundo Cardozo, essas dificuldades não eram apenas causadas pelas alterações de estilo que resultaram “do uso de materiais de maior capacidade de resistência”, que haviam sido negadas por várias personalidades de renome, como por exemplo por M. Ginsburg em artigo da revista *Architektura U.R.S.S.*, logo nas primeiras décadas do Século XX. “Tratava-se também do emprego de certos elementos construtivos com funções mecânicas específicas”.

²²⁴ **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. Forma Estática – Forma Estética. *Módulo*, v. 2, n. 10, p. 3-6, ago. 1958.

²²⁵ *Ibid.*

Torna-se assim explicável que os engenheiros, de posse desses elementos tão deformadores dos conceitos estilísticos que dominavam os arquitetos de então, e ainda completamente isentos de ascendência ou tradição histórica, tivessem podido lançar as linhas principais e iniciadoras de uma arquitetura nova.

Cardozo afirma que é por isso que Behrendt²²⁶ diz que, enquanto os arquitetos, dedicados apenas aos problemas formalísticos de estilo, tornavam-se mais e mais distantes dos fundamentos de sua arte, os engenheiros permaneciam em contato próximo com seu tempo e acompanhavam o ritmo das práticas de construir.

No entanto, Cardozo alerta:

Mas essa contribuição do engenheiro no conservar o espírito real e intrínseco da arquitetura tem sido, muitas vezes, exagerada; tem-se mesmo, frequentemente, considerado como formas as mais puras da arquitetura moderna as que resultam exatamente da estabilidade da construção [...], reduzindo assim a ‘forma estética’ a uma conseqüência da ‘forma estática’.²²⁷

E arremata:

O que existe de verdadeiro, é ser a forma projetada pelo arquiteto uma forma estabelecida ‘a priori’, apenas ‘condicionada’ a uma questão de estabilidade, mas nunca resultante ‘a posteriori’ desta última. Isto já foi aliás assinalado por W. Paalen²²⁸ em artigo na revista *Dyn*.²²⁹

Concluindo sua exposição sobre a relação entre arquitetos e engenheiros, e a questão de as formas obtidas na arquitetura estarem ou não subjugadas aos avanços técnicos obtidos na engenharia, ou, em suas próprias palavras, da adaptação ou não “entre a estética dos arquitetos e a estática dos engenheiros”, Joaquim Cardozo afirma:

Os arquitetos procuram, às vezes, formas de transição mais raras, em desacordo com a solução mais verdadeira do ponto de vista estático; como exemplo lembrarei o ‘hall’ de exposições do Ministério da Educação e Cultura, onde toda a carga da laje do primeiro teto é transmitida para os pilares por meio de ‘cachorros’ delgados, sujeitos a grande esforço cortante; no entanto o seu efeito plástico é indiscutível.

²²⁶ BEHRENDT, Curt. *Modern Building*. Apud. CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. Forma Estática – Forma Estética. Módulo, v. 2, n. 10, p. 3-6, ago, 1958.

²²⁷ CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. Forma Estática – Forma Estética. Módulo, v. 2, n. 10, p. 3-6, ago, 1958.

²²⁸ PAALLEN, W. About the Origins of the Doric Column. Apud. CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. Forma Estática – Forma Estética. Módulo, v. 2, n. 10, p. 3-6, ago, 1958.

²²⁹ CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. *Op.cit.*

Oscar Niemeyer, em três edifícios projetados para Brasília, utiliza os elementos externos de sustentação da cobertura de uma maneira nova e original. Esses pilares externos se abrem em leque, procurando a laje do primeiro teto: no Palácio da Alvorada o contato com a laje se faz no sentido longitudinal, eliminando a viga de contorno; nos Palácios do Planalto e do Supremo Tribunal, é feito transversalmente. As duas soluções são conseguidas esteticamente com superabundância de material construtivo. Estes exemplos vêm mostrar que não há adaptação perfeita entre a estética dos arquitetos e a estática dos engenheiros, muito embora esta última tenha também a sua íntima importância estética.²³⁰

E o engenheiro finaliza ajudando-nos a fomentar algumas questões que nos inspiraram a dar início a este trabalho:

Não obstante as discrepâncias assinaladas, as invenções dos engenheiros, não só na criação de novos tipos construtivos, como também na produção de novos materiais, são indiscutivelmente as fontes principais onde se alimenta a capacidade criadora dos arquitetos.²³¹

²³⁰ **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. Forma Estática – Forma Estática. *Módulo*, v. 2, n. 10, p. 3-6, ago. 1958.

²³¹ *Ibid.*

*Uma semente
Que em tempo límpido plantada,
Em chão noturno se perdera,
Agora nasce, enfim se eleva
Em pedra e em ferro organizada.*

Joaquim Cardozo.

Trecho do poema "Arquitetura Nascente e Permanente".

'A Oscar Niemeyer arquiteto-poeta.

A Manuel Bandeira, João Cabral de Melo Neto e Thiago de Melo arquitetos da poesia'.

5 O QUINTO ARRECIFE: UMA GRANDE OBRA E UMA OBRA EXCEPCIONAL – BRASÍLIA E O PALÁCIO DOS ARCOS

5.1 Brasília

Em 1960, ao mesmo tempo em que é inaugurada a nova capital Brasília, Joaquim Cardozo publica o livro *Signo Estrelado*, em cuja apresentação ele escreve:

O espaço das palavras – pontos sinais dos sentimentos, dos pensamentos e das experiências humanas – possui um espaço poético adjunto que represento por este signo estrelado:²³²

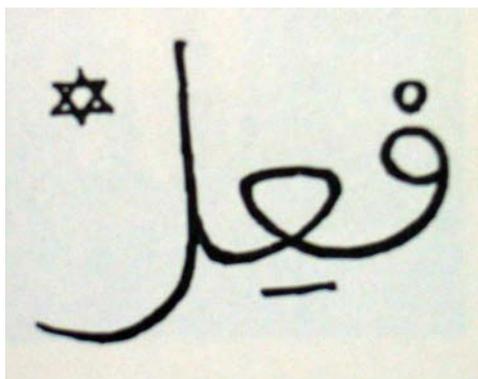


FIGURA 41 – Ilustração de Joaquim Cardozo descrita por ele como Signo Estrelado.
FONTE: Apresentação no livro *Signo Estrelado*.

O livro e o domínio do cálculo estrutural que permitiram as formas do **Palácio da Alvorada** (1957), da **Catedral de Brasília** (1958) e do **Congresso Nacional** (1958), são como o coroamento, a maturidade plena de Cardozo.

²³² CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. *Signo Estrelado*. Rio de Janeiro: Livros de Portugal, 1960.



FIGURA 42 – Congresso Nacional. Foto.
FONTE: Elisa Fonseca Nascimento, 2006.

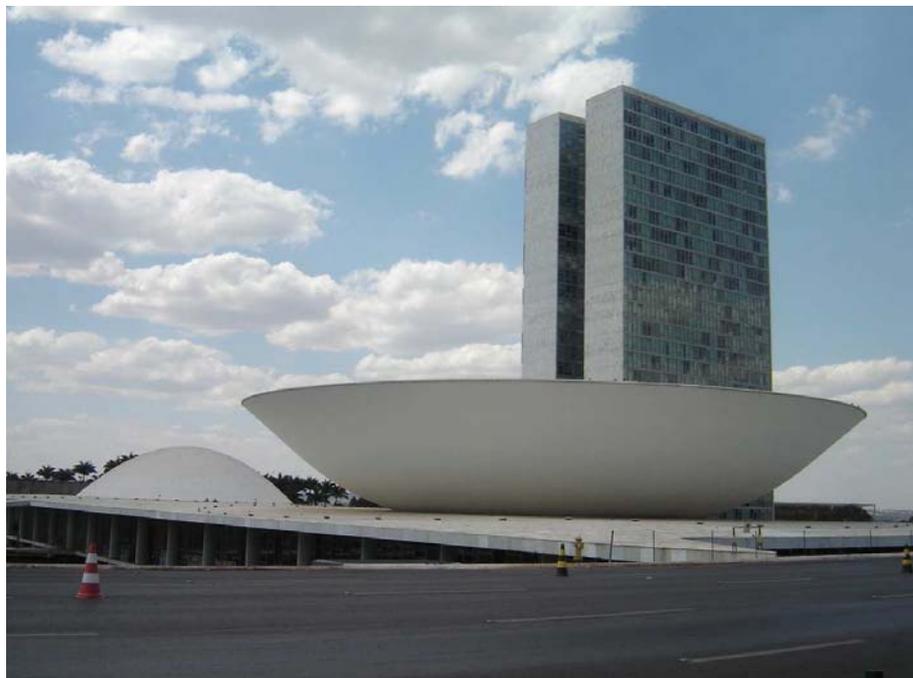


FIGURA 43 - Congresso Nacional. Foto.
FONTE: Elisa Fonseca Nascimento, 2006.



FIGURA 44 - Catedral de Brasília. Vista externa.
Foto.
FONTE: Elisa Fonseca Nascimento, 2006.



FIGURA 45 - Catedral de Brasília. Vista interna.
Foto.
FONTE: Elisa Fonseca Nascimento, 2006.



FIGURA 46 - Palácio da Alvorada. Foto.
FONTE: Elisa Fonseca Nascimento, 2006.

Ao realizar este estudo sobre a obra de Joaquim Cardozo, que em muitos pontos se cruza com a obra do arquiteto Oscar Niemeyer, pensamos em como finalmente abordar o tema *Brasília*. Falar da construção de uma nova capital para o país como uma idéia grandiosa, fabulosa e inimaginável para muitos pareceu-nos um tanto desnecessário. Desnecessário no sentido de que não nos parece relevante, aqui, evocarmos mais uma vez o *mito* de Brasília. Estudar a história da construção de Brasília como um todo, como uma grande passagem da História da Arquitetura no Brasil, não nos seria oportuno ou viável, e ainda poderia terminar por mostrar-se redundante e pobre, visto que muito já se falou e já se publicou sobre o assunto, de modo que consideramos ter pouco a contribuir nessa dimensão.

No entanto, é na análise de certos pequenos pontos da história da construção de Brasília que acreditamos poder oferecer alguma colaboração relevante. Propomos, aqui, portanto, transcrever fragmentos do pensamento de Joaquim Cardozo sobre esse tema e dissertar sobre uma obra em especial, que nos chama a atenção nesse contexto: o Palácio do

Itamaraty – que trazemos aqui acompanhado da suspeita de que represente, de fato, a obra excepcional de Brasília.

Em seu texto intitulado “A Construção de Brasília”²³³ (data desconhecida), Cardozo inicia a exposição de sua idéias dizendo:

A cidade de Brasília foi construída, praticamente em três anos e meio. A história de sua construção não foi ainda examinada em todos os seus detalhes; não somente naqueles que se referem aos materiais de diversas naturezas, que nela foram usados, mas também nos que dizem respeito às tentativas e incertezas que surgiram no seu início, dadas as circunstâncias que provieram de sua situação em lugar deserto, a muitos quilômetros de distância dos centros tecnicamente organizados.²³⁴

Completando:

Brasília oferece assim o exemplo de uma cidade nova, de uma cidade construída de súbito, como por encanto, uma cidade, portanto, que não começou em torno de um burgo ou castelo feudal ou de uma catedral, ou ainda de uma praça de mercado; em torno de um ponto de peregrinação ou de um rush para a conquista do ouro etc; surgiu no deserto, pelos seus meios únicos e modernos, adequados ao seu surgimento. Surgiu, se expandiu, se desenvolveu das margens das pistas de um aeroporto, porque foram estas as primeiras obras reais de sua origem, as razões do seu condão, do seu milagre.²³⁵

Acerca dos materiais, Joaquim Cardozo relata:

Não somente o arquiteto Oscar Niemeyer, como o presidente da República na época, o sr. Juscelino Kubitschek, se empenharam para que Brasília fosse uma obra que representasse a expressão e cultura brasileiras – não somente na sua arquitetura, que revela uma forma moderna e original, de nenhuma influência estrangeira, mas pelo contrário, traz, no conjunto dos estilos modernos, uma designação especial como o ‘estilo de Brasília’. Não somente na arquitetura, dissemos, como também nos materiais usados, de criação brasileira, que possibilitaram esse estilo novo; brise-soleil de fibro-concreto, granitos de variados tipos, combogós [...], as próprias madeiras que não são genuinamente brasileiras como ‘fórmicas’ são, pelo menos, de fabricação em São Paulo.²³⁶

Cardozo segue falando sobre os edifícios da nova capital, e a respeito das estruturas de determinados edifícios, diz:

²³³ O texto *A Construção de Brasília* encontra-se no acervo da Biblioteca Joaquim Cardozo, CAC / UPFE. Foi publicado em folder comemorativo por ocasião da reabertura da Biblioteca Joaquim Cardozo, consta da Coleção Joaquim Cardozo, Pasta 1. Na coleção, o texto data de 24.09.2001. À época da realização deste trabalho, podia ser encontrado também no site: <http://www.joaquimcardozo.com/>, organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

²³⁴ Ibid.

²³⁵ Ibid.

²³⁶ Ibid.

A parte correspondente às estruturas de concreto armado utilizadas para manter o equilíbrio desses edifícios de Brasília oferece alguns aspectos novos; a cúpula correspondente ao Senado, no Parlamento, é um parabolóide de revolução apoiado sobre as vigas da grande plataforma da cobertura. A que corresponde, no mesmo edifício, à Câmara dos Deputados é um conjunto constituído – enumerando-se de baixo para cima – de uma casca limitada pela superfície de uma zona de elipsóide de revolução abaixo do equador; tangente a esta primeira está uma segunda, limitada pela superfície de um tronco de cone invertido; no ponto de tangência das duas, para sustentar o forro do plenário da câmara, insere-se uma terceira casca limitada por uma calota esférica. Não só a que tem a forma de uma zona de elipsóide como a de calota esférica ofereceram várias dificuldades, sendo esta última extremamente rebaixada (relação flecha/corda de 1/14). Foi calculada pela fórmula de Gravina para este tipo de casca.

A estrutura da Catedral é constituída de seis elementos de forma estranhíssima, verdadeiros arcobotantes, não mais escorando uma abóbada, mas escorando-se entre si: têm, ao rés do chão, um anel de tração e, na função que fazem, ao alto, um anel de compressão, que fica escondido dentro dos próprios elementos constitutivos da estrutura. Esses arcobotantes sustentam, ao alto, uma laje de coberta de forma circular, com 16 metros de diâmetro, assim como sustentam, lateralmente, grande esquadria de vidros. A forma da catedral está teoricamente envolvida por uma série de superfícies tangentes: tronco-de-cone, zona de pseudo-esfera, duas zonas de toro (internas), e, na parte mais alta, uma zona de hiperbolóide de uma folha, e de revolução.

Todos os outros edifícios: Palácio da Alvorada, Palácio do Planalto e mais recentemente o Palácio dos Arcos (Itamarati de Brasília) ofereceram dificuldades não pequenas na constituição estrutural.

A cidade de Brasília foi, assim, a obra de um grupo de homens de boa vontade, desde o Presidente da República, até o candango, servente de pedreiro.²³⁷

Em 1961, a revista *Módulo* dedica uma edição especial²³⁸ ao engenheiro, com textos de Rodrigo de Mello Franco Andrade, Oscar Niemeyer, Jorge Amado, Samuel Rawet, Renard Perez, Mário Barata, Fausto Cunha e José Carlos Süssekind, todos homenageando Joaquim Cardozo.

No seu “O Canto arquitetural de Niemeyer”²³⁹, Cardozo começa lembrando uma frase de Augusto Perret: “*Il faut chanter le point d’appui*”. Por sua intensidade, considerável complexidade – pela quantidade de citações e alegorias que traz – e pequena dimensão, optamos por transcrever o texto completo neste trabalho:

²³⁷ O texto *A Construção de Brasília* encontra-se no acervo da Biblioteca Joaquim Cardozo, CAC / UPFE. Foi publicado em folder comemorativo por ocasião da reabertura da Biblioteca Joaquim Cardozo, consta da Coleção Joaquim Cardozo, Pasta 1. Na coleção, o texto data de 24.09.2001. À época da realização deste trabalho, podia ser encontrado também no site: <http://www.joaquimcardozo.com/>, organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

²³⁸ Edição de número 26.

²³⁹ À época da realização deste trabalho, O texto *O Canto arquitetural de Niemeyer* podia ser encontrado no site: <http://www.joaquimcardozo.com/>, organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

Costumo lembrar esta frase de Augusto Perret sempre que falo de arquitetura; no momento presente; entretanto, depois da grande obra arquitetônica do arquiteto Oscar Niemeyer em Brasília, verifico que nela não se trata mais de um simples canto e de simples pontos; o que se ouve através dos edifícios da Capital do País são as vozes de um coral de vários pontos que definem os ‘valores de contorno’ sobre o chão conquistado, mas também dos que ligam os diferentes elementos do projeto: contatos aéreos, articulações, correspondências, transições...

No centro desse canto, talvez, se possa perceber algumas notas moduladas pelos operários e candangos, que foram os principais colaboradores do arquiteto, e que desse coral participam.

No momento atual o canto já se tornou mais largo, já se estendeu nas vozes dos homens de outros países e cidades: no Líbano, em Israel, em Portugal, em Berlim, na França, etc., a arquitetura de Niemeyer já se transformou num cântico geral, que o próprio Valéry, escassamente pressentiu, no seu limitado e helênico *Cantique des Colones*, pois a arte do grande arquiteto brasileiro atualmente ressoa como um ‘Cântico das Superfícies’; o morfismo da sua obra se desprende dos simples muros em retângulos, para, plasticamente, ondular em membranas de cúpulas delgadas, em invólucros de volumes mais abertos, no movimento auto-sensível de geratrizes livres e retilíneas. Agora, então, acompanhando os pontos de apoio, se ouve o grande cântico das superfícies; e nele se distingue, alta, clara, e, sobretudo, a voz das superfícies de Liouville, na beleza do tom fundamental da sua métrica intrínseca:

$$ds^2 = [? (u) + t(v)] (du^2 + dv^2)$$

Os grandes trabalhos arquitetônicos de Brasília, que colocariam, por si sós, Niemeyer na vanguarda dos mais importantes artistas de todos os tempos, e que, entretanto, são apenas uma parte de sua imensa obra, só comparável, em volume, à do pintor Pablo Picasso, foram recente e incompreensivelmente mutilados, pela não execução do seu projeto para o aeroporto da referida cidade. As razões que levaram a esse ato não as conheço bem, e não posso aqui apreciar-las; aproveito apenas a oportunidade para estranhar que, procurando-se explicar a não-extensibilidade do projeto, implicitamente se negasse à ‘coroa circular’, a propriedade de ser uma ‘região fundamental’ de um ‘grupo de extensão’.

Mas as razões alegadas são, certamente, justas e necessárias, e vós que ides ler este livro onde há muito ressentimento, muita emoção e amizade, podereis, mais cedo ou mais tarde, ‘compreendê-las’, ou, pelo menos, ‘sentil-as’.²⁴⁰

Ainda nos restam dúvidas sobre o que estaria nas entrelinhas dessa passagem de Joaquim Cardozo. O que pode ter motivado seu desabafo no trecho final desse texto pode ter sido alguma questão política da década de 1960.

A seguir traremos dois textos que talvez sejam os de mais difícil leitura que encontramos na obra do engenheiro. Recheados de informações de múltiplas áreas do

²⁴⁰ À época da realização deste trabalho, O texto *O Canto arquitetural de Niemeyer* podia ser encontrado no site: <http://www.joaquimcardozo.com/>, organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

conhecimento, profundos e complexos, eles trazem referências a outras obras, outros autores, episódios históricos, teorias científicas e filosóficas variadas.

Talvez por isso tenhamos nos esquivado de expor nossa interpretação do que foi lido, cuidando apenas de relatar algumas passagens, onde o autor desenvolve narrativas sobre conceitos que julgamos de interesse para o estudo de sua obra.

Em dezembro de 1962, conta-nos o professor Geraldo Santana, Joaquim Cardozo foi mais uma vez paraninfo dos formandos do curso de Arquitetura da UFPE²⁴¹ em uma cerimônia realizada no Seminário de Olinda.

No discurso “Algumas idéias novas sobre arquitetura”²⁴², proferido em cerimônia que se realizou ao ar livre, no adro da Igreja do antigo Colégio dos Jesuítas, aos concluintes da turma de arquitetos da Universidade de Pernambuco de 1962, Joaquim Cardozo dá início à sua fala poetizando com a arquitetura dos conventos de Olinda:

[...] a arquitetura dos conventos; dos conventos que, diante do mar, exibem, na luz dos dias claros, na sombra das noites tranqüilas, as suas formas evocadoras e comunicativas como se estivessem sempre a repetir aos homens de agora a história dos homens de outras eras.
Uma arquitetura mosteiral que revela [...] a marca fundamental de um estilo que, já é tempo de afirmar e difundir, representa uma tendência própria, uma expressão regional, um ‘Kunstwollen’, isto é, uma vontade de arte das gerações que aqui viveram, nestas terras generosas do nordeste brasileiro.²⁴³

Cardozo prossegue o discurso falando sobre a complexidade da arquitetura conventual e das igrejas brasileiras, que sugere merecerem ser objeto de um estudo analítico, e posteriormente se dirige aos formandos, evocando algumas de suas memórias sobre Olinda:

Vejo-me em tempos já muito passados subindo as suas ladeiras [...] assistindo as suas festas de Ano Bom e de Natal, morando numa pequena casa da antiga praia do Farol, onde em noites de chuva ouvia cantar na sua voz eterna o meu velho amigo, o Atlântico-mar. Esse mar que agora mesmo, daqui, parece que estou ouvindo, como a se desculpar de ter destruído as belas praias olindenses, destruição talvez mais proveniente da ação insensata e inconseqüente dos que procuraram tolher a livre expansão das suas marés do que da habitual violência de suas correntes e ressacas. Parece que estou a ouvi-lo dizer: Não tenho culpa, Joaquim.²⁴⁴

²⁴¹ Dentre os quais estava o próprio Geraldo Santana.

²⁴² **CARDOZO**, Joaquim. Algumas idéias novas sobre arquitetura. Módulo, 33, jun.1963.

²⁴³ Ibid.

²⁴⁴ Ibid.

E prossegue:

Mas, neste momento, [...] aproveito a oportunidade de juntar as minhas palavras [...] para transmitir aos novos arquitetos alguns pensamentos a respeito desta arte difícil que se chama arquitetura moderna, esta única arte eficaz no conceito de Teige.

Estamos, de certo modo, na época atual, diante de uma dessas situações que são freqüentes nos movimentos artísticos, aquela em que a força criadora se relaxa, perde a sua tensão e se reduz à condição de simples formalismo; [...] E é sempre nesses instantes também que, reagindo contra os fáceis e cômodos preceitos, aparecem novas idéias e novas concepções [...] a arquitetura, digo, agora se esforça para romper esta nova estagnação, para ultrapassar esta limitação que assume, em certos casos, a dogmática expressão de exclusivismos e facções.²⁴⁵

Cardozo faz então uma crítica à forma como parece se apresentar para ele o campo da Arte e da Arquitetura naquele começo da década de 1960:

Cada artista, na hora presente, possui o seu slogan, rotula as obras que compõe [...].

No campo da arquitetura essas mesmas manifestações tomam a forma de discursos estéreis e ingênuos em torno de racionalismo, organicismo, funcionalismo, etc, num desconhecimento evidente e lamentável do significado dessas palavras e de seu exato sentido histórico e filosófico.²⁴⁶

Nesse contexto, Cardozo cita as palavras de Lucio Costa respondendo a um inquérito da revista *Guanabara*: “Toda arquitetura digna de nome é a um tempo orgânica e racional”, e completa:

– evidentemente. Mas, no meio dessas contradições e incertezas, mesmo no centro dessa confusão de conceitos e diretrizes é que surge a semente de idéias mais válidas e convincentes.²⁴⁷

Cardozo se prolonga nessa idéia:

Essa ordem de idéias na arquitetura consiste em examinar com mais realidade e dignidade, com mais clareza e experiência, as constantes ou os parâmetros que definem a função arquitetônica, fugindo de considerações mesquinhas e unilaterais, de discussões inúteis e improdutivas [...]; todos os valores compatíveis com a realização da forma arquitetônica deverão ser julgados no seu conjunto, [...] definindo-se o complexo de atributos que constitui a arquitetura como um espaço de configuração, como um espaço organizado e metrisado, composto de elementos intrínsecos e autoconstituíntes.²⁴⁸

E exemplifica:

²⁴⁵ CARDOZO, Joaquim. Algumas idéias novas sobre arquitetura. Módulo, 33, jun.1963.

²⁴⁶ Ibid.

²⁴⁷ Ibid.

²⁴⁸ Ibid.

Observem-se alguns desses atributos: aqueles, por exemplo, que implicam na realidade geométrica da composição, uma vez que a arquitetura sempre foi em todos os tempos um problema de realidade geométrica; o que se presente a este respeito nas mais recentes criações arquitetônicas? Presente-se, respondo, uma tendência para a fuga, para o abandono dos antigos compromissos com as curvas e superfícies algébricas, para se situar no campo da geometria finita – expressão que se deve a Darboux [...].²⁴⁹

Joaquim Cardozo segue pontuando algumas questões acerca dos critérios de “molduração” ou de “modenatura”:

[...] pelo emprego dessa realidade geométrica, às vezes com boa parte de ação consciente, às vezes apenas pela intuição divinatória, [...] atingimos nos tempos que correm a um critérios de molduração ou de modenatura [...]; uma modenatura não mais utilizando congruências de linhas retas e paralelas, ou arranjos e justaposições de prismas retos, [...], mas uma molduração mais intrínseca às linhas, superfícies e volumes que constituem o espaço arquitetônico e se define no emprego dos campos de tangência, de curvatura ou de contatos de ordem mais elevado entre aqueles seres geométricos. Exemplifiquemos: um elemento arquitetônico pode ser limitado por uma linha composta de vários arcos de circunferência tangentes entre si; se constatará que a tangente desta linha varia continuamente, mas o seu raio de curvatura apresenta descontinuidade na sua variação e este fenômeno é visível, é sensível à vista de um observador perspicaz; a linha pode ter tangente e o raio de curvatura de variação contínua e, entretanto, oferecer descontinuidade no seu contacto com a linha reta, contacto de uma ordem superior à segunda, e este fato será notado por um observador de vista boa como os quartos de tom, na música, podem ser percebidos por um ouvinte de bom ouvido [...].²⁵⁰

No intuito de ilustrar essa questão, Cardozo sintetiza:

Os projetos de Torroja, de Nervi, de Candela, certos projetos de Le Corbusier (Capela de Romchamp, Chandigard) examinados do ponto de vista de sua molduragem dariam como resultado o conhecimento mais claro dessa análise; nas construções de Brasília onde há mais harmonia, onde há mais sentido estético de escolha, de refinamento de proporção do que nas obras dos arquitetos mencionados, o sentido de molduração foi intuitiva e perfeitamente alcançado pelo arquiteto Niemeyer.²⁵¹

Abrindo aqui um parêntese, poderíamos supor que Oscar Niemeyer, na opinião de Cardozo, acertou na medida no que diz respeito à riqueza da “molduração” de sua arquitetura, nos projetos de Brasília, o que o engenheiro sugere, entretanto, ter acontecido de maneira “intuitiva”.

Em sua análise ele continua:

²⁴⁹ **CARDOZO**, Joaquim. Algumas idéias novas sobre arquitetura. Módulo, 33, jun.1963.

²⁵⁰ Ibid.

²⁵¹ Ibid.

Dentro ainda dos atributos geométricos cumpre salientar, na arquitetura mais atualizada, o emprego freqüente das superfícies como elementos de sustentação, isto é, como partes intimamente ligadas à estrutura do edifício [... constituem] as peças fundamentais do seu equilíbrio [...] Pois, são essas superfícies construídas como ‘cascas delgadas’, e cuja deformação pode se exprimir, nos casos mais simples, por uma equação diferencial de quarta ou de quinta ordem, que dão a tonalidade da arquitetura de hoje, como as vigas de ferro em treliça foram no século XIX a nota principal, pela sua originalidade na época, dos grandes espaços construídos [...] e como também nos tempos já profundamente históricos da Idade Média foram as ogivas e as abóbadas claustrais que deram o ritmo da arquitetura gótica; [...].²⁵²

Na verdade, o engenheiro polemiza com uma noção de evolução pois, embora essas formas construídas em cascas possam ser vistas como novas e arrojadas, ainda são velhas expressões algébricas e seu equilíbrio “ainda é alcançado mediante a/e em virtude da sua analiticidade”:

[...] o que há de mais novo nesse domínio – basta considerar-se o Club Tachira de Caracas, de Torroja – é a exibição de formas arbitrarias, de superfícies imaginadas e sentidas como simples e originais expressões estéticas, formas independentes, emancipadas e puras, formas intuitivas e belas. São elas criações impetuosas, sem compromissos de qualquer espécie com a expressão clássica, espacial e plástica, criações livres e espontâneas, surgidas de um impulso que pode ser associado ao que animou o analista Lebesque quando, ainda estudante, lançou sobre a mesa um lenço amarfanhado indagando aos seus condiscípulos se aquela superfície era planificável. De modo quase análogo estão sendo propostas as formas arquetônicas.²⁵³

Ao que acrescenta:

Agora poder-se-á perguntar: e as soluções de equilíbrio para essas formas? São dadas pela física experimental, pela ótica dos estados reológicos, pela foto-elasticidade, entre o polarizador e o analisador aparecerão as linhas dos esforços e das deformações, sobretudo as isoclínicas, isostáticas e isocromáticas, três famílias de curvas que são o exemplo natural daquele objeto geométrico descoberto por Veblen e que se enquadram também no domínio da geometria dos tecidos (Geometrie des Gewebe) isto é, a geometria têxtil criada por Blaschke.

O exame dessas famílias de curvas condicionará o equilíbrio da forma, tornará possível a sua realização no espaço. Essas superfícies obtidas pela gratuidade da imaginação, pelo devaneio do espírito, libertado dos esquemas construtivos dados a priori, não mais sujeitos às receitas dos formulários, serão realizados, e o seu equilíbrio pode ser calculado ou constatado em modelos reduzidos pela foto-elasticidade, pode ser... pode ser intuído como já o é, em muitos casos, a função do esforço, a chamada função de Airy, pode ser... pode ser... também sonhado.²⁵⁴

²⁵² **CARDOZO**, Joaquim. Algumas idéias novas sobre arquitetura. Módulo, 33, jun.1963.

²⁵³ Ibid.

²⁵⁴ Ibid.

Joaquim Cardozo acrescenta uma última idéia:

Se atentarmos para o fenômeno psicológico da arquitetura, enfrentamos um problema cuja solução se vem deixando de parte, [...] a casa de habitação construída para atender, com verdadeira adequação ao conforto e às necessidades humanas, na sua quase infinita variedade, fica assim limitada a um pequeno número de privilegiados; [...] a maioria, a grande maioria dos habitantes de uma cidade moderna, vive em edifícios de apartamentos [...]. A consideração do problema psicológico na habitação moderna conduz a resultados desalentadores, pois é problemas dos mais difíceis; orientados e dominados os construtores pelas circunstâncias econômicas e político-sociais, o problema que resolvem é somente o econômico; o objetivo principal é construir barato e nenhum deles cuida, nenhum deles observa a existência de um processo de individuação que está na base da condição humana; [...].²⁵⁵

E assim encerra o discurso:

Aqui terminam portanto as minhas palavras, as minhas pobres e simples palavras, proferidas em lugar tão prestigioso, em lugar tão próximo do recinto onde foram ouvidas as do Padre Antonio Vieira. Aqui terminam minhas palavras, e o vento de dezembro que passa agora entre as palmeiras deste Seminário, deste antigo Colégio dos Jesuítas, as leve para a distância, entre murmúrios de rezas e rumores de mar, propagando o meu mais alto e sincero desejo, que é o de sucesso e bom êxito na vida para os jovens arquitetos de hoje.²⁵⁶

As idéias expostas aqui parecem continuar a ser desenvolvidas em 1965 no texto “Sobre o problema do ser e o estruturalismo arquitetônico”²⁵⁷, publicado no ano seguinte. Nele, Joaquim Cardozo nos faz mergulhar em um mar de conhecimentos físicos e matemáticos envoltos por uma narrativa complexa.

Citando o filósofo espanhol Ortega y Gasset, Cardozo revela aqui a fonte de sua visão de arte, arquitetura e forma; ao expor como o filósofo espanhol traça “um dos melhores exemplos do significado real do seu conceito de ‘razão vital’”.

Para ele “não há atividade humana em que esteja mais fácil e mais presente a ‘razão vital’ do que a arquitetônica”, começando pelo termo *morar*. Entretanto, mais uma vez, como é constante em Joaquim Cardozo, não é possível citar apenas um feixe de frases. Seu

²⁵⁵ **CARDOZO**, Joaquim. Algumas idéias novas sobre arquitetura. Módulo, 33, jun.1963.

²⁵⁶ Ibid.

²⁵⁷ Id. Sobre o problema do ser e do estruturalismo arquitetônico. *Revista Arquitetura*, n. 45, p. 21-22, mar. 1966.

pensamento, como um meandro de um rio, exige tempo para revelar seu encadeamento, sua lógica interna, sua regência, sua lei:

[...] a arquitetura está intimamente ligada à noção de viver, de permanecer, de morar: de viver como razão e contingência, de permanecer como vontade e contingência, de morar como medida e contingência, pois toda a vida humana, a meu ver, nada mais é que uma sucessão de contingências; morar vem de mora, medida de uma demora, de um espaço de tempo, medida de uma voz, de um som: a vogal breve possui uma mora, a vogal longa possui duas, três, possuem certas vogais da língua védica, as ‘pluti’, e muitas moras possui a vogal em certas neumas do canto gregoriano.

Nos entes que constituem [...] o fenômeno arquitetônico está sempre e muito presente essa unidade: até o ponto de chamarmos moradas ou moradias as casas que habitamos, e nesses entes também, a quantidade de morar é variável [...].

Podemos, embora sem muita exatidão, elaborar uma verdadeira escala de quantidades de morar: no ponto mais elevado dessa escala estão as casas de habitação, individuais ou coletivas; [...] logo após, decrescendo, os edifícios de escritórios, as repartições públicas, as fábricas, etc., decrescendo ainda, os hotéis, os hospitais, teatros e cinemas, e, talvez no mesmo nível, os meios de transportes [...]; no fim dessa escala ficam as pontes, os viadutos, as ruas, onde são pequenas as demoras; o enquadramento das pontes no fenômeno arquitetônico quando se quer reduzi-lo a uma simples relação de espaço conduz quase sempre a dualismos desnecessários.

Paul Zucker, [...], abandona a noção de espaço e a substitui pela de massa; ficaríamos ainda na consideração de uma medida fosse usada a noção instrumental de massa, e não a primitiva, associada à sensação do volume aparente, e que é o primeiro dos cinco níveis que Gaston Bachelard, na sua *Philosophie du non* erigiu, partindo desta primitiva noção até a de Dirac, em que a massa se transforma numa grandeza escalar.

Com o conceito de ‘mora’ ou ‘morar’ não há mais necessidade dessas distinções; no entanto, há ainda outros seres arquitetônicos que, parece, nele não se incluem; as barragens, as caixas de água, as chaminés, as torres de frio e de televisão, etc. [...] não constituem organismos isolados, mas participam da mesmidade e da alteridade de outros organismos, são parcelas de um corpo arquitetônico mais amplo [...].

Outra fonte podemos ainda lobrigar [...] é a constituição dos ambientes interiores, [...] aqui é que o comportamento humano sente o seu melhor contato com os mais diferentes objetos, e um maior vínculo se realiza entre as pessoas e as coisas; essa nova fonte é uma fonte de empatia ou de *Einfuehlung* [*einfühlung*] ou de projeção sentimental, como quisermos.

[...] Pois, desde a noite que precede o nascimento, até a noite que vem depois da morte: duas noites, duas habitações extremas do homem; duas habitações que, no seu espírito, atuam também como dois complexos de Jonas: o do ventre materno e o do túmulo; desde a primeira noite até a segunda o trabalho do arquiteto é constante e incansável.²⁵⁸

A *ambição* de Cardozo nesse texto, se há uma, é a de elaborar o esboço de um “filosofema da arquitetura”, conforme ele mesmo descreve:

²⁵⁸ **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. Sobre o problema do ser e do estruturalismo arquitetônico. *Revista Arquitetura*, n. 45, p. 21-22, mar. 1966.

Procuramos fazer aqui o esboço de um filosofema da arquitetura, presidido pela ‘razão vital’ orteguiana; procuramos fazê-lo, portanto, não partindo do ser fora do homem, numa racionalidade estéril, mas da própria utilidade desse ser, e de sua espacialidade; de um ‘dasein’ como o do ‘martelo’ de Heidegger que tem na sua utilidade, que é o seu uso, a própria razão do seu ser.²⁵⁹

Tratando ainda mais em detalhe do “ser” da arquitetura e, após concluí-lo, Cardozo passa em seguida ao exame do “fazer” da arquitetura.

[...] no sentido de criar, de nutrir modalidades espaciais onde possa ser incluído o fenômeno de morar; a fenomenologia do espaço arquitetônico implica assim no receber a imediata compreensão dos dois fenômenos: construir e morar [...].²⁶⁰

Ao citar as estruturas que organizam os “espaços de morar”, Cardozo fala sobre as novas estruturas de equilíbrio a que se chegou naquela época, em função da pesquisa nessa área, onde o conhecimento do trabalho dos materiais é enquadrado “cada vez mais no âmbito da física do estado sólido”.

Em recente trabalho publicado na revista *L’oeil* Jean François Revel recorda, em traços gerais, o desenvolvimento destas estruturas, ao mesmo tempo que chama atenção para o qualificativo de ‘novo’, não como um ‘simples julgamento de valor, atribuído ao atual, à moda, mas como oriundo de razões técnicas precisas’; e lembra que o peso das coberturas dos edifícios, passou de várias toneladas, nos tempos antigos, para somente 10 quilos por m², em muitos edifícios de hoje.²⁶¹

Cardozo disserta sobre questões das quais provavelmente também se ocupava na época, e que, decerto, tornaram-se mais claras para ele nessa altura de sua vida e de sua experiência enquanto calculista de estruturas:

O melhor conhecimento dos materiais, usados na construção: as pedras, os cimentos, os metais, (o ferro sobretudo) produziu a melhor adaptação do comportamento mecânico dos mesmos e também a sua melhor contribuição na construção; das suas várias condições, de vínculo e continuidade, resultam um mais perfeito conhecimento das estruturas descontínuas, internamente vinculadas, (lajes nervuradas, pórticos, treliças) e das estruturas contínuas (lajes, vigas e arcos paredes, cascas, etc.).

Nesta mesma linha está a criação de elementos sintéticos, como o ‘alag’, material inerte artificial, usado no concreto armado, o qual ligado por cimentos aluminosos poderá lhe dar uma taxa de resistência prismática de mais de 800 quilos por cm², em 24 horas.

²⁵⁹ **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. Sobre o problema do ser e do estruturalismo arquitetônico. *Revista Arquitetura*, n. 45, p. 21-22, mar. 1966.

²⁶⁰ Ibid.

²⁶¹ Ibid.

Ao lado desse melhor conhecimento, por assim dizer, tecnológico do material corre de par a instauração da análise da deformação, num sentido mais puro, ciência que já se chama hoje Reologia [...].²⁶²

Ligados à “Reologia”, Cardozo cita os nomes de diversos estudiosos: Prager, Nadai, Swainger, Reiner, Nabarro, Seitz, Orowan. E, entre teóricos mais antigos, que fomentam a pesquisa de então, cita Navier e Saint Venant. Cita também Kröner, e um de seus livros, onde faz referência às teorias de outros autores, como a de Kondo e seus colaboradores e “a de Billy e a sua escola”.

“A exposição desses trabalhos com mais detalhes não caberia aqui, nem eu estou em condições de fazê-la”, adverte ele, “apenas, de maneira muito resumida quis vos mostrar como a arquitetura nova está dependendo de investigações dessa natureza.”

Para Joaquim Cardozo, “não é apenas o exame material que importa”, “importa também o aperfeiçoamento dos métodos de resolução dos problemas de equilíbrio dos sistemas estruturais”.

O progresso é impressionante; aos métodos para lajes lisas de Marcus e Nadai, seguiram-se trabalhos congêneres para as lajes em grelha, seguiram-se os problemas mais gerais dos sistemas de equilíbrio das quádras, das estruturas colgantes, etc., sempre com o uso de recursos matemáticos mais sucintos e precisos.

Um desses trabalhos sobre o qual gostaria de insistir é o que se refere ao problema das cascas, de que existe, modernamente, uma literatura fértil e vasta: as obras de Goldenweizer, de Lundgren, de Muchitari, de Gravina, de Novojilov, e tantos outros, e, sobretudo, a obra de Vlassov, que além dos seus artigos de revistas, escreveu sobre esse assunto uma obra monumental: a sua ‘teoria geral das cascas e seu emprego na técnica’ [...].²⁶³

Citando aspectos contidos na obra de Vlassov, Cardozo permite perceber sua importância para a arquitetura de então e para ele próprio quando de seus cálculos para alguns edifícios de Brasília, como as cascas do Congresso Nacional e a cobertura da Catedral, por exemplo. E segue com sua visão erudita e vitalista de arquitetura e de sua própria obra, esboçando uma interpretação dos passos de Oscar Niemeyer.

²⁶² **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. Sobre o problema do ser e do estruturalismo arquitetônico. *Revista Arquitetura*, n. 45, p. 21-22, mar. 1966.

²⁶³ *Ibid.*

Quis apenas, fazendo esta exposição indicar onde estão os fundamentos dessa estrutura nova aludida por Revel, no seu artigo, e aplicada à arquitetura moderna; sente-se em tudo o predomínio do pensamento lógico, do pensamento racional; entretanto, sempre se insinua em tudo um pouco do pensamento sentimental, afetivo, do pensamento mítico, este pensamento que insistentemente comparece, através de Platão, até mesmo na rígida maiêutica socrática.²⁶⁴

De onde prossegue:

Na arquitetura estão inscritas as vontades mais puras do coração humano, mais puras e duradouras; a história da cultura e da sociedade repousa, em grande parte, na sua maior parte talvez, nas formas arquitetônicas, onde a vontade de um povo se manifesta na forma dos templos, dos palácios, do templos dos seus deuses, dos palácios de seus reis; quando uma civilização desaparece, nesse imenso discorrer do tempo, somente nas pedras dos edifícios desmantelados é que se vão encontrar os marcos dessas culturas, e, nas diferenciações dessas pedras, na maneira de erguê-las ou agrupa-las, é que estão a diferença das raças, dos povos e dos seus cultos; a primeira história, a primeira literatura foram escritas na pedra, foram histórias e literaturas murais, a pintura e a escultura foram sempre satélite dos muros e das colunas, das arquitraves, e das abóbadas.

A arquitetura se exprimindo na essencialidade da vida social como o seu sentido mais autêntico, bem cedo estudada e observada, veio mostrar, através da arte de construir a mais profunda relação das suas singularidades; pois, a arte de construir fornece o meio principal para um comparativismo, para um estruturalismo que em outras técnicas dificilmente é conseguido.

Primeiros órgãos de informação, primeiro papel aonde se inscreveram e ainda hoje se inscrevem as mensagens para o futuro, os muros das construções são páginas da história, são resumos da vida social passada, presente e futura; escreve-las, essas mensagens, cabe ao arquiteto e para escrevê-las, uma das condições indispensáveis, é conservar o acervo dos anteriores trabalhos guardando o sentido desse estruturalismo.²⁶⁵

Caberia assim aos jovens arquitetos duas missões: “conservar as obras antigas representativas de uma época ou de um estado social, e criar a arquitetura nova”.

Nas passagens desse texto, cujo volume e a importância das informações contidas poderiam ser por si só o objeto de uma dissertação mais completa e aprofundada, Joaquim Cardozo faz um prognóstico otimista e que nós, hoje, vendo suas obras serem destruídas antes que sejam analisadas, só podemos lamentar que não tenha sido realizado. Ele finaliza:

Felizmente em nosso país vão sempre decrescendo o número dos que pensam em destruir, dos que pensam em abandonar, e cresce cada vez mais o dos que acreditam na conservação do que possuímos e na força das nossas possibilidades.

²⁶⁴ **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. Sobre o problema do ser e do estruturalismo arquitetônico. *Revista Arquitetura*, n. 45, p. 21-22, mar. 1966.

²⁶⁵ *Ibid.*

[...] Se há atividade artística onde tenhamos realmente desempenhado um grande papel, onde estivemos ao lado dos mais avançados e mais ilustres foi na arquitetura; é preciso pois que mantenhamos essa posição pelos anos vindouros.

[...] Esta vida pequena que nós os homens vivemos, pequena claridade entre duas grandes sombras, partícula iluminada atravessando uma câmara de névoas, esta vida pequena precisa que se torne mais longa, que seja de bem estar para todos e de felicidade.

Que a vossa arquitetura: arte, profissão, rica de realidades, rica de esperanças, a vossa arquitetura, jovens arquitetos, seja uma arquitetura de bem estar para todos, seja uma ‘arquitetura de felicidade’ usando a expressão de André Parinaud.²⁶⁶

Em 1963 Cardozo publica *O Coronel de Macambira*²⁶⁷, sua primeira peça de teatro, na forma de um bumba-meu-boi. Pode-se imaginar que, já há muito tempo fora do Recife, talvez Cardozo observasse o folclore de sua terra com os olhos de alguém de fora, com o olhar de quem vê de longe.

Entretanto, talvez também se utilizasse do teatro e do folclore e de uma forma de *crítica*, genuína de suas raízes, para falar daquilo que via e vivia então em sua atualidade. Pelo menos essa é a hipótese de Vilani Maria de Pádua, autora de uma dissertação de mestrado intitulada *Tradição e modernidade em ‘O Coronel de Macambira’, um bumba-meu-boi de Joaquim Cardozo*. Em sua dissertação a autora busca demonstrar como Joaquim Cardozo teria criticado a forma como se deu a construção da capital federal, valendo-se de recursos literários e da cultura popular. A autora afirma:

Esse episódio [a construção de Brasília] surge na peça como representativo do modo ‘conservador’ com que se deu a ‘modernização’ do país em seus vários ciclos – e Cardozo conheceu bem de perto mais de um deles. Tal ‘modernização conservadora’ constitui o horizonte último da crítica promovida pelo poeta em chave alegórica, forjando, para tanto, uma forma poético-dramática em que o tradicional e o moderno também convivem, em vários níveis, mas alcançando, inegavelmente, uma resolução das mais felizes.²⁶⁸

Pádua introduz a tese de que:

²⁶⁶ **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. Sobre o problema do ser e do estruturalismo arquitetônico. *Revista Arquitetura*, n. 45, p. 21-22, mar. 1966.

²⁶⁷ Id. *O Coronel de Macambira*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1963. [7ª. Edição - Rio de Janeiro: Ediouro, 1998.]

²⁶⁸ **PÁDUA**, Vilani Maria de. *Tradição e modernidade em ‘O Coronel de Macambira’, um bumba-meu-boi de Joaquim Cardozo*. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, 2004.

Provavelmente escrito em paralelo à construção da Nova Capital, *O Coronel de Macambira*, ao inscrever o moderno em uma forma tradicional de cultura popular, parece promover uma reflexão [...] sobre a modernização conservadora encarnada pela ‘cidade dos sonhos’ [...] que oscilava entre a euforia pela cidade moderna e a crítica mordaz a sua construção.²⁶⁹

A produção de Cardozo no campo da crítica é contínua. Em 1964 Cardozo publicou o ensaio “Scliar – naturezas mortas” e em 1965, conforme mencionamos, escreveria “Sobre o problema do ser e o estruturalismo arquitetônico”, discurso de paraninfo escrito para os formandos do curso de Arquitetura da Universidade de São Paulo (USP), em cuja cerimônia não pôde comparecer. O discurso seria publicado novamente na edição de número 45 da *Revista Arquitetura*, de 1966.

Ainda nesse ano Joaquim Cardozo emitiu um parecer no curso de Pós-Graduação da Universidade de Brasília (UnB), tendo participado da banca examinadora da tese *Centro de Educação Elementar*, de autoria do arquiteto Geraldo Santana.

Em agosto de 1967, Cardozo completava 70 anos, aposentando-se como servidor público junto ao Governo do Distrito Federal, onde havia atuado como funcionário da NOVACAP. Permaneceu, porém, trabalhando em seu escritório particular até 1972, quando realizou alguns projetos e cálculos estruturais para edifícios no Recife – Bandepe, Bancipe, Portinari, Velásquez – projetos do arquiteto Acácio Gil Borsóí.

Em São Paulo, *O Coronel de Macambira* encenado no teatro Tuca, sob a direção Amir Haddad, ganhava as páginas dos jornais da época.

Nesses anos Cardozo parece enfocar também sua velha Recife. Na *Revista Arquitetura*, ele publicou “As calçadas mudam com o andar do tempo”²⁷⁰ (1968) e escreveu o prefácio do livro *Agenda Poética do Recife*²⁷¹ (1968). No ano seguinte, 1969, Cardozo revê

²⁶⁹ PÁDUA, Vilani Maria de. *Tradição e modernidade em ‘O Coronel de Macambira’, um bumba-meu-boi de Joaquim Cardozo*. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, 2004.

²⁷⁰ CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. As calçadas mudam com o andar do tempo. *Revista Arquitetura*, n. 71, p. 37, mai. 1968.

²⁷¹ GALINDO, Cyl (apres. e seleção). *Agenda Poética do Recife*. Rio de Janeiro: Coordenadora-Editora de Brasília Ltda, 1968.

sua vida no SPHAN ao lado de “Rodrigo Mello Franco de Andrade”²⁷², tema de mais um artigo.

Recorrendo à Fundação Oscar Niemeyer, no Rio de Janeiro, obtivemos a informação de que os cálculos e projetos estruturais que Joaquim Cardozo realizou para Niemeyer na década de 1960 foram (provavelmente entre outros ainda não catalogados): **Centro Esportivo de Brasília** (não construído, 1961); **Aeroporto de Brasília** (não construído, 1965); **Parque da Gameleira** em Belo Horizonte (construído parcialmente e demolido, 1968).

5.2 Palácio do Itamaraty – Palácio dos Arcos

Se o Presidente Juscelino Kubistchek confiara ao arquiteto Oscar Niemeyer o projeto dos edifícios mais importantes de Brasília, é ao engenheiro Joaquim Cardozo que, por sua vez, o arquiteto confia projetos e cálculos estruturais da maior parte dessas obras.

Em 1960, como sabemos, a capital é inaugurada. Uma cidade brotava do solo seco e avermelhado do Planalto Central do Brasil. No entanto, várias instituições do país ainda não estavam convencidas a mudar-se para a nova capital. O Ministério das Relações Exteriores - Itamaraty, por exemplo, foi construído posteriormente à inauguração da cidade (entre 1963-1967), e sob uma história política peculiar, particular (como a própria história da construção da capital o é). E é esse o edifício que consideramos a obra mais importante de Brasília, e do próprio trabalho de Joaquim Cardozo.

A sede do Itamaraty em Brasília, ou Palácio dos Arcos, é sem dúvida uma das grandes obras do arquiteto Oscar Niemeyer, do engenheiro Joaquim Cardozo e do arquiteto Milton Ramos, este responsável pelo impecável desenvolvimento e detalhamento do projeto do

²⁷² À época da realização deste trabalho, O texto *Rodrigo Mello Franco de Andrade* podia ser encontrado no site: <http://www.joaquimcardozo.com/>, organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

edifício. Foi realizada com um cuidado sem igual quando comparada aos demais importantes edifícios públicos da Esplanada dos Ministérios.

Uma edição especial da *Revista Brasília*, do ano de 1966, traz uma matéria que relata o estágio da construção do que viria a ser este Palácio, que se divide em dois blocos, na frente, o bloco representativo (quadrilátero) e aos fundos, o bloco administrativo (lâmina).

Assim é o novo Itamaraty, o de Brasília: a simbiose arquitetônica de um quadrilátero e de uma lâmina, mergulhados ambos num espelho d'água e ocupando posição de destaque na Esplanada das Ministérios. O palácio dos Arcos – ou melhor, o novo Itamaraty – é um dos últimos projetos de Oscar Niemeyer a serem executados em Brasília. Embora os estudos do projeto datassem de 1958, a construção só teve início cinco anos depois. O bloco de representação, em forma de quadrilátero, deve ficar pronto em fevereiro de 1967 e o edifício administrativo, a lâmina de 8 andares, em setembro do mesmo ano. No lago que circundará a nova sede do Ministério das Relações Exteriores, jardins aquáticos de Roberto Burle Marx (marcadamente tropicais) e as garças de Brasília darão ao conjunto uma nota poética.²⁷³



FIGURA 47 - Palácio do Itamaraty. Foto.
FONTE: Elisa Fonseca Nascimento, 2006.

Essa matéria na *Revista Brasília* destaca que a idéia que norteou o projeto do Palácio dos Arcos foi a de se construir um palácio “contemporâneo e tropical”: “Contemporâneo pelo

²⁷³ *Revista Brasília*. Edição Especial, ano VI, 21 abr. 1966.

projeto e tropical pelos jardins que o integram”, e considera a arquitetura do bloco representativo “revolucionária”, antecipando que “o Palácio, quando pronto, será automaticamente tombado”.

Ao lado das colunas do Palácio da Alvorada e do Palácio do Planalto, seus pilares seriam caracterizados como “um terceiro tipo”, cujos elementos viriam a se tornar marca registrada da nova capital.

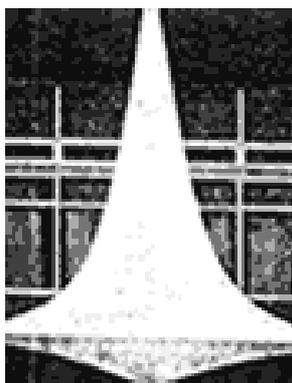


FIGURA 48 - Os 3 "tipos" de colunas: 1 - Palácio da Alvorada.
FONTE: <http://www.joaquimcardozo.com/>



FIGURA 49 - Os 3 "tipos" de colunas: 2 - Palácio do Planalto.
FONTE: Foto Elisa Fonseca Nascimento, 2006.



FIGURA 50 - Os 3 "tipos" de colunas: 3 - Palácio do Itamaraty.
FONTE: Foto Elisa Fonseca Nascimento, 2006.

O projeto do interior do bloco representativo é também descrito no artigo:

Do sub-solo, onde se localiza o auditório, uma escada helicoidal em concreto aparente conduzirá ao primeiro andar, até o saguão e a um jardim suspenso, ocupando um pé direito duplo. No segundo lance, a escada, agora reta, levará ao terraço, até os salões de recepção: três grandes salas para banquete, uma pequena para 8 pessoas, uma outra para 30 e uma quarta, a maior, para 180 pessoas. Uma rampa para carros vai ter ao primeiro andar, de onde os convidados às recepções subirão por uma ampla e majestosa escada até o terraço – este com capacidade para 600 pessoas distribuídas por 120 mesinhas.²⁷⁴



FIGURA 51 - Palácio do Itamaraty – Saguão. Foto.
FONTE: Elisa Fonseca Nascimento, 2006.

²⁷⁴ *Revista Brasília*. Edição Especial, ano VI, 21 abr. 1966.



FIGURA 52 - Palácio do Itamaraty - Acesso ao primeiro andar.
FONTE: Elisa Fonseca Nascimento, 2006.



FIGURA 53 – Palácio do Itamaraty. Mesa dos Tratados com painel de Athos Bulcão ao fundo.
FONTE: Elisa Fonseca Nascimento, 2006.



FIGURA 54 - Palácio do Itamaraty - Terraço.
FONTE: Elisa Fonseca Nascimento, 2006.



FIGURA 55 - Palácio do Itamaraty - Jardim do
Terraço.
FONTE: Elisa Fonseca Nascimento, 2006.

A *Revista Brasília* conclui a matéria sobre o Palácio do Itamaraty demonstrando quão minucioso foi o processo de concepção do edifício, o que talvez por muitas vezes não tenha

ocorrido com outras construções de Brasília, seja pelo curto prazo de execução a que estavam atrelados seja por descuido, desinteresse, ou impossibilidade de participação no projeto, da parte dos próprios órgãos ou instituições que ocupariam os edifícios futuramente:

Decidida a construção do novo edifício, o Itamaraty enviou a Oscar Niemeyer um relatório completo das necessidades que deveriam orientar o projeto. O Ministro Murtinho, do Serviço de Patrimônio do Ministério das Relações Exteriores, foi chamado do Japão para acompanhar os estudos e obter um entrosamento total entre a parte arquitetônica e as necessidades funcionais. Isso foi plenamente alcançado – e o projeto final apresentou, separadamente, o que se objetiva, isto é, um palácio para as necessidades representativas e sociais e um edifício, altamente funcional, para as necessidades de administração.²⁷⁵

O arquiteto Milton Ramos, responsável pelo acompanhamento da execução da obra, nos relatou alguns aspectos de seu trabalho e do edifício, em entrevista concedida em sua casa em Brasília, em agosto de 2006²⁷⁶.

Tendo acumulado experiência em diversos escritórios durante a faculdade de Arquitetura no Rio de Janeiro, no 4º ano, quando ainda era monitor, Ramos recebeu um convite para trabalhar em Brasília.

Mudou-se então para a nova capital federal como funcionário de uma empresa do ramo da construção, onde trabalhou por oito anos. Essa construtora foi responsável pelo desenvolvimento do projeto de Oscar Niemeyer, tarefa da qual Milton Ramos foi incumbido, quando conhece e torna-se amigo de Joaquim Cardozo, o responsável pelos cálculos e pelo projeto estrutural do prédio.

Para realizar esse trabalho, Ramos conta que desenhou aproximadamente mil pranchas contendo detalhes construtivos do palácio e, assim, foi importante montar um escritório dentro do próprio canteiro de obras do edifício, procedimento pouco usual.

Sobre a colunata do Itamaraty, Ramos diz que chegaram a construir, *in loco*, um modelo de um dos arcos em escala 1:1, certamente para observar as proporções em relação às

²⁷⁵ *Revista Brasília*. Edição Especial, ano VI, 21 abr. 1966.

²⁷⁶ **RAMOS**, Milton. Brasília. Entrevista concedida à autora em agosto de 2006.

linhas de força. Para a escada helicoidal foi realizada uma prova na escala de 1:20 e essas rotinas sempre eram acompanhadas de perto pelo engenheiro Joaquim Cardozo.

Ramos se anima ao nos descrever a solução estrutural encontrada por Cardozo para que a escada helicoidal se mantivesse tal qual havia sido desejada pelo arquiteto Oscar Niemeyer em seu projeto. Ele conta que o engenheiro comparou a estrutura da escada à de uma árvore e assim, definiu *matematicamente* que ela não precisava ter apoios verticais como se utiliza de costume. A escada seria apenas engastada no pavimento onde encerra seu desenvolvimento, e que desse engaste sairiam diversas vigas na laje, em várias direções, como se fossem as raízes de uma árvore.

Acompanhando o eixo da escada, na forma helicoidal, uma peça ligaria os degraus uns aos outros e, desse modo, estaria solucionada a estrutura da escada. Esta última peça funcionaria como o tronco da *árvore* que Cardozo via ali, sustentando, por sua vez, os galhos – nesse caso, os degraus, elementos cuidadosamente formatados com ripas de 2 centímetros de espessura.

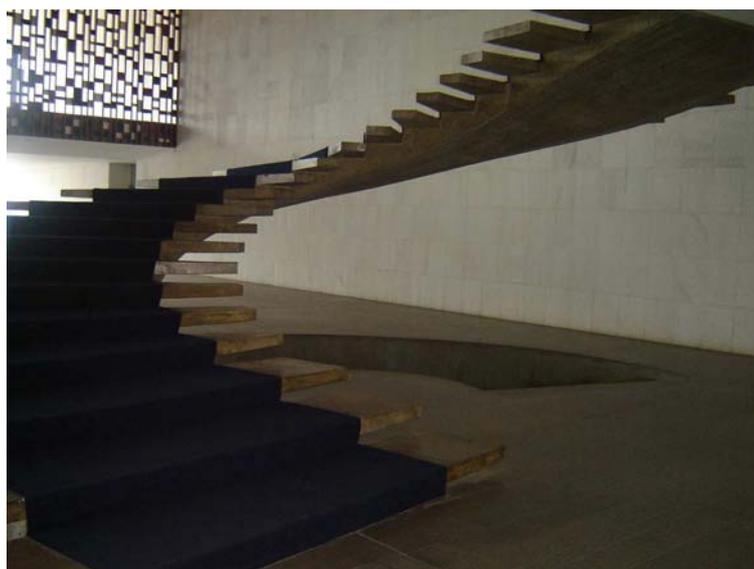


FIGURA 56 - Desenvolvimento da escada helicoidal.
FONTE: Elisa Fonseca Nascimento, 2006.

De fato, em outras entrevistas que realizamos, alguns profissionais e estudiosos, como Geraldo Santana, já nos haviam afirmado que muitas vezes Joaquim Cardozo se inspirava nas formas da natureza para conceber a estrutura dos projetos arquitetônicos que calculava.

Sempre sensível e atento aos detalhes mais minuciosos dos elementos naturais que encontrava a seu redor, Cardozo era grande observador dos espécimes vegetais, dos ventos, dos mares, elementos que por muitas vezes cita em seus textos e poemas.

A experiência de Milton Ramos em obras foi fundamental para dominar a execução desse projeto. Além disso, o arquiteto afirmou que ter um bom conhecimento em Geometria Descritiva lhe havia sido extremamente importante também. “Arquitetura Analítica ajuda a pensar”, completa ele, citando como exemplo o estudo dos edifícios clássicos, como o Parthenon.

O Palácio do Itamaraty parece confirmar a tese de que um detalhe bem estudado é o que possibilita um bom resultado na execução da obra, o que talvez nem precisasse ser dito, pois salta aos olhos quando o visitamos e comparamos com outras realizações.



FIGURA 57 - Trecho do edifício do Congresso Nacional que vai de encontro à via lateral.
FONTE: Elisa Fonseca Nascimento, 2006.

Ramos nos conta que, assim como nos grandes templos da Antiguidade, no Palácio dos Arcos foi preciso realizar um estudo que definisse uma deformação dos arcos, dos pilares e dos vãos entre os pilares, nas extremidades do quadrilátero, para que, ao ser observado à distância, o edifício mantivesse proporção e harmonia.

Alguns outros pequenos mas importantes detalhes que colaboraram para fazer do edifício uma das mais belas obras construídas de Brasília, ainda são passíveis de comentários. A exemplo disso, citamos a composição do concreto de que foram feitas as colunas. O arquiteto nos relatou que optaram por utilizar seixo rolado e ferro em espiral em sua composição, para dar mais solidez às extremidades e menos falhas depois da pega, as “bicheiras”.

A concretagem dos pilares durou vários dias, o que a princípio causaria imperfeições na execução da construção, como juntas e emendas aparentes, por exemplo. E esse foi um dos motivos pelos quais os pilares foram executados em formas construídas com pequenas ripas de madeira engenhosamente montadas e responsáveis pela inconfundível textura dos elementos da colunata.

O uso de ripas de espessura tão reduzida se justifica por se tratar de uma obra cujo acabamento é o próprio concreto aparente. O desenho das pequenas ripas impresso no concreto “esconde”, ou disfarça justamente as eventuais juntas, ou seja, não deixa qualquer vestígio de emendas, o que ficaria evidente num processo de concretagem tão prolongado. Além disso, o uso das pequenas ripas permitiu que se desse continuidade à textura dos arcos, pois devido a sua acentuada curvatura, só seria possível formatá-los com pequenas ripas.



FIGURA 58 – Palácio dos Arcos - Detalhe da curvatura dos arcos e da textura impressa no concreto pelas pequenas ripas das formas.
FONTE: Elisa Fonseca Nascimento, 2006.

Com relação à estrutura principal do edifício representativo, cujo vão central possui 30 metros (chegando a 36 metros na cobertura) e vigas de 70 centímetros, Ramos relata que Cardozo determinou que se deixasse uma contra-flecha de 12 a 15 centímetros na forma, para que então, depois de desenformadas, as peças se acomodassem ao lugar correto.

Milton Ramos revela que a realização desta obra foi um dos momentos mais gratificantes e gloriosos para ele, momento descrito pela sensação de “estar dentro da obra e ver que tudo ficou como deveria ser, porque tudo foi acompanhado de perto...” e destaca mais uma vez: “Projeto não é só planta, fachada e corte. Tem que se chegar nos detalhes às últimas conseqüências”²⁷⁷.

A respeito de Joaquim Cardozo, Milton Ramos lembra que não havia “nada que ele dissesse que não dava para fazer”. Quando trabalharam juntos, discutiam muito as soluções possíveis para cada questão. Era somente após essas conversas que Ramos desenhava os detalhes e levava para o Rio de Janeiro para que Oscar Niemeyer pudesse vistoriar.

²⁷⁷ RAMOS, Milton. Brasília. Entrevista concedida à autora em agosto de 2006.



FIGURA 59 - Imagem da construção do Palácio do Itamaraty, mostrando o "esqueleto" do edifício. Foto cedida por Milton Ramos.

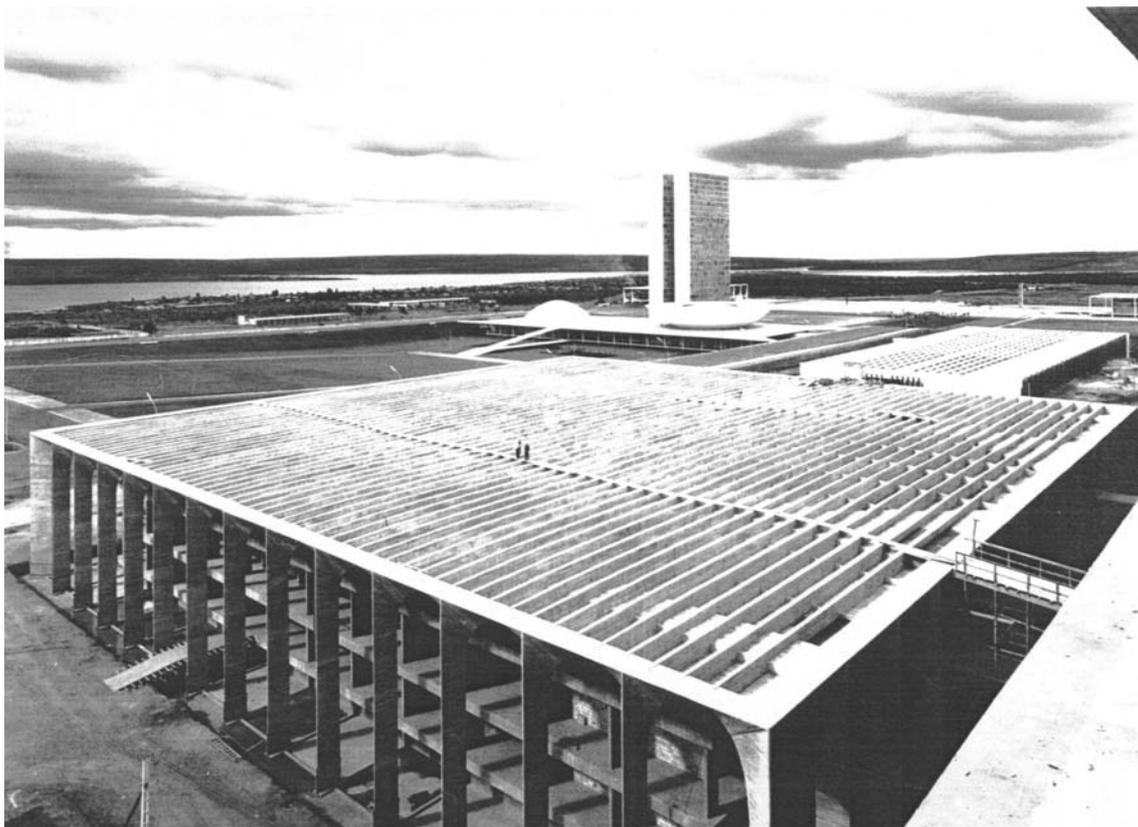


FIGURA 60 - Imagem da construção do Palácio do Itamaraty, mostrando o "esqueleto" do edifício. Foto cedida por Milton Ramos.

O arquiteto Oscar Niemeyer afirma:

A ele [Joaquim Cardozo] devemos o apoio inicial. A compreensão inteligente dos nossos objetivos; a forma plástica analisada como elemento importante, destinada a criar beleza e a própria arquitetura. Brasília representa uma exposição permanente de seu talento extraordinário, do seu gênio inventivo, aberto para a criação e a poesia. Visitando-a, Mario Nervi, um dos mais importantes engenheiros-calculistas italianos, deteve-se diante da sobreloja do Palácio do Itamaraty e confessou-me: “Projetamos uma ponte com o vão de três quilômetros, mas conseguir essa espessura de laje me parece mais difícil.”²⁷⁸

Cabe apontar aqui que muito tentamos investigar sobre os métodos e processos de trabalho de Joaquim Cardozo na prática de sua atividade de calculista. Porém, esta é ainda uma lacuna mal preenchida no que se refere ao estudo de sua obra.

Uma publicação da década de 1990 em homenagem ao engenheiro traz algumas pistas:

Outro dado que chamava a atenção da equipe [entende-se que seja a equipe de Oscar Niemeyer] era a mania de Cardozo de fazer os cálculos em jornal e até

²⁷⁸ NIEMEYER, Oscar. *Módulo*, n. 44. Apud. Pesquisa JC – Dois depoimentos. *Jornal do Commercio*, Recife, Domingo – Nov. 1978.

em caixa de fósforo. Dono de um raciocínio rápido e profundo conhecedor da matemática, ele desenvolvia fórmulas próprias para resolver equações complicadas, o que praticamente impedia os colegas de acompanhá-lo.²⁷⁹

Sobre sua produção literária, alguns entrevistados como Maria da Paz Ribeiro Dantas, Geraldo Santana e Carminha Lyra, todos do Recife, chegaram a mencionar, cada um por sua vez, que Cardozo quase não fazia rascunhos ou anotações ao acaso sobre o que pretendia escrever. Ia guardando tudo na memória, arquitetando tudo em sua mente, e quando julgava que o trabalho estava pronto, punha-se a escrever o que já viria a ser o texto, verso ou poema acabado. Cardozo guardava, inclusive, muitas idéias apenas na cabeça, talvez nunca tendo chegado a escrevê-las, e em algumas ocasiões declamava aos amigos de cor.

Os entrevistados contam, inclusive, sobre uma passagem na qual Joaquim Cardozo, entristecido, comenta com um amigo que havia feito um poema muito bonito, mas que já o havia esquecido.

Essa particularidade talvez possa ser encarada como um método, uma técnica, ou parte do processo criativo do poeta Joaquim Cardozo. Em folheto comemorativo do CCBB, lê-se: “O poeta Cardozo de início não transcrevia para o papel os seus poemas: a construção de memória passava pela oralidade da palavra dita e ouvida.”²⁸⁰

Maria da Paz complementa a idéia, afirmando que a poesia é uma linguagem organizada, semelhante à matemática. Entretanto, é uma linguagem organizada da imaginação.

Com relação ao cálculo de estruturas, ainda nos questionamos: seria possível proceder da mesma maneira que fazia com a poesia?

Para Joaquim Cardozo, a arquitetura e a poesia são complementares:

²⁷⁹ CAVALCANTE, Marcelo e ALEXANDRE, Aníbal. Especial - O poeta do concreto. *Diário de Pernambuco*. 26 de agosto de 1997.

²⁸⁰ Texto de folheto impresso pelo CCBB, por ocasião de projeto da Comemoração dos 100 Anos de Ciência & Poesia. Documento faz parte da Coleção Joaquim Cardozo, CAC / UFPE.

Não visualizo qualquer incompatibilidade entre a poesia e a arquitetura. As estruturas planejadas pelos arquitetos modernos são verdadeiras poesias. Trabalhar para que se realizem esses projetos é concretizar uma poesia.²⁸¹

Voltando à nossa conversa com Milton Ramos, além de todos os exemplos já transcritos sobre os cuidados com a construção do Itamaraty, o arquiteto citou também os detalhes dos vidros utilizados como fechamento na construção, para os quais foi criado um montante especial, para evitar que se quebrassem com facilidade.

Mencionou ainda a solução encontrada para o manuseio das portas maciças de pau-ferro, com 2,80 metros de altura, onde foram utilizados pivôs com esferas para facilitar o movimento dessas peças, consideravelmente pesadas. Falou também do forro de chumbo utilizado no piso do jardim do terraço, os painéis forrados de tecidos que decoram as paredes, entre inúmeras outras especificidades, que sem dúvidas tornam o Itamaraty uma obra excepcional.

Para finalizar a exposição acerca desse tema, citamos o comentário de Lauro Cavalcanti²⁸² sobre esse Palácio, que Yves Bruand²⁸³ colocou entre as obras-primas de Niemeyer.

De acordo com o plano de Lucio Costa todos os ministérios seriam iguais. Os representantes do corpo diplomático se opuseram a tal idéia pois, uma das mais importantes funções do Ministério das Relações Exteriores é abrigar recepções oferecidas pelo presidente a chefes de estado em visita ao Brasil. Foram, então, concebidos dois prédios: um para solenidades e outro para funções burocráticas de rotina. Oscar Niemeyer usou, também aqui [a exemplo de outros palácios, como o Alvorada e o do Planalto], o esquema de uma caixa de vidro envolta por colunatas. A natureza do prédio é, entretanto, completamente diversa dos outros palácios de Brasília. Arcos plenos sustentados por esbeltas colunas formam a estrutura que, desta feita, não foi pintada de branco nem revestida de mármore. O concreto foi deixado aparente, sendo-lhe adicionado um pigmento ocre e impressa a marca das finas tábuas que integravam a sua forma. A estrutura envolve em todo o perímetro a caixa de vidro, que está singularizada como elemento autônomo. O volume da caixa de vidro possui altura menor que os pórticos, abrigando um terraço-jardim na cobertura. Um lago com vegetação amazônica circunda

²⁸¹ **CARDOZO**, Joaquim. Apud. Texto de folheto impresso pelo CCBB, por ocasião de projeto da Comemoração dos 100 Anos de Ciência & Poesia. Documento faz parte da Coleção Joaquim Cardozo, CAC / UFPE.

²⁸² **CAVALCANTI**, Lauro. (org. e textos). *Quando o Brasil era Moderno: guia de Arquitetura 1928-1960*. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2001.

²⁸³ **BRUAND**, Yves. *Arquitetura Contemporânea no Brasil*. São Paulo: Editora Perspectiva, 1981.

todo o prédio, artifício para combater a secura de Brasília que potencializa o efeito plástico do prédio ao refletir suas arcadas. De modo a obter enormes espaços livres sem necessidade de apoio, Niemeyer previu três paredes estruturais em concreto que correm paralelas e se encarregam da sustentação do edifício. No térreo essas paredes foram objeto de um painel em mármore de Athos Bulcão que lhes confere ritmo e interesse, sem desviar por demais a atenção do belo espaço do grande salão. Dotado de grande escada helicoidal, o Palácio dos Arcos apresenta um tratamento singular e um uso diverso da estrutura do concreto armado, explorando a sua própria textura e cor natural.²⁸⁴

No intuito de complementar nosso estudo entrevistamos por telefone o engenheiro calculista Bruno Contarini²⁸⁵ que, embora um pouco mais jovem, já atuava largamente no campo do cálculo estrutural à época de Joaquim Cardozo.

Contarini nos relatou que conhecia Cardozo, mas que não tiveram muito contato. Eram o que chamou de “concorrentes amigos”. “O calculista do Oscar era ele”, afirma Contarini, apesar de também ter realizado alguns trabalhos para o arquiteto, como no Teatro Nacional, em Brasília.

Ao ser indagado sobre qual teria sido a verdadeira colaboração de Cardozo para o cálculo no Brasil, Bruno Contarini foi enfático: “Ele era avançado para a época dele! Pode escrever aí que eu disse isso”.

E o engenheiro segue exemplificando sua afirmação com o cálculo elaborado por Cardozo para a cúpula do Congresso Nacional em Brasília: “Não tinha computador na época, era tudo na mão”, disse ele, acrescentando que Joaquim Cardozo fez, na época, projetos para os quais ainda não havia parâmetros, não havia precedentes. Assim, o engenheiro tinha que “bolar” os cálculos com muita sensibilidade. “E para bolar tem que conhecer muito”, “além de ter que ter muita sensibilidade”, completa Contarini.

Perguntado sobre o que Joaquim Cardozo poderia ter como material de base para seus estudos à época, Contarini citou alguns autores que imagina que o engenheiro tenha consultado, pois eram muito conhecidos dos calculistas nesse tempo, como Loeser e Emil

²⁸⁴ CAVALCANTI, Lauro. (org. e textos). *Quando o Brasil era Moderno: guia de Arquitetura 1928-1960*. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2001.

²⁸⁵ CONTARINI, Bruno. Entrevista concedida à autora por telefone em agosto de 2006.

Mörsch, que publicou mais de 10 volumes na área de estruturas, sendo considerado – ao lado de alguns autores mais atuais, como Telêmaco – “a bíblia de todo mundo”, brinca Contarini.

Indagado por Contarini durante a entrevista que este concedeu à autora, o também engenheiro Carlos Alberto Fragelli, formado há 55 anos, contra os 51 de Contarini, e “que muito conhece essas coisas antigas”, listou outra série de teóricos que podem ter feito parte das referências de Cardozo, como Fachnowsky, Vlassov (este também citado por Cardozo), Kurt Beyer e Dischinger.

Interessados em investigar sobre os métodos e processos de trabalho de Joaquim Cardozo, em sua prática como engenheiro calculista, perguntamos a Contarini e Fragelli se conheciam alguém que havia trabalhado com o calculista em seu escritório particular. Os únicos nomes lembrados foram os de Samuel Rawett e Wilson Fadul. Sabemos que Rawett passou os últimos anos de sua vida em Brasília e que lá faleceu. Quanto a Fadul, não conseguimos obter nenhuma informação ou contato.

Após a *aventura* de Brasília, *signo estrelado* em terra, concreto e vidro, Joaquim Cardozo começa o ano de 1970 com a realização de mais um livro de poesia, *Mundos Paralelos*²⁸⁶, e dos últimos dois poemas que completam a trilogia *Trivium: Canto da Serra dos órgãos* e *Visão do último trem subindo ao céu*²⁸⁷.

E se no plano da literatura o ano de 1971 marcou de forma definitiva a trajetória do engenheiro, ao mesmo tempo em que estavam sendo editadas duas de suas obras, *De uma noite de festa*²⁸⁸ e *Poesias Completas*²⁸⁹, um incidente em um dos diferentes canteiros de obra sob sua responsabilidade, introduziu um momento de dor e tragédia na carreira brilhante que vinha desenvolvendo.

Como lembra Maria da Paz Ribeiro Dantas:

²⁸⁶ Não temos referências do original, mas informamos que *Mundos Paralelos* pode ser encontrado, entre outras obras, na publicação *Poesias completas*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1971.

²⁸⁷ Não temos referências do original, mas informamos que *Trivium (1952-1970)* pode ser encontrado, entre outras obras, na publicação *Poesias completas*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1971.

²⁸⁸ **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. *De uma noite de festa*. Rio de Janeiro: Agir, 1971.

²⁸⁹ Id. *Poesias completas*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1971.

Em fevereiro de 1971 ocorreu em Belo Horizonte o desabamento de uma obra de grande porte, o Pavilhão de Exposições da Gameleira, de 240 metros de comprimento e 30 de largura. O acidente resultou numa tragédia, [...] e a condenação de Joaquim Cardozo a mais de dois anos de prisão, em primeira instância, pelo juiz da Sétima Vara Criminal de Belo Horizonte. Em segunda instância, foi absolvido pelo Tribunal de Alçada de Belo Horizonte, tendo como advogado de defesa o jurista Evandro Lins e Silva. [...] O problema não é apenas delicado, mas complexo. Uma coisa, contudo, pode-se afirmar: depois de todos os processos jurídicos e das análises técnicas, ninguém apontou Joaquim Cardozo como diretamente culpado pelo acidente que [entretanto, frisamos aqui] provocou danos irreparáveis em sua própria estrutura emocional.²⁹⁰

O desmoronamento do Pavilhão de Exposições da Gameleira, ocorrido em 4 de fevereiro de 1971, causou a morte de 68 operários. Segundo Geraldo Santana, foi em decorrência desse incidente que Cardozo resolveu fechar seu escritório de engenharia, encerrando sua atividade de calculista.

Não encontrava mais condições psicológicas para o trabalho. A tragédia o deixara profundamente abalado. No decorrer do inquérito e do processo judiciário, manipulados por inconfessáveis e gigantescos interesses econômicos e políticos, quando foram utilizadas as mais sórdidas e covardes acusações, com o deliberado objetivo de imputar-lhe a culpa pelo acidente, o seu estado de saúde viria a se agravar, levando-o a irreversível depressão.²⁹¹

Naquele ano o IAB promoveria a comemoração pelos “50 anos da Arquitetura Brasileira”, realizada no mês de novembro, no Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro. Nesse evento estavam presentes grandes personalidades como Lucio Costa, Gregori Warchavchik, Paulo Santos, Flávio de Carvalho e Alcides Rocha Miranda, conforme nos relatou Geraldo Santana, então presidente do IAB em Pernambuco, e que também participava da comemoração. Joaquim Cardozo é apoiado pelo instituto, que o convida como palestrante, e profere a conferência-depoimento *Uma Arquitetura para o Homem*.

Enquanto corre o inquérito judicial sobre o Pavilhão da Gameleira, o engenheiro continua a receber homenagens. Em 1973 recebe o título de sócio benemérito do IAB-PE, a “I Bienal de Arquitetura”, em São Paulo, organiza a sala especial “Joaquim Cardozo” e, mais uma vez, é convidado para ser paraninfo dos alunos da Escola Politécnica do Recife e dos

²⁹⁰ DANTAS, Maria da Paz Ribeiro. *Joaquim Cardozo: contemporâneo do futuro*. Recife: ENSOL, 2003. p. 50.

²⁹¹ SANTANA, Geraldo. O engenheiro da poesia. *Arquitetura e Urbanismo*, v. 79, ago.1998.

formando de Engenharia da UFPE. Naquele ano publica o livro *Os anjos e os demônios de Deus*²⁹², uma nova peça sua para o teatro. Entretanto, é condenado pela justiça de Minas Gerais, condenação seguida por uma apelação da defesa.

Em 1974 ele fecha o escritório, situado na Rua México, onde havia trabalhado com Samuel Rawett, e resolve se retirar do Rio, retornando ao Recife, ainda que homenageado pelo departamento do Rio de Janeiro do Instituto de Arquitetos do Brasil (IAB). Também neste ano de 1974 escreve o ensaio “A visão da paisagem de Ivan Marquetti”²⁹³.

No ano seguinte algumas de suas obras literárias são editadas, como *O Interior da Matéria*²⁹⁴, ilustrada por Burle Marx, e as peças *O capataz de Salema*, *Antônio Conselheiro* e *Marechal Boi de Carro*²⁹⁵, compiladas em um volume da coleção “Teatro Moderno”.

Em setembro Cardozo concede entrevista publicada na revista *Módulo* com o título “Joaquim Cardozo – o Cálculo e a Métrica”²⁹⁶. Nessa entrevista, Cardozo fala sobre sua obra e cita alguns de seus projetos futuros e inconclusos:

[...] de tudo o que tenho feito do ponto de vista literário a maior parte está impregnada do ambiente nordestino, mas na minha poesia, sobretudo em ‘Visão do último trem subindo ao céu’, coloquei-me num campo, por assim dizer, cósmico. [...] Pretendia escrever uma paixão [...] para explicar o caso da virgindade de Maria de uma maneira ampla e sucessiva [...] não tenho mais tempo para concluir um livro de contos que intitulei *água de Xincho*, onde estão minhas experiências na Baía da Traição (hoje Baía Formosa) [...] também não tenho tido tempo para concluir o meu novo livro de poemas chamado *Nove canções sombrias e sete cantos iluminados*.

Em 1976 ele declama poemas e fala sobre sua poesia em um documentário produzido no Recife por Marcos Cordeiro e Jaci Bezerra, material ao qual infelizmente não tivemos acesso.

²⁹² **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. *Os anjos e os demônios de Deus: pastoril em 12 jornadas*. Recife: Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 2001. (1ª. edição: Diagraphis, Rio de Janeiro, 1973.)

²⁹³ A época da realização deste trabalho, o texto *A visão da paisagem de Ivan Marquetti* podia ser encontrado no site: <http://www.joaquimcardozo.com/>, organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

²⁹⁴ Id. *O interior da matéria*. Fontana, 1975.

²⁹⁵ São editados: **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. *O capataz de Salema*. Rio de Janeiro: Agir, 1975. **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. *Antônio Conselheiro*. Rio de Janeiro: Agir, 1975. **CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. *Marechal Boi de Carro*. Rio de Janeiro: Agir, 1975.

²⁹⁶ *apud*. **SANTANA**, Geraldo. Cronologia de Joaquim Cardozo (1897-1978). In: *Engenharia e Arte. O centenário de Joaquim Cardozo*. Suplemento Cultural do Diário Oficial do Estado de Pernambuco. Ano XII, p. 8-10, ago.

Ainda em vida, no ano de 1977, decide doar toda a sua biblioteca particular à Universidade Federal de Pernambuco. Seu acervo contava, na época, com cerca de 7.500 títulos, entre livros, periódicos e outras publicações. Esse material foi recebido e catalogado nos livros de tombos da Biblioteca Central da UFPE e posteriormente distribuído em “quatro conjuntos”²⁹⁷, correspondendo cada um aos seguintes departamentos: “Centro de Artes e Comunicação”, “Centro de Tecnologia”, “Departamento de Matemática” e “Biblioteca Central”.

Em 1977 Cardozo é internado na Clínica Nossa Senhora de Fátima, em Olinda.

Em julho deste ano recebe homenagem como paraninfo da turma de formandos do curso de engenharia da UNICAMP, batizada de “Turma Joaquim Cardozo”. Ainda em 1977 recebe o título de “Doutor Honoris Causa”, concedido pela UFPE, uma menção honrosa concedida pela União Internacional de Arquitetos (UIA) e também é nomeado membro da Academia Pernambucana de Letras. Nesse ano, Cardozo concede uma entrevista a Geneton Moraes Neto, publicada no *Caderno de Confissões Brasileiras*²⁹⁸.

Cardozo volta ao Rio de Janeiro em 1977, em decorrência de um pedido feito a Oscar Niemeyer. Entre 1977 e 1978 fica por alguns meses na cidade, sob os cuidados do arquiteto. Em sua estadia, freqüenta durante as tardes o escritório de Oscar Niemeyer, na Avenida Atlântica, e hospeda-se no Hotel Miramar. Porém, passado algum tempo na cidade, o engenheiro tem que ser internado em uma Casa de Saúde, a Clínica Dr. Eiras, e logo é transferido ao Recife e internado em uma clínica de Olinda. Joaquim Cardozo vem a falecer, aos 81 anos, no dia 4 de novembro de 1978.

Em dezembro, a *Módulo* presta uma homenagem a Cardozo, com depoimentos de Jorge Amado, Oscar Niemeyer e Evandro Lins e Silva. Em Pernambuco, o Professor Geraldo

²⁹⁷ Conforme **SANTANA**, Geraldo. Entrevista concedida à autora em julho de 2006.

²⁹⁸ **NETO**, Geneton Moraes. *Caderno de Confissões Brasileiras*. P. 132, 138, 139. Recife, 1983.

Santana profere a aula-homenagem “Algumas experiências de Joaquim Cardozo, lições para engenheiros e arquitetura”, ministrada encerramento do curso de Arquitetura da UFPE.

Segue abaixo a transcrição do depoimento de Evandro Lins e Silva:

Conviver com Joaquim Cardozo foi um privilégio generoso que a vida me concedeu. Homem doce e suave, sábio e santo, reto e puro, estava entre um dos dez brasileiros mais cultos que conheci. Levaram-no, na velhice, ao pelourinho das maiores amarguras, quiseram imolá-lo em holocausto às perplexidades criadas pelo desabamento do pavilhão da Gameleira. A maledicência e a inveja tentaram converter o sábio em ignorante, pretenderam culpá-lo do desgraçado episódio mesmo contra o clamor das evidências consagradas. Encheram de angústia o coração daquele homem sensível, poeta maior, mago da engenharia, calculista de gênio, que tornou possível, com o seu talento e o seu espírito criador, dar um sentido de eternidade às obras de arte da moderna arquitetura brasileira.

Joaquim Cardozo e Oscar Niemeyer encontraram-se e formaram uma simbiose perfeita. Cardozo entendeu, sentiu, pensou e respondeu aos desafios estéticos dos projetos que a arrojada e genial capacidade inventiva de Niemeyer elaborava.

Foi como o “encontro das águas”, o Negro e o Solimões juntaram-se para formar o Amazonas... A arquitetura de Brasília, na sua beleza extraordinária, multiforme e variada, deve-se ao traço de gênio de Niemeyer, e a execução desse traço, leve e tênue, motivo de admiração e de êxtase de todos nós, tem a marca da cerebração do matemático e poeta Joaquim Cardozo. Cardozo encarnou o espírito dos projetos de Oscar Niemeyer.

O destino me uniu a Cardozo numa hora de ansiedades e expectativas, de tormentos e aflições. Aquele homem sem malícia, frágil e ameno, não fora feito, não estava preparado para enfrentar a perfídia e a astúcia de adversários sem escrúpulos, nos embates desgastantes de um procedimento legal. Passamos a sofrer juntos, assumi com ele as suas dores. E foi assim que conheci melhor a grandeza desse extraordinário exemplar humano que se chamou Joaquim Cardozo.

Simples, modesto, bondoso, os olhos azuis penetrantes misturados com um riso meigo e agradável, esguio e magro, a figura de Cardozo era assim diáfana, etérea, celeste, retratava a anti-vulgaridade. Fino, educado e tímido, sabia tudo, mas tinha uma espécie de pudor por saber tanto... Só a longa convivência vencida a sobriedade e a moderação daquele fidalgo de maneiras e de apresentação.

Cardozo aprendeu a ser exato e preciso convivendo durante toda a sua existência com os rigores da matemática. Também era poeta, teatrólogo, crítico literário e de arte, filólogo. Conhecia as línguas vivas e mortas. Aprendeu chinês para ler no original os poetas chineses. Falei-lhe um dia da alentada biografia de Tolstoi, escrita por Henri Troyat. Cardozo foi a uma estante e trouxe “Anna Karenina”, em russo, cheio de anotações. Sem bazófia, com a maior naturalidade, despretenciosamente, falou muito da vida e da obra de Tolstoi, que ele conhecia a fundo.

Causeur magnífico, de Cardozo se pode dizer o que Madame de Stael disse a respeito de Talleyrand: “se conversação se comprasse, eu me arruinaria para comprar a sua”.

Aparentemente díspares, as atividades de Joaquim Cardozo – calculista e poeta – confirmam a observação do quinhentista Ferreyra: “não fazem dano as musas, aos doutores”.

Jorge Amado personalizou em Cardozo o conceito do velho clássico, seu ancestral: “se o fino mestre pernambucano não existisse, menos bela seria nossa poesia, menos válida nossa arquitetura.”
Viva Joaquim Cardozo!²⁹⁹

²⁹⁹ **SILVA**, Evandro Lins e. Lembrança de Joaquim Cardozo. *Módulo*, n.52, p.24-25, dez. 1978.

Eu não quero o teu corpo
Eu não quero a tua alma,
Eu deixarei intato o teu ser a tua pessoa inviolável
Eu quero apenas uma parte neste prazer
A parte que não te pertence.

Joaquim Cardozo.
Transcrição do poema “Poema”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS.

O Legado

Após o falecimento de Joaquim Cardozo é publicada a segunda edição de *Poesias Completas* (1979) e os livros *Um livro acesso e nova canções sombrias* (1981) e *Poemas Seleccionados* (organizado por César Leal, 1996). É também editado no Recife o CD *Voz poética*, organizado por Paulo Brusky, onde Cardozo declama três poemas.

Em 1997, ano de seu centenário, o engenheiro e escritor ganha uma série de homenagens em Pernambuco, na forma de eventos e publicações organizados por seus contemporâneos e admiradores.

Em 2000 Joaquim Cardozo recebe a homenagem de ter seu nome dado a uma ponte no Recife, a Ponte-viaduto Joaquim Cardozo, por sugestão desde 1997, de Eduardo Monteiro.

Em 2001 é editada, pela Fundação de Cultura da Prefeitura da Cidade do Recife a *Obra teatral completa* de Joaquim Cardozo, em 5 volumes.

Nos últimos anos alguns poucos estudiosos vêm publicando estudos, também esparsos, sobre sua obra e estão sendo organizadas, no Recife, uma antologia poética de sua obra, a ser publicada em breve, organizada por Everardo Norões, e uma bibliografia completa organizada por Carminha Lyra.

Não restam dúvidas de que a obra literária de Cardozo é muito vasta e abrangente. Foi menos complexo organizar o trabalho do escritor e poeta do que tratar da obra construída do engenheiro. Esta, embora, também se mostre bastante extensa, não se encontra ainda sistematizada por completo em nenhuma fonte publicada ou pesquisada.

Certamente o trabalho em vias de realização pela bibliotecária Carminha Lyra trará grande contribuição, embora por enquanto sua consulta ainda seja bastante difícil por estar em fase final de tratamento.

No entanto, conseguimos reunir aqui, através da pesquisa em diversas fontes, um conjunto de obras cujos cálculos e/ou projetos estruturais foram elaborados por Joaquim Cardozo em um roteiro sobre suas ações em diferentes campos.

Infelizmente, ainda não foi possível em nossa investigação definir com precisão a data de execução de diversos dos projetos realizados por Cardozo, devido tanto à falta de dados em algumas fontes e acervos pesquisados quanto à falta de retorno da parte de alguns acervos visitados, entre outros fatores que dificultaram a pesquisa. Esse seria um trabalho mais longo, para o qual nosso tempo no mestrado não foi suficiente.

Entretanto, agrupamos essa obra por local de implantação dos projetos, tendo sido ou não construídos, e apresentamos o resultado desse agrupamento a seguir – repetindo algumas obras que já foram citadas e melhor situadas no decorrer deste trabalho.

Foram elaborados por Joaquim Cardozo os cálculos e/ou projetos estruturais dos seguintes projetos arquitetônicos, nas seguintes localidades:

No Rio de Janeiro: **Monumento aos Soldados Mortos durante a II Guerra Mundial** – “Monumento aos Pracinhas” (arquitetos Marcos Konder Netto e Hélio Ribas Marinho, data da inauguração 1960); **Estádio Gilberto Cardoso** – “Maracanzinho” (arquiteto Rafael Galvão); **Residência de Oscar Niemeyer** (na Estrada das Canoas, arquiteto Oscar Niemeyer, 1952); **Residência Prudente de Moraes Neto** (arquiteto Oscar Niemeyer, 1943), **Residência Leonel Miranda** (arquiteto Oscar Niemeyer, 1952), diversos **edifícios de apartamentos** (arquitetos Oscar Niemeyer, Leônidas Queferino, João Kair e outros), vários **hangares na Quinta da Boa Vista**, e **Sede do Banco Boavista** (arquiteto Oscar Niemeyer, 1946).

Em São Paulo: **Fábrica de Biscoitos Duchen** (arquiteto Oscar Niemeyer, 1950, que obteve um prêmio da Bienal de São Paulo, na qual Giedeon era um dos juízes); **Chácara Flora do Instituto dos Bancários**; Conjunto de edifícios do **Parque Ibirapuera** (arquiteto Oscar Niemeyer, 1951), **Edifício Copan** (projetado pelo arquiteto Oscar Niemeyer e desenvolvido pelo arquiteto Carlos Lemos, 1951), **Residência Pignatary** (arquiteto Oscar Niemeyer, 1953).

Em São José dos Campos: O **Laboratório de Motores**, as **Oficinas** e o **Túnel Aerodinâmico** do Centro Técnico da Aeronáutica – ITA.

Em Brasília, com o arquiteto Oscar Niemeyer, à época da construção da cidade, tanto antes quanto depois de sua inauguração oficial: **Palácio da Alvorada**, **edifício do Parlamento**, **Palácio do Planalto**, **Palácio do Supremo Tribunal Federal**, **Palácio do Itamaraty**, **Palácio do Congresso Nacional**, **Palácio da Justiça**, **Ministério do Exército**, **Tribunal de Contas da União**, **Catedral Metropolitana**, **Cine Brasília**, **Igreja Nossa Senhora de Fátima**, **Centro Esportivo de Brasília** (não construído), **Aeroporto de Brasília** (não construído), **Museu de Brasília**, **Hospital das Forças Armadas**, **edifício do EMFA**, **residência do Vice-Presidente**.

Além dos palácios e obras monumentais, mas também realizados pela equipe da NOVACAP: **Imprensa Oficial**, **Escola-parque – Escola Média Compreensiva**, **Base da Torre de Televisão**, **garagens subterrâneas dos Ministérios**, **Cine Brasília**, **Palácio do Arcebispado**, **Casas dos Ministros do Supremo Tribunal**, **Observatório Meteorológico** e outros edifícios menores.

Por seu escritório particular, entre outros projetos: **Hotel Nacional**, **Touring Club**, **Igreja Batista** (projeto do arquiteto Glauco Campelo), **edifício da Siderúrgica**, **piscinas do Tênis Club**, todos em Brasília.

Em Belo Horizonte, com o arquiteto Oscar Niemeyer: **Colégio Estadual**, **Teatro Municipal** (não construído, 1941), **Conjunto da Pampulha** (1941), **Hotel da Pampulha** (não construído, 1943), **Conjunto Residencial Governador Juscelino Kubitschek** (1951), **Parque da Gameleira** (1968), **Clube Libanês** (não construído, 1955) e **Residência João Lima Pádua** (1944).

Em Diamantina – MG: **Hotel Tijuco** (arquiteto Oscar Niemeyer, 1951).

Em Salvador: **Cassino na Ilha de Itaparica** (projeto do arquiteto Araújo).

Junto ao SPHAN/IPHAN: viajou pelos estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro. No estado do Rio de Janeiro, Cardozo participou dos trabalhos de análise e/ou reforço estrutural na **Igreja do antigo Convento dos Jesuítas**, em Itaguay; e no **Solar dos Airizes** (então propriedade do historiador Alberto Lamego), no **Solar do Visconde** e no **antigo Convento dos Jesuítas** (então propriedade da família do Almirante Saldanha da Gama) em Campos dos Goytacazes. Em Minas Gerais participou de trabalhos em Ouro Preto, Sabará, Mariana, São João del Rey e Itabira do Mato Dentro, onde fez algumas restaurações de templos e de edifícios, como a **restauração da Matriz N. S. do Pilar**, Ouro Preto – MG (1961), cuja sacristia estava em ruínas.

No exterior, participou de obras na Venezuela, na Alemanha e no Líbano: **Museu de Caracas**, na Venezuela (1953, não construído), **edifícios para o quarteirão Hansa**, em Berlim (1955), **edifícios da Grande Exposição**, no Líbano – “Grande Feira do Líbano” (1962).

No Recife: **Escola para ‘Anormais’** (na Estrada da Água Fria, projeto da DAU, arquiteto Luís Nunes), **Hospital da Brigada Militar** (no Derby, projeto da DAU), **Caixa d’água de Olinda** (projeto da DAU, arquiteto Luís Nunes), **Escola Rural Alberto Torres** (na Avenida José Rufino, em Tejipió, projeto da DAU, arquiteto Luís Nunes), **Leprosário da Miroeira** (projeto da DAU), **Pavilhão de Verificação de Óbitos** (anexo à Faculdade de

Medicina, atual Sede do Instituto dos Arquitetos do Brasil (IAB-PE), no Derby, projeto da DAU, arquiteto Luís Nunes), **Fábrica Cilpe** (no Cais José Mariano), **Campus da Universidade Rural** (arquiteto Luís Nunes).

No Recife, entre o final década de 1960 e início da década de 1970: **Edifício Michelangelo**, **Edifício Portinari**, **Edifício Velásquez** (edifícios residenciais da Avenida Boa Viagem próximo ao Acaiaca, arquiteto Acácio Gil Borsói).

No Recife, também com o arquiteto Acácio Gil Bórsoi: **Sede do Bandepe** – Banco do Estado de Pernambuco (no bairro do Recife), **Edifício do Bancipe** e Agência do falido **Banco Econômico**, posterior Excel.

Ainda no Recife: **Caixa Econômica**, e **Edifício da Secretaria da Fazenda de Pernambuco** (na Praça da República, projeto do arquiteto Fernando Saturnino de Brito, 1942).

Em Florianópolis: **Sede do IPASE**, com um abrigo antiaéreo.

Em Vitória: **Banco do Espírito Santo**.

Em Alagoas: **Sede do antigo IAPETEC**, posterior INPS.

Enquanto redigíamos este texto sentimo-nos, ao menos a princípio, como se estivéssemos apenas *resenhando* uma vida já corrida, dando voz à obra de Joaquim Cardozo, sem muita participação *autoral*, deixando em segundo plano, ou de lado, nosso próprio discurso. Imaginamos estar omitindo nossa voz. E isso chegou a trazer inquietações e questionamentos ao longo do desenvolvimento do trabalho.

Pensávamos, ao mesmo tempo, que de fato era isso o necessário a se fazer: dar a voz a Joaquim Cardozo. Mostrá-lo a algumas pessoas, trazê-lo de volta à memória de outras. Conhecer sua obra e apresentá-la.

No curso dessa empresa, enquanto nós íamos conhecendo e reconhecendo o autor e sua obra, aprendemos que escolher como apresentá-lo, determinar o que mostrar e como

mostrar a sua obra, seria reconhecer-nos também. E assim, compreender aquilo que fomos capazes de enxergar, apreender ou absorver do legado de Joaquim Cardozo, e que podemos transformar a partir de nossa própria visão de mundo.

Ou, antes, este exercício foi um exercício de confronto de nossa poética com a poética da obra de Joaquim Cardozo.

E, nesse caso, não há omissão alguma. Há, na realidade, a vontade, o desejo de explicitar o que se supõe uma verdade construída a partir desse exercício. Há a intenção de se construir um pedaço de história. E reconhecendo que é isto o que estamos construindo a cada dia, compreendemos que foi este o nosso papel aqui.

Por fim, acabamos por compreender que talvez seja essa justamente a nossa maior contribuição, trazer à tona essa importante obra, esquecida ou desconhecida tanto por profissionais quanto por acadêmicos e estudiosos do nosso campo de conhecimento e atuação.

Chegamos ao final deste trabalho exauridos de forças. E lembramos-nos de algumas histórias ocorridas nesse longo período.

No Recife, quando fomos entrevistar Everardo Norões, editor que estava preparando o lançamento de uma antologia poética de Joaquim Cardozo, perguntamos, no embalo de algum assunto, quais seriam seus próximos projetos de trabalho. A essa altura já tínhamos ouvido falar, partindo de diferentes pessoas, que “quando realmente se conhece Joaquim Cardozo, ele nos acompanha pelo resto de nossas vidas”. Surpreendemo-nos, portanto, ao ouvir a resposta de Norões: Joaquim Cardozo não estaria presente em mais nada dali para frente.

Ora, e não haviam nos dito que, uma vez com ele, ele nos acompanharia para sempre?

Norões o afastava por vontade própria. Precisava recuperar-se de toda a perturbação que lhe havia causado Cardozo durante alguns meses de sua vida.

Um dia, de súbito, compreendi o que ele me dissera naquela tarde em sua casa.

Mas também pude compreender aqueles tantos que disseram que, depois que Cardozo já visitou sua alma, dificilmente sairá dali um dia.

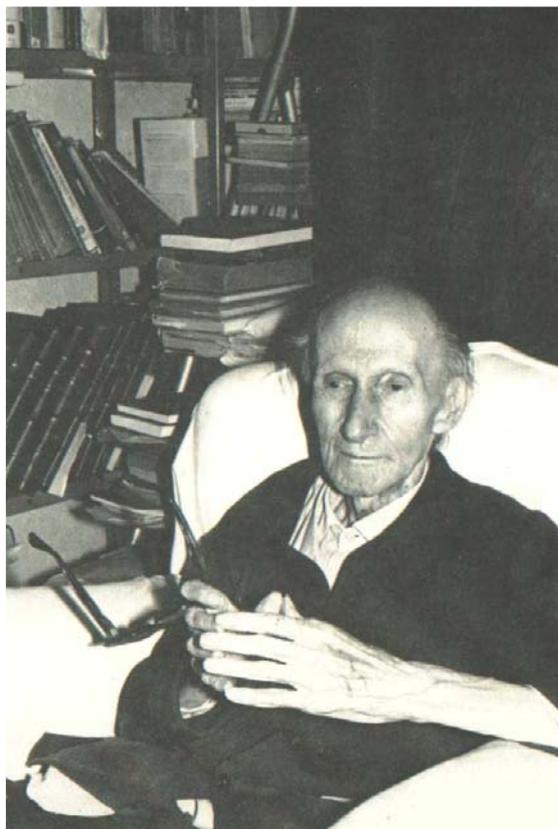


FIGURA 61– Joaquim Cardozo, nos últimos anos de sua vida.

FONTE: DANTAS, Maria da Paz Ribeiro. Joaquim Cardozo: contemporâneo do futuro. Recife: ENSOL, 2003.



FIGURA 62 – Joaquim Cardozo, nos últimos anos de sua vida.

FONTE: DANTAS, Maria da Paz Ribeiro. Joaquim Cardozo: contemporâneo do futuro. Recife: ENSOL, 2003.

*Todo o universo é um só brinquedo de criança:
Entretidos com ele os sábios morrem, cansados de brincar.*

Joaquim Cardozo.
Trecho do poema "Visão do Último Trem Subindo ao Céu".

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 Lista Geral

ABALOS, Inaki; **HERREROS**, Juan. *Técnica y arquitectura: em la ciudad contemporânea, 1950-2000*. Hondarribia: Nerea, 1992.

AMADO, Jorge. Mestre Cardozo. *Módulo*, n. 52, p. 26, dez. 1978.

AMADO, Jorge. Mestre Cardozo. *Módulo*, v. 6, n. 26, p. 8-10, dez. 1961.

ANDRADE, Carlos Drummond de. Prefácio do livro *Poemas*. Rio de Janeiro: Agir, 1947.

ANDRADE, Rodrigo Mello Franco de. Joaquim Cardozo. *Módulo*, v. 6, n. 26, p. 3, dez. 1961.

ANDREOLI, Elisabetta; **FORTY**, Adrian. *Brazil's Modern Architecture*. London, New York: Phaidon, 2004.

ARGAN, Giulio Carlo. *Arte e Crítica de Arte* (1988). Lisboa: Editorial Estampa, 1988.

ARGAN, Giulio Carlo. *História da arte como história da cidade*. (1984) São Paulo: Martins Fontes, 1998.

ARISTÓTELES. *Poética, Organon, Política, Constituição de Atenas*. (387 – 322 a.C.) In: Coleção *Os pensadores*. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1999.

BALTAR, Antônio Bezerra. Luiz Nunes. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, jul. 1963.

BANDEIRA, Manuel. *Antologia de Poetas Brasileiros Bissexto Contemporâneos*. Rio de Janeiro: Ed. de Ouro, 1946.

BARATA, Mário. Joaquim Cardozo, crítico de arte. *Módulo*, v. 6, n. 26, p. 44-49, dez. 1961.

BARROS, Souza. *A Década de 20 em Pernambuco (Uma Interpretação)*. 2.ed. Recife – PE: Fundação de Cultura do Recife, 1985.

- BATTAGLIA**, Antonio Domingos; **ORNSTEIN**, Sheila Walbe. *Retratos da Construção*. São Paulo: FAUUSP, 1986.
- BENEVOLO**, Leonardo. *L'origini dell'urbanistica moderna*. Bari: Laterza, 1963.
- BLUTEAU**, Raphael. *Vocabulario Portuguez e Latino*. Coimbra: Collegio das Artes da Companhia de Jesus, 1712-1721.
- BORGES**, Jorge Luis. *O Aleph*. São Paulo: Globo, 2001.
- BOURDIEU**, Pierre. *Questões de Sociologia* (1980). Rio de Janeiro: Marco Zero, 1983.
- BRITO**, Mário da Silva. Joaquim Cardozo. In: _____, *Poesia do modernismo*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968. p.157-160.
- BRUAND**, Yves. *Arquitetura Contemporânea no Brasil*. 2.ed. São Paulo: Perspectiva, 1991.
- BRUAND**, Yves. *L'architecture contemporaine au Brésil*. Paris: Univ. Lille, 1973.
- CANET**, Juan Miguel. *Calculo de estructuras*. Barcelona: UPC, 2000.
- CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. A Diretoria de Arquitetura e Urbanismo (D.A.U.) – olhada de um ponto de vista atual. In: *Edição Especial dos Cadernos de Arquitetura, do Instituto de Arquitetos do Brasil, Departamento de Brasília – IAB-DF*, n. 6, p. 29-34, nov. 1973.
- CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. *Água de xincho*. Disponível em:
<http://www.joaquimcardozo.com/paginas/joaquim/poemas/contos.htm>
- CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. *Antônio Conselheiro*. Rio de Janeiro: Agir, 1975.
- CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. Arquitetura Brasileira: características mais recentes. *Módulo*, v. 1, n. 1, p. 6-9, mar. 1955.
- CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. Arquitetura Popular no Brasil. *Módulo*, v. 1, n. 5, p. 20-23, set. 1956.
- CARDOZO**, Joaquim Maria Moreira. As casas sobre palafitas do Amazonas. *Módulo*, v. 1, n. 1, p. 42-43, mar. 1955.

CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. Aspectos da arquitetura no Brasil. Texto do acervo de Maria do Carmo Lyra, consultado no Recife, em Agosto de 2006. Refere-se a uma aula proferida por Joaquim Cardozo em 16 de Março de 1939 por ocasião da abertura dos cursos da Escola de Belas Artes, na Universidade Federal de Pernambuco.

CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. *Auto-apresentação*. Texto escrito originalmente em francês, em 1973, por ocasião da indicação e futura premiação concedida ao engenheiro pela UIA – União Internacional dos Arquitetos. Tradução para o português cedida à autora por Everardo Norões.

CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. Bumba- meu- boi maranhense. *Módulo*, v. 1, n. 2, p. 10-11, ago. 1955.

CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. Conversa com um velho amigo. *Paratodos*, 1957.

CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. *De uma noite de festa*. Rio de Janeiro: Agir, 1971.

CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. Dois episódios da história da arquitetura moderna brasileira. *Módulo*, v. 1, n. 4, p. 32-36, mar. 1956.

CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. Forma estática – Forma estética. *Módulo*, v. 2, n. 10, p. 3-6, ago. 1958.

CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. Gravuras de Carlos Scliar. *Módulo*, v. 1, n. 6, p. 28-31, dez. 1956.

CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. *Marechal Boi de Carro*. Rio de Janeiro: Agir, 1975.

CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. *O capataz de Salema*. Rio de Janeiro: Agir, 1975.

CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. *O Coronel de Macambira*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1963. [7ª. Edição - Rio de Janeiro: Ediouro, 1998.]

CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. *Os anjos e os demônios de Deus: pastoril em 12 jornadas*. Recife: Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 2001. (1ª. edição: Diagraphis, Rio de Janeiro, 1973.)

CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. *Poemas*. Rio de Janeiro: Agir, 1947.

CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. *Poesias completas*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1971.

CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. Prefácio-testemunho dos aspectos sócio-culturais. In: **BARROS**, Souza. *A Década 20 em Pernambuco*. Recife: Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 1985.

CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. *Signo Estrelado*. Rio de Janeiro: Livros de Portugal, 1960.

CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. Sobre o problema do ser e do estruturalismo arquitetônico. *Revista Arquitetura*, n. 45, p. 21-22, mar. 1966.

CARDOZO, Joaquim Maria Moreira. Urbanismo e Arquitetura. *Paratodos*, 1957.

CARDOZO, Joaquim. Entrevista concedida em agosto de 1977. In: **NETO**, Geneton Moraes. Caderno de Confissões Brasileiras. P. 132, 138, 139. Recife, 1983.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. *Espaço-tempo na metrópole: a fragmentação da vida cotidiana*. São Paulo: Contexto, 2001.

CASTOR, Ricardo Oliveira. **GOROVITZ**, Matheus (orient.). *Considerações sobre a dimensão estética da obra de Oscar Niemeyer: os casos da praça maior e do Instituto Central de Ciências da UnB*. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2004.

CASTRIOTA, Leonardo Bacci. *Arquitetura da Modernidade*. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1998.

CASTRO, Manuel A. *O acontecer poético – a História Literária*. 2.ed. revisada e aumentada.

CASTRO, Manuel Antônio de. Poética. In: *Revista Vidya*, jan./jul. 2000. Santa Maria – RS: Centro Universitário Franciscano, 2000.

CASTRO, Manuel Antônio de. *A interpretação de textos e o uso de dicionários*. Rio de Janeiro: [s.n.], 2006.

CASTRO, Manuel Antônio de. *Linguagem. A poética da obra de arte e a Linguagem. A Linguagem instrumental. Poética da leitura como libertação*. Rio de Janeiro: [s.n.], 2001.

CASTRO, Manuel Antônio de. Notas de aula do curso de *Introdução à Filosofia e à Poética*. Faculdade de Letras-UFRJ. Rio de Janeiro. 2º. Semestre de 2002.

CASTRO, Manuel Antônio de. *Poética e Poiesis: a questão da interpretação*. In: Banco de Textos. Disponível em:

<http://www.cesargiusti.bluehosting.com.br/Bnktextos/Textos/castro.htm>

CASTRO, Manuel Antônio de. *Tempos de Metamorfose*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994.

CAVALCANTE, Marcelo e **ALEXANDRE**, Aníbal. Especial - O poeta do concreto. *Diário de Pernambuco*. 26 de agosto de 1997.

CAVALCANTI, Lauro. *Quando o Brasil era Moderno: Guia de Arquitetura 1928-1960*. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2001.

CCBB. Folheto impresso por ocasião de projeto da *Comemoração dos 100 Anos de Ciência & Poesia*. 1997. Documento faz parte da Coleção Joaquim Cardozo, CAC / UFPE.

CCBB. Folheto sobre teatro. O contador de marés. *Veredas*. Rio de Janeiro, Fevereiro de 1997.

CHARTIER, Roger. *A História Cultural – entre Práticas e Representações*. Lisboa: DIFEL, 1988.

CHOAY, Fraçoise. *A alegoria do patrimônio*. São Paulo: Estação Liberdade: Editora UNESP, 2001.

CHOAY, Françoise. *L'urbanisme, utopies et réalités. Une anthologie (1965)*. Paris: Seuil, 1979.

- COMAS**, Carlos E. *Precisões brasileiras sobre um estado passado da arquitetura e urbanismo modernos*. Paris: Universidade de Paris 8, 2002. Tese de Doutorado em Arquitetura.
- CONTARINI**, Bruno. Entrevista concedida por telefone a Elisa Fonseca Nascimento em Agosto de 2006.
- COUTINHO**, Evaldo. *Manifesto de solidariedade a Joaquim Cardozo*. (Redigido por Evaldo Coutinho e subscrito por centenas de pernambucanos). Recife, 21 de março de 1974.
- COUTO**, Antonio Maria do. *Diccionario da maior parte dos termos homonymos, equívocos da Língua Portuguesa*. Lisboa: Typ. Antonio Joze da Rocha, 1842.
- CRAVEIRO**, Paulo Fernando. Ponto de Encontro (Entrevista com Geraldo Santana). *Jornal do Commercio*. Recife, 22 de agosto de 1971.
- CREA-PE**. *Jornal - Edição especial*. Recife: Agosto / Setembro – 1997.
- CUNHA**, Fausto. Exercício de admiração. *Módulo*, v. 3, n. 15, p. 80-81, out. 1959.
- D'ANDREA**, Moema Selma. *A cidade poética de Joaquim Cardozo: elegia de uma modernidade*. Campinas – SP, 1993. Tese de Doutorado - Depto. de Teoria Literária - IEL/Unicamp.
- DANTAS**, Maria da Paz Ribeiro. Entrevista concedida a Elisa Fonseca Nascimento em julho de 2006, Recife.
- DANTAS**, Maria da Paz Ribeiro. *Joaquim Cardozo: contemporâneo do futuro*. Recife: ENSOL, 2003.
- DANTAS**, Maria da Paz Ribeiro. *Joaquim Cardozo: ensaio biográfico*. Recife: Fundação de Cultura Cidade do Recife. 1985.
- DANTAS**, Maria da Paz Ribeiro. O engenheiro que sonhou Recife e Olinda e calculou Brasília. *Suplemento Cultural. Diário Oficial do Estado de Pernambuco*. Recife, Março de 1996.

- DANTAS**, Maria da Paz Ribeiro. *O mito e a ciência na poesia de Joaquim Cardozo: uma leitura barthesiana*. Recife – PE: José Olympio Editora, 1985.
- DORFLES**, Gillo. *Barocco nell'Architettura Moderna*. Milano: Tamburini, 1952.
- DOSSE**, François. *Le pari biographique: écrire une vie*. Paris: Éditions La Découverte, 2005.
- ENCICLOPÉDIA** Barsa. São Paulo – Rio de Janeiro: Encyclopaedia Britannica do Brasil Publicações Ltda., 1982.
- ENCICLOPÉDIA** Mirador Internacional. São Paulo – Rio de Janeiro: Encyclopaedia Britannica do Brasil Publicações Ltda., 1986.
- ESKINAZI**, Davit. FUÃO, Fernando F. (orient.). *A Arquitetura da Exposição Farroupilha de 1935 e as Bases do Projeto Moderno no Rio Grande do Sul*. UFRGS. Porto Alegre: [s.n.], 2003.
- FELDMAN**, Sarah (org.) e **LANCHA**, Joubert (org.) *Catálogo de resumos: dissertações defendidas, 1997-2004*. São Carlos: SAP / EESC – USP, 2005.
- FÉLIX**, Moacyr (nota e seleção). Nosso adeus a Joaquim Cardozo. In: *Encontros com a Civilização Brasileira*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978. v. 6, p. 83-95.
- GALINDO**, Cyl (apres. e seleção). *Agenda Poética do Recife*. Rio de Janeiro: Coordenadora-Editora de Brasília, 1968.
- GARCIA**, Cristiana Mendes. FISCHER, Sylvia. (orient.) *Construindo Brasília: a trajetória profissional de Nauro Esteves*. Dissertação de Mestrado. Brasília: 2004.
- GESTEIRA**, Sérgio Martagão. A Paisagem na Poesia de Joaquim Cardozo. *Metamorfoses*, v. 2. 2001. Cátedra Jorge de Sena. Letras – UFRJ.
- GOODWIN**, Philip L. *Brazil Builds. Architecture New and Old 1652-1942*. New York: Printed by William E. Rudge's Sons for the Museum of Modern Art. Second edition, Revised, September, 1943.

GRECO, Claudio et al. *Béton Armé – Expérimentation Création Réhabilitation*. Paris: Docomomo International, 2003.

HAN, Kyung Eun. **GOROVITZ**, Matheus. (orient.) *Permanência e monumentalidade: análise e descrição estético-comparativa do pavilhão Alemão (1929-1930) com o Pavilhão do Brasil (1939-1940)*. Dissertação de Mestrado. Brasília: 2005.

HEIDEGGER, Martin. *Ensaio e Conferências*. 2.ed. Petrópolis – RJ: Ed. Vozes, 2001.

HOUAISS, Antônio e **VILLAR**, Mauro de Salles. *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia e Banco de Dados da Língua Portuguesa S/C – Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2004. (1ª. reimpressão com alterações).

HOUAISS, Antônio. *Drummond mais seis poetas e um problema*. Rio de Janeiro: Imago, 1976. p. 189- 202.

IPHAN – Ministério da Cultura. 100 Anos de Joaquim Cardozo: o poeta das ciências exatas. *Memória Viva Informativo*. Recife, Agosto 1977.

JORNAL DO COMMERCIO. *Pesquisa JC – Dois depoimentos*. Recife, Domingo – Nov. 1978. Documento faz parte da Coleção Joaquim Cardozo, CAC / UFPE.

JUCÁ, Cristina. Joaquim Cardoso, o amor e a poesia capazes de pontes – Lembranças e leituras. *Revista Arquitetura*, Rio de Janeiro, n. 8, p. 24-27. 1990.

LE GOFF, Jacques (org.) *A história nova*. São Paulo: Martins Fontes, 1990.

LEAL, César. (org.) *Poemas Seleccionados – Joaquim Cardozo*. Recife – PE: Bagaço, 1996.

LEÃO, Emmanuel Carneiro. *Aprendendo a pensar*. Petrópolis – RJ: Vozes, 1977.

LEÃO, Emmanuel Carneiro. O problema da “Poética” de Aristóteles. In: *Aprendendo a pensar*, v. 2. Petrópolis – RJ: Vozes, 1992.

LEFEBVRE, Henri. *O direito à cidade*. (1968) São Paulo: Editora Moraes, 1991.

LEITE, Sebastião Uchôa. *Participação da palavra poética*. Petrópolis – RJ: Vozes, 1966. (p.48-53)

LEU – Laboratório de Estudos Urbanos. *1931 – Arte e Revolução – Lucio Costa e a Reforma da Escola de Belas Artes*. Cd-rom produzido pelo grupo de pesquisas LeU – Laboratório de Estudos Urbanos, ligado ao PROURB/FAU/UFRJ e coordenado pela Profa. Dra. Margareth A. C. da Silva Pereira.

LOPES, João Marcos. *Arquiteturas da Engenharia, ou, Engenharias da Arquitetura / João Marcos Lopes, Marta Bogéa, Yopanan Rebello*. São Paulo: Mandarin, 2006.

LYRA, Maria do Carmo. *Bibliografia da vida e da obra de Joaquim Cardozo*. (No prelo. Consultada em seu acervo, Agosto de 2006, Recife.)

LYRA, Maria do Carmo. Entrevista concedida a Elisa Fonseca Nascimento em Agosto de 2006, Recife.

MACHADO, Denise B. P.; **PEREIRA**, Margareth S.; e **SILVA**, Rachel C. M. (orgs). *Urbanismo em questão*. Rio de Janeiro: UFRJ/PROURB, 2003.

MARGARIDO, Aluizio Fontana. *Fundamentos de estruturas*. São Paulo: Ziguarte, 2003.

MELO NETO, João Cabral de. *Obra completa*. (Org. Marly de Oliveira.) Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1994. (Série brasileira. Biblioteca luso-brasileira). p. 80, 375, 410, 440-441, 450-451, 620-624. ["A Joaquim Cardozo", "A Luz em Joaquim Cardozo", "Pergunta a Joaquim Cardozo", "Na Morte de Joaquim Cardozo", "Joaquim Cardozo na Europa", "Cenas da Vida de Joaquim Cardozo".]

MEMORY & Oblivion – Proceedings of the XXIXth International Congress of the History of Art held in Amsterdam, 1-7 September 1996. Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 1999.

MINDLIN, Henrique E. *Arquitetura Moderna no Brasil*. Rio de Janeiro: Aeroplano Editora, 1999.

- NASLAVSKY**, Guilah. *Modernidade Arquitetônica no Recife. Arte, Técnica e Arquitetura de 1920 a 1950*. Dissertação de Mestrado apresentada na FAU-USP. Orientador Dr. Carlos Alberto Cerqueira Lemos.
- NIEMEYER**, Oscar. Joaquim Cardozo. In: **XAVIER**, Alberto (org.), *Depoimentos de uma geração – arquitetura moderna brasileira*. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.
- NIEMEYER**, Oscar. Joaquim Cardozo. *Módulo*, v. 6, n. 26, p. 4-7, dez. 1961.
- NIEMEYER**, Oscar. *Minha Arquitetura, 1937-2004*. Rio de Janeiro: Revan, 2004.
- NIEMEYER**, Oscar. O velho amigo Cardozo. *Módulo*, n. 52, p. 23, dez. 1978.
- NORA**, Pierre; **LE GOFF**, Jacques. *História: Novas Abordagens, História: Novos Problemas e História: Novos Objetos*. (1974) Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora, 1995.
- NUNES**, Luiz. Uma diretoria de arquitetura. In: *Revista Arquitetura*, n. 13, p.17-21, jul. 1963.
- OITICICA**, Djanira et al. *Delfim Amorim – Arquiteto*. Recife: Instituto de Arquitetos do Brasil – Departamento de Pernambuco, 1991. (1ª edição: 1981).
- PÁDUA**, Vilani Maria de. *Tradição e modernidade em ‘O Coronel de Macambira’, um bumba-meu-boi de Joaquim Cardozo*. São Paulo: 2004. Dissertação de Mestrado apresentada no Programa de Pós-Graduação em Literatura Brasileira, na Universidade de São Paulo.
- PAPADAKI**, Stamo. *The Work of Oscar Niemeyer*. USA: Reinhold Publishing Corporation, 1950.
- PASSOS**, José Luiz. *Pastoral e Modernidade nos poemas de Joaquim Cardozo*. Universidade da Califórnia, Berkeley, abr. 2002.
- PEDREIRA**, Livia Álvares. Matemático no verso e poeta no cálculo. *Arquitetura e Urbanismo*, São Paulo, n. 15, p.76-80, dez. 1987 e jan. 1988.
- PEREIRA**, Margareth S. Entrevista concedida a Elisa Fonseca Nascimento em outubro de 2005, Rio de Janeiro.

PEREIRA, Margareth S. Notas de aula e de orientações do curso de *Mestrado em Urbanismo*, PROURB-FAU-UFRJ. Rio de Janeiro. Outubro de 2005/2007.

PEREZ, Renard. Joaquim Cardozo, um grande poeta bissexto. *Jornal da Poesia*. Disponível em: www.secrel.com.br/poesia

PEREZ, Renard. Joaquim Cardozo, um grande poeta bissexto. *Módulo*, v. 6, n. 26, p. 38-43, dez. 1961.

PETRIGNANI, Achille. *Tecnologia de la Arquitectura*. Barcelona: G.Gilli, 1973.

PY, Fernando. Joaquim Cardozo: contemporâneo do futuro (resenha). *Poiésis – Literatura, Pensamento & Arte*. n° 102. Set.2004.

PY, Fernando. *Poetas do modernismo: antologia crítica*. (org. e introdução Leodegário A. de Azevedo Filho.) Brasília: INL, 1972. v. 4. p. 159-213.

RAMOS, Milton. Brasília. Entrevista concedida a Elisa Fonseca Nascimento em agosto de 2006, Brasília.

RAMOS, Péricles Eugênio da Silva. Joaquim Cardozo. In: _____, *Poesia moderna: antologia*. São Paulo: Melhoramentos, 1967. p. 236-242.

RAWET, Samuel. O mestre de obras Joaquim Cardozo. *Módulo*, v. 6, n. 26, p. 11-13, dez. 1961.

REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. *A concepção estrutural e a arquitetura*. São Paulo: Zigurate, 2003.

RIBEIRO, Adamastor Camará; **SANCHEZ**, Manuel. Joaquim Cardozo – nos tempos sombrios os espaços iluminados de um retirante. *Chão - Revista de Arquitetura*, n. 4, p.28-33, dez. 1978 e jan./fev.1979.

RIEGL, Alois. *Le culte moderne des monuments – Son essence et sa genèse*. Paris: Éditions du Seuil, 1984.

Rio de Janeiro: Antares, 1982.

ROBBIN, Tony. *Engineering a new architecture*. New Haven: Yale University, 1996.

RONCAYOLO, Marcel e **PAQUOT**, Thierry. *Villes et civilisations urbaines XVIIIe-XXe siècles*. Paris: Larousse, 1992.

RONCAYOLO, Marcel. *Villes et ses territoires*. Paris: Gallimar, 1990.

SALVADORI, Mario. *Por que os Edifícios Ficam de Pé – a Força da Arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

SANTANA, Geraldo. Cronologia de Joaquim Cardozo (1897-1978). In: *Engenharia e Arte. O centenário de Joaquim Cardozo*. Suplemento Cultural do Diário Oficial do Estado de Pernambuco. Ano XII, p. 8-10, ago. 1997.

SANTANA, Geraldo. Entrevista concedida a Elisa Fonseca Nascimento em julho de 2006, Recife.

SANTANA, Geraldo. Entrevista concedida a Elisa Fonseca Nascimento por e-mail em agosto de 2006.

SANTANA, Geraldo. Joaquim Cardozo, o engenheiro da poesia - Anexos ao texto.

SANTANA, Geraldo. Joaquim Cardozo, o engenheiro da poesia. *Arquitetura e Urbanismo*, São Paulo, v. 14, n. 79, p. 89-96, ago./set.1998.

SANTANA, Geraldo. Notas sobre prontuário de número 4188 – Delegacia de Ordem Política e Social de Pernambuco – DOPS. 15.09.1999.

SANTANA, Geraldo. *Presença de Joaquim Cardozo na arquitetura brasileira*. In: *Engenharia e Arte. O centenário de Joaquim Cardozo*. Suplemento Cultural – Diário Oficial do Estado de Pernambuco, Ano XII, p. 8-10, ago. 1997.

SANTANA, Geraldo. *Tópicos para um artigo-ensaio – Ago.2006*. Textos-base: Presença de Joaquim Cardozo na arquitetura brasileira e O engenheiro da poesia – Episódios do Recife, Pampulha e Brasília – Versão 1 – 8. ago.06. Texto encaminhado à autora por Geraldo Santana em resposta a questões formuladas durante a elaboração deste trabalho.

- SCHAMA**, Simon. *Paisagem e Memória*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- SEGAWA**, Hugo. *Arquiteturas no Brasil – 1900-1990*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002. (1ª. edição: 1998).
- SILVA**, Evandro Lins e. Lembranças de Joaquim Cardozo. *Módulo*, n. 52, p. 24-25, dez. 1978.
- SINOTI**, Marta Litwinczik; **SCHVASBERG**, Benny (org.). *Quem me quer, não me quer: Brasília, metrópole-patrimônio*. Dissertação de Mestrado. Brasília: 2003.
- SOLOT**, Denise Schini. *Paulo Mendes da Rocha – Estrutura: o êxito da forma*. Rio de Janeiro: Viana & Mosley, 2004.
- STENZEL**, Emilia; **GOROVITZ**, Matheus. (orient.) *Conceito de Sublime e sua recepção na arquitetura do século XVIII: o caso do cenotáfio de Newton de Boullee*. Dissertação de Mestrado. Brasília, 2003.
- SÜSSEKIND**, José Carlos. Homenagem a Joaquim Cardozo. *Módulo*, Rio de Janeiro, n. 89/90, p. 70-71, jan./abr. 1986.
- SZONDI**, Peter. *Poésie et poétique de l'idealisme allemand*. (1974) Paris: Gallimard, 1991.
- UFRGS**, Pró-reitoria de Extensão. *Arquitetura Comemorativa - Exposição do Centenário Farroupilha, Reedição da mostra promovida pelo Projeto UNIARQ / Programa UNICULTURA da Pró-reitoria de Extensão da UFRGS*. Porto Alegre, setembro, 1999.
- VASCONCELOS**, Ruy. Propor Joaquim Cardozo ou a verdade em vez da vanguarda. *Agulha – Revista de Cultura*, Fortaleza/São Paulo, n. 33, mar. 2003.
- VASCONCELOS**, Silvio de. *Arquitetura no Brasil: sistemas construtivos*. Belo Horizonte: UFMG, 1979.
- VASCONCELOS**, Silvio de. *Arquitetura: dois estudos*. Rio Grande do Sul: Inst. Estadual do Livro, 1960.

XAVIER, Alberto (org.). *Depoimentos de uma geração – arquitetura moderna brasileira*. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.

2 Lista complementar: Obra de Joaquim Cardozo consultada e arquivada pela autora

1925. Um poeta pernambucano: Manuel Bandeira. Disponível em:

<http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

1926. Sobre a pintura de Teles Júnior. Disponível em:

<http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

1926. Toda a América. Disponível em: <http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

1934. Nota sobre Mateos de Lima. Disponível em:

<http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

1939. Aspectos da Arquitetura no Brasil - trecho. Esse texto constava do acervo de Maria do Carmo Lyra, no Recife, em Agosto de 2006. Refere-se a uma aula proferida por Joaquim Cardozo em 16 de Março de 1939 por ocasião da abertura dos cursos da Escola de Belas Artes, na Universidade Federal de Pernambuco.

1939. Discurso pronunciado pelo professor Joaquim Cardozo como paraninfo da turma de engenheiros de 1939, 11.12.1939.

1939. Notas sobre a pintura religiosa em Pernambuco. Revista do IPHAN – no. 3 (pp.45-62) 1939.

1940. Observações em torno da história da cidade do Recife, no período holandês. Revista do IPHAN – no. 4 (pp.383-406) 1940.

1943. Um tipo de casa rural do Distrito Federal e Estado do Rio. Revista do IPHAN – no. 7 (pp. 209-253) 1943 e Módulo 7 – no. 29 (pp. 01- 11) Agosto – 1962.

1947. Poemas. Agir: 1948. Cópia da capa cedida por Milton Ramos e conteúdo retirado de <http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.
1948. Azulejos na arquitetura brasileira. Disponível em: <http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.
1948. Pequena Antologia Pernambucana. Organizada por João Cabral de Melo Neto. Barcelona: 1948. Cópia da capa e do índice, a partir do acervo da Biblioteca do CAC – UFPE.
1952. Prelúdio e Elegia de uma despedida. Disponível em: <http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas e em Poemas Seleccionados, organizado por César leal, Recife: Bagaço, 1996 e em **DANTAS**, Maria da Paz Ribeiro. *Joaquim Cardozo: contemporâneo do futuro*. Recife: ENSOL, 2003.
1954. Arquitetura no parque Ibirapuera. Habitat – no. 16 (pp. 20-21) Maio / Junho – 1954.
1955. Arquitetura Brasileira: características mais recentes. Módulo 1 – no. 1 (pp.6-9) Março – 1955.
1955. As casas sobre palafitas do Amazonas. Módulo 1 – no. 1 (pp. 42-43) Março – 1955.
1955. Bumba- meu- boi maranhense. Módulo 1 – no. 2 (pp. 10-11) Agosto – 1955.
1956. A obra de Pablo Picasso. Revista Paratodos.
1956. Arquitetura popular no Brasil. Módulo 1 – no. 5 (pp. 20-23) Setembro – 1956.
1956. Carolus na Petite Galerie. Revista Paratodos.
1956. Dois episódios da história da arquitetura moderna brasileira. Módulo 1 – no. 4 (pp. 32-36) Março – 1956.
1956. Escola de desenho de Ulm. Revista Paratodos.
1956. Gravuras de Carlos Scliar. Módulo 1 – no. 6 (pp. 28-31) Dezembro – 1956.
1956. Memorial do Errante. Revista Paratodos.
1956. O poeta Bertolt Brecht. Revista Paratodos.
1956. Oscar Niemeyer: work in progress. Revista Paratodos.

1956. Rembrandt. Revista Paratodos.
1956. Retrospectiva Goeldi. Revista Paratodos.
1956. Salão Nacional de Arte Moderna. Artes gráficas e decorativas, escultura, arquitetura – I. Revista Paratodos.
1956. Tapetes de Aubusson. (Crônica das exposições.) Revista Paratodos.
1956. Teatro total. Revista Paratodos.
1957. A Cultura em Pernambuco – Apresentação. Revista Paratodos.
1957. A gravura Tcheco-Eslovaca. A exposição na ENBA. Revista Paratodos.
1957. A paleta e o mundo (sobre livro de Mário Dionísio). Revista Paratodos.
1957. Cercas Sertanejas. Revista Paratodos.
1957. Conversa com um velho amigo (carta a Oscar Niemeyer). Disponível em:
<http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.
1957. O poema visual ou de livre leitura. Disponível em:
<http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.
1957. Urbanismo e Arquitetura. Revista Paratodos.
1958. Artes gráficas e decorativas, esculturas e arquitetura. Revista Paratodos.
1958. Djanira no MAM. Revista Paratodos.
1958. Forma estática, forma estética. Módulo 2 – no. 10 (pp. 3-6) Agosto – 1958.
1958. O pintor Pancetti. Revista Paratodos.
1958. O salão Nacional de Arte Moderna e as Artes Plásticas. Revista Paratodos.
1958. Salão do mar. Revista Paratodos.
1960. Programação da atividade do engenheiro. Módulo 3 – no. 17 (pp. 16-19) Abril – 1960.
1960. Signo estrelado. Disponível em: <http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas e em Poemas Seleccionados, organizado por

César leal, Recife: Bagaço, 1996 e em **DANTAS**, Maria da Paz Ribeiro. *Joaquim Cardozo: contemporâneo do futuro*. Recife: ENSOL, 2003.

1961. Carlos Scliar. Módulo 5 – n. 23 (pp. 30-33) Junho – 1961.

1961. Notas sobre a pintura religiosa em Pernambuco. Módulo 6 – no. 26 (pp. 50-51) Dezembro – 1961.

1961. Observações em torno da história da cidade do Recife, no período holandês. Módulo 6 – no. 26 (pp. 51-53) Dezembro – 1961.

1961. Primeiros ensaios para a estrutura do estádio de Brasília. *Arquitetura e Engenharia* 61 – 3 (pp. 103) Julho / Dezembro – 1961 e Módulo 5 – no. 24 (p. 11- 13) Agosto – 1961.

1962. Algumas idéias novas sobre arquitetura. Módulo 8 – no. 33 (pp. 01-07) Junho – 1963.

1962. Um tipo de casa rural do Distrito Federal e Estado do Rio. Módulo 7 – no. 29 (pp. 01-11) Agosto – 1962.

1963. Algumas idéias novas sobre arquitetura. Módulo 8 – no. 33 (pp. 01-07) Junho – 1963.

1963. Joaquim Cardozo e o DAU (transcrição de Dois episódios da história da arquitetura moderna brasileira. Módulo 1 – no. 4 (pp. 32-36) Março – 1956.). *Arquitetura*, n. 13, Julho – 1963.

1963. O coronel de Macambira. Teatro – Segundo Volume. Prefeitura do Recife, Secretaria de Cultura. 2001. Original cedido por Geraldo Santana.

1964. Scliar - naturezas mortas. Disponível em: <http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

1965 Sobre o problema do ser e do estruturalismo arquitetônico. *Revista Arquitetura* – no. 45 (pp. 21-22) Março – 1966.

1968. As calçadas mudam com o andar do tempo. *Revista Arquitetura* – no. 71 (pp. 37) Maio – 1968.

1968. Dez poetas do nordeste. (Prefácio ao livro Agenda Poética do Recife, apresentação e seleção de Cyl Galindo, publicado pela Coordenadora-Editora de Brasília Ltda, Rio de Janeiro, 1968.)

1969. Rodrigo Mello Franco de Andrade. Disponível em:

<http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

1970. Mundos paralelos. Disponível em: <http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

1970. Trivium. Prelúdio e Elegia de uma despedida: 1952; Visão do último trem subindo ao céu; Canto da serra dos órgãos: 1970. Disponível em:

<http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

1971. De uma noite de festa. Rio de Janeiro: Agir, 1971.

1971. Poesias Completas. Conteúdo disponível em:

<http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

1971. Uma Arquitetura para o Homem. Depoimento de Joaquim Cardozo no Encontro Nacional dos 50 anos da Arquitetura Moderna Brasileira, Rio de Janeiro, Nov. 1971.

1972. Prefácio-testemunho dos aspectos sócio-culturais. BARROS, Souza. A Década 20 em Pernambuco. Recife: Fundação de Cultura da Cidade do Recife, 1972. 2ª edição, 1985.

1973. A Diretoria de Arquitetura e Urbanismo (DAU) – olhada de um ponto de vista atual. Cadernos de Arquitetura, 6. Instituto de Arquitetos do Brasil, IAB – DF. Novembro – 1973.

1973. Auto-apresentação. Escrito originalmente em Francês para atender a uma solicitação do IAB, que o indicara para o Prêmio Auguste Perret, que lhe foi concedido pela UIA, com sede em Paris. Texto em português cedido à autora por Everardo Norões.

1973. Os anjos e os demônios de Deus. Teatro – Primeiro Volume. Prefeitura do Recife, Secretaria de Cultura. 2001. Original cedido por Geraldo Santana.

1974. A visão da paisagem em Ivan Marquetti. Disponível em:

<http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

1975. Antônio Conselheiro. Marechal, boi de carro. O capataz de Salema. Rio de Janeiro:

Agir / MEC, 1975. Cópia cedida por Milton Ramos.

1976. O interior da matéria. Disponível em: <http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

1977. Mensagem do engenheiro Joaquim Cardozo lida na sessão de abertura do IX Congresso Brasileiro de Arquitetos. Cópia do acervo da Biblioteca do CAC – UFPE.

1981, póstumo. Um livro aceso e nove canções sombrias. Civilização Brasileira – FUNDARPE: 1981.

Sem data. A pesca de lagostim. Água de Chincho (não publicado). Disponível em:

<http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

Sem data. (mas escrito após a construção de Brasília). A construção de Brasília. O texto encontra-se no acervo da Biblioteca Joaquim Cardozo, CAC / UPFE. Foi publicado em folder comemorativo por ocasião da reabertura da Biblioteca Joaquim Cardozo, consta da Coleção Joaquim Cardozo, Pasta 1. Na coleção, o texto data de 24.09.2001. À época da realização deste trabalho, podia ser encontrado também no site: <http://www.joaquimcardozo.com/>, organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

Sem data. (mas escrito após a construção de Brasília). O canto arquitetural de Niemeyer. À época da realização deste trabalho, podia ser encontrado também no site:

<http://www.joaquimcardozo.com/>, organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

Sem data. A cidade do Recife. Disponível em: <http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

Sem data. Brassávola. Água de Chincho (não publicado). Disponível em:

<http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

(texto em prosa – conto)

Sem data. De novo em cabedelo. Água de Chincho (não publicado). Disponível em:

<http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

(texto em prosa – conto)

Sem data. Em busca do marco das balanças. Água de Chincho (não publicado). Disponível

em: <http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro

Dantas. (texto em prosa – conto)

Sem data. Minha tia Dondon. Água de Chincho (não publicado). Disponível em:

<http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

(texto em prosa – conto)

Sem data. Na estação. Água de Chincho (não publicado). Disponível em:

<http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

(texto em prosa – conto)

Sem data. O caminho. Água de Chincho (não publicado). Disponível em:

<http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

(texto em prosa – conto)

Sem data. O poema visual e de livre leitura. Disponível em:

<http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

Sem data. O rugido. Água de Chincho (não publicado). Disponível em:

<http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

(texto em prosa – conto)

Sem data. Parecer sobre a tese: Centro de Educação Elementar do arquiteto Geraldo José

Santana. Cópia do texto datilografado.

Sem data. Perdidos nos tabuleiros. Água de Chincho (não publicado). Disponível em:

<http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

(texto em prosa – conto)

Sem data. Tramataia. Água de Chincho (não publicado). Disponível em:

<http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

(texto em prosa – conto)

Sem data. Variações sobre uma vida. Água de Chincho (não publicado). Disponível em:

<http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.

(texto em prosa – conto)

Sem data. Voltando de marcação. Água de Chincho (não publicado). Disponível em:

<http://www.joaquimcardozo.com/index.htm>, site organizado por Maria da Paz Ribeiro Dantas.



FIGURA 63 - "Engenheiro" - ilustração de Poty para O Coronel de Macambira, de Joaquim Cardozo.

N244

Nascimento, Elisa Fonseca,
Arte e técnica na obra de Joaquim Cardozo: notas para a
construção de uma biografia intelectual./ Elisa Fonseca
Nascimento. – Rio de Janeiro: UFRJ/FAU, 2007.
224 f. : il., 30 cm.

Orientadora: Margareth A. C. da Silva Pereira.
Dissertação (Mestrado) – UFRJ/PROURB/Programa de
Pós-Graduação em Urbanismo, 2007.
Referências bibliográficas: p.203-224.

1. Urbanismo. 2. Arte. 3. Cardozo, Joaquim, 1897-
1978 – Biografia. I. Pereira, Margareth Aparecida Campos
da Silva. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro,
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-
Graduação em Urbanismo. III. Título.

CDD 711