



**Monica Cavalcante de Aguiar**

**Arquitetura Carioca nas décadas de 1960-70:  
Articulações em redes de socialização.**

**Tese de Doutorado**

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em História pelo Programa de Pós-graduação em História Social da Cultura.

Orientador: Prof. João Masao Kamita  
Coorientador: Prof. Marcos Favero

**Rio de Janeiro  
Maio de 2023**



**Monica Cavalcante de Aguiar**

**Arquitetura Carioca nas décadas de 1960-70:**

**Articulações em redes de socialização.**

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em História pelo Programa de Pós-graduação em História Social da Cultura.

Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo.

**Prof. João Masao Kamita**  
Orientador

**Prof. Marcos Favero**  
Coorientador

**Prof<sup>a</sup>. Ana Luiza Nobre**  
Departamento de História  
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

**Prof. Roberto Conduru**  
Department of Art History  
Southern Methodist University

**Prof<sup>a</sup>. Ruth Verde Zein**  
Departamento de Arquitetura e Urbanismo - PPGAU  
Universidade Presbiteriana Mackenzie

**Prof. Gustavo Rocha Peixoto**  
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - PROARQ  
Universidade Federal do Rio de Janeiro

**Rio de Janeiro, 11 de maio de 2023**

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, da autora e do orientador.

## Monica Cavalcante de Aguiar

Graduou-se em Engenharia Civil na UFF (Universidade Federal Fluminense) em 1981. Especializou-se em Tecnologias no Ensino Superior no CCEAD da PUC-Rio (Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro) em 2014. Obteve o grau de Mestre em Arquitetura pelo Programa de Pós-Graduação em Arquitetura da PUC-Rio em 2018. É professora da área de Tecnologia no Curso de Arquitetura e Urbanismo da PUC-Rio, desde 2012, do Curso de Engenharia Civil da PUC-Rio, desde 2022, e sócia do escritório Justino Vieira Monica Aguiar Projetos Estruturais desde 1983.

## Ficha catalográfica

Ficha Catalográfica

Aguiar, Monica Cavalcante de

Arquitetura carioca nas décadas de 1960-70 : articulações em redes de socialização / Monica Cavalcante de Aguiar ; orientador: João Masao Kamita ; coorientador: Marcos Favero. – 2023.  
627 f. : il. color. ; 30 cm

Tese (doutorado)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de História, 2023.

Inclui bibliografia

1. História – Teses. 2. História Social da Cultura – Teses. 3. Articulações. 4. Redes de socialização. 5. Brutalismo analítico. 6. Arquitetura carioca nas décadas de 1960-70. 7. Revisão historiográfica. I. Kamita, João Masao. II. Favero, Marcos. III. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de História. IV. Título.

CDD: 900

Para Myrthes,  
irmã com quem compartilhei a aventura da pesquisa.

E também para Justino, para Bartholomeu e para  
Joana, que estiveram o tempo todo ao meu lado.

## **Agradecimentos**

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Ao meu orientador Professor João Masao Kamita, pelo acolhimento e pelas orientações precisas, que apontaram, no momento exato do processo, as portas a serem abertas.

Ao meu coorientador Professor Marcos Favero, pelos comentários valiosos nos estudos de casos e pela parceria, de longa data, nas investigações tectônicas.

Aos professores da banca examinadora.

Ao Professor Edgar Lyra, do Departamento de Filosofia da PUC-Rio, por ter-me apontado os caminhos da Filosofia da Linguagem.

Ao Professor Ronaldo Brito, do Departamento de História da PUC-Rio, pelos semestres de convivência com a História da Arte, com as ideias de Giulio Carlo Argan e com as ideias de Ronaldo Brito.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em História Social da Cultura, da PUC-Rio. Vocês são especiais.

Aos arquitetos Paulo Pires, Edmundo Musa, Alder Catunda, Mauro Neves Nogueira, Marcos Moraes de Sá e Celso Rayol, que gentilmente doaram seu tempo e suas memórias em depoimentos que foram preciosos para a elaboração desse trabalho.

Agradeço especialmente as colaborações da Prefeitura dos Campi da UERJ, na pessoa do Sr. Aluizio Mendes, pela disponibilização dos projetos; da Biblioteca da FAUUSP, Seção Técnica de Materiais Iconográficos, na pessoa da Sra. Juliana, pela disponibilização do acervo Marcello Fragelli; e da Administração da Torre Rio Sul, na pessoa da arquiteta Carine Cerqueira, pela disponibilização dos projetos da torre.

Agora, mais do que nunca, tenho a certeza de que não fazemos nada sozinhos. A todos que direta, ou indiretamente, em algum momento dessa jornada me estimularam, me ajudaram e acompanharam o longo processo de desenvolvimento desse trabalho, família, amigos, bibliotecários de todas as bibliotecas que frequentei, arquiteta Márcia Leone, colegas professores e funcionários da PUC-Rio, meu mais profundo agradecimento.

## Resumo

Aguiar, Monica Cavalcante de; Kamita, João Masao (Orientador); Favero, Marcos (Coorientador). **Arquitetura Carioca nas décadas de 1960-70: Articulações em redes de socialização**. Rio de Janeiro, 2023, 627p. Tese de Doutorado – Departamento de História, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

As articulações em redes de socialização de um grupo de arquitetos de formação carioca no contexto pós-Brasília nas décadas de 1960-70, é o tema dessa tese, cujos capítulos – inquietações, interconexões, enfrentamento e estudos de casos – se desenvolvem como proposta de revisão historiográfica. Inquietações, que são provenientes da releitura crítica da obra de Reyner Banham, do movimento atual de descaso com a manutenção e demolição indiscriminada de edificações brutalistas, da leitura dos textos que reproduzem os debates arquitetônicos no período pós-Brasília e da observação de uma possível clivagem entre discurso e fato, presente em alguns desses textos – razão provável para que essa arquitetura tenha sido interpretada, na sua época, por paradigmas conceituais provavelmente já superados, que os fundamentos da História dos Conceitos, de Reinhard Koselleck, ajudam a compreender. Interconexões, analisadas no campo teórico do Agir Comunicativo formulado por Jürgen Habermas, que foram evidenciadas por meio de 6 entrevistas e da pesquisa em 1726 revistas – publicações que comprovaram a contemporaneidade da produção arquitetônica carioca com os debates que se davam no contexto cosmopolita das décadas de 1960-70, conformando um mundo da vida como substrato para que as pretensões de validade criticáveis pudessem acontecer e, portanto, abrir novos caminhos para a prática arquitetônica. Enfrentamento, por meio da investigação de 3 possíveis origens para esse posicionamento – racional, analítica e brutalista –, concluindo com 3 estudos de casos emblemáticos do período – a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), a Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê e a Torre Rio Sul – segundo as categorias de coordenação modular, coordenação sistêmica e materialidade, criadas como ferramentas para comprovar a hipótese proposta nesse trabalho. Por fim, comprovou-se um desdobramento do movimento brutalista na produção arquitetônica de um grupo de arquitetos de formação carioca, que tem o caráter analítico proposto por Jorge Czajkowski em 1985, que formulou, porém não chegou a aprofundar a questão. Questão que, no limite, marca uma distinção da produção de arquitetos de formação carioca das décadas de 1960-70 das produções

historiograficamente consolidadas da Escola Carioca de Arquitetura Moderna e também da Escola Paulista Brutalista. A revisão historiográfica aqui proposta sugere a reversão da retórica da decadência, que perpassa essa produção no âmbito da teoria e história da arquitetura, o que se torna possível pela constatação de que, nas décadas de 1960-70, havia uma rede de socialização onde se dava o compartilhamento do conhecimento e a formação de novos repertórios, que eram mobilizados em projetos elaborados em sintonia com as tecnologias correntes e com o debate internacional no mundo da arquitetura daquela contemporaneidade. Nesse sentido, abre-se uma ampla frente de pesquisas que poderá trazer à tona uma arquitetura não suficientemente analisada e que poderia voltar a fazer parte do debate que, como Habermas propôs, conforma um dos aspectos do mundo da vida intersubjetivamente compartilhado no âmbito da teoria e história da arquitetura.

### **Palavras-chave**

Articulações; Redes de socialização; Brutalismo Analítico; Arquitetura Carioca nas décadas de 1960-70; Revisão historiográfica.

## Abstract

Aguiar, Monica Cavalcante de; Kamita, João Masao (Advisor); Favero, Marcos (Coadvisor): **Carioca Architecture in the 1960s-70s: Articulations in social networking**. Rio de Janeiro, 2023, 627p. Doctoral Thesis – Department of History, Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro.

The articulations in social networking of a group of carioca training architects, is the subject of this thesis, which chapters – inquiries, interconnections, confrontation, and case studies – are developed as a proposal for historiographical revision. Inquiries, which are derived from the critical rereading of Reyner Banham’s work, the current movement of disregard for the maintenance and indiscriminate demolition of brutalist buildings, the reading of texts that reproduce the architectural debates in the post-Brasília period and the observation of a possible cleavage between discourse and fact, present in some of these texts – a likely reason why this architecture was interpreted, at the time, by conceptual paradigms that had probably been surpassed, which the articulation with fundamentals of Reinhard Koselleck’s History of Concepts help to understand. Interconnections, analysed in the theoretical field of Communicative Action, formulated by Jürgen Habermas, which were evidenced through 6 interviews and research in 1726 magazines – publications that confirmed the contemporaneity of the carioca architectural production with the debates taking place in the cosmopolitan context of the 1960s-70s, shaping a lifeworld as a substrate for critical validity claims to occur and, therefore, opening the way for a new state of affairs. Confrontation, through the investigation of 3 possible origins – rational, analytical, and brutalist – for this stance, concluding with three emblematic case studies of the period – the State University of Rio de Janeiro (UERJ), the Piraquê Food Products Industry, and the Rio Sul Tower – according to the categories of modular coordination, systemic coordination, and materiality, created as tools to prove the hypothesis proposed in this work. Finally, a branching of the brutalist movement was confirmed in the architectural production of a group of carioca architects, which has the analytical character proposed by Jorge Czakowski in 1985, who formulated but did not deepen the analyses of the problem. A problem that, at the brink, marks a distinction of the architectural production of the carioca-trained architects in the 1960s-70s from the



historiographically consolidated Carioca School of Modern Architecture and also from the Paulista Brutalist School. The historiographical review proposed here suggests the reversal of the rhetoric of decadence, which permeates this production in the context of architectural theory and history, which becomes possible by the realisation that, in the 1960s-70s, there was a socialisation network in which knowledge was shared, and new repertoires were formed, which were mobilised in projects developed in harmony with current technologies and with the international debate in the architectural world of that contemporaneity. In this sense, a broad front of research opens up, that could once again be part of the architectural debate that, as Habermas proposed, constitutes one of the aspects of the shared intersubjectivity in the lifeworld, in the field of architectural theory and history.

### **Keywords**

Articulations; Social networking; Analytical Brutalism; Carioca Architecture in the 1960s-70s; Historiographical review.

## Sumário

1. Introdução.....	25
2. Inquietações.....	44
3. Interconexões.....	78
3.1. A metodologia da pesquisa empírica.....	84
3.2. A pesquisa.....	89
3.2.1. Revistas.....	89
3.2.2. Análise qualitativa da pesquisa em revistas.....	119
3.2.3. Análise quantitativa da pesquisa em revistas.....	140
3.3. As entrevistas.....	148
3.4. O mundo da vida.....	179
4. Enfrentamento.....	182
4.1. O posicionamento racional.....	182
4.2. O posicionamento analítico.....	196
4.3. O posicionamento.....	203
5. Estudos de Casos em Análises Tectônicas.....	213
5.1. UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro.....	225
5.2. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê.....	257
5.3. Torre Rio Sul.....	312
6. Considerações Finais.....	348
7. Referências Bibliográficas.....	353
8. Apêndice1. Tabela de referências na pesquisa em revistas.....	362
8. 1. Revista <i>Ac Revue Internationale D’amiante-Cement</i> .....	362
8. 2. Revista <i>Acrópole</i> .....	370
8. 3. Revista <i>Architectural Record</i> .....	391
8. 4. Revista <i>Architectural Review</i> .....	413
8. 5. Revista <i>Arquitetura</i> .....	447
8. 6. Revista <i>Arts &amp; Architecture</i> .....	459
8. 7. Revista <i>Bauen + Wohnen</i> .....	467
8. 8. Revista <i>Casabella</i> .....	504
8. 9. Revista <i>C. J. Arquitetura</i> .....	532

8.10. Revista <i>Domus</i> .....	535
8.11. Revista Habitat.....	571
8.12. Revista <i>L'Architecture d'Aujourd'hui</i> .....	577
8.13. Revista Módulo.....	597
8.14. Revista <i>Progressive Architecture</i> .....	604
8.15. Revista <i>Techniques &amp; Architecture</i> .....	620

## Lista de Figuras

Figura 1.	João Batista Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi, FAUUSP e Marcello Fragelli, Indústrias Alimentícias Piraquê.....	45
Figura 2.	Inquérito Nacional de Arquitetura. <i>Jornal do Brasil</i> .....	59
Figura 3.	Erickson e Massey, <i>Simon Fraser University</i> e Louis Kahn, <i>Salk Institute</i> .....	69
Figura 4.	Henrique del Moral, <i>Mercado La Merced</i> e Antonio Quintanas Simonetti, Edifício <i>Girón</i> .....	69
Figura 5.	Jesus Tenreiro-Degwitz, Ed. Sede de Guayana Elet. de Caroní e Germán Samper, Ed. <i>Sena</i> .....	69
Figura 6.	Afonso Eduardo Reidy, Museu de Arte Moderna MAM-Rio e Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi, FAUUSP.....	70
Figura 7.	Afonso Eduardo Reidy, Escola Brasil-Paraguai e Eladio Dieste, Igreja de <i>Jesus Obrero</i> .....	70
Figura 8.	Emílio Durhart Harosteguy, Ed. Comissão Econômica da ONU e Clorindo Testa, Banco de Londres.....	70
Figura 9.	Pontual Arquitetura, Sala da Biblioteca.....	82
Figura 10.	Afonso Eduardo Reidy, Casa de fim de semana.....	90
Figura 11.	Harry Seidler, <i>Talmudical College in Sidney</i> .....	90
Figura 12.	Craig Ellwood, <i>Advertising Agency Building</i> .....	91
Figura 13.	Glauco Campello. Centro de Reabilitação Smithsonian.....	91
Figura 14.	Revista Módulo n. 25, out., 1961. Capa e índice.....	94
Figura 15.	Revista Arquitetura n.17, nov., 1963. Capa e índice.....	96
Figura 16.	Revista C.J. Arquitetura n. 01, jan., 1973. Trecho de editorial.....	97
Figura 17.	Revista C.J. Arquitetura n. 01, jan., 1973. Capa e índice.....	98
Figura 18.	Revista Habitat n. 64, 1961. Capa e índice.....	100
Figura 19.	Revista Acrópole n. 390/91, nov./dez., 1971. Capa e índice.....	101
Figura 20.	Revista <i>Arts &amp; Architecture</i> , n. 01, jan., 1961. Capa e índice.....	103

Figura 21. Revista <i>Progressive Architecture</i> , n. 11, nov. 1969. Capa e índice.....	105
Figura 22. Revista <i>L'architecture d'Aujourd'hui</i> , n. 101, abr./mai.,1962., Capa e 2ª capa.....	106
Figura 23. Revista <i>L'architecture d'Aujourd'hui</i> , n. 171, jan./fev., 1974., Capa e 2ª capa.....	107
Figura 24. Revista <i>Bauen+Wohnen</i> , n. 01, jan., 1961. Capa e folha de detalhe construtivo.....	108
Figura 25. Revista <i>Bauen+Wohnen</i> , n. 10, out., 1959. Conselho consultivo.....	108
Figura 26. Revista <i>Techniques &amp; Architecture</i> , n. 09, set./out., 1941. Auguste Perret, Nota editorial.....	110
Figura 27. Revista <i>Techniques &amp; Architecture</i> , n. 1, nov., 1960. Capa e 2ª capa.....	111
Figura 28. Revista <i>Architectural Review</i> , n. 871, set., 1969. Capa e editorial.....	112
Figura 29. Revista <i>Architectural Record</i> , n. 2, fev., 1974. Capa e índice.....	114
Figura 30. Revista <i>Domus</i> , n. 578, jan., 1978. Capa e índice.....	115
Figura 31. Revista <i>Domus</i> , n. 578, jan., 1978. 6º Itinerário <i>Domus</i> . Arquitetura no Brasil.....	116
Figura 32. <i>Revue Internationale D'amiante-Ciment</i> , n. 31, jul., 1963. Capa e índice.....	117
Figura 33. Revista <i>Casabella</i> , n. 318, set., 1967. Capa e índice.....	118
Figura 34. Revista <i>Arquitetura</i> , n. 57, mar.,1967. Índice.....	120
Figura 35. Revista <i>Progressive Architecture</i> , n. 10, out., 1960. Capa e índice.....	122
Figura 36. Revista <i>Progressive Architecture</i> , n. 10, out., 1966. Capa e índice.....	122
Figura 37. Revista <i>Progressive Architecture</i> , n. 08 out., 1973 e Revista <i>Architectural Record</i> , n. 05, mai.,1971. Propagandas de concreto.....	123

Figura 38. Revista <i>Progressive Architecture</i> , n. 02, fev., 1965. Propaganda as SCPI, <i>Structure Clay Products</i> .....	124
Figura 39. Revista <i>Progressive Architecture</i> , n. 02, out., 1966 e <i>Revista Progressive Architecture</i> , n. 03, mai., 1966. Propagandas da DUR-O-WAL.....	125
Figura 40. Revista <i>Arquitetura</i> , n. 09, mar., 1963. Capa e artigo “Arquitetura na Dinamarca”.....	125
Figura 41. Marcello Fragelli, Residência Celso Colombo Filho.....	126
Figura 42. Marcello Fragelli, Indústrias Alimentícias Piraquê.....	127
Figura 43. James Stirling e James Gowan, <i>Engineering Building</i> .....	128
Figura 44. Luiz Paulo Conde, Condomínio Residencial Comunidade Cachoeira da Barra.....	129
Figura 45. Propaganda da DUPONT. <i>Kenilworth Hotel Cabana</i> .....	129
Figura 46. Jones & Emmos, <i>IBM Branch Office</i> e Smith, Hinchman & Grylls, <i>Three Buildings for Industrial Research</i> .....	131
Figura 47. Flávio Marinho Rego e Luiz Paulo Conde, UERJ. Conj. Esc. Detalhe de painel pré-moldado da fachada.....	132
Figura 48. Revista <i>Progressive Architecture</i> , n. 09, set., 1974. Edição temática: <i>Building Materials</i> . Capa e índice.....	133
Figura 49. Revista <i>Architectural Review</i> , n. 943, set., 1975. Capa e índice.....	135
Figura 50. Revista <i>Architectural Record</i> , n. 10, out., 1970. Capa e índice.....	140
Figura 51. Revista <i>Progressive Architecture</i> , n. 02, fev. 1965. Propaganda de mármore da <i>North Carolina Granite Corporation</i> .....	146
Figura 52. Revista <i>Architectural Record</i> , n. 11, nov., 1967. Propaganda de vidro da ASG. <i>American Saint Gobain</i> .....	146
Figura 53. Jornal do Brasil. Caderno B. Nota da Pontual Arquitetura..	151
Figura 54. Pontual Arquitetura, Edifício Sede Datamec S.A.....	154
Figura 55. Pontual Arquitetura, Edifício Sede Datamec S.A.....	155
Figura 56. Howell, Killick, Partridge & Amis, <i>College of Estate Management</i> e Casson, Conder and Partners, <i>Shopping Center</i> .....	156

Figura 57. Butté e Litta, <i>Instituto di ingegneria aerospaziale Politecnico di Milano</i> e Franzen & Associates, <i>House in Greatneck</i> ....	156
Figura 58. Pontual Arquitetura. Centro Educacional IBM Brasil.....	157
Figura 59. Ordonez, Arquelles e Badell, <i>Unidade Vecinal</i> e Breuer e Gatje, <i>Laboratoires Pharmaceutiques Sarget</i> .....	157
Figura 60. Anotações encontradas na Revista <i>Architectural Record</i> ...	158
Figura 61. Anotações encontradas na Revista <i>Architectural Record</i> ...	158
Figura 62. Fragmentos de borracha na Revista <i>Architectura Record</i> ..	159
Figura 63. Edmundo Musa., Ed. Cândido Portinari.....	161
Figura 64. Edmundo Musa, Ed. Cândido Portinari e Kallmann, Mckinnel e Knowles, Ed. da Prefeitura de Boston.....	162
Figura 65. Revista <i>L'architecture d'Aujourd'hui</i> , n. 146, out./nov., 1969. Capa e 2ª capa.....	163
Figura 66. Edmundo Musa, Condomínio Nova Ipanema.....	164
Figura 67. Revista Acrópole, n. 363, 1969. Propaganda de telhas Eternit.....	167
Figura 68. Gráfico de barras – Eternit – Revistas Estrangeiras – Referências Brasileiras.....	168
Figura 69. Leda Masseto e Noemia Timoner. Residência Unifamiliar.	168
Figura 70. Sérgio Bernardes, Residência do arquiteto.....	169
Figura 71. Mauro Neves Nogueira em sua biblioteca.....	172
Figura 72. Covell Mathees & Partners, <i>Offices and Shops</i> . Robert Lee Hall & Associates, <i>100 N. Main Building</i> .....	176
Figura 73. M. M. Roberto. Edifício da ABI. Plantas baixas.....	193
Figura 74. Lucio Costa, Parque Guinle. Plantas baixas.....	194
Figura 75. Ricardo Menescal, Costa Azul late Clube. Plantas baixas.	195
Figura 76. Luiz Paulo Conde, Projeto para Escola Polivalente. Plantas baixas.....	195
Figura 77. Marcos Konder Netto. Restaurante Rio's. Planta baixa.....	196
Figura 78. Relações entre volume e espaço. Esquema gráfico.....	201
Figura 79. Herman Hertzberger, <i>De Drie Hoven</i> .....	202
Figura 80. Le Corbusier, <i>Maisons Jaoul</i> e Stirling e Gowan, <i>Langham Close Flats</i> .....	204

Figura 81. Affonso Eduardo Reidy, Casa de fim de semana.....	210
Figura 82. Francisco Bolonha. Escola Municipal Dr. Cícero Pena.....	211
Figura 83. Palácio de Cristal. Detalhe de ligação de componentes.....	217
Figura 84. UERJ. Vista aérea com setorização.....	227
Figura 85. UERJ. Conj. Esc. Pavtos. 2,4,6,8,10,12. Anteprojeto.....	229
Figura 86. UERJ. Conj. Esc. Pavtos. 2,4,6,8,10,12. Ampl.Anteproj.....	229
Figura 87. UERJ. Conj. Esc. Corte. Anteprojeto.....	230
Figura 88. UERJ. Conj. Esc. Corte. Ampliação Anteprojeto.....	230
Figura 89. Reticulado modular espacial de referência.....	232
Figura 90. UERJ. Fotografia da construção.....	233
Figura 91. UERJ. Conj. Esc. Setorização retirada dos desenhos de fôrmas.....	234
Figura 92. UERJ. Planta de fôrmas do Teto Tipo. Blocos A-A'.....	235
Figura 93. UERJ. Planta de fôrmas do Teto Tipo. Ampl. Blocos A-A'..	235
Figura 94. UERJ. Planta de fôrmas do Teto Tipo. Ampl. Blocos A-A'..	236
Figura 95. UERJ. Corte 5-5. Bloco A'. Projeto definitivo.....	238
Figura 96. UERJ. Conj. Esc. Fachada Lateral. Projeto definitivo .....	239
Figura 97. UERJ. Conj. Esc. Fach. Lateral. Ampliação Proj. def.....	239
Figura 98. UERJ. Conj. Esc. Quant. de pré-moldados e esquadrias...240	
Figura 99. UERJ. Conj. Esc. Painel de fachada.....	241
Figura 100. UERJ. Conj. Esc. Painéis de fachada.....	241
Figura 101. UERJ. Conj. Esc. Painel cego de fachada.....	242
Figura 102. UERJ. Conj. Esc. Painéis de fachada.....	242
Figura 103. UERJ. Conj. Esc. Pavto Tipo. Proj. definitivo. BI H, I.....	243
Figura 104. UERJ. Conj. Esc. Planta de fôrmas do T.Tipo BI H, I.....	243
Figura 105. UERJ. Conj. Esc. Pavto Tipo. Proj. p/ obra. BI H, I.....	244
Figura 106. UERJ. Conj. Esc. Pavto Tipo. Ampliações BI H, I.....	244
Figura 107. UERJ. Conj. Esc. J1 – Armação Palonnier.....	246
Figura 108. UERJ. Conj. Esc. Detalhe de fixação do Painel.....	246
Figura 109. UERJ. Conj. Esc. Concretagem elem. Pré-moldado.....	247
Figura 110. UERJ. Conj. Esc. Estocagem elem. Pré-moldado.....	247
Figura 111. UERJ. Conj. Esc. Canteiro de obras.....	247
Figura 112. Revista <i>Techniques &amp; Architecture</i> , n. 05, jul., 1960 e Revista <i>Architectural Review</i> , n. 795, mai., 1963.....	248



Figura 113. Revista <i>Architectural Record</i> n. 03, mar., 1965 e Revista <i>Bauen+Wohnen</i> , n. 11, nov., 1966.....	248
Figura 114. Paul Rudolph. <i>Christian Science Student Center</i> .....	252
Figura 115. UERJ. Conj. Esc. Fachada.....	252
Figura 116. UERJ. Conj. Esc. Passarelas. Expressão Tectônica.....	253
Figura 117. UERJ. Conj. Esc. Det.Fachada. Expressão Tectônica.....	254
Figura 118. UERJ. Conj. Esc. Escadas. Expressão Tectônica.....	255
Figura 119. UERJ. Conj. Esc. Vista das passarelas. Expressão tectônica.....	255
Figura 120. Revista <i>Progressive Architecture</i> n.11 nov. 1964. O papel do arquiteto em edificações industriais.....	258
Figura 121. Revista <i>Architectural Record</i> , n. 1, jan., 1965. Capa e página de abertura da seção <i>Industrial Buildings</i> .....	259
Figura 122. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Vista aérea e setorização.....	260
Figura 123. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Vista aérea. Delimitação da área construída.....	261
Figura 124. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Vista aérea. Nomeação das ruas do entorno e setorização.....	261
Figura 125. Residência Celso Colombo Filho. Nota do arquiteto. Trecho do desenho de detalhe da J1.....	263
Figura 126. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Conselheiro Galvão. Situação.....	265
Figura 127. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Conselheiro Galvão. Planta do Pavto Térreo (parcial).....	265
Figura 128. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Conselheiro Galvão. Cortes.....	266
Figura 129. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Conselheiro Galvão. Planta de execução do 1º Pavto. (Térreo) e ampliação do Corte A-A.....	266
Figura 130. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Conselheiro Galvão. Fachada.....	268
Figura 131. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Conselheiro Galvão. Fachada.....	269

Figura 132. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Conselheiro Galvão. Fachada.....	269
Figura 133. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Conselheiro Galvão. Ampliação de detalhe da fachada.....	270
Figura 134. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Conselheiro Galvão. Desenho de detalhe para colocação dos tijolos....	271
Figura 135. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Conselheiro Galvão – Tapirapuã. Situação.....	272
Figura 136. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Conselheiro Galvão – Tapirapuã. Fachada com escada na esquina.....	273
Figura 137. Gropius, Fábrica Modelo e GLC Architect's Department, <i>Coralline Walk</i> .....	274
Figura 138. Lods, Depondt, Beauclair. <i>Fontenay-sous-Bois Centre Téléphonique</i> .....	274
Figura 139. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Conselheiro Galvão – Tapirapuã. Planta do 2º Pavimento.....	275
Figura 140. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Conselheiro Galvão – Tapirapuã. Planta do 2º Pavimento. Ampliação..	276
Figura 141. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Conselheiro Galvão – Tapirapuã. Corte.....	276
Figura 142. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Conselheiro Galvão – Tapirapuã. Encontro das fachadas na esquina...	277
Figura 143. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Tapirapuã. Fachada frontal.....	278
Figura 144. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Tapirapuã. Fachada frontal. Ampliação.....	279
Figura 145. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Tapirapuã. Fachada frontal.....	280
Figura 146. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Tapirapuã. Fachadas laterais.....	281
Figura 147. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Tapirapuã. Planta do 3º Pavimento.....	281
Figura 148. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Tapirapuã. Corte e Detalhe das Fachadas laterais.....	282

Figura 149. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Tapirapuã. Vista aérea do anexo construído na frente da edificação.....	282
Figura 150. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Leopoldino – Tapirapuã. Planta do Pavimento Térreo.....	284
Figura 151. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Leopoldino – Tapirapuã. Fachada.....	285
Figura 152. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Leopoldino – Tapirapuã. Planta do 4º Pavimento.....	285
Figura 153. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Leopoldino – Tapirapuã. Fachada. Detalhe de coordenação sistêmica: estrutura x vedações.....	286
Figura 154. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Leopoldino – Tapirapuã. Esquadrias, 4º e 5º Pavimentos.....	287
Figura 155. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Ampliação Conselheiro Galvão. Situação.....	288
Figura 156. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Ampliação Conselheiro Galvão. Cortes AA e BB.....	289
Figura 157. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Ampliação Conselheiro Galvão. Plantas do 1º e 2º Pavimentos.....	290
Figura 158. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Ampliação Conselheiro Galvão. Fachada.....	291
Figura 159. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bl. Ampliação Conselheiro Galvão. Fachada.....	292
Figura 160. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Ed. Jerônimo Ometto. Cortes 1 e 2.....	293
Figura 161. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Ed. Jerônimo Ometto. Planta do 1º Pavimento (Térreo).....	294
Figura 162. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Ed. Jerônimo Ometto. Fachada para a Estrada do Otaviano.....	294
Figura 163. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Ed. Jerônimo Ometto. Fachada para a Rua Astolfo Silveira.....	295
Figura 164. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Ed. Jerônimo Ometto. Trechos ampliados dos desenhos de corte.....	296

Figura 165. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Ed. Jerônimo Ometto. Planta do 2º Pavimento – Mezanino.....	296
Figura 166. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Ed. Jerônimo Ometto. Planta do 3º Pavimento – Vestiários.....	297
Figura 167. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Ed. Jerônimo Ometto. Planta do 4º Pavimento – Restaurante.....	297
Figura 168. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Ed. Jerônimo Ometto. Planta do 5º Pavimento – Terraço.....	298
Figura 169. Ata da premiação do IAB /SP, 1977.....	299
Figura 170. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Ed. Converbrás. Situação.....	300
Figura 171. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Ed. Converbrás. Corte.....	301
Figura 172. Indústria de Produtos 71Piraquê. Ed. Converbrás. Trecho da Fachada na esquina da Rua Astolfo Silveira com a Rua Monsenhor Inácio da Silva.....	302
Figura 173. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Ed. Converbrás. Fachada para a Rua Astolfo da Silveira.....	303
Figura 174. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Ed. Converbrás. Vista aérea da Fachada para a Rua Astolfo da Silveira....	304
Figura 175. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Ed. Converbrás. Placas pré-fabricadas do quebra-sol.....	305
Figura 176. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Ed. Converbrás. Fachada para a Rua Pimenta Bueno.....	305
Figura 177. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Ed. Converbrás. Encontro das fachadas da Rua Monsenhor Inácio da Silva e Rua Pimenta Bueno.....	306
Figura 178. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Ed. Converbrás. Planta do 1º Pavimento.....	306
Figura 179. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Ed. Converbrás. Encontro das fachadas das Ruas Monsenhor Inácio da Silva e Astolfo Silveira.....	307
Figura 180. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Ed. Converbrás. Planta do 2º Pavimento.....	308

Figura 181. Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Ed. Converbrás. Planta do 2º Pavimento. Ampliação.....	309
Figura 182. Stirling e Gowan, <i>Engineering Building</i> .....	310
Figura 183. Fazlur Kahn, <i>The future of highrise strutures</i> .....	313
Figura 184. Robert E. Fischer, <i>Optimizing the structure of the skyscraper</i> .....	314
Figura 185. <i>World Trade Center, New York</i> .....	314
Figura 186. Oscar Niemeyer. As fachadas de vidro.....	315
Figura 187. Torre Rio Sul. Festa da Cumeeira, Jornal do Brasil 18/12/1980 e Conceito da Torre, Jornal do Brasil 06/08/1981.....	316
Figura 188. Ulysses Burlamaqui e Alexandre Chan, Torre Rio Sul, Perspectiva.....	317
Figura 189. Revista <i>Architectural Record</i> , n.04, abr., 1966. Capa. <i>Building Types Study: Shopping Centers and Stores</i> , e Revista <i>Architectural Record</i> , n. 11, nov., 1966. Capa. <i>The changing Role of the Office Building</i> .....	318
Figura 190. Revista <i>Architectural Record</i> , n.06, jun., 1967. Capa. <i>Building Types Study: Office Buildings – Cost vs Quality</i> , e Revista <i>Architectural Record</i> , n. 11, nov., 1968. Capa. <i>Shopping Centers Today and Tomorrow</i> .....	319
Figura 191. Revista <i>Architectural Record</i> , n.04, abr., 1969. Capa. <i>Building Types Study: Tall Office Buildings – The Process of Development</i> , e Revista <i>Architectural Record</i> , n. 03, mar., 1968. Capa. <i>Shopping Centers</i> .....	319
Figura 192. Torre Rio Sul. Canteiro de obras.....	320
Figura 193. Torre Rio Sul. Vista aérea. Localização.....	321
Figura 194. Ulysses Burlamaqui. Edifício João Pessoa.....	323
Figura 195. Revista <i>Architectural Record</i> , n.11, nov., 1966. Artigo: “ <i>The changing role of the office building</i> ”, e Revista <i>Architectural Record</i> , n. 04, abr., 1969. Artigo: “ <i>Tall office buildings: the process of development</i> ”.....	323
Figura 196. Fazlur Kahn, <i>The future of highrise strutures</i> . Esquemas de contraventamento.....	325
Figura 197. Torre Rio Sul. Detalhes da treliça da fachada.....	327

Figura 198. Torre Rio Sul. Planta do 13°/19° Pavimentos, sem treliça na fachada.....	327
Figura 199. Torre Rio Sul. Planta do 6°,8°,10°,12° Pavimentos, com Treliça na fachada.....	328
Figura 200. Torre Rio Sul. Vista da treliça da fachada.....	329
Figura 201. Henrique Mindlin. Edifício BEG. Planta Pavto.Tipo.....	330
Figura 202. Henrique Mindlin. Edifício BEG. Vista da fachada.....	331
Figura 203. Torre Rio Sul. Corte H/I.....	331
Figura 204. Torre Rio Sul. Locação com cargas da torre.....	333
Figura 205. Torre Rio Sul. Detalhe de variação das seções transversais dos pilones e Vista da Fachada.....	334
Figura 206. Torre Rio Sul. Ampliação da Planta de Fôrmas do Teto Tipo, Trecho periférico ao Núcleo.....	334
Figura 207. Torre Rio Sul. Planta de Fôrmas do Núcleo – Teto CP 01 a CP 16.....	336
Figura 208. Torre Rio Sul. Planta de Fôrmas do Teto Tipo periférico ao Núcleo. Teto CP 01 a CP 40.....	336
Figura 209. Torre Rio Sul. Fases da construção.....	337
Figura 210. Torre Rio Sul. Fase da construção e detalhe de fôrmas da treliça da fachada.....	338
Figura 211. Torre Rio Sul. Vista das esquadrias de alumínio e painéis de vidro recuados da fachada e detalhe da estrutura de fixação.....	338
Figura 212. Paul Rudolph, <i>Yale Art and Architecture Building</i> .....	341
Figura 213. Torre Rio Sul. Ampliação do desenho de Elevação e Fôrmas da Fachada.....	342
Figura 214. Torre Rio Sul. Vista ampliada das ranhuras e apicoamento dos pilones.....	342
Figura 215. Torre Rio Sul. Elevação e Fôrmas da Fachada.....	343
Figura 216. Torre Rio Sul. Elevação e Fôrmas da Fachada. Ampliação.....	344
Figura 217. Torre Rio Sul. Vista ampliada do conjunto formado pela treliça e os pilones.....	345

Figura 218. Torre Rio Sul. Vista ampliada do conjunto formado pela treliça e os pilones. Ampliação.....	345
Figura 219. Torre Rio Sul. Fase final da construção.....	346

## Lista de Quadros

Quadro 1. Interconexões temáticas: Pré-fabricação/Industrialização da construção.....	130
Quadro 2. Interconexões temáticas: Comparação ente sistemas Construtivos.....	133
Quadro 3. Interconexões temáticas: Novos Materiais.....	134
Quadro 4. Interconexões temáticas: Estrutura e seus desdobramentos.....	136
Quadro 5. Interconexões temáticas: Arquiteturas em países estrangeiros.....	138
Quadro 6. Revistas Estrangeiras – Referências Brasileiras.....	141
Quadro 7. Revistas Brasileiras – Referências Estrangeiras.....	142
Quadro 8. Revistas Brasileiras – Referências Estrangeiras.....	143
Quadro 9. Revistas Estrangeiras – Referências Brasileiras.....	144

Meu bem, usemos palavras.  
Façamos mundos: ideias.

Carlos Drummond de Andrade, *Cantiga de Enganar*



## Introdução

Essa tese procura demonstrar que, nas décadas de 1960-70, a produção arquitetônica carioca se deu em uma relação dialógica com o contexto cultural cosmopolita e internacional de sua contemporaneidade, em processos de trabalho que se articulavam em redes de socialização no mundo da arquitetura e da engenharia. Por essa razão, propõe-se aqui uma revisão historiográfica que questiona uma certa retórica da decadência aderida às análises críticas dedicadas a essa produção.

Nesse contexto, sua inclusão na corrente historiográfica do Brutalismo deveria ser considerada, pois no Brasil costuma-se associar o Brutalismo apenas à produção paulista, uma vez que, preponderantemente, o Brutalismo está associado à obra escrita e à prática projetual de João Batista Vilanova Artigas, a partir da década de 1950, e à produção dos arquitetos que seguiram seus passos e foram considerados seus discípulos, configurando o que, historiograficamente, encontra-se consolidado como a Escola Paulista Brutalista.

De um modo geral, o termo brutalismo é cercado de tabus e carregado de negatividade, o que só estimula sua rejeição como possibilidade de um fato arquitetônico. Mesmo navegando contra a corrente, que, temerosa de uma excessiva simplificação redutora, tende a evitar uma certa taxonomia, este trabalho procura caracterizar a produção arquitetônica carioca das décadas de 1960-70 como uma produção brutalista inserida no fluxo de sua contemporaneidade e, por isso, enfrentar a complexidade dessa decisão.

Considera-se aqui também que entre o fato histórico e a formação da evidência, que alimenta a narrativa historiográfica, situa-se a subjetividade do historiador. Nesse caso, uma subjetividade proveniente de uma formação intelectual que começa no Curso de Engenharia Civil da Universidade Federal Fluminense em 1976 e tem sequência na prática profissional na área de projetos estruturais desde 1981. Uma bifurcação nessa trajetória a partir de 2012, a prática pedagógica no Curso de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), levou a autora a buscar formação específica nos Programas de Pós-Graduação dessa universidade. Primeiramente

no Curso de Mestrado Acadêmico do Departamento de Arquitetura e Urbanismo e, agora, em nível de doutorado, no Departamento de História. É nesse sentido que, mobilizada pelas inquietações intelectuais inerentes a essa subjetividade, a autora entende serem bem-vindas, como abordagem epistemológica, as propostas de revisão que “insistem em fazer perguntas sobre as condições históricas que geram o conhecimento”<sup>1</sup>. Neste caso, perguntas que procuram também vincular a história da arquitetura às histórias de outros campos disciplinares que necessariamente subsidiam sua prática, como a história da tecnologia e dos materiais e a história da engenharia, em proposta transdisciplinar.

Na abordagem e no recorte temporal dessa pesquisa inclui-se também o questionamento do que se compreende como o papel do arquiteto. Papel que, até então, era valorizado pela genialidade criativa individualizada e que, no recorte aqui analisado, mostrou-se com outras características. A pesquisa elaborada para este trabalho demonstra que tal papel passa a ser desempenhado por um “agente que acessa e organiza elementos que resistem à interpretação formal e compreende a variedade de tarefas práticas e institucionais requeridas de um arquiteto para produzir edificações, em toda a sua disjunção empírica”<sup>2</sup>. Disjunção que caracteriza um determinado contexto, que provoca quem dele participa a abandonar as soluções totalizantes provenientes do gênio criativo e providenciar respostas específicas e pontuais para os problemas propostos.

Em contraposição, portanto, à narrativa de decadência que perpassa a historiografia da Arquitetura Moderna Brasileira dedicada às décadas de 1960-70, procura-se aqui trazer à luz a prática arquitetônica de um grupo de arquitetos de formação carioca que, nessas duas décadas, esteve inserida em uma rede de socialização permeada por intensa e pulsante troca de ideias. Novas ideias que, em reprocessamento, possibilitaram a formação de novos repertórios mobilizados em seus projetos.

Nas décadas de 1960-70, tal prática se deu em um conturbado contexto sociopolítico e econômico, em meio à instauração de uma segunda ditadura no país, ocorrida após o período de distensão de apenas 18 anos que se deu entre 1946 e 1964, com o fim da ditadura Vargas que havia durado de 1930 a 1945 – período em que floresceu e se consolidou a Arquitetura Moderna no Brasil. No

---

<sup>1</sup> ABRAMSON et al., 2021, p. 4.

<sup>2</sup>Ibid., p. 7.

campo disciplinar da arquitetura, o período compreendido pelas décadas de 1960-70 foi caracterizado pelas discussões em torno do impacto da construção de Brasília, considerado por muitos como o fim de um ciclo. Período que, entretanto, mostrou-se o início de outro ciclo, caracterizado pelo surgimento de novos conhecimentos provenientes de um meio atravessado pelo desenvolvimento de novas tecnologias e a modificação do papel do arquiteto que, em alguns casos, passava a integrar equipes multidisciplinares, em um contexto de realizações de grandes projetos inseridos na política desenvolvimentista em vigência no país.

Entende-se aqui que a arquitetura brutalista não é caracterizada por uma coerência estilística imune aos diversos contextos culturais. O estilo arquitetônico que ganhou força com o movimento cultural *The New Brutalism*, no início da década de 1950, na Inglaterra, fundamentado pela proposta de relação ética-estética que subsidiava os projetos do casal Alison e Peter Smithson, acabou por gerar em outros locais estratégias projetuais específicas, que puderam tensionar a ética e a estética de modos particulares e próprios ao contexto arquitetônico, sociopolítico e econômico em que estavam inseridas.

No Brasil não foi diferente. Mesmo internamente, como esse trabalho procura demonstrar, há diferenças notáveis entre estratégias projetuais adotadas por arquitetos de formação paulista e de formação carioca<sup>3</sup>.

A pesquisa realizada para a elaboração dessa tese aponta para a produção de um grupo de arquitetos de formação carioca que propôs soluções para as questões que constatarem surgir com o fim de um ciclo na arquitetura, que o contexto da inauguração de Brasília de uma certa forma chancelou. Por meio de desdobramentos do movimento brutalista de sua contemporaneidade, fizeram projetos com características diferentes do que vinha se fazendo em São Paulo, alinhados com as estratégias projetuais da produção internacional, veiculadas em publicações especializadas que circulavam no meio arquitetônico, tanto nas universidades, quanto nas instituições de representação da categoria e também nos escritórios de projeto. Ousaram direcionar o olhar “para fora” e pensar novas possibilidades, em um campo de interconexões de ideias.

---

<sup>3</sup> Nesse trabalho não se considera necessário trazer em detalhes as características das estratégias projetuais adotadas por arquitetos de formação paulista, por tratar-se de tema profundamente estudado e amplamente divulgado pelo trabalho de pesquisa desenvolvido por diversos autores.

O trabalho desenvolvido para essa pesquisa acabou por constatar a não existência de um vetor de influências hierarquizadas apontado na direção nortesul, pela observação de um campo de interconexões caracterizado pela publicação de projetos elaborados e construídos simultaneamente em diversos países, em diferentes continentes. Percebeu-se a veiculação de um debate arquitetônico que se dava por meio da publicação de artigos técnicos e científicos em meio à veiculação de campanhas publicitárias, que por intermédio de produtos anunciados espelhavam um determinado *modus vivendi*, configurando o pano de fundo no qual se dava um verdadeiro debate intelectual. Assim, pode-se afirmar muito mais a existência da formação de novos repertórios a partir do reprocessamento de ideias pulsantes presentes em um debate internacional cosmopolita, contemporâneo e em movimento, do que a incorporação irreflexiva de influências eurocêntricas na produção arquitetônica objeto desse trabalho.

A publicação e circulação de revistas em rotas internacionais – que, no limite, possibilitou, no Brasil, sua presença não apenas em bibliotecas de universidades e instituições representativas, mas nas pranchetas, na lida cotidiana da produção de projetos – conformou um determinado estado de coisas que, em meio à miríade de informações coletadas pela pesquisa, parecia um conjunto de retalhos que, mesmo soltos, já indicavam a possibilidade de configuração de um todo ao qual seria possível atribuir um sentido. Porém, havia a necessidade de se buscar um fio que possibilitasse sua costura. Percebeu-se então que os textos, os depoimentos e entrevistas, os desenhos, as campanhas publicitárias e, até mesmo, as fotografias das edificações construídas que circulavam nas revistas eram, e, de fato são, elementos pertencentes ao campo da linguagem.

A linguagem, que ancora a sociabilização e a circulação de ideias, portanto, tornou-se o fio a costurar os dados coletados pela pesquisa. Nesse sentido, uma parte da fundamentação teórica desse trabalho precisou ser subsidiada por dois autores que operam no campo da linguagem: Reinhart Koselleck e Jürgen Habermas<sup>4</sup>. O fato de ambos os autores posicionarem a origem da formação de conceitos na transitividade das relações sociais, e não na esfera

---

<sup>4</sup> Com relação à atualidade das formulações filosóficas de Jürgen Habermas que, para alguns podem parecer ultrapassadas pelas formulações contextualistas dos pós-modernos, ver o trabalho de Arthur Grupillo “Por que ainda ler (criticamente) Jürgen Habermas?” disponível em: <https://blogdolabemus.com/2022/12/06/por-que-ainda-ler-criticamente-jurgen-habermas-por-arthur-grupillo/>.

idealista, trouxe para a pesquisa a fundamentação teórica necessária à compreensão e à análise das dinâmicas pulsantes nos dados coletados. A partir da leitura das proposições desses autores foi possível analisar e constatar a existência de um mundo objetivo, estado de coisas portanto, proveniente das exteriorizações em forma de projetos, reflexões, formulações conceituais, diálogos e também pelo espelhamento, por meio da publicidade, de condições socioeconômicas e tecnológicas em diferentes países, que estavam em circulação nas revistas pesquisadas, intercambiando ideias em todas as direções.

De modo habermasiano, considerou-se esse mundo objetivo como substrato de um mundo da vida compartilhado intersubjetivamente, ou seja, um mundo da arquitetura em movimento. Para Habermas, a conformação do mundo da vida pressupõe ser possível o exercício da crítica sobre as pretensões de validade no âmbito da formulação e compartilhamento das ideias e, a partir daí, a reelaboração do pensamento, o que, no limite, configura o que denomina de um “agir comunicativo”<sup>5</sup>. Nesse sentido, e no recorte temporal que delimita essa pesquisa, constatou-se que as tradições culturais no mundo da arquitetura, e leia-se aqui tradições culturais vinculadas a uma Arquitetura Moderna Brasileira historiograficamente consolidada e internacionalmente consagrada já no início da década de 1960, puderam ser questionadas e novas propostas e estratégias arquitetônicas puderam ser formuladas, como pode ser visto no capítulo 2 desse trabalho.

A constatação da simultaneidade do fenômeno brutalista em diferentes países, estando a produção aqui analisada inserida nesse fluxo de ideias, foi fator determinante para a elaboração desse trabalho. Para compreender o estado de simultaneidade do fenômeno – estado de coisas – e a relação com a apreensão linguística que permite sua formulação como conceito, foi preciso abordar o Brutalismo pela via da história conceitual.

Brutalismo também é um conceito. E como tal, sua formulação depende da linguagem, que é composta por atos linguísticos que se entrelaçam com o acontecer factual em interligações sociais que, segundo Reinhard Koselleck<sup>6</sup>, conformam determinados contextos. Segundo o autor, existem pré-condições extralinguísticas como condições preestabelecidas, onde os eventos se dão *in actu*.

---

<sup>5</sup> HABERMAS, 2012.

<sup>6</sup> KOSELLECK, 2020.

Os testemunhos linguísticos que permitem a representação da história, no entanto, acontecem, de um modo geral, *post eventum*. Dessa forma, a extemporaneidade da formulação conceitual acaba por impedir a compreensão de determinados fenômenos na época mesmo de seu surgimento, ou mesmo em períodos a eles muito próximos.

A apreensão linguística necessária à formulação dos conceitos é, no fundo, o que permite o compartilhamento intersubjetivo que conforma o substrato para o mundo da vida, formulado por Habermas. Nesse sentido, a pesquisa constatou uma clivagem entre discurso e ato, ou seja, entre ato linguístico e evento, no tratamento crítico-teórico dispensado à produção da arquitetura carioca das décadas de 1960-70, em seu próprio tempo e mesmo 20 anos *post eventum*, como foi possível comprovar no capítulo 2 desse trabalho. Fato é que, na década de 1980, o mundo da arquitetura no Brasil já se via tensionado tentando formulações conceituais pós-modernas, o que acabou por relegar as décadas de 1960-70 a um certo ostracismo, por tratar-se de uma arquitetura que, como tema de debate, já não era considerada relevante e sobre a qual havia análises críticas insuficientes e pouco aprofundadas.

No caso da produção arquitetônica objeto dessa tese, trata-se de uma produção brutalista que tem atributos evidentes de uma tradição racionalista e cosmopolita, em consonância com a arquitetura contemporânea de países como a Inglaterra, a França, a Alemanha e os Estados Unidos, e que divergem do que foi chancelado pela historiografia como atributos da Escola Carioca de Arquitetura Moderna, internacionalmente consagrada pelo trabalho de Lucio Costa, Oscar Niemeyer, os irmãos Roberto, Affonso Eduardo Reidy, Jorge Moreira, Vital Brazil, para citar apenas alguns entre muitos outros. Arquitetura que, mesmo considerando as singularidades de cada produção – que, inseridas no âmbito amplo do racionalismo, podem se diferenciar por tendências mais racionalistas por parte de certos grupos ou mais formalistas por parte de outros – acabou tendo seus preceitos e estratégias projetuais estratificados como referência conceitual, além de ter a ela aderidas características intrínsecas de uma certa qualidade reconhecida nacional e internacionalmente. Além disso, trata-se de uma arquitetura que, como escola historiograficamente consolidada, diferencia-se da produção vinculada à Escola Paulista Brutalista. Tudo indica que, a partir da década de 1960 – fazendo-se materializar em edificações cujos projetos foram elaborados no contexto dos

debates gerados pelos impactos da construção de Brasília – uma parte da arquitetura carioca posicionou-se frente às questões provenientes do que considerava ser o fim de um ciclo.

O recorte da produção analisada aqui mostrou-se um desdobramento brutalista, mas também um desdobramento do que Roberto Conduru atribui à tendência “racionalista modernista” do Rio de Janeiro<sup>7</sup>. Produção que, na década de 1980, Jorge Czakowski qualificou, porém não aprofundou teoricamente, como Brutalismo Analítico. Tal produção caracteriza-se por estratégias projetuais que, além da adoção de materiais *in natura* e de uma lógica construtiva em diálogo com a arquitetura internacional de sua época, parece ser o resultado de um *modus operandi* não suficientemente analisado até o momento. As discussões, os personagens dessa história, o contexto sociopolítico no qual se desenvolveu essa prática arquitetônica e, por fim, alguns projetos e edificações construídas são analisados aqui, para que se procure entender como a arquitetura que Reyner Banham chancelou como brutalista na década de 1960, e que, entre outros temas, abordava as relações entre ética e estética, materializou-se na produção de arquitetos de formação carioca nas décadas de 1960-70. Com esse intuito, a pesquisa trilha 3 caminhos que permitiram uma minuciosa investigação.

No capítulo 2 apresenta-se o caminho das inquietações que mobilizaram esse trabalho. Dentre elas a constatação da existência de um certo descaso com a manutenção dessas edificações e a demolição indiscriminada desse patrimônio edificado em várias partes do mundo. Inquietações provenientes também da verificação de que o Brutalismo, ainda hoje, é tratado como um tema tabu no âmbito da arquitetura e que, por isso, é relegado a uma certa obscuridade no debate arquitetônico contemporâneo. Soma-se a isso o desconforto proveniente de um certo discurso historiográfico perpassado pela ideia de decadência que caracteriza a produção arquitetônica das décadas de 1960-70, a ponto de Richard J. Williams mencionar: “Se durante os anos 1930-60 o Brasil deteve uma posição preeminente no campo da arquitetura, é igualmente verdade que após 1960 ela desapareceu”<sup>8</sup>.

A leitura de textos que reproduzem os debates arquitetônicos no período pós-Brasília e a observação de uma possível clivagem entre discurso e fato,

---

<sup>7</sup> CONDURU, 2000, p. 292.

<sup>8</sup> WILLIAMS, 2009, p. 29.

presente em alguns desses textos – razão provável para que essa arquitetura tenha sido interpretada, na sua época, por paradigmas conceituais provavelmente já superados – reforçam a condição de desassossego que mobiliza essa proposta de revisão historiográfica.

O desenvolvimento do capítulo 2 traz uma leitura resumida e atualizada do artigo *The New Brutalism*, publicado em 1955 na revista *Architectural Review*, e dos livros *Teoria e Projeto na Primeira Era da Máquina* e *The New Brutalism: Ethic or Aesthetic*, publicados em 1960 e em 1966 respectivamente, todos escritos pelo crítico e historiador Reyner Banham. Os resultados dessa leitura apontam para um excessivo anglocentrismo por parte do autor que, a partir do espraiamento do movimento por diferentes partes do mundo, caracteriza pejorativamente a difusão da estética do Brutalismo como um estilo desvinculado da ética. Ética que, primordialmente, teria originado o movimento e, especialmente, mobilizado o autor. Assim, no ano de 1966, Banham não reconhece mais sua existência, e, por isso, decreta a morte do Brutalismo.

O crítico e historiador, porém, reconhece a abrangência do movimento, proveniente de um contexto que considerava digno de investigação, para que fosse possível compreender “como um termo sueco jogado em um contexto inglês ecoou pelo mundo”<sup>9</sup>. Há um nítido processo de interconexões culturais que Banham reconhece no livro de 1966, sem, no entanto, aprofundar suas análises. Ali o crítico reflete rapidamente sobre a veiculação de ideias, possibilitada pela ampliação dos meios de comunicação ocorrida no pós-Segunda Guerra:

Não foi, obviamente, um movimento unicamente britânico – o atual mundo da arquitetura é tão estreitamente unido pela comunicação rápida, que apenas o chauvinismo ou o genuíno desdém para os problemas do mundo podem manter um movimento (por exemplo, o *Neo-Liberty*, na Itália) bem-sucedidamente confinado dentro da arquitetura de uma nação<sup>10</sup>.

Uma vez que o recorte espaço-temporal proposto pela pesquisa é delimitado pelas décadas de 1960-70 e a arquitetura carioca – não necessariamente construída na cidade, mas produto de uma determinada formação profissional – é o foco central, procurou-se trazer aqui, como ponto de partida, as considerações de Jorge Czakowski, apresentadas no I Encontro sobre Ensino de

---

<sup>9</sup> BANHAM, 1966, p. 10.

<sup>10</sup> *Ibid.*, p. 134.



Projeto Arquitetônico, realizado em 1985, na Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Durante o encontro, Czajkowski aponta para um pragmatismo reinante que, em sua opinião, acentuava a dicotomia entre arte e técnica na arquitetura. Chama atenção para uma “irrelevância estética”<sup>11</sup>, que teria originado uma espécie de vazio, cujas tentativas malsucedidas de preenchimento, dentre outras, teriam se dado por estratégias brutalistas tanto em São Paulo, como no Rio de Janeiro. O testemunho de Czajkowski em 1985, sobre a produção arquitetônica dos 20 anos anteriores à sua fala, surpreende pelo fato de que parece haver uma clivagem entre sua crítica e o que de fato estava acontecendo na arquitetura que se fazia no Brasil, mais especificamente a produção de alguns arquitetos de formação carioca, nas décadas de 1960-70.

Para dar conta do problema de descolamento entre o que se faz e o que se fala sobre o que se faz, a pesquisa buscou fundamentação teórica nas proposições de Reinhart Koselleck em “Histórias de Conceitos: Estudos sobre a semântica e a pragmática da linguagem política e social”. Fundamentação que no capítulo é apresentada como uma breve revisão bibliográfica da primeira parte do livro de 2006, publicado no Brasil em 2020. Acredita-se aqui que as chaves para a compreensão dessa clivagem entre os fatos da realidade e sua transposição para o campo da linguagem, falada e escrita, estejam nas proposições elaboradas por Koselleck, quando afirma que os conceitos possuem “uma estrutura temporal interna que é diferente dos eventos que ou ajudam a provocar ou devem apreender”<sup>12</sup>. Isso, possivelmente, explica o fato de haver pouquíssima produção crítica e teórica sobre o brutalismo no momento em que Czajkowski se manifesta, o que contribuiu para que aquela arquitetura não fosse compreendida em seus próprios termos.

O capítulo 3 desse trabalho procura investigar as interconexões apontadas por Banham. Considerando o entendimento de que interconexões culturais podem ser compreendidas como uma característica da ação social, buscou-se fundamentação na Teoria do Agir Comunicativo, elaborada por Jürgen Habermas, cujos fundamentos são brevemente apresentados no capítulo. A produção arquitetônica, nacional e internacional, pesquisada em 1726 revistas

---

<sup>11</sup> CZAJKOWSKI, 1986, p. 10.

<sup>12</sup> KOSELLECK, 2020, p. 51.

especializadas, publicadas nas décadas de 1960-70, mostrou um determinado estado de coisas, trazendo à luz uma comunidade de sujeitos atuantes no âmbito da produção arquitetônica, substrato no qual a veiculação de formulações conceituais, elaboração de projetos e processos de materialização das edificações apresentavam-se como o que Habermas qualifica como mundo da vida, entendido como “pano de fundo linguístico do agir comunicativo”<sup>13</sup>:

O mundo só conquista objetividade ao tornar-se válido enquanto mundo único para uma comunidade de sujeitos capazes de agir e utilizar a linguagem. O conceito abstrato de mundo é condição necessária para que os sujeitos que agem comunicativamente possam chegar a um entendimento mútuo sobre o que acontece no mundo ou sobre o que se deve fazer nele. Com essa prática comunicativa, eles ao mesmo tempo se asseguram do contexto vital que têm em comum, isto é, de seu mundo da vida intersubjetivamente partilhado”<sup>14</sup>.

Enquanto meio de veiculação de ideias nesse pano de fundo, as revistas também revelaram o contexto socioeconômico e cultural, mundo da vida portanto, no qual esse debate se dava, e que surgia como espelho nas inúmeras páginas dedicadas à publicidade que viabilizava economicamente as publicações. O que a pesquisa demonstrou foi que, longe de serem neutras nesse processo, as revistas tornaram-se verdadeiros agentes de comunicação e transformação, cuja influência no debate arquitetônico se fazia notar por diferentes interesses editoriais, que, de modo muito claro, o conduziam. As ideias circulavam com grande intensidade, eram reprocessadas, geravam novos repertórios e novos projetos que, por sua vez, realimentavam o debate em um processo contínuo de agir comunicativo, que se articula pela linguagem e se coloca em permanente reformulação por estar no âmbito habermasiano das possibilidades de pretensões de validade criticáveis.

A pesquisa comprovou que as estratégias projetuais, as técnicas construtivas e os materiais, aplicados no período que é o recorte temporal desse trabalho, faziam parte de um conjunto de informações compartilhadas em uma rede de socialização no mundo da arquitetura, que se dava simultaneamente em

---

<sup>13</sup> SIEBENEICHLER, 2019, p. XXII.

<sup>14</sup> HABERMAS, v. 1, 2012, p. 40.

Na Teoria do Agir Comunicativo, Habermas, na verdade, retrabalha significados do conceito de mundo da vida. O conceito filosófico, no momento em que Habermas escreve, não era novo. De fato, o conceito ganhou projeção com a publicação “Crise das Ciências Europeias e a Fenomenologia”, de Edmund Husserl, em 1936, no qual o autor formula o mundo da vida como base para toda a experiência intersubjetiva, em uma etapa pré-epistemológica das análises fenomenológicas. Husserl, por sua vez, foi também influenciado por autores como Wilhelm Dilthey e Martin Heidegger, este com a formulação do conceito de ser no mundo.

diferentes países. Por essa razão, não parece haver um vetor de influências hierarquizadas, que indiquem um sentido único apontado na direção norte-sul do planeta, como afirmado anteriormente.

O capítulo traz também o relato de 6 arquitetos, que trouxeram para a pesquisa suas narrativas, tornadas evidências pelos pontos comuns encontrados em depoimentos tomados separadamente. Foram entrevistados especialmente para a realização desse trabalho os arquitetos Paulo Pires, Edmundo Musa, Alder Catunda, Mauro Neves Nogueira, Marcos Moraes de Sá e Celso Rayol. As conversas com quem vivenciou, ou conviveu com quem vivenciou, a prática de projeto no período recorte da pesquisa foram fundamentais para confirmar as suspeitas que, por fim, tornaram-se evidências.

Desde o início da pesquisa não se acreditava em um isolamento do mundo da arquitetura no Brasil com relação ao que se passava no resto mundo, mesmo considerando o contexto político da ditadura imposta ao país após o golpe de Estado ocorrido em 1964, e suas desastrosas consequências. Se, por um lado, o desânimo impregnava o meio arquitetônico, por outro, o mundo da vida demandava a negociação cotidiana e desidealizada da existência, e o trabalho precisava continuar a ser feito. O que se percebeu após a pesquisa nas revistas e a realização das entrevistas foi que, nesse período, ao contrário do que a historiografia até o momento sugere, surgiu no meio arquitetônico carioca um *modus operandi* de trabalho dinamizado pela veiculação de ideias, que fomentavam o processo de produção arquitetônica em sintonia com a produção internacional a ela contemporânea. Esse é mais um fato que permite o questionamento da retórica da decadência aderida ao discurso historiográfico relacionado à arquitetura das décadas de 1960-70, de um modo geral, e da arquitetura carioca desse período, particularmente.

O capítulo 4 é dedicado ao caminho escolhido como enfrentamento da hipótese formulada, pela tentativa de configuração da produção da arquitetura carioca das décadas de 1960-70 como um posicionamento no contexto pós-Brasília, entendido pela comunidade arquitetônica como o fim de um ciclo. Posicionamento proveniente de uma determinada formação, resultante da relação dialética entre a academia e a prática disseminada em escritórios de projeto, que, seguindo a direção apontada por Czajkowski, resultou, no Rio de Janeiro, no Brutalismo Analítico.

Para dar conta, metodologicamente, da complexidade dessa hipótese, foi necessário analisar, do ponto de vista conceitual, o que pode ter mobilizado esse posicionamento. A partir daí decidiu-se fragmentá-lo, para que fosse possível investigar conceitualmente as características que, articuladas entre si, o compõem: a racionalidade, a metodologia analítica e o próprio Brutalismo, enquanto característica de uma estratégia projetual.

A investigação do posicionamento racional compreende a abordagem da arquitetura moderna a partir dos fundamentos racionalistas de origem iluminista que, dialogicamente, desde o século XVIII, a mantêm vinculada ao campo disciplinar da engenharia. Fundamentos que, por terem se desdobrado nos sistemas de ensino, tanto de engenharia como de arquitetura, importados da França, foram implementados no Brasil primeiramente no Rio de Janeiro, no século XIX, e deram aqui uma continuidade à tradição do racionalismo francês. A afinidade eletiva com as propostas da Arquitetura Moderna de Le Corbusier e a disseminação de seus princípios na prática arquitetônica dos escritórios de projeto fomentaram, dialeticamente, uma produção orientada pela racionalidade, que não foi totalmente abandonada nas décadas de 1960-70.

A investigação do posicionamento analítico precisou examinar, do ponto de vista da disciplina, os elementos componentes da arquitetura. Nesse sentido, a contribuição conceitual de Kenneth Frampton no campo da tectônica, mostrou-se fundamental. O trabalho de Frampton traz uma leitura atualizada e amplificada da obra de Gottfried Semper, que permite dissecar as edificações, além de possibilitar a compreensão do modo como, no Brasil, as formulações germânicas no campo da arquitetura penetraram no meio impregnado pelas formulações de Le Corbusier.

A contribuição de Giulio Carlo Argan, com a formulação do módulo objeto em relação dialética com o módulo medida, possibilita a compreensão da operação combinatória e analítica a partir da articulação de componentes e a sua vinculação com a produção industrial. Tecendo considerações sobre os processos construtivos no desenrolar da história da arquitetura, Argan chama atenção para o fato do surgimento da noção de módulo, que como medida é conceito vitruviano. Porém, o autor pensa também o módulo objeto, o componente, como virtualidade formal, princípio de projeção, potência combinatória com valor de construtividade. Argan relaciona o módulo objeto ao elemento pré-fabricado submetido aos imperativos do design, a partir da experiência da Bauhaus, e cogita

a transposição da metodologia do design para o mundo da construção pensando os desdobramentos da industrialização no mundo da arquitetura. Afirma a possibilidade da existência de uma arquitetura regida por esses princípios, sem que esta venha a perder suas qualidades artísticas ao ponto de sucumbir às pressões da especulação imobiliária. Ou seja, na interpretação do autor, a combinação e articulação de componentes pré-fabricados não retiraria da arquitetura suas qualidades intrínsecas.

Essa operação, a de combinação e articulação de componentes, a pesquisa identificou como princípio na arquitetura carioca das décadas de 1960-70, mesmo em um contexto de precária industrialização. Os sistemas semi-industrializados da construção civil no Brasil, nas décadas de 1960-70 não foram impedimento para que esta arquitetura pensasse soluções em torno da articulação e combinação de componentes, mesmo que estes fossem moldados *in loco* ou pré-moldados no próprio canteiro, e para um único projeto.

Assim, torna-se possível compreender as estratégias projetuais de caráter analítico que subsidiam a produção arquitetônica objeto dessa análise. A pesquisa também identificou uma certa afinidade da prática arquitetônica carioca das décadas de 1960-70 com as ideias de Herman Hertzberger, que conceitua como estruturalismo sua estratégia projetual nos idos da década de 1960, caracterizada pela operação com unidades estruturais entendidas como objetos autônomos. Estruturalismo que, como tema, foi internacionalmente debatido nas revistas em circulação no mundo da arquitetura, com artigos escritos e publicados também em revistas brasileiras. No recorte temporal analisado, a pesquisa pode relacionar e identificar algumas estratégias utilizadas em projetos da arquitetura carioca com o estruturalismo holandês, cujo exemplo emblemático é o projeto da UERJ, analisado no capítulo 5.

Finalmente, a investigação do posicionamento brutalista vai buscar na utilização de materiais – associados aos sistemas estruturais, às técnicas construtivas e à articulação de componentes em uma linguagem expressiva e sua clara legibilidade – as características que, em conjunto com as características dos posicionamentos racional e analítico, formam uma unidade. No que diz respeito ao próprio âmbito do Brutalismo, enquanto estratégia projetual, para fundamentar a investigação foi necessário também atualizar os conceitos que o fundamentam contemporaneamente, trazendo aqui as ideias renovadas de Simon Henley

desenvolvidas no livro *Redefining Brutalism*<sup>15</sup>, publicado em 2017. Trabalho no qual analisa tais estratégias vinculadas tanto aos materiais, concreto e tijolo, quanto aos contextos urbanos, estéticos e sociais em que o Brutalismo se insere contemporaneamente.

Entretanto, as ideias encadeadas até o capítulo 4 não se comprovariam válidas sem estudos de casos em que se materializassem de fato. A partir de um conjunto de edificações elencadas por Flávio Castellotti<sup>16</sup> em sua dissertação de mestrado, que aborda a dimensão brutalista da Arquitetura Moderna no Rio de Janeiro<sup>17</sup>, foram selecionados 3 projetos / edificações, considerados exemplares para compor os estudos de casos presentes no capítulo 5 dessa tese. Esses estudos foram realizados por meio de análises tectônicas dos projetos e das edificações construídas.

Considerando o mundo da arquitetura carioca das décadas de 1960-70, articulado em redes de socialização em diálogo com as recentes tecnologias e técnicas de construção, e partindo do princípio de uma semiautonomia do papel do arquiteto na prática de projeto, os casos aqui apresentados não foram abordados apenas no limite de uma análise formal/espacial. Por meio de categorias de análise que permitissem penetrar a complexidade envolvida nos processos da concepção projetual e de sua vinculação com outros campos disciplinares do conhecimento, que alimentam o desenvolvimento do projeto e os processos construtivos, foi possível compreender o contexto de realização e construção dos seguintes projetos: o Pavilhão João Lyra da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), de autoria de Flávio Marinho Rego e Luiz Paulo Conde Arquitetos Associados; a sede das Indústrias Alimentícias Piraquê, de autoria do arquiteto Marcello Fragelli; e a Torre Rio Sul, de autoria dos arquitetos Ulysses Burlamaqui e Alexandre Chan. Os projetos foram selecionados em virtude de sua relevância, tanto para a paisagem quanto para história da arquitetura na cidade do Rio de Janeiro. Os estudos de casos em análises tectônicas foram realizados por meio de 3 categorias elaboradas para o contexto desse trabalho – coordenação modular, coordenação sistêmica e materialidade – vinculadas aos posicionamentos racional, analítico e brutalista, respectivamente. Tratam-se, necessariamente, de três

---

<sup>15</sup> HENLEY, 2017.

<sup>16</sup> CASTELLOTTI, 2006.

<sup>17</sup> O trabalho de Castellotti aponta para a possibilidade da existência do Brutalismo na arquitetura carioca, porém se limita a configurá-la como “dimensão”, e não como afirmação.

análises tectônicas que se desenvolvem, metodologicamente, de modos diferentes, em função das características únicas de cada projeto. O próprio Brutalismo Analítico impede que haja simetria entre análises, uma vez que nesse desdobramento do Brutalismo não há características totalizantes que possam ser tomadas como determinantes a partir das quais se possa estabelecer pontos de simetria. Cada projeto, a partir da lógica de combinação de componentes de sua origem, explode em singularidades que poderiam ser obliteradas pela preocupação de manter os mesmos critérios e o mesmo *modus operandi* em todos os estudos de casos.

Após a introdução conceitual das categorias analíticas que conduzem o trabalho, o primeiro estudo de caso, o Pavilhão João Lyra, da UERJ, foi feito de modo bastante didático, utilizando-se operacionalmente cada categoria proposta de modo individualizado e analisando, passo a passo, os resultados que essas categorias puderam fornecer. A análise evidencia o forte diálogo do projeto com o debate internacional da industrialização da construção, de modo contemporâneo e atualizado, mesmo enfrentando condições bastante desiguais com relação ao contexto de industrialização na Europa e nos EUA. Demonstra uma intenção clara e obstinada dos arquitetos na realização de um projeto que incorpora os temas pulsantes do debate arquitetônico de seu tempo.

No caso das Indústria Alimentícias Piraquê, mantiveram-se as categorias analíticas em um processo de estudo cujo fio condutor foi a longa linha temporal de desenvolvimento do projeto, com as categorias mobilizadas no desenrolar desse fio. Apesar da historiografia, até o momento, ter dedicado atenção, mesmo que superficial, apenas aos edifícios Jerônimo Ometto e Converbrás, optou-se por analisar todo o conjunto edificado pois, por tratar-se de trabalho historiográfico, seria impossível compreender o vir a ser desses dois edifícios sem buscar a origem do projeto como um todo. Foi possível, assim, constatar que o longo tempo de desenvolvimento do projeto foi, simultaneamente, desafio e contingência para as possibilidades de soluções propostas. O arquiteto precisou lidar com pré-existências e com a criação de novas edificações que iam surgindo no ritmo de crescimento da empresa, que se desdobra em uma linha temporal de 20 anos. A análise acompanha o amadurecimento do projeto e do próprio arquiteto – afinal 20 anos na vida de qualquer pessoa é muito tempo – e isso se reflete no projeto. As categorias analíticas permitem apontar as articulações com as transformações da

legislação edilícia, com a tecnologia no mundo da arquitetura, da engenharia estrutural e da construção, em soluções inovadoras que vão surgindo à medida de sua evolução. Sem essa estratégia analítica seria impossível perceber a tenacidade do arquiteto na obtenção das características mais marcantes do conjunto edificado, o que Argan considera como *principium individuationis*<sup>18</sup>, que nas edificações das Indústrias Alimentícias Piraquê são “o caráter industrial, a simplicidade e a força”<sup>19</sup> que o projeto possibilitou materializar no todo do conjunto edificado.

O terceiro estudo de caso, a Torre do Rio Sul, foi feito de modo bem mais fluido, mobilizando as categorias analíticas de forma combinada e mais sintetizada, uma vez que, após a leitura das duas primeiras análises, consideram-se já estratificados os conceitos que embasam as categorias analíticas e as possibilidades de resultados que elas são capazes de fornecer para a comprovação dos argumentos desse trabalho. A análise demonstra a inserção do projeto no debate contemporâneo internacional envolvendo as edificações de grande altura e a desmaterialização da arquitetura pelas fachadas de vidro, em um forte diálogo com os temas arquitetônicos e técnicos do momento. O projeto também é exemplar na interação entre arquitetura e engenharia estrutural no que diz respeito ao compartilhamento das soluções tanto técnicas quanto arquitetônicas e, nesse sentido, alimenta o debate sobre o papel do arquiteto nesse processo.

Como resultado final das análises, foi possível constatar a existência de uma produção arquitetônica oriunda de um determinado *modus operandi*, que tem na organização de componentes a matriz de sua resolução e que, por isso, diferencia-se da produção paulista. O tijolo, a viga, o pilar, a parede, o plano, tornados componentes, articulam-se no que Czajkowski caracterizou como Brutalismo Analítico no Rio de Janeiro, e a articulação de componentes é um ponto seminal dessa arquitetura no que tange às estratégias projetuais que, fundamentalmente, a diferenciam do Brutalismo Sintético Paulista.

Com relação às fontes que alimentam a pesquisa, é importante ressaltar algumas questões de ordem metodológica. A primeira é que esse trabalho se situa no campo da teoria e história da arquitetura, e, por isso, precisa recorrer às fontes que alimentam as duas disciplinas. Ainda assim, é conhecida a diversidade de fontes que costumam alimentar as pesquisas no mundo da arquitetura e que

---

<sup>18</sup> ARGAN, 2010, p. 430 et. seq.

<sup>19</sup> FRAGELLI, 2010, p. 157.



extrapolam os limites de seu campo disciplinar. Por conseguinte, e considerando que a arquitetura é ciência social aplicada, para além dos campos da história e da arquitetura, os campos da filosofia, da história da arte, da engenharia e da história da engenharia, e o campo das ciências sociais foram mobilizados nesse trabalho.

Como já mencionado anteriormente, o trabalho propõe uma revisão historiográfica, cuja representação se dá no âmbito da linguagem e, portanto, as formulações de Koselleck subsidiam os argumentos apresentados. O autor aponta a relevância da linguagem para a representação da história quando menciona que:

Só posso adquirir conhecimento daquilo que ocorreu – para além da minha experiência própria – por meio da fala ou da escrita. Mesmo quando a linguagem possa ter sido – parcialmente – apenas um fator secundário na efetivação daquilo que fazemos ou sofremos, tão logo um acontecimento se torna parte do passado, a linguagem se converte em fator primário, sem o qual nenhuma lembrança e nenhuma transposição científica dessa lembrança seriam possíveis <sup>20</sup>.

Dessa forma, considerando-se tais proposições, a pesquisa entende como fontes, produtos da linguagem convertida em fator primário, as revistas especializadas selecionadas para a investigação, os projetos arquitetônicos e os depoimentos de arquitetos, publicados e coletados em entrevistas. Todos são entendidos aqui como testemunhos linguísticos, fontes primárias para a análise histórica. Já os edifícios construídos, são considerados como os resíduos extralinguísticos, que, segundo o autor “testemunham eventos e situações passados”<sup>21</sup>.

Nesse ponto um excursus é necessário, pois é importante especificar as possibilidades de abordagens linguísticas utilizadas como referências conceituais no campo da arquitetura. Para melhor entendimento, propõe-se não confundir a abordagem de Koselleck no campo da linguagem para tratar a história de conceitos com a abordagem linguística da própria teoria da arquitetura enquanto campo disciplinar, que surgiu no debate arquitetônico na década de 1970. O debate arquitetônico em torno da produção de sentido na arquitetura – veiculado em ensaios publicados em revistas como a *Oppositions* e a *Architectural Review*, entre outras, além de livros tratando do tema – incorporou a semiótica para propor uma completa transformação das teorias da arquitetura existentes até então.

---

<sup>20</sup> KOSELLECK, 2020, p. 24.

<sup>21</sup> Ibid., p. 24.

Em 1973, Diana Agrest e Mario Gandelonas<sup>22</sup> propuseram, por meio da semiótica, uma espécie de “bloqueio teórico” de modo que a partir dali surgisse uma completa transformação das bases que viam como ideológicas, e, por isso, destinadas à perpetuação das estruturas básicas da sociedade, que estariam permeando as teorias vigentes. Os arquitetos fundamentam seus argumentos no trabalho de Ferdinand de Saussure e utilizam, heurísticamente, ferramentas provenientes do campo disciplinar da semiótica para justificar suas proposições.

Outra abordagem que tem base em conceitos da linguística apropriados pela teoria da arquitetura foi realizada por Geoffrey Broadbent<sup>23</sup>, no artigo *A plain Man's Guide to the Theory of Signs in Architecture*, escrito para a revista *Architectural Design*, em 1978. Nesse artigo o autor pretende esclarecer temas relacionados à incorporação dos conceitos de linguística aplicados à arquitetura que, no debate pós-moderno, buscava atribuir significado às edificações. Broadbent relaciona aspectos específicos do campo disciplinar da linguística, como a pragmática, a sintaxe e a semântica, com a produção arquitetônica, de modo que passam a existir: a pragmática arquitetural, como sistema de signos que afetam observadores; a sintaxe arquitetural, como regras de combinação possíveis para a geração da forma; a semântica arquitetural, que pela análise dos conceitos de significante e significado deslindam qualidades icônicas das edificações. Essa abordagem inseria-se em um campo de debates específico que, entre outros, teve Peter Eisenman como um dos protagonistas. Foi no desenrolar das polêmicas geradas em torno do tema, que conduziam a arquitetura para o âmbito da abstração e a distanciavam do âmbito da construção, que Kenneth Frampton contrapropôs seu argumento em favor da tectônica<sup>24</sup>.

Após este excursão, é importante voltar à esfera da linguagem que ancora as redes de socialização para compreender o que Koselleck, após formular o que considera os testemunhos linguísticos, considera como resíduos extralinguísticos. Para o autor, estes são resíduos que “testemunham eventos e situações passados”<sup>25</sup> e cuja força prescinde da linguagem falada e escrita. Como fontes de pesquisa no contexto desse trabalho são considerados resíduos extralinguísticos as edificações,

---

<sup>22</sup> AGREST; GANDELSONAS, 2013.

<sup>23</sup> BROADBENT, 2013.

<sup>24</sup> O debate linguístico da teoria da arquitetura, nas décadas de 1970-80, não será tratado nesse trabalho, sendo mencionado aqui apenas para esclarecer um ponto que poderia suscitar alguma confusão no que tange ao campo da linguagem.

<sup>25</sup> KOSELLECK, 2020, p. 24.

que são materializadas por determinados processos construtivos a partir de projetos e documentos, estes sim, de caráter linguístico. Somadas estas às fontes relacionadas anteriormente, tem-se, portanto, um conjunto de fontes que possibilitará a caracterização do mundo da vida no contexto pós-Brasília que o recorte da pesquisa abrange.

Por tratar-se de pesquisa empírica no mundo da arquitetura, que é campo da ciência social aplicada, foi necessário recorrer à metodologia utilizada nas ciências sociais, pela constatação de que o mundo da vida é fruto de permanente negociação com os fatos da realidade, cuja pretensão de representação objetiva precisa ser condizente com uma certa subjetividade, a partir do que Habermas qualifica como “o lugar transcendental em que os falantes e ouvintes se encontram”<sup>26</sup>. Por isso, tanto a análise qualitativa quanto a não estruturação das entrevistas realizadas, foram fundamentadas pela metodologia utilizada por pesquisadores desse campo do conhecimento que:

Em vez de planejar cuidadosamente de antemão as técnicas de coleta de dados e depois aderir rigorosamente a elas, eles desenvolvem ideias, teorias, hipóteses e conjecturas à medida que avançam, usando o que aprendem ao longo do caminho sobre as atividades e pessoas que estão estudando. O esquema conceitual subjacente à pesquisa aparece, por fim, como um importante produto dela, e não como seu fundamento e ponto de partida inicial<sup>27</sup>.

Com relação à organização do texto, que para alguns pode parecer excessivamente didático em sua linguagem, itemização, ordenação temática e tantas outras características, a autora se debate com a inescapável vocação que, mesmo após 40 anos de prática projetual, manifesta-se desde a infância, e que, nessa altura da vida, já considera impossível descartar: o magistério.

Inquietação, interconexões, enfrentamento e estudos de casos em análises tectônicas foram os caminhos escolhidos e efetivamente trilhados, que possibilitaram uma nova compreensão sobre a produção de arquitetos de formação carioca nas décadas de 1960-70. Produção que materializou na cidade os testemunhos de uma época, e também um modo particular e cosmopolita de pensar a arquitetura e a construção inseridos no debate internacional de sua contemporaneidade.

---

<sup>26</sup> HABERMAS, v. 2, 2012, p. 231.

<sup>27</sup> BECKER, 2022, p. 338.

## 2

### Inquietações

Passaram-se mais de 70 anos e a arquitetura brutalista, que despertou tantas paixões, talvez mais negativas do que positivas, parece continuar provocando reações nos corpos e mentes dos que a observam. Haja vista o âmbito público das discussões que se dão na internet em sites, blogs e redes sociais abordando o tema, dentre eles o *SOSBrutalism.org*. Seja no âmbito da crítica arquitetônica, ou no campo da historiografia da Arquitetura Moderna, as edificações brutalistas não costumam provocar indiferença. As reações vão da admiração à repulsa, até o ponto do patrimônio construído de edificações consideradas brutalistas estar ameaçado de demolição. Fato que, entre outras razões, pode se dar pela falta de uma quantidade expressiva de pesquisas que tragam à luz a sua relevância dentro do Movimento Moderno. O Brutalismo não parece estar cristalizado do ponto de vista historiográfico. A exposição *SOS Brutalism – Save the Concrete Monsters!*, realizada em Frankfurt de novembro de 2017 a abril de 2018, fez parte de uma campanha promovida pelo *Deutsches Architekturmuseum* para reacender esse debate, sendo apenas um dos exemplos a demonstrar essa condição.

Seja como consequência da ampliação especulativa do mercado imobiliário, seja pela discussão de seu valor histórico e/ou arquitetônico, o que se observa é que muitas edificações brutalistas estão sendo demolidas, relegadas ao descaso ou, eventualmente, tendo suas manutenções feitas sem qualquer critério que possa manter íntegras as suas características originais. Tanto no âmbito público como no privado pode-se observar exemplos dessa condição, como o flagrante descuido na recuperação estrutural realizada no edifício da FAU-USP<sup>28</sup>, em São Paulo, cuja intervenção deixou manchas na fachada que descaracterizaram a materialidade do concreto, ou o abandono em que se encontram algumas das fachadas das Indústrias Alimentícias Piraquê, no Rio de Janeiro (Figura 1).

---

<sup>28</sup> KOGAN, 2015.



Figura 1: À esquerda: João Batista Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi, FAUUSP. Fachada após recuperação estrutural.

Fonte: acervo da autora.

À direita: Marcello Fragelli, Indústrias Alimentícias Piraquê. Fachada Rua Conselheiro Galvão, esquina com Rua Tapirapuã.

Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.

Françoise Choay observa que não deveríamos buscar na superfície lisa do espelho do patrimônio “as imagens que nele se refletem atualmente sem procurar, previamente, compreender como a grande superfície lisa desse espelho foi pouco a pouco sendo constituída”<sup>29</sup>. Em concordância com essa ideia, Antônio Augusto Arantes Neto sugere que o patrimônio é uma construção social e deve ser considerado “no contexto das práticas sociais que o geram e lhe conferem sentido”<sup>30</sup>. Assim sendo, o patrimônio construído de edificações brutalistas edificadas em inúmeros países do mundo quase simultaneamente, pode indicar menos a possibilidade de um Brutalismo totalizante e mais a existência de vários Brutalisms, desde a consideração da arquitetura como uma prática tanto material como cultural.

Para que seja possível contextualizar a produção arquitetônica sobre a qual essa tese se debruça, será necessário lançar mão de um olhar contemporâneo que venha a atualizar as discussões sobre o Brutalismo. Nesse sentido, como primeiro passo, será necessária uma releitura atenta do trabalho crítico e historiográfico de Reyner Banham.

Em 1955, Banham escreveu o artigo *The New Brutalism*, na revista *Architectural Review*, introduzindo o polêmico tema no âmbito do debate arquitetônico, em um

<sup>29</sup> CHOAY, 2017, p. 29.

<sup>30</sup> ARANTES, 2006, p. 426.

movimento de crítica operativa no qual é nítida a sua intenção de promover o trabalho do casal de arquitetos Alison e Peter Smithson que, assim como Banham, pertenciam ao *Independent Group*<sup>31</sup>.

Nesse artigo, Banham sintetiza as qualidades, com força de princípio, da arquitetura do Novo Brutalismo, que consistiriam na legibilidade formal da planta, na clara exibição da estrutura e na valorização dos materiais utilizados *in natura*. Mas essas não seriam qualidades *per se*, pois, recorrendo à frase cunhada pelo padre jesuíta Claudio Acquaviva (1543–1615), Banham conclui que uma arquitetura que utilizasse aquelas qualidades mas que exibisse um excesso de *suaviter in modo*, mesmo que tivesse suficiente *fortiter in re*<sup>32</sup>, não poderia ser considerada brutalista. No limite, o que caracterizaria o Novo Brutalismo, fosse na arquitetura ou na arte, seria sua brutalidade mesmo, brutalidade também caracterizada por uma atitude descomprometida e obcecada de artistas e arquitetos que participaram do movimento.

Mais tarde, o crítico procurou fazer “uma nova interpretação das relações entre o Movimento Moderno e seu passado”<sup>33</sup> ao publicar, em 1960, o livro *Teoria e projeto na primeira era da máquina*. Segundo Panayotis Tournikiotis, a intenção de Banham era “descobrir a verdadeira essência da arquitetura dos anos vinte para, *mutatis mutantis*, determinar as possibilidades da arquitetura dos anos sessenta”<sup>34</sup>.

Pode-se dizer que esse trabalho, possivelmente, marcou a era do questionamento das certezas estabelecidas pelo Movimento Moderno. Banham considerou ingênuas as historiografias progressas por terem sido geradas de dentro do próprio movimento. Tendo criado verdadeiras mitologias em torno de uma ruptura com o passado, aqueles textos, segundo Banham, foram formatados pelas ideias e esperanças de seus próprios autores, dentre eles Sigfried Giedeon e Nikolaus Pevsner.

Por um lado, Banham constatou que a arquitetura das décadas de 1920-30 não tinha sido capaz de expressar verdadeiramente o que ele categorizou como a primeira era da máquina, tendo, portanto, fracassado em cumprir as expectativas anunciadas. Em seu texto, o crítico, e agora historiador, deu fim às histórias afirmativas e inaugurou uma nova era de incertezas a partir de uma revisão criteriosa dos projetos do passado.

---

<sup>31</sup> O *Independent Group* (IG) era um movimento artístico composto por arquitetos, escritores, artistas plásticos, críticos de arte, dentre eles o casal Smithson, o escultor Eduardo Paolozzi, Reyner Banham, o fotógrafo Nigel Henderson, entre outros.

<sup>32</sup> BANHAM, 1955, p. 357.

<sup>33</sup> TOURNIKIOTIS, 2001, p. 147.

<sup>34</sup> *Ibid.*, p. 150.

Por outro lado, elegeu as propostas do grupo Archigram e os projetos dos arquitetos Cedric Price e Richard Buckminster Fuller como modelos para a arquitetura de um futuro que se anunciava, em um enfoque verdadeiramente utópico e otimista, porém com um caráter não muito diferente em relação aos primeiros arquitetos modernos; ou seja, a construção de uma sociedade ideal de indivíduos livres. Ainda assim, a revisão historiográfica de Banham ajudou a instaurar o debate crítico sobre o esgotamento do Movimento Moderno.

Em 1966, Banham publicou o livro que daria o caráter histórico e teórico à arquitetura brutalista, com o título *The New Brutalism: Ethic or Aesthetic?*. Seja o artigo escrito em 1955, ensaio crítico fundacional da arquitetura brutalista, ou o livro escrito em 1966, época durante a qual Banham acredita possuir um razoável distanciamento histórico para abordar o tema, ambos os trabalhos estão ainda impregnados de simultaneidade entre a vivência do fenômeno e sua análise como objeto de estudo histórico.

O crítico conclui sua análise de 1966 constatando que as origens do Novo Brutalismo, como movimento, eram genuinamente britânicas, surgidas em um período de grande agitação cultural. Reconhece, no entanto, que o movimento que o havia mobilizado em 1955 – principalmente pela força de uma ética que estaria por trás das proposições arquitetônicas – no momento em que escreve, não existe mais. Ao afirmar a morte do Novo Brutalismo, Banham assume a força da construção historiográfica bem como a importância de seu papel como o crítico e historiador que formulou os conceitos do movimento.

A frase bíblica com a qual inicia o livro de 1966, “No princípio era o verbo”<sup>35</sup>, é um reflexo de sua postura. Entretanto, o movimento artístico e arquitetônico, considerado morto por Banham, acabou por desdobrar-se em um estilo arquitetônico, o Brutalismo, que extrapolou as fronteiras de sua origem, para muito além do controle de seus criadores.

A releitura crítica e contemporânea das formulações de Banham, além da renovação e ampliação de pesquisas sobre o Brutalismo, acaba também por atualizar as questões sobre ética e estética que permearam os debates em torno do movimento. O *New Brutalism*, movimento de vanguarda que, segundo Richard J. Williams, Banham mostrou tratar-se, na Inglaterra, de muito mais do que apenas

---

<sup>35</sup> BANHAM, 1966, p. 10.

arquitetura – sendo, na verdade, uma atitude perante o mundo, caracterizada por um alinhamento com a classe trabalhadora e sua cultura, um fascínio pela cultura capitalista de massa proveniente dos Estados Unidos e uma aceitação da realidade nua e crua do mundo<sup>36</sup>– viu seu fim poucos anos após o seu surgimento. A ética específica que o originou acabou cedendo lugar a uma estética que se difundiu, a partir da década de 1950, em diversos pontos do mundo.

Brutalismo é um conceito, a contribuição de Banham para a conceitualização do Brutalismo é notável, e ela se dá por meio de sua afirmação no campo da linguagem. Banham concluiu uma operação linguística que surgiu – seja na Suécia com Hans Asplund, ou na França com Le Corbusier – entre o final da década de 1940 e o início da década de 1950, e fixou no mundo da arquitetura, a partir de então, um conceito novo. Operação em cujo processo dominou e serviu-se da linguagem.

Nesse sentido, é necessário um excursão no desenvolvimento desse trabalho para que se possa, brevemente, compreender essa operação, cuja fundamentação teórica pode ser encontrada no trabalho realizado por Reinhardt Koselleck sobre a história dos conceitos, que, obviamente, será trazida aqui, resumidamente, como referencial teórico, e será fundamental para os argumentos dessa tese.

Koselleck propõe uma investigação linguística da formação dos conceitos por entender que a linguagem “é a instância final metodicamente irreduzível, sem a qual não se pode ter qualquer experiência, ou qualquer ciência do mundo ou da sociedade”<sup>37</sup>. O autor entende que existe um trabalho comunicativo no âmbito da sociedade que se dá por meio de uma mediação linguística, apesar de existirem outras possibilidades comunicativas, na área da semiótica, que transcendem o limite da linguagem.

Qualifica as possibilidades comunicativas que transcendem esse limite como elementos extra-linguísticos – os gestos corporais, os rituais mágicos, os modos de conduta orientados por símbolos, entre outros – pois sua força comunicativa prescinde da linguagem falada. O autor chama atenção também para as condições pré-linguísticas, como a proximidade e o distanciamento espacial, por exemplo, onde o acontecer factual se dá, e aponta para a existência de um

---

<sup>36</sup> WILLIAMS, 2009, p. 69 et. seq.

<sup>37</sup> KOSELLECK, 2020, P. 107.



entrelaçamento entre o acontecer factual e os atos linguísticos, que vai “da conduta individual às suas múltiplas interligações sociais”<sup>38</sup>.

Para o autor, a transmissão dos fatos ocorridos que se dá em uma rede de comunicação social, por meio da fala e da escrita, é o que dá para a linguagem a primazia antropológica na representação da história. Koselleck confere uma importância especial à linguagem escrita. Para o autor, o fato de a transmissão oral da história poder ser tensionada pela ampliação do espaço da lembrança, seja físico ou temporal, acaba por dar à escrita uma relevância maior nesse processo. Nesse sentido é que a escrita se transforma em fonte primária para a mediação histórica. De qualquer modo, de forma oral ou escrita, para Koselleck, “somente os testemunhos linguísticos podem determinar *post eventum* o que esteve entrelaçado *in eventu*”<sup>39</sup>.

O autor, entretanto, aponta para uma dificuldade inerente à representação histórica, pois na análise dos documentos é preciso que se fique atento a uma demarcação linguística de fronteiras que permita a apreensão do sentido desses documentos. Operação que só se efetiva quando se percebe a diferença entre discurso e estado de coisas, pois existe, naturalmente, uma diferença entre um fato que acontece no mundo objetivo e sua transposição para o âmbito da linguagem, que se dá no mundo subjetivo.

O que Koselleck evidencia é que existe uma relação entre evento e linguagem, e que o ato fático e o ato linguístico caracterizam-se por uma retroalimentação permanente. Para que a apreensão do fato possa ser articulada linguisticamente a linguagem precisa de si e, portanto, remete-se a si mesma, em um processo autorreflexivo. Nesse sentido é que surge uma relação da sincronia do fato com uma diacronia que, contida na atualidade do fato, traz com ela a dimensão de profundidade temporal dos eventos anteriores ao fato que está sendo apreendido. Eventos que, por sua vez, podem ter se dado em condições sociais de outra ordem espaço-temporal. Assim, a apreensão linguística de um fato está condicionada às estruturas anteriores à sua própria existência enquanto evento.

No caso desse trabalho, existe uma inquietação particular, como será visto adiante, que é o descolamento entre o que se faz e o que se fala sobre o que se faz,

---

<sup>38</sup> KOSELLECK, 2020, p. 23.

<sup>39</sup> *Ibid.*, p. 25.

e as proposições de Koselleck auxiliam a compreensão desse processo. O autor aborda essa questão quando afirma:

A diferença entre agir e falar, que demonstramos para a história em processo de realização, também impede retrospectivamente que a realidade social coincida em algum momento com a história de sua articulação linguística [...] A realidade pode ter mudado muito antes de a transformação ser conceitualizada, assim como a criação de conceitos pode ter desencadeado a nova realidade<sup>40</sup>.

Um conceito pode ser formulado, portanto, em um ritmo não necessariamente vinculado ao desenvolvimento dos eventos que tenta apreender, e sua formulação pode acontecer em uma outra realidade social, distante temporal e espacialmente, daquela na qual os acontecimentos se deram. Nesse sentido, a representação da história a partir de um entendimento historiográfico perspectivista é o que permite a análise crítica no campo da história.

No livro “O Conceito de História”, o autor esclarece esse ponto quando afirma que a condição de testemunho ocular ou participação direta no evento deixou de ser considerada uma “vantagem cognitiva” do ponto de vista historiográfico. Essa tomada de posição dá lugar ao desenvolvimento de um processo crítico que a distância temporal permite, pois “uma vez decorrido tempo suficiente, o passado aparece graças à crítica histórica”<sup>41</sup>. Aqui aparece, nitidamente, o que está por trás do trabalho conceitual que Banham procurou desenvolver em 1966, quando considerava já estar suficientemente afastado do ensaio que escreveu em 1955.

Koselleck desenvolve sua teorização sobre a história dos conceitos abordando as relações entre linguagem e história, as fontes linguísticas utilizadas na representação da história, a relação entre evento e fala, a relação entre as mudanças linguísticas e a história de eventos, e a constituição da linguagem historiográfica. Como fontes para a pesquisa histórica dos conceitos o autor menciona as fontes caracterizadas pela singularidade temporal, as fontes que abrangem vários extratos temporais e as fontes que possuem validade duradoura.

As fontes caracterizadas pela singularidade temporal, que são os textos *ad hoc* redigidos para o consumo imediato, possuem um único nível temporal, que Koselleck qualifica como o da “atualidade pragmática”. Exemplifica essas fontes

---

<sup>40</sup> KOSELLECK, 2020, p. 35.

<sup>41</sup> Id., 2019, p. 196.

como sendo os jornais, as cartas, os memorandos e os contratos. As fontes que abrangem vários extratos temporais são as que possuem caráter normativo e têm a pretensão de fornecer informações duradouras, como os léxicos. O autor exemplifica esse tipo de fonte como os dicionários, as enciclopédias e os manuais. Já as fontes que possuem validade duradoura são os textos que “nunca se adaptam às mudanças circunstanciais [...] visam à afirmação de verdades, à repetibilidade infinita”<sup>42</sup>. Todas essas fontes existem, portanto, no campo linguístico.

No que diz respeito a essa tese, o campo linguístico pode fornecer como fontes os três tipos propostos por Koselleck. De notícias de jornal abordando o campo da arquitetura e à menção, nesses jornais, aos projetos e aos debates ocorridos, passando pela publicação de projetos e artigos técnicos e conceituais em revistas especializadas, além da edição e publicação de manuais e enciclopédias específicos desse campo disciplinar, até a publicação de textos considerados clássicos, como os tratados de Vitruvius e Alberti, existem inúmeros registros que podem ser utilizados como fontes. No campo material da arquitetura, adicionalmente, existem ainda as fontes constituídas pelas edificações propriamente ditas.

Com relação ao mundo material, não representado no campo da linguagem, Koselleck afirma tratar-se de relíquias que podem testemunhar várias coisas ao mesmo tempo, e a elas ele designa o termo “resíduos extralinguísticos”. São resíduos que:

“testemunham eventos e situações passados: escombros que testemunham catástrofes; moedas de organizações econômicas; construções que remetem a comunidades, estruturas de dominação e serviços; estradas que remetem ao comércio ou à guerra; paisagens culturais que testemunham o trabalho de gerações; monumentos que falam de vitória ou morte; armas que aludem a combates; utensílios que aludem à invenção e ao uso [...] São relíquias que podem testemunhar várias coisas ao mesmo tempo”<sup>43</sup>.

Partindo-se dessa consideração, para efeitos dessa tese, entende-se ser possível considerar as edificações materializadas em sítios específicos, seja em ruínas ou em bom estado de conservação, como os resíduos extralinguísticos. Resíduos materiais, que são testemunhos de um determinado estado de coisas.

---

<sup>42</sup> KOSELLECK, 2020, p. 105.

<sup>43</sup> Ibid., p. 24.

O autor prossegue analisando a relação recíproca entre conceito e estado de coisas – e nesse ponto é possível estabelecer um diálogo com a Teoria do Agir Comunicativo, de Habermas – e também a relação entre os conceitos e o tempo. No que diz respeito à relação recíproca entre conceito e estado de coisas, Koselleck chama atenção para a ressignificação de palavras. Existem palavras que refletem, em um determinado momento, o estado de coisas tanto sincrônica quanto diacronicamente. Porém o significado de uma palavra pode permanecer o mesmo e o estado de coisas não, ou seja, a realidade passa a precisar de um novo conceito. Em uma outra situação é a palavra que ganha um novo significado e perde a relação com o estado de coisas, que precisará de outra palavra para representá-lo. Há ainda uma outra possibilidade que é o desenvolvimento divergente tanto da palavra quanto do estado de coisas, de modo que a correspondência entre ambos deixa de existir.

No que tange à relação entre os conceitos e o tempo, Koselleck aponta para a própria modificação do conceito de tempo que se deu na modernidade, a partir da ideia de progresso, o que deu para os conceitos a possibilidade de representarem antecipações de futuro, orientados por ideologias específicas que sempre podem ser colocadas em diferentes perspectivas, abrindo um permanente campo de questionamentos de validação. O autor conclui que:

a história dos conceitos não é “materialista” nem “idealista”; investiga tanto as experiências e estados de coisas que são capturados conceitualmente, quanto o modo como essas experiências e esses estados de coisas são conceitualizados<sup>44</sup>.

O “modo” é problematizado pelo autor, que faz um alerta sobre a necessidade de se interrogar como, quando, onde e para quem as intenções e estados de coisas são formuladas como conceitos.

No campo da linguagem, os conceitos existem como pragmática, mesmo que sujeitos à retórica, de modo a gerar consentimento (aqui, novamente uma possibilidade de diálogo com Habermas, quando aborda a conformação do mundo da vida, como será visto adiante); na semântica, onde são armazenadas as experiências que lhes dão força expressiva; e na sintaxe e na gramática, que são os seus espaços de enquadramento em estruturas que se repetem.

---

<sup>44</sup> KOSELLECK, 2020, p. 107.

O fato de estruturas temporais nunca poderem ser fixadas ontologicamente justifica, para Koselleck, a existência de uma história dos conceitos. Nesse sentido, qualifica os conceitos com relação às suas valências temporais, relacionadas às quantidades de conteúdos experienciais que carregam e às expectativas que provocam. Assim, propõe a existência de conceitos de experiência, de expectativa, de movimento, de futuro, entre outros.

Por isso, o autor chama atenção para o caráter de interdisciplinaridade que as histórias conceituais demandam em sua escrita, devido aos entrelaçamentos sincrônicos e diacrônicos envolvidos nessa tarefa. Tarefa que tem como objetivo principal impedir que sejam trazidos para a pesquisa da história interesses que, ao invés de serem orientadores, tornam-se obstrutores do conhecimento.

Voltando ao desenvolvimento dessa tese e considerando as proposições acima, no caso do Brutalismo no Brasil, é possível que os debates sobre a arquitetura pós-moderna tenham começado a tensionar a teoria da arquitetura antes mesmo da consolidação ampla do conceito de Brutalismo, o que permitiria um debate mais aprofundado e plural sobre o tema. Consequentemente, historiograficamente, o debate acabou ficando restrito ao âmbito do Brutalismo Paulista que, no final da década de 1970 ocupava os espaços teóricos destinados a esse tema, principalmente pela força retórica do discurso de Artigas, que, assim como Banham, dominou e serviu-se da linguagem nesse processo.

Do ponto de vista da história de conceitos, portanto, o que se percebe agora é que há uma incompletude, no sentido de que muitos aspectos do estado de coisas relativo ao fenômeno do Brutalismo no Brasil podem ter sido descartados precocemente nesse processo de elaboração conceitual. Isso vai de encontro ao que, de uma forma contundente, Koselleck propõe, que é a abertura de um novo espaço de experiência a partir da constituição de um conceito<sup>45</sup>.

Como, portanto, compreender outros brutalismos, que não aquele? O espaço de experiência que o aprofundamento sobre a compreensão de um Brutalismo plural no Brasil poderia promover não foi aberto, devido, provavelmente, ao precoce encerramento desse debate no campo da teoria e história da arquitetura.

---

<sup>45</sup> KOSELLECK, 2019, p. 127.

No que diz respeito às atribuições de sentido pejorativo ao termo Brutalismo, que tiveram origem no próprio discurso de Banham quando decretou sua morte a partir do momento em que, para o autor, o movimento se constituiu em estilo, vale a pena uma rápida investigação aqui.

Em seu trabalho sobre os ideais cambiáveis na arquitetura moderna, Peter Collins menciona as diferentes definições de estilo na arquitetura ao longo do tempo. Dentre elas, as mais recentes com relação ao momento em que escreve, a década de 1960, como a definição de J. M. Richards – o modo como cada geração pode se reconhecer – e a definição de Nikolaus Pevsner – o que une as realizações estéticas dos indivíduos criativos de uma era<sup>46</sup>. Nesse sentido, a estética do Brutalismo extramuros, já não mobilizada pela ética do *Independent Group*, pode ter surgido algumas vezes ancorada em outras éticas ou mesmo, em alguns casos, em ética alguma.

Segundo Giulio Carlo Argan, relacionando diretamente arquitetura e cultura, a cidade é entidade social e política, e a arquitetura não só lhe dá “corpo e estrutura, mas também a torna significativa com o simbolismo de suas formas”<sup>47</sup>. Para Argan, por seu caráter essencial de representatividade, a arquitetura tanto pode refletir os valores artísticos e os anseios de uma sociedade como também acaba por materializar no patrimônio construído todas as suas contradições, descontroles especulativos e malformações e, mesmo que se queira negar os exemplares espúrios, todo o patrimônio construído é arquitetura. Nesse sentido, o que os diferentes Brutalismos, em locais tão distintos, poderiam representar?

Cabem, ainda, as perguntas: Em que medida se deve preservar o patrimônio construído? O que caracteriza esse patrimônio como referência histórica e cultural no campo da arquitetura, para a nossa contemporaneidade? Essas são perguntas cujas respostas podem permitir a compreensão do patrimônio construído como um resíduo extralinguístico, como sugere Koselleck, de modo a, talvez, configurar a produção arquitetônica das décadas de 1960-70 como um testemunho construído do debate pós-Brasília.

Esse é um dos interesses dessa pesquisa. Investigação que situa o seu recorte espaço-temporal na produção de arquitetos cuja formação se deu no Rio de Janeiro, mas que podem ter elaborado projetos para construção também em outras

---

<sup>46</sup> COLLINS, 2013, p. 62.

<sup>47</sup> ARGAN, 1998, p. 243.

idades, nas décadas de 1960-70. Percebe-se nesse recorte uma prática arquitetônica que materializou certas edificações com características singulares que deveriam merecer atenção por meio de um estudo mais aprofundado.

Os materiais *in natura*, sejam o concreto, o tijolo cerâmico, os elementos de cimento amianto e fibrocimento, alumínio, aço ou madeira, além de uma didática exposição de processos construtivos, e o que parece ser um modo específico de pensar espaços e sua relação com a estrutura portante, parecem estar presentes em uma significativa amostra dessa produção arquitetônica.

Seriam estas as características de uma arquitetura brutalista? Seria essa uma produção arquitetônica desvinculada do que se fazia ao redor do mundo, pelo fato de, no período em questão, o país viver sob o regime político de uma ditadura? Até que ponto o mundo da arquitetura no Brasil esteve realmente isolado e completamente absorvido pelas discussões autorreferentes provenientes do impacto da construção de Brasília?

Em 1985, a fala de Jorge Czajkowski durante a realização do I Encontro sobre Ensino de Projeto Arquitetônico, realizado na Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) – sob o título de *Disciplina em Crise, Disciplina em Renovação* – é um testemunho linguístico de um estado de coisas, que registra, enquanto fonte de pesquisa, uma estrutura temporal imanente, qual seja, a da atualidade pragmática<sup>48</sup>.

Segundo Koselleck, esse tipo de fonte retrata uma singularidade temporal que, no caso, é a preocupação de Czajkowski, assim como os demais participantes do encontro, com o resultado proveniente da formação de arquitetos nas faculdades de arquitetura, cuja ênfase parecia estar na técnica em detrimento da história e da arte. Em um trecho de seu discurso Czajkowski argumenta:

A irrelevância estética da maioria das obras recentes de nossa arquitetura reflete aquela que tem sido, nos últimos 20 anos, a característica dominante da maneira de fazer arquitetura no Brasil: o pragmatismo. Não se trata, é claro, de uma opção independente e interna de uma área profissional, mas de resposta a uma série de pressões externas, socioeconômicas e culturais, que se manifestam em vários níveis, desde as ofertas do mercado de trabalho até a própria imagem que a sociedade tem do arquiteto. Para satisfazê-las o arquiteto “artista” das décadas anteriores voltou à carga transformado no técnico objetivo e confiável. Essa transformação só fez acentuar um problema que a arquitetura enfrenta desde o século passado: a dissociação entre arte e técnica. [...] Niemeyer, Reidy, os

---

<sup>48</sup> KOSELLECK, 2020, p. 105.

irmãos Roberto e as outras glórias da arquitetura brasileira desse período fazem parte de um “clima”, um fervilhamento intelectual. É muito importante perceber que as bases teóricas desse movimento foram lançadas antes da produção efetiva das obras, e que essas obras foram devidamente estudadas e avaliadas. Esgotado o impulso gerador que lhes deu início, ficaram reduzidas a meras referências formais, exploradas de maneira abusiva durante alguns anos, na falta de uma produção teórica suficientemente forte para deslançar uma nova fase criativa. A “escola paulista”, em São Paulo, e o Brutalismo Analítico, no Rio, tentaram preencher o vazio, mas ambos se ressentiram de princípios pouco abrangentes.<sup>49</sup>

A realidade que se impunha naquele momento obrigava a reflexão crítica sobre o passado recente. Essa reflexão, publicada no livro que reúne os textos apresentados durante o encontro, para além de uma crítica, poderia ser considerada a constatação do que teria sido o posicionamento da arquitetura brasileira frente aos problemas surgidos com o dismantelamento das certezas modernistas nos contextos socioeconômico, político e cultural do país a partir da década de 1960.

Posicionamento motivado pelo que Czajkowski chama de “pressões externas”. Pressões que também eram provenientes da voracidade do mercado imobiliário, que foi responsável pelo surgimento de muitos edifícios executados com materiais *in natura* e estrutura aparente que, além de serem um desdobramento do “racionalismo modernista”<sup>50</sup> no Rio de Janeiro, davam origem a obras adequadamente econômicas para se enquadrarem nas expectativas de lucro de seus processos especulativos.

Em sua fala, Czajkowski aponta para um pragmatismo que, em nome do progresso, “supõe uma adequação da obra a meios e fins racionalmente estabelecidos”<sup>51</sup>. Uma racionalidade que, segundo o crítico, estaria vinculada a uma falsa funcionalidade que relega à memória um papel irrelevante na concepção arquitetônica e cujo resultado é a obra que instaura “o universo arquitetônico a partir de si mesma”<sup>52</sup>.

Na década de 1980 o debate pós-moderno na arquitetura começava a se instaurar no Brasil e, nesse trecho de sua fala, ao se referir à memória, não fica claro se Czajkowski está se referindo ao passado ou ao futuro. Ao passado recente, pela citação das qualidades da arquitetura brasileira das décadas de 1940-50, que mais

---

<sup>49</sup> CZAJKOWSKI, 1986, p. 10 et. seq.

<sup>50</sup> CONDURU, 2000, p. 292.

<sup>51</sup> CZAJKOWSKI, op. cit., p. 10.

<sup>52</sup> Ibid., p. 10.



adiante no texto ele vem a apontar, e que a arquitetura a que se refere não parece reproduzir; e ao futuro, pelo fato de já estar atualizado nas discussões sobre a arquitetura pós-moderna, que Robert Venturi, com *Complexity and Contradiction in Architecture*, publicado em 1966, e a 1ª Bienal de Veneza, em 1980, sob o título *The Presence of the Past*, anunciavam – o que remete sua abordagem de passado ao passado que a arquitetura pós-moderna procurava resgatar.

No evento, o arquiteto chama atenção para uma das causas do problema constatado: a questão pedagógica do ensino de projeto nas universidades. Expondo as possíveis causas para tal estado de coisas, Czajkowski atribui um papel importante à formação acadêmica vigente no período, voltada para a ênfase pragmática e objetiva na qual a teoria e a história passaram a desempenhar um papel secundário, autorreferente, linear e esquemático.

Cabe aqui um comentário sobre a utilização com conotação negativa dos termos “pragmática e objetiva” e também à referência aos “meios e fins racionalmente estabelecidos” utilizados por Czajkowski, associando-os à causa do problema identificado. Os termos utilizados em seu discurso estão aderidos à historiografia do campo da engenharia como definidores de um determinado *ethos* que o caracteriza. Ao utilizá-los, mesmo sem mencionar o campo da engenharia, o arquiteto mobiliza a intersubjetividade e a associação vem à tona.

Desde o discurso dialético de Le Corbusier confrontando a “estética do engenheiro” – inspirada pela lei da economia e conduzida pelo cálculo, na criação de “fatos plásticos límpidos e impressionantes”<sup>53</sup> – com as relações comoventes que a arquitetura estabelece com os materiais brutos – o que possibilitaria ao arquiteto revelar-se “artista ou simples engenheiro”<sup>54</sup> – a conotação negativa desse *ethos* vinculado ao mundo da engenharia – basta observar, novamente, o “simples” engenheiro – confere características dicotômicas à relação entre os campos disciplinares da engenharia e da arquitetura.

A retórica de Le Corbusier, utilizada na tentativa de recuperar para o campo da arquitetura o terreno conquistado pela engenharia no século XIX, estava sutilmente presente no argumento de Czajkowski e mantém sua força até os dias de hoje.

---

<sup>53</sup> LE CORBUSIER, 2013, p. XXX.

<sup>54</sup> Ibid., p. XXXII.

O juízo de valor externalizado por Czajkowski, no que diz respeito a um certo pragmatismo com conotações negativas, referente à produção arquitetônica das décadas de 1960-70, foi, provavelmente, oriundo das tensões que permeavam as discussões sobre a pós-modernidade no mundo da arquitetura.

Esse juízo pode ser questionado, uma vez que o processo de conjunção entre ciência e experiência que impregnou não apenas a engenharia, mas também a arquitetura e que, historicamente, contém movimentos de maior ou menor pragmatismo e objetividade, se deu a partir do século XVIII e consolidou-se no século XIX, com desdobramentos contínuos nesses campos do saber desde então.

Os resultados desse processo estão presentes, inclusive, como conceitos utilizados pelos arquitetos da primeira geração na Arquitetura Moderna Brasileira – haja vista toda a argumentação de Lucio Costa em favor da “nova técnica”<sup>55</sup> – que Czajkowski utiliza como referencial para atribuição de qualidade à arquitetura quando a compara com a produção das décadas de 1960-70.

O discurso de Czajkowski é apenas um entre outros que refletem a retórica da decadência que, após o triunfo da primeira geração de arquitetos modernos brasileiros, parece ter impregnado a historiografia que se refere às décadas de 1960-70. A análise retórica desses discursos no campo da filosofia da linguagem, por si só, engendraria outra tese.

A discussão em questão não era nova. Na verdade, o evento de 1985 dá seguimento às discussões que podem ter se iniciado já em 1961, quando o *Jornal do Brasil* lançou em seu suplemento dominical de 28/29 de janeiro daquele ano um ciclo de debates por meio de um *Inquérito Nacional de Arquitetura*, cuja intenção era:

[...] fazer o levantamento do pensamento dos arquitetos brasileiros sobre a situação de nossa arquitetura hoje, de suas relações com o contexto social do país, seus problemas, suas perspectivas e sua posição em face da arquitetura contemporânea.

Para levar a efeito esse empreendimento de inegável importância, neste momento, quando a arquitetura brasileira, através da construção de Brasília, se projeta de modo ainda mais acentuado no exterior e no interesse do público brasileiro de todos os pontos e de todas as camadas sociais, o SDJB selecionou, de uma lista de cinquenta arquitetos de todo o Brasil, vinte nomes entre os mais significativos, por sua obra realizada, por sua atuação no plano teórico, ou pelo sentido e orientação de seu trabalho arquitetônico.<sup>56</sup>

<sup>55</sup> Esse tema será abordado com mais profundidade na análise das variações do conceito de racionalismo, elaborada no capítulo 4 desse trabalho.

<sup>56</sup> *Jornal do Brasil*, suplemento dominical, edição de Sábado 28 e domingo 29 de janeiro de 1961.

Para participação no inquérito foram convidados arquitetos de diferentes regiões do Brasil. Do Rio de Janeiro foram convidados Lucio Costa, Oscar Niemeyer, Sérgio Bernardes, Affonso Eduardo Reidy, Henrique Mindlin, M.M. Roberto, Flávio Marinho Rêgo, João Henrique Rocha, Marcos Konder Netto e Marcello Acioly Fragelli.

De São Paulo foram convidados Gregori Warchavchik, Rino Levi, João Batista Vilanova Artigas, José Cláudio Gomes e Adolfo Rubio Morales; do Rio Grande do Sul, Edgar Graeff, Demétrio Ribeiro e Carlos Maximiliano Fayett; de Minas Gerais, Sylvio de Vasconcellos; e de Pernambuco, Acácio Gil Borsoi.

Além desses arquitetos, com a intenção de agregar as opiniões do que o jornal qualificou como “a novíssima geração”, foram convidados Marcos de Vasconcellos, Gilberto Kobler Corrêa e Alberto Carlos da Silva Telles (Figura 2).

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 1912530/CA

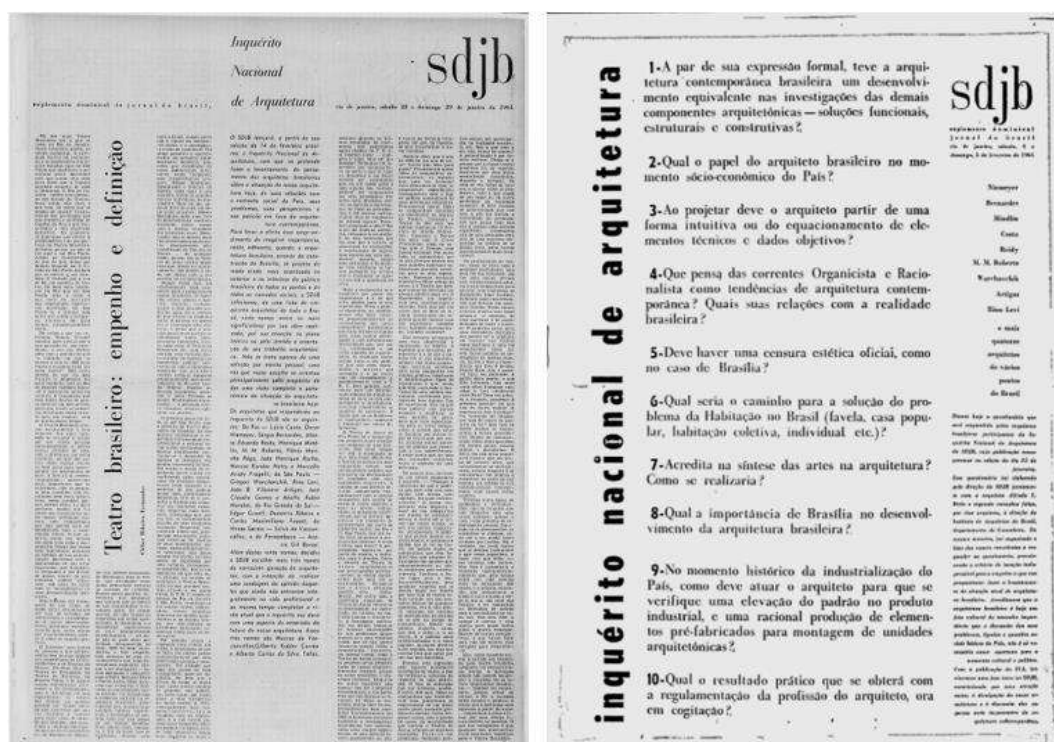


Figura 2: À esquerda: Inquérito Nacional de Arquitetura, Suplemento dominical do Jornal do Brasil, sábado 28 e domingo 29 de janeiro de 1961.

Fonte:[http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015\\_08&pasta=ano%20196&pesq=Inqu%C3%A9rito%20Nacional%20de%20Arquitetura&pagfis=14763](http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015_08&pasta=ano%20196&pesq=Inqu%C3%A9rito%20Nacional%20de%20Arquitetura&pagfis=14763)

À direita: Inquérito Nacional de Arquitetura, Suplemento dominical do Jornal do Brasil, sábado 04 de fevereiro de 1961.

Fonte:[http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015\\_08&pasta=ano%20196&pesq=Inqu%C3%A9rito%20Nacional%20de%20Arquitetura&pagfis=15011](http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015_08&pasta=ano%20196&pesq=Inqu%C3%A9rito%20Nacional%20de%20Arquitetura&pagfis=15011)

Na edição de 04 de fevereiro de 1961 foram publicadas as perguntas. Vale a pena ressaltar que na edição de 25 e 26 de fevereiro de 1961 começam a ser publicadas as respostas e no texto de apresentação o jornal frisa que:

De todos, somente dois não enviaram seus depoimentos. Ambos de S. Paulo e nomes veteranos de nossa arquitetura: Vilanova Artigas e Rino Levi. Apesar de todos nossos esforços, permaneceram informando que “por absoluta falta de tempo e muito trabalho não compareceriam, pelo que pediam excusas”.

Esse é mais um estado de coisas que vem configurar o debate, podendo-se especular a partir daí um certo posicionamento por parte desses dois arquitetos, no sentido de comunicar à comunidade participante do debate o que poderia ser interpretado como uma certa autonomia e isolamento com relação àquele contexto. O jornal também se posicionou e publicou, em todas as edições destinadas à divulgação do inquérito – e possivelmente, com a intenção de evidenciar tal postura – o espaço em branco reservado às respostas desses dois arquitetos.

Com relação às respostas recebidas, algumas são de particular interesse para essa pesquisa. Já na primeira pergunta do inquérito há uma provocação, no sentido de trazer à mesa de debates uma questão premente após a crítica de Max Bill, publicada na revista *Manchete*, em 13 de junho de 1953<sup>57</sup> e, mais tarde, a construção de Brasília: “A par de sua expressão formal, teve a arquitetura contemporânea brasileira um desenvolvimento equivalente nas investigações das demais componentes arquitetônicas – soluções funcionais, estruturais e construtivas?”.

Das dezoito respostas recebidas sete foram positivas<sup>58</sup>, cinco afirmaram que até certo ponto sim e não<sup>59</sup> e seis foram negativas<sup>60</sup>, o que demonstra uma certa falta de consenso. Chamam atenção as longuíssimas respostas de Flávio Marinho Rego e Marcos Konder Netto que, de certa forma, já apontavam um desdobramento do problema em suas estratégias projetuais, como será possível verificar mais à frente nessa pesquisa, nas análises de projetos.

<sup>57</sup> Revista *Manchete*, Hemeroteca digital.

<sup>58</sup> Demétrio Ribeiro, João Henrique Rocha, Affonso Eduardo Reidy, MM Roberto, Marcello Accioly Fragelli, Oscar Niemeyer e Sylvio de Vasconcellos.

<sup>59</sup> Carlos Maximiliano Fayet, Edgar A. Graeff, Gregori Warchavchik, Marcos Konder Neto e Lúcio Costa.

<sup>60</sup> Acácio Gil Borsoi, Adolpho Rubio Morales, Flávio Marinho Rego, José Cláudio Gomes, Sérgio Bernardes e Henrique Mindlin.

É curioso perceber que, talvez já em sintonia com o Brutalismo, no que tange a discussão ética-estética, porém antes da publicação do livro de Banham, em 1966, e percebendo um certo esgotamento do que era considerada a “Arquitetura Contemporânea Brasileira”, Flávio Marinho Rego, cuja resposta englobava as perguntas 1 e 8, afirma:

[...] Pesquisas que permitisse a utilização da arquitetura em maior escala e preços mais populares também foram quase sempre esquecidas, embora se tenham construído inúmeros e vários conjuntos residenciais. Evidentemente, o arquiteto faz arquitetura e não assistência social, mas por definição a arquitetura é um fato ético antes de se realizar esteticamente, e uma sociedade atinge a sua maturidade quando consegue a realização plena e equilibrada do ético-estético através do bem-estar social e da sua atualidade técnica. [...] Devemos, ou sequer podemos continuar na mesma linha, agora que já nos afirmamos suficientemente, que já temos os olhos abertos? Não teremos já atravessado, ou esgotado o ciclo de afirmação apenas plástica? Podemos continuar a caçar apenas a beleza, em detrimento do homem que habita? Não estaremos já liberados para uma pesquisa mais ampla, agora que a nossa industrialização completando-se nos permitirá uma utilização técnica e construtiva com possibilidades mais variadas? [...] Talvez tenha sido imprescindível que o ciclo de afirmação formal da Arquitetura Brasileira se completasse em Brasília.<sup>61</sup>

Na mesma linha, Marcos Konder Neto diz:

[...]E a primeira medida que se impõe é a de acabar com o tabu da *arquitetura contemporânea brasileira* até agora considerada intocável por ser um dos carros-chefe de nossa propaganda externa no setor cultural. Estamos vivendo atualmente no Brasil um momento de grandes transformações de âmbito geral que fatalmente irão influir em nosso conceito arquitetônico, fazendo com que este evolua e até mesmo se modifique radicalmente. [...] Em primeiro lugar é imprescindível debater a validade, em termos arquitetônicos, do conceito de expressão formal como uma finalidade em si mesma. [...] Estamos certos de que forma-função-estrutura devem constituir um organismo harmônico.<sup>62</sup>

O que se percebe nas falas de Flávio Marinho Rego e Marcos Konder Neto é que há uma vontade de mudança. Buscava-se para a arquitetura uma nova perspectiva.

As respostas dadas à quarta pergunta – Que pensa das correntes Organicista e Racionalista como tendências de arquitetura contemporânea? Quais suas relações com a realidade brasileira? – mostram um certo consenso entre os participantes, pois a maioria dos arquitetos recusa a ideia de “correntes” na arquitetura.

<sup>61</sup> Inquérito Nacional de Arquitetura. Suplemento Dominical do Jornal do Brasil. Edição 0046 de 25/26 de fevereiro de 1961.

<sup>62</sup> Ibid., 1961.

Escrevem sobre a importância do homem como centro de suas estratégias, sobre a superação dessa dicotomia entre correntes opostas por meio do pensamento dialético contemporâneo, sobre o bom senso como verdadeiro valor na arquitetura e uma grande diversidade de argumentos no sentido de justificar suas próprias estratégias desvinculadas de qualquer movimento que caracterize a arquitetura como estilo. O único que responde objetivamente à pergunta é Affonso Eduardo Reidy:

Duas correntes doutrinárias disputam presentemente a liderança da arquitetura contemporânea, procurando influir nos seus destinos. Le Corbusier e Frank Lloyd Wright são apontados como os expoentes máximos, respectivamente, das correntes ditas funcionalista e orgânica. [...] O movimento orgânico não estabeleceu raízes entre nós, não obstante o entusiasmo de alguns jovens arquitetos, provocado pela recente visita do brilhante crítico italiano Bruno Zevi, principal arauto do movimento que vem sendo difundido, nesses dez anos, na Europa, e que tem talvez o seu maior número de adeptos na Itália. A maior parte das realizações dos arquitetos brasileiros, diríamos melhor, a sua quase totalidade, tem muito mais pontos de contato com a corrente dita funcional. Esta designação, entretanto, para referir-se à arquitetura contemporânea que não participa do movimento orgânico é, a nosso ver, imprópria e está superada. Teve a sua razão de ser no período heroico, quando foi necessário opor ao academicismo então reinante uma doutrina que correspondesse a imediatas exigências surgidas após a revolução industrial.

A questão do racionalismo, que em sua resposta Reidy associa ao funcionalismo<sup>63</sup>, é de interesse especial aqui, pois atravessa tanto o inquérito promovido pelo Jornal do Brasil em 1961, quanto os depoimentos publicados em 1978 pelo IAB e o discurso de Czajkowski em 1985. O tema será abordado com mais profundidade no capítulo 4, dedicado ao enfrentamento, na seção ‘O posicionamento racional’.

Dezessete anos mais tarde, em 1978, o Instituto de Arquitetos do Brasil (IAB), Departamento do Rio de Janeiro, publicou uma série de depoimentos sob o título *Arquitetura Brasileira após Brasília*. Também participaram arquitetos de regiões diversas do Brasil. Foram eles Luiz Paulo Conde, Julio Katinsky, Miguel Alves Pereira, Carlos M. Fayet, F. Assis Reis, Marcello Fragelli, Ruy Ohtake, Edgar Graeff, Flávio Marinho Rego, Joaquim Guedes e João Filgueiras Lima.

---

<sup>63</sup> Com relação a esse aspecto, é interessante notar a resignificação do conceito de racionalismo no século XX, que, segundo Alan Colquhoun, difere radicalmente do racionalismo do século XIX e pode ser analisado segundo três conceitos: o atomismo lógico, o funcionalismo e o formalismo\*.

\*COLQUHOUN, 2004, p. 77.

Quase duas décadas depois do inquérito promovido pelo Jornal do Brasil, os depoimentos revelam que Brasília ainda parecia dominar as discussões sobre arquitetura, além das questões de identidade nacional, tecnologia, falta de divulgação da arquitetura brasileira, os problemas do subdesenvolvimento do país, a questão do formalismo x racionalismo na arquitetura, sendo que todos eles parecem impregnados de uma certa melancolia. O ânimo, obviamente, refletia o momento político e econômico do país ainda sob a ditadura militar, já prenunciando a grave crise econômica que se anunciava, e que caracterizaria a década de 1980 como a “década perdida”.

Esses depoimentos, que abordam inclusive algumas questões cogitadas no inquérito de 1961, servem como uma espécie de fechamento do recorte estabelecido por essa pesquisa. Em seu depoimento, Flávio Marinho Rego relata que:

Quando começou a industrialização do Brasil, em termos mais intensos, [...] passamos por toda uma renovação na tecnologia brasileira. A arquitetura brasileira passou a sofrer influências violentas da importação desse *know how* tecnológico. Então nós paramos. Até então nós estávamos em função dos arquitetos internos, das obras que eles faziam; agora havíamos passado a viver em função do que vinha de fora, da importação de um *know how* estrangeiro, e de uma problemática dos edifícios bem mais complicada. Por isso aquela arquitetura que se fazia até então passou a não responder às solicitações.<sup>64</sup>

Em seguida, o arquiteto fala sobre o impacto do surgimento de novas tecnologias internacionais e o fato de não ver possibilidade de serem aplicadas no Brasil na década de 1970. Aponta para a impossibilidade da arquitetura brasileira ser uma “arquitetura desenvolvida” em um “país subdesenvolvido” além de enfatizar a falta de divulgação da arquitetura brasileira após o fechamento das primeiras revistas de arquitetura, da década de 1950, que cederam lugar a revistas de divulgação de arquiteturas estrangeiras.

[...]Ora, só as revistas estrangeiras ou as revistas brasileiras traduzindo assuntos estrangeiros, informações de construção estrangeira e das intenções dessas construções é que nos chegavam. [...]Então, aos poucos, a arquitetura que se fez de 60 para cá foi se condicionando ao possível. Não é que nós não tivéssemos capacidade. A gente não tinha era estágio de desenvolvimento.<sup>65</sup>

<sup>64</sup> REGO, 1978. In: IAB, 1978, p. 151.

<sup>65</sup> Ibid., p. 153.

O depoimento de Flávio Marinho Rego ilustra alguns dos argumentos chave dessa pesquisa. Um deles é a circulação no Brasil de revistas estrangeiras com a divulgação de uma produção internacional e, eventualmente, brasileira devido à publicação de projetos de alguns arquitetos brasileiros nessas revistas, comprovando as interconexões culturais que, mesmo durante a ditadura militar, irrigavam o mundo da arquitetura no Brasil. O isolamento cultural no período recorte dessa pesquisa não existiu de fato, como será possível constatar no capítulo 3 dessa tese.

As ideias circularam com vigor extraordinário por meio de revistas estrangeiras que aqui chegavam e que trouxeram com elas não apenas projetos publicados, mas também todas as novas tecnologias e novos materiais, bem como novas técnicas construtivas que vinham sendo aplicadas nos países da Europa, nos EUA e até mesmo no Japão. O debate teórico internacional também impregnou as discussões dos arquitetos brasileiros, devido à publicação de artigos críticos e teóricos publicados por essas revistas.

Um outro argumento é que a imposição da realidade não impediu a prática, apenas condicionou-a “ao possível”, como menciona Flávio Marinho Rego. Isso será claramente demonstrado no capítulo 5 dessa tese, dedicado aos estudos de casos. Os três projetos aqui analisados são uma demonstração clara e inequívoca de que as ideias em circulação na Europa e nos EUA foram aqui reprocessadas e tornaram-se parte de uma cultura arquitetônica vigente, compartilhada por um conjunto de arquitetos de formação carioca, que as adaptaram ao nível de industrialização brasileiro, aos materiais aqui disponíveis e às técnicas aqui desenvolvidas.

Voltando ao testemunho de Czajkowski em 1985, vale ressaltar que o arquiteto relaciona o “inquestionável patamar de qualidade”<sup>66</sup> da arquitetura brasileira das décadas de 1940-50 ao movimento intelectual fervilhante que a precedeu, mobilizado pelas discussões sobre “Brasil” e “brasilidade”. Czajkowski chama atenção para a precedência das bases teóricas do movimento, como impulso gerador de sua produção material, e aponta a posterior repetição abusiva das formas geradas acriticamente como responsável pelo que considera a

---

<sup>66</sup> CZAJKOWSKI, 1986, p. 11.



característica dominante da produção do período dos 20 anos anteriores à sua fala, ou seja, das décadas de 1960-70.

Outro interesse que seu discurso de 1985 desperta vem do olhar para a arquitetura brutalista. Como já havia mencionado anteriormente em um depoimento publicado na Revista Módulo em 1983, Czajkowski se refere às produções da “Escola Paulista”, em São Paulo, e do “Brutalismo Analítico”, no Rio de Janeiro, como propostas para lidar com a questão do que considera a “irrelevância estética”, pela tentativa de “preencher o vazio”. Porém, aponta que “ambos se ressentiram de princípios pouco abrangentes”<sup>67</sup>.

A questão que Czajkowski aponta como ausência de princípios abrangentes pode, na realidade, ser reflexo da falta de análises críticas e debates teóricos contemporâneos específicos sobre aquela arquitetura – além da obra original de Banham – o que, possivelmente, redundaria na elaboração de conceitos que pudessem abarcar e, de modo autorreflexivo, fundamentar aquela produção. De fato, pouco se teorizou sobre o tema nas décadas de 1960-70 e o livro de Banham, *The New Brutalism: Ethic or Aesthetic?*, só foi publicado em 1966. O problema está no fato do que, em si, consiste o conceito. Como aponta Koselleck:

Todas as teorias em voga que reduzem a realidade a nada além da linguagem esquecem que a linguagem tem e mantém um caráter dúplice: por um lado, ela registra respectivamente aquilo que se dá fora dela, constata aquilo que, não sendo em si mesmo linguístico, se impõe a ela, ou seja, o mundo, tal como existe pré-linguisticamente e não linguisticamente; por outro lado, a linguagem incorpora – ativamente – o estado de coisas e todos os dados de cunho extralinguístico. Para tudo aquilo que, no plano extralinguístico, deve ser experimentado, reconhecido e compreendido é preciso forjar um conceito que lhe seja próprio. Como já afirmamos no início, sem conceitos não há experiência e sem experiência não há conceitos<sup>68</sup>.

Dessa forma, a expectativa de preenchimento daquele vazio por uma arquitetura com as qualidades constatadas nas décadas de 1940-50, possivelmente, não se daria mesmo. Na medida em que os paradigmas de qualidade da arquitetura moderna materializados na construção de Brasília não se haviam alterado, a novidade arquitetônica que se apresentava nas décadas de 1960-70, para a qual não existiam conceitos formulados, não poderia ser compreendida.

<sup>67</sup> CZAJKOWSKI, 1986, p. 12.

<sup>68</sup> KOSELLECK, 2020, p. 69.

Mesmo na década de 1980, momento da fala de Czajkowski, as qualidades daquela arquitetura moderna consagrada internacionalmente pela publicação *Brazil Builds*, cujo ápice se deu com a construção de Brasília, pareciam delimitar fronteiras que impediam o debate brutalista de se dar em seus próprios termos.

É interessante observar que o discurso de Czajkowski tampouco menciona as possíveis interconexões culturais do momento ao qual se refere, quando projetos de edificações brutalistas vinham sendo publicados em revistas internacionais e as edificações com esse caráter vinham sendo construídas em praticamente todos os continentes do mundo.

Seria possível que o Brasil vivesse, em plena década de 1960, um isolamento tão completo ao ponto de não se ter notícias da produção arquitetônica internacional e a consciência da existência de fluxos culturais e seus desdobramentos na produção local? A indefectível busca da brasilidade estaria ainda contaminando e determinando o *ethos* no mundo da arquitetura brasileira? O reconhecimento internacional da Arquitetura Moderna Brasileira pode ter, de algum modo, inflado no meio arquitetônico nacional, principalmente em seu ramo historiográfico, uma certa sensação de autossuficiência cuja consequência pode ter se manifestado em uma acomodação que, por sua vez, se refletia no campo conceitual e historiográfico.

À medida em que o meio considerava consolidados os conceitos que fundamentavam a prática arquitetônica, fechava também os olhos para as pequenas perturbações *in eventum* ao seu redor. O evento *in actu*, só é apropriado linguisticamente a partir das perturbações consideradas relevantes de serem manifestadas na fala e na escrita, no debate, portanto.

Não é possível negar, no entanto, o debate paulista conduzido por Vilanova Artigas. Porém, mesmo ciente do que se passava no meio arquitetônico fora do país, é sabida a sua aversão às influências provenientes do exterior e esse fato, por si só, nega as possibilidades de interconexões. Interconexões para as quais a arquitetura objeto desse trabalho estava plenamente aberta. O impacto da poderosa retórica de Artigas ocupou o espaço da formulação conceitual sobre o Brutalismo no Brasil, concentrando o foco da questão no ambiente paulista e seus desdobramentos.

No campo da historiografia, as transformações que vinham ocorrendo em outros lugares, deixaram de ser abordadas com a profundidade necessária e não

foram inseridas no debate. Nesse sentido, cabe ainda uma pergunta: O que se projetava e se construía não refletia o que se pensava?

Enquanto a historiografia deixava de lidar com esse problema o mundo da prática arquitetônica em outros lugares do Brasil se dedicava a uma produção pujante, que vinha sendo desconsiderada no debate. Uma parte relevante dessa produção vinha se materializando na cidade do Rio de Janeiro em edificações cujos projetos estavam em verdadeira sintonia com a contemporaneidade arquitetônica internacional.

Seria essa uma comprovação de que a linguagem arquitetônica estaria à frente de suas formulações conceituais, ou seja, não teria ainda sido absorvida e reprocessada em palavras e pensamentos?

Nem mesmo Banham, apesar de sua abordagem tão anglocêntrica, deixou de apontar a questão dos fluxos culturais. O crítico e historiador chamou atenção para o fato de que, apesar do Brutalismo ter sua origem de estilo em Le Corbusier e suas raízes éticas na arquitetura inglesa, o movimento não poderia ser considerado apenas dentro daquelas fronteiras, principalmente pela notória interconexão que o mundo da arquitetura vivia na segunda metade do século XX. Fato que acabou por possibilitar inúmeras apropriações de sentido em diferentes contextos e que conformaram o advento de seu espraiamento em vários pontos do mundo, contemporaneamente ao movimento inglês e posteriormente também, com desdobramentos no decorrer das décadas seguintes ao seu surgimento.

Ainda assim, apesar de reconhecer a distensão de fronteiras, o olhar anglocêntrico de Banham pode tê-lo privado de uma compreensão mais ampla sobre o fenômeno do Brutalismo na arquitetura. O pós-Segunda Guerra promoveu uma ruptura com os paradigmas estéticos que se manifestavam na arquitetura até então e que a cultura ocidental vinha construindo e consolidando desde a Renascença. Fato que Colin Rowe demonstrou quando escreveu o artigo *A matemática da Villa Ideal*<sup>69</sup>, Banham trouxe à luz no livro *Teoria e Projeto na Primeira Era da Máquina*<sup>70</sup>, e Collins expôs em *Changing Ideals in Modern Architecture*<sup>71</sup>.

---

<sup>69</sup> ROWE, 2017.

<sup>70</sup> BANHAM, 2013.

<sup>71</sup> COLLINS, 2013.

A arquitetura Brutalista possibilitou a materialização dessa ruptura em objetos que perturbaram a visualidade e incomodaram o observador por seu caráter de estranheza e incômoda permanência. Caráter que se manifestou em vários locais, fosse por projetos de arquitetos nativos ou estrangeiros.

Nesse sentido, parece ser muito superficial considerar o Brutalismo apenas como estilo, desde a compreensão pejorativa do termo, desvinculado de uma ética, qualquer que ela seja, mesmo depois da prematura decretação de sua morte pelo crítico inglês. Nas páginas finais do livro de 1966, Banham escreve:

O Brutalismo, tendo existido por dez anos ou mais – o que é um tempo razoável para um ‘-ismo’ no século atual – tinha atingido a consumação que aguarda todos os movimentos que apontam com precisão para demandas reais e aspirações de seu período e contexto social. Eles não atingem a dominância que seus fundadores esperam, mas, ao invés disso, eles “se fundem na história de seu tempo”, de modo que não se pode imaginar como o mundo teria sido antes do Brutalismo (nesse caso) ter entrado em cena. O rosto do mundo não se conforma à estética Brutalista, mas a consciência da arquitetura do mundo foi permanentemente enriquecida pela ética Brutalista”.<sup>72</sup>

O texto de Banham dá por encerrada a vida do Brutalismo em 1966, uma vez que a ética que o originou, pautada no movimento *The New Brutalism*, já não era vigente e o momento de vanguarda havia passado. O projeto de 1964 do casal Smithson para o edifício sede do *The Economist* foi, para Banham, a pá de cal simbólica da morte do movimento. Morte que, de fato, não ocorreu.

Em consonância com o fenômeno inglês, entre as décadas de 1950 e 1960 surgiram exemplares Brutalistas em todos os continentes do mundo. Desdobramentos dessa arquitetura podem ser encontrados também nas décadas seguintes. As ilustrações a seguir, sem que aqui se queira abarcar uma totalidade, contemplam apenas as décadas de 1950-60 e demonstram a abrangência desse fenômeno, que pode ser observado em várias publicações recentes, como o *Atlas of Brutalist Architecture*, entre outras (Figuras 3 a 8)<sup>73</sup>.

<sup>72</sup> BANHAM, 1966, p. 133.

<sup>73</sup> As datas constantes nas legendas das figuras apresentadas a seguir referem-se ao ano publicado no *Atlas of Brutalist Architecture*. Sabe-se que essas datas podem variar, de acordo com a fonte pesquisada.

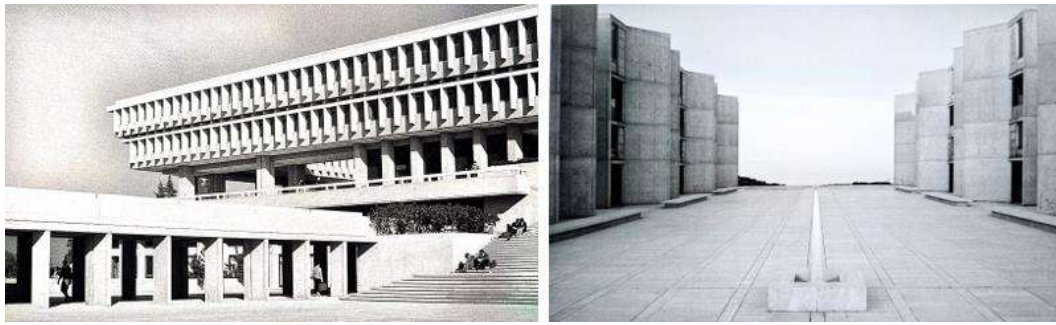


Figura 3: À esquerda, Canadá: Arthur Erickson e Geoffrey Massey, *Simon Fraser University*, 1965.

Fonte: MCLEOD, *Atlas of Brutalist Architecture*, 2018, p. 14.

À direita, Estados Unidos: Louis Khan, *Salk Institute*, 1965.

Fonte: MCLEOD, *Atlas of Brutalist Architecture*, 2018, p. 37.

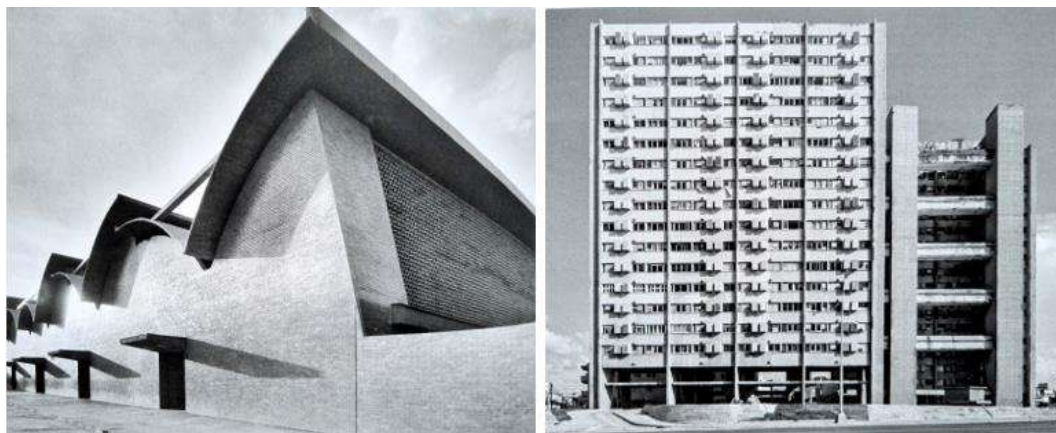


Figura 4: À esquerda, México: Henrique del Moral, *Mercado La Merced*, 1957.

Fonte: MCLEOD, *Atlas of Brutalist Architecture*, 2018, p. 108.

À direita, Cuba: Antonio Quintanas Simonetti, *Edifício Girón*, 1967.

Fonte: MCLEOD, *Atlas of Brutalist Architecture*, 2018, p. 111.

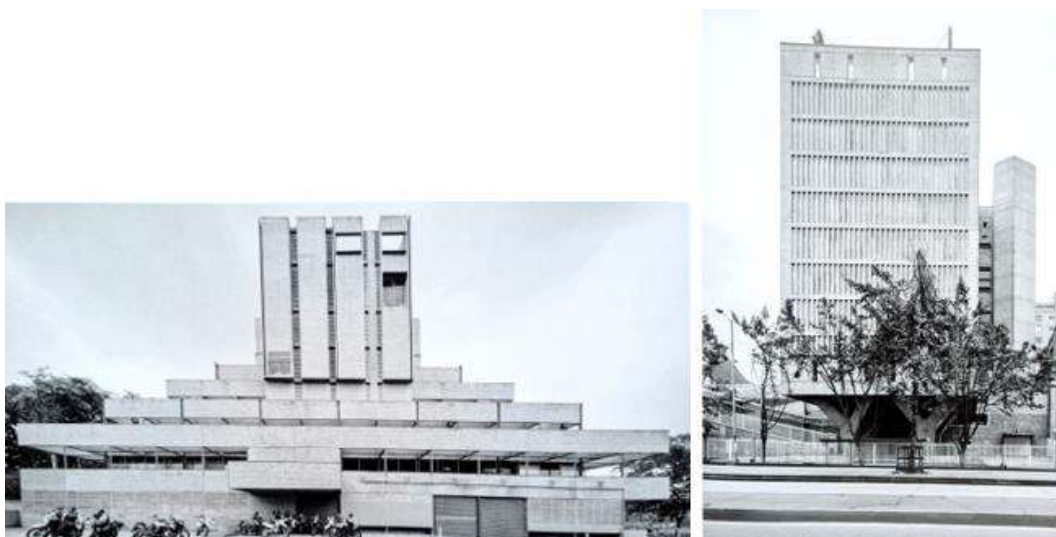


Figura 5: À esquerda, Venezuela: Jesus Tenreiro-Degwitz, Ed. Sede da Corporação Venezuelana de Guayana Eletrificação de Caroní, 1968.

Fonte: MCLEOD, *Atlas of Brutalist Architecture*, 2018, p. 120.

À direita, Colômbia: Germán Samper, *Edifício Sena*, 1958.

Fonte: MECLEOD, *Atlas of Brutalist Architecture*, 2018, p. 123.

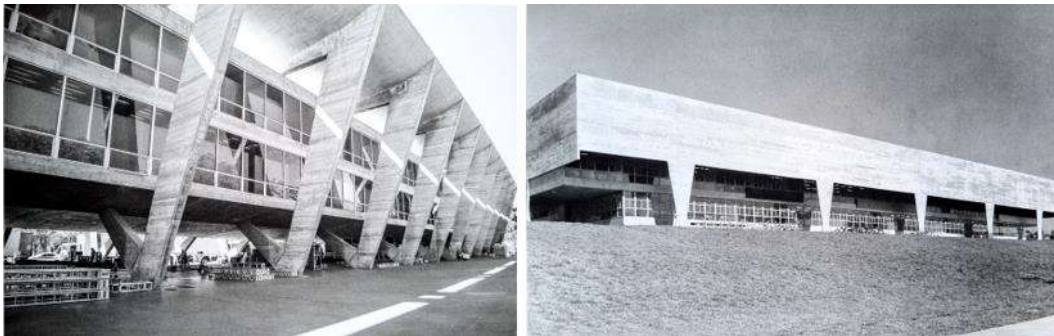


Figura 6: À esquerda, Brasil: Affonso Eduardo Reidy, Museu de Arte Moderna MAM-Rio, 1960.  
Fonte: MCLEOD, *Atlas of Brutalist Architecture*, 2018, p. 132.

À direita, Brasil: João Batista Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo FAUUSP, 1968.

Fonte: MCLEOD, *Atlas of Brutalist Architecture*, 2018, p. 140.

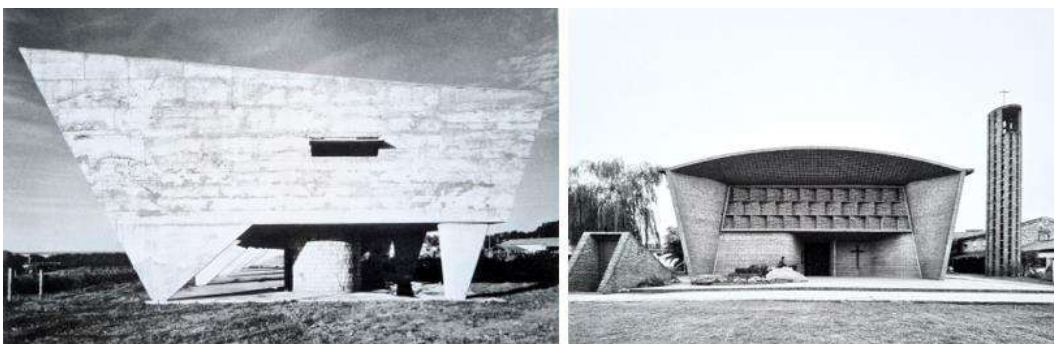


Figura 7: À esquerda, Paraguai: Affonso Eduardo Reidy, Escola experimental Brasil-Paraguai, 1964.

Fonte: MCLEOD, *Atlas of Brutalist Architecture*, 2018, p. 149.

À direita, Uruguai: Eladio Dieste, Igreja de *Jesus Obrero*, 1958.

Fonte: MCLEOD, *Atlas of Brutalist Architecture*, 2018, p. 151.

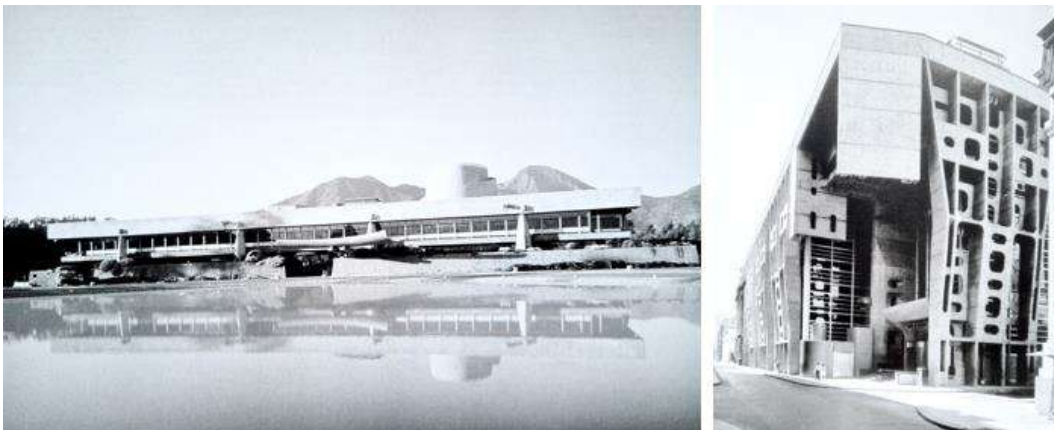


Figura 8: À esquerda, Chile: Emilio Durhart Harosteguy, Edifício da Comissão Econômica da ONU para a América Latina, 1966.

Fonte: MCLEOD, *Atlas of Brutalist Architecture*, 2018, p. 157.

À direita, Argentina: Clorindo Testa, Banco de Londres, 1966.

Fonte: MCLEOD, *Atlas of Brutalist Architecture*, 2018, p. 162.

Considerando essa notória interconexão, é possível perceber a pouca probabilidade de um isolamento do Brasil nesse contexto. Também, devido às dimensões continentais e a diversidade cultural existente no país, é apenas natural

que se questione o fato de se considerar que o Brutalismo esteja concentrado somente na produção arquitetônica paulista e que seja exclusivamente definido por suas características.

A produção arquitetônica das décadas de 1960-70, e a tendência brutalista a ela vinculada, foi analisada por autores como Maria Alice Junqueira Bastos, Ruth Verde Zein, Hugo Segawa, Roberto Conduru, entre outros. Trata-se de um período muito conturbado no mundo da arquitetura, que se viu atravessado pelo golpe de Estado de 1964, cujas consequências tiveram reflexos tanto no âmbito acadêmico de ensino-aprendizagem, como na produção intelectual e de projetos.

As universidades foram impedidas de desenvolver o livre trabalho intelectual, professores e arquitetos que se opunham ao regime foram perseguidos e exilados do país, enquanto a retórica desenvolvimentista, que criou a ideia de milagre econômico, impregnou e mudou a configuração de uma parte do mundo da arquitetura. Nesse contexto surgiram grandes empresas de projeto e construção destinadas a materializar tal milagre, com a necessária formação de equipes multidisciplinares de trabalho capazes de dar conta de tal desafio.

Nesse período foram projetadas e construídas obras de infraestrutura de grande escala como a usina Hidrelétrica de Itaipu, no Rio Paraná, na divisa entre Brasil e Paraguai e, no Rio de Janeiro, a Ponte Rio-Niterói, além dos edifícios sede de empresas estatais, como a Petrobrás, o Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDE) e o Banco Nacional de Habitação (BNH), por exemplo. Em outro âmbito o mundo da arquitetura se inseria na resistência política, e se recolhia à prática de projetos em uma escala mais doméstica, sendo que o espaço de trabalho aberto pela ampliação e abrangência do mercado imobiliário, devido ao acelerado crescimento das cidades, tornou-se opção atraente para alguns.

Com relação a esse período, Segawa aponta para um contexto de modernização e integração nacional no qual:

a arquitetura vai conhecer novos recantos geográficos, até então inexplorados. Arquitetos vão se envolver em grandes projetos desenvolvimentistas, embutidos em equipes organizadas por grandes empresas de engenharia consultiva (Themag, Hidroservice, Promon, Figueiredo Ferraz, IESA, CNEC, Tenenge), que, nos anos 1960-70, virtualmente monopolizaram o planejamento das grandes obras civis do regime militar<sup>74</sup>.

---

<sup>74</sup> SEGAWA, 2014, p. 160.

Para além das obras contratadas pelo Estado, houve também uma produção arquitetônica voltada para a iniciativa privada e o mercado imobiliário, fossem residências particulares, edifícios multifamiliares, supermercados, clubes, etc., que também estava inserida no contexto pós-Brasília. Produção que refletia o debate arquitetônico internacional, conforme foi possível constatar no capítulo 3 dessa tese, e que, de um modo geral, esteve fora do campo de interesses da historiografia.

Nesse sentido é interessante aqui observar o caminho trilhado por Marcello Fragelli, que, além de sua carreira como arquiteto autônomo, fez parte do quadro funcional da Promon e participou de projetos encomendados pelo Estado. No entanto, o arquiteto também fez muitos projetos para a iniciativa privada e para clientes particulares, nos quais é possível observar uma certa coerência de linguagem que perpassa todos os projetos. Seu projeto para a Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê, realizado no âmbito de sua autonomia, é um dos estudos de casos dessa tese.

Conduru chama atenção para o fato de que “no Rio de Janeiro, em obras de Leão e Bolonha, persistia a evocação do passado, mas era dominante o pragmatismo da construção, influenciado pelo Brutalismo e sua chamada à razão tectônica”<sup>75</sup>. O autor também menciona a diferenciação entre o Brutalismo Analítico no Rio de Janeiro e o sintético em São Paulo, proposto por Czajkowski. Para Conduru, o Brutalismo Analítico “ênfatizava a expressão da construção, de acordo com o ideal didático da arquitetura racionalista, às vezes arriscando reduzir a arquitetura à mera composição de refinados arranjos tectônicos”<sup>76</sup>.

Já no Brutalismo Sintético, segundo o autor, “engenho técnico e expressão formal constituíam o programa do edifício tanto do ponto de vista plástico quanto ideológico, seguindo os ideais revolucionários do Movimento Moderno”<sup>77</sup>. No que diz respeito ao Brutalismo Analítico da produção carioca, o que essa pesquisa procura revelar foi uma prática arquitetônica que incorporou o debate internacional do momento em seus arranjos tectônicos, reinterpretando e atualizando os conceitos vigentes, bem como adaptando as novas tecnologias ao contexto brasileiro. Como afirmou Flávio Marinho Rego, a arquitetura, a partir da

---

<sup>75</sup> CONDURU, 2004, p. 73.

<sup>76</sup> Ibid., p. 82.

<sup>77</sup> Ibid., p. 82.



década de 1960, foi se condicionando ao possível, pois o Brasil não tinha estágio de desenvolvimento suficiente para acompanhar a evolução exponencial da tecnologia da construção que se deu na Europa e nos EUA naquele período e que, ainda assim, chegava aos arquitetos pela veiculação das revistas estrangeiras. Essa é a negociação permanente que se dá no mundo da vida. Apesar das dificuldades, os arranjos tectônicos refinados, que faziam parte da arquitetura internacional do momento, foram reinterpretados por arquitetos de formação carioca e se materializaram por aqui também.

No caso da “Escola Paulista”, caracterizada como Brutalismo Sintético por Czajkowski, a pesquisa do tema foi aprofundada por Ruth Verde Zein, que em 2000 defendeu sua dissertação de mestrado *Arquitetura Brasileira, Escola Paulista e as Casas de Paulo Mendes da Rocha*, e em 2005 a tese de doutorado *A Arquitetura da Escola Paulista Brutalista: 1953-1973*, ambos os trabalhos na UFRGS. Mais tarde, analisando a arquitetura das décadas de 1950 a 1970, Zein chama atenção para o fato de que:

[...]é possível estabelecer pontos de contacto disciplinares entre uma certa arquitetura realizada no Brasil nas décadas de 1950-70 e os embates e tendências do ambiente arquitetônico mundial daquela época, justificando sua aproximação (mas não necessariamente uma plena identificação) entre essa arquitetura e o Brutalismo<sup>78</sup>.

Além disso, aponta para o fenômeno de um “surto brutalista” que é “mundial e concomitante”<sup>79</sup> e que, “paradoxalmente, a principal característica que de fato conecta todas essas edificações não é sua essência, nem mesmo sua estrutura, mas suas aparências e suas superfícies”<sup>80</sup>.

A afirmação de Zein, de uma certa forma, comprova a impossibilidade de tentar abarcar em uma unidade um fenômeno tão plural. Mais do que suas aparências e suas superfícies, é possível que mesmo tendo em comum o estilo, cada edificação brutalista, situada em cada local específico, seja a representação de uma determinada cultura e uma determinada ética em um determinado momento, como afirma Argan quando relaciona diretamente arquitetura e cultura na cidade, que é entidade social e política.

<sup>78</sup> ZEIN, 2015, p. 75. In: BASTOS; ZEIN, 2015.

<sup>79</sup> Ibid., p. 76.

<sup>80</sup> Id., 2014, p. 29.

É curioso observar que no Brasil, antes da afirmação linguística, e consequentemente a identificação, do conceito de Brutalismo ter sido vinculada à “Escola Paulista” pela pesquisa e pela divulgação do trabalho teórico de Zein, o termo Brutalismo já tivesse sido associado ao trabalho de Vilanova Artigas em artigo de Bruno Alfieri escrito para a revista *Zodiac*, em 1960<sup>81</sup>. Além disso, o termo já tinha sido mobilizado também, como visto anteriormente, por Czajkowski, na década de 1980, ao se referir tanto à produção paulista como à produção carioca.

Porém, foi apenas em 2006 que um possível caráter brutalista atrelado à produção carioca foi pesquisado com mais profundidade por Flávio Castellotti, em sua dissertação de mestrado *Arquitetura Moderna no Rio de Janeiro: a dimensão brutalista*, na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)<sup>82</sup>. Nesse trabalho, ne entanto, especula-se ainda apenas uma “dimensão” brutalista.

É natural que, até hoje, o termo Brutalismo referente à arquitetura carioca seja percebido com estranhamento pela comunidade arquitetônica. Para a historiografia o conceito de “Escola Carioca” permanece estratificado e aderido à produção das décadas de 1940-50 e vinculado a uma linguagem formal específica de origem corbusiana e expressão de leveza e graça.

O conceito de Brutalismo – que, além de trazer o sufixo *ismo*, com sua carga ligeiramente pejorativa, mas que denota linguisticamente um sentido de inovação e movimento, e que “contém, em diferentes graus de profundidade, parcelas significativas de passado, assim como expectativas de futuro, com pesos diversos”<sup>83</sup>, como afirma Koselleck – esteve, desde a formulação de Banham, vinculado a uma arquitetura que, em tudo, diverge dos conceitos aderidos à “Escola Carioca”.

Desde que Banham atrelou as qualidades com força de princípio do Brutalismo à sua *fortiter in re*<sup>84</sup>, à legibilidade formal da planta, à clara exibição da estrutura e à valorização dos materiais utilizados *in natura* e, principalmente, à sua brutalidade mesmo, essa arquitetura passou a ser reconhecida pela expressão de peso e rudeza. Vilanova Artigas, Paulo Mendes da Rocha e outros arquitetos foram fiéis propagadores dessa cartilha, compreendendo, inclusive, a necessária

---

<sup>81</sup> ALFIERI, 1960.

<sup>82</sup> CASTELLOTTI, 2006.

<sup>83</sup> KOSELLECK, 2020, p. 76.

<sup>84</sup> BANHAM, 1955, p. 357.

subversão do sistema corbusiano de estrutura independente que suas proposições arquitetônicas demandavam. A forma-estrutura do Brutalismo Paulista<sup>85</sup>, de um modo bastante frequente, anula a independência da estrutura portante, o conhecido “esqueleto”, em relação à forma arquitetônica. Não à toa, Artigas declara, com sua poderosa retórica, em 1961:

A estrutura, para o arquiteto, não deve desempenhar o papel humilde de esqueleto, mas exprimir a graça com que os novos materiais permitem dominar as formas cósmicas, com a elegância de vãos maiores, de formas leves<sup>86</sup>.

Sem entrar na discussão do que “formas leves” significam na retórica empregada no discurso de Artigas, o que chama atenção na sua fala é a metáfora “o papel humilde de esqueleto”, que na proposta corbusiana serve apenas como elemento de suporte para a liberação da forma arquitetônica, para a “flexibilidade da casa com esqueleto independente, com disposição interna livre e independente, de um andar a outro [...] em benefício da economia, da eficiência, da resolução das inúmeras funções modernas, da beleza”<sup>87</sup>.

Artigas advoga a expressão e exposição da estrutura na materialização da forma, porém trata-se de uma estrutura cujos elementos funcionais perdem sua legibilidade específica de suporte e se fundem aos demais sistemas da edificação, como o de vedação e o de instalações, além de surgirem com formatos inusitados do ponto de vista da estrutura funcional apenas, haja vista seus famosos pilares. Intenção que, claramente, se concretizou nas edificações que projetou com Carlos Cascaldi a partir de 1956, como a Casa Baeta, e projetos subsequentes, com estratégias projetuais que, na época, também materializaram em concreto aparente a ética do partido comunista e o discurso político do arquiteto. Segawa afirma que Artigas “pretendia demonstrar uma tese: que a responsabilidade social do arquiteto se sustentava no conceito do projeto como um instrumento de emancipação política e ideológica”<sup>88</sup>.

Não se pretende aqui, entretanto, um mergulho na obra de Artigas, cujo trabalho tem sido extensivamente investigado com a profundidade que merece e não é o foco dessa tese. Essa breve contextualização tem como objetivo apenas

---

<sup>85</sup> AGUIAR, 2018.

<sup>86</sup> ARTIGAS, 1961. In: FERRAZ, 1997, p. 101.

<sup>87</sup> LE CORBUSIER, 2004, p. 129.

<sup>88</sup> SEGAWA, 2014, p. 144.

chamar atenção para diferenças notáveis entre as produções dos arquitetos de formação paulista e os arquitetos de formação carioca.

Com relação à arquitetura carioca, o que se passava então? Afonso Eduardo Reidy já havia operado com o Brutalismo *avant la lettre* no projeto do MAM-Rio, de 1953. Quais foram os desdobramentos a partir daí? A matriz corbusiana de estrutura independente como possibilitadora da forma livre ainda seguia vigente? O que essa pesquisa quer trazer à tona é que a produção carioca das décadas de 1960-70 distingue-se do que foi afirmado como “Escola Carioca”, além de se materializar pelo que parece ser um conjunto de princípios que difere daqueles que configuram a “Escola Paulista”.

O que se percebe é que na produção dos arquitetos de formação carioca, durante as décadas de 1960-70, a matriz corbusiana parece continuar presente, porém, como será visto no capítulo 4 dessa tese, foi aos poucos subvertida e reprocessada, gerando uma linguagem arquitetônica voltada para o arranjo de componentes, além da apropriação da estrutura nas composições de fachada. São os refinados arranjos tectônicos mencionados por Condruru.

Foi, possivelmente, essa diferenciação que, na década de 1980, Czajkowski pode ter observado e procurado qualificar, quando atribuiu o termo “analítico” ao Brutalismo Carioca, em contraposição ao termo “sintético” atribuído ao Brutalismo Paulista. A produção arquitetônica carioca das décadas de 1960-70, materializada no patrimônio construído – cujas edificações permanecem como os resíduos extralinguísticos, considerando que toda a documentação, como memoriais e projetos seriam as fontes primárias de cunho linguístico, como mencionado anteriormente – podem servir de testemunhos materiais do debate pós-Brasília. Resta tentar aqui aprofundar o que Czajkowski quis dizer com analítico quando designou esse termo para qualificar a produção carioca das décadas de 1960-70. O problema parece proposto.

Nessa tese busca-se compreender e, possivelmente, caracterizar o Brutalismo Analítico apontado por Czajkowski como um posicionamento frente ao estado de coisas em que se encontrava a arquitetura carioca nas décadas de 1960-70, ainda sob o impacto da construção de Brasília.

Pelos depoimentos dados em 1961, ao I Inquérito Nacional de Arquitetura, formulado pelo Jornal do Brasil, fica clara a atitude de alguns arquitetos na direção da mudança. A arquitetura de Brasília, compreendida, pejorativamente,

pela maioria dos arquitetos como formalista, começava a perder espaço e dar lugar a outras propostas.

O posicionamento dos arquitetos de formação carioca a esse contexto será analisado aqui por sua decomposição em três possibilidades a serem reunidas e articuladas para, finalmente, configurarem uma unidade. Pretende-se que sejam eles o posicionamento racional, o posicionamento analítico e o posicionamento brutalista, que, articulados poderão, possivelmente, explicar o que Czajkowski quis dizer quando categorizou o Brutalismo no Rio de Janeiro como analítico.

Não se trata, em momento algum, de configurar uma “escola”, mas sim de procurar ferramentas coerentes de análise, que permitam compreender as estratégias projetuais de um certo grupo de arquitetos de formação carioca que se posicionaram, por meio da realização de projetos, ao contexto pós-Brasília.

Porém, não sem antes apontar as interconexões, substrato do mundo da vida no âmbito da arquitetura no Brasil e, mais especificamente, no Rio de Janeiro, no contexto das décadas de 1960-70.

## 3

**Interconexões**

Ainda assim o mundo está se tornando menor, como todo astronauta sabe: as mais longas distâncias são aquelas entre o aeroporto e o centro da cidade. E distâncias no mundo da arquitetura estão encolhendo muito rapidamente – talvez tão rapidamente porque a circulação de revistas carrega descobertas estruturantes para novas áreas e leva o mundo do estilo a uma noção demasiadamente rápida de conscientização <sup>89</sup>.

C. Ray Smith

Qual seria o papel da circulação de ideias e de suas interconexões no mundo da arquitetura, apontadas por Banham? Além disso, como observar os reflexos dessas interconexões, especificamente na produção arquitetônica de matriz carioca?

Os caminhos trilhados pela pesquisa indicaram que uma das possibilidades aventadas para a compreensão desse fenômeno poderia surgir por meio da análise de publicações especializadas internacionais, que poderiam estar circulando pelos escritórios de arquitetura, universidades e instituições cariocas – como o IAB e o Clube de Engenharia – nas décadas de 1960-70.

Por meio do levantamento dos temas ali abordados e seus desdobramentos nos projetos publicados, tanto pelas revistas brasileiras quanto estrangeiras, poderia ser possível evidenciar interconexões, circulação de ideias portanto, na conformação de um mundo da vida, e, por isso, nesse ponto do trabalho é importante situar a formulação conceitual que a Teoria do Agir Comunicativo, de Habermas, propõe. Trata-se de em um breve excursão, cuja intenção é facilitar a compreensão das interconexões no campo das ações de sujeitos no mundo.

Atribuindo à racionalidade o modo como sujeitos capazes de falar e agir empregam o saber, Habermas analisa os conceitos de verdade, como a existência de coisas no mundo e de eficácia, como as “intervenções no mundo objetivo, com cujo auxílio se podem criar estados de coisas já existentes”<sup>90</sup>.

Para o autor, o que caracteriza a racionalidade das exteriorizações é a concretização de um saber falível e, por isso, aberto à recepção de críticas e reformulações permanentes por meio de recursos reflexivos. Esse processo se dá

---

<sup>89</sup> SMITH, 1966, p. 141.

<sup>90</sup> HABERMAS, 2012, v. 1, p. 33

em uma comunidade formada por sujeitos que agem e utilizam a linguagem em uma prática comunicativa, compartilhando, no mundo objetivo, um mundo que lhes é subjetivo.

Para o autor “o mundo só conquista objetividade ao tornar-se válido enquanto mundo único para uma comunidade de sujeitos capazes de agir e utilizar a linguagem”<sup>91</sup>. Aqui tem-se um ponto importante para esse trabalho, na medida em que o que se analisa nessa tese é a produção arquitetônica inserida em um mundo de arquitetura, composto por sujeitos que se comunicam não apenas pela fala, mas também por textos escritos, desenhos de projeto e imagens de edificações construídas, que, no limite, são exteriorizações.

O pressuposto central da racionalidade, segundo Habermas, é que as exteriorizações podem ser não apenas fundamentadas, mas principalmente criticadas e reelaboradas.

Dialogando com as teorias que precedem sua formulação, tanto no campo da filosofia, quanto no campo das ciências sociais, Habermas pretende resolver os pontos que considera insuficientemente explicados até então e direciona seu trabalho para a questão da racionalidade. Para conduzir sua formulação teórica o autor analisa os traços possíveis de compreensão de mundos, que identifica como sendo de três tipos: o mundo objetivo, o mundo social e o mundo subjetivo.

Situam-se no mundo objetivo os fatos, ou estados de coisas. No mundo social, por sua vez, situa-se a soma de todas as relações interpessoais, reconhecidas como legítimas pelos envolvidos, enquanto no mundo subjetivo encontra-se a soma de vivências às quais um só indivíduo tem acesso privilegiado<sup>92</sup>.

Segundo o autor, o compartilhamento intersubjetivo de mundo faz parte de um procedimento de cooperação entre sujeitos que se comunicam. Nessa conjuntura, os três mundos funcionam como uma espécie de sistema de coordenadas onde os contextos situacionais podem ser ordenados, “de tal forma que se chegue a uma concordância sobre o que é que os indivíduos podem tratar como fato, como norma vigente ou como vivência subjetiva”<sup>93</sup>.

---

<sup>91</sup> HABERMAS, 2012, v. 1, p. 40.

<sup>92</sup> Ibid., p. 108.

<sup>93</sup> Ibid., p. 138.

Habermas configura o mundo da vida a partir do compartilhamento intersubjetivo em permanente transformação. Transformação durante a qual os novos processos de entendimento – que se dão em um contexto de pré-entendimento exercitado culturalmente e encontram-se em estado não problemático – serão submetidos à prova.

Assim, novas definições situacionais vão sendo negociadas pelos próprios envolvidos formando o mundo da vida que, para o autor, pode ser representado racionalmente “como uma reserva de padrões de interpretação, organizados linguisticamente e transmitidos culturalmente”<sup>94</sup>.

Para Habermas, o agir comunicativo se dá no substrato do mundo da vida e “pressupõe a linguagem como *médium* de entendimento não abreviado, em que falantes e ouvintes, a partir do horizonte de seu mundo da vida previamente interpretado, referem-se simultaneamente a algo no mundo objetivo, social e subjetivo a fim de negociar definições em comum para as situações”<sup>95</sup>.

Segundo o autor, as sempre possíveis novas configurações do mundo da vida não se dão em acordos prescritos por via normativa e, justamente por isso, estão permanentemente abertas às transformações possibilitadas pela via comunicativa, por meio de um entendimento que não é dado, mas, na verdade, alcançado. Nesse sentido, Habermas faz algumas considerações sobre a tradição cultural. Uma delas sugere que a tradição cultural com pretensões de validade duradoura “precisa permitir reflexões consigo mesma; precisa despir-se de seu dogmatismo a ponto de se poder por profundamente em questão as interpretações herdadas da tradição e de submetê-las a uma revisão crítica”<sup>96</sup>.

Habermas considera que a problematização inerente aos processos de transformação do mundo da vida, onde se dá o agir comunicativo, é o que garante a possibilidade de “avaliação do saber que se encontra numa relação interna com pretensões de validade criticáveis”<sup>97</sup>.

Segundo Siebeneichler, na apresentação à edição brasileira dos dois volumes da Teoria do Agir Comunicativo, Habermas desenvolve sua formulação tendo como princípio norteador o conceito de racionalidade e fundamenta uma teoria da atividade humana apoiando-se na diferença entre um agir

---

<sup>94</sup> HABERMAS, 2012, v. 2, p. 228.

<sup>95</sup> Id., v. 1, p. 183 et. seq.

<sup>96</sup> Ibid., p. 141.

<sup>97</sup> HABERMAS, v. 2, op. cit, p. 721 et. seq.



estratégico/instrumental e o agir comunicativo, que acontece no substrato do mundo da vida.

Habermas conclui chamando atenção para o fato perigoso de que o mundo da vida pode se submeter a uma força colonizadora dos imperativos sistêmicos do poder político e do mercado e, por isso, é o agir comunicativo que se mostra como uma possibilidade remediadora para esse problema<sup>98</sup>.

Voltando à pesquisa realizada para essa tese, em vista do exposto acima, é possível, portanto, referenciá-la ao mundo da vida composto por sujeitos que compartilham subjetivamente um saber e agem no âmbito da prática comunicativa. Prática que se reflete em debates realizados em encontros sociais e profissionais, e na divulgação das ideias que geram artigos e projetos publicados em revistas especializadas, que circulam publicamente. Nesse sentido as revistas nacionais e internacionais tornam-se fontes importantes de pesquisa.

Uma vez que são revistas redigidas para o consumo ou uso imediato no meio arquitetônico, possuem, como fonte, a estrutura temporal imanente que Koselleck caracteriza como a da “atualidade pragmática”<sup>99</sup>. São registros de um estado de coisas, portanto. Isso significa que as revistas são um reflexo das ideias e costumes do momento histórico em que são publicadas e nelas circulam retratos da realidade, mesmo que submetidos a filtros editoriais, o que, por si só, é também um retrato da realidade.

Nesse sentido, surgiu para a pesquisa uma oportunidade preciosa. Foi possível ter acesso ao escritório Pontual Arquitetura, um escritório de grande relevância no mundo da arquitetura do Rio de Janeiro, fundado pelos arquitetos Arthur Lício e Davino Pontual em dezembro de 1967 e ainda em funcionamento.

O arquiteto Paulo Pires, que ingressou no escritório em 1968, e é ainda um dos atuais sócios, doou as revistas de propriedade do escritório, que eram do interesse da pesquisa, bem como concedeu uma entrevista, durante a qual foram abordadas desde a filosofia e metodologia de trabalho do escritório até as lembranças do que era o fazer arquitetônico nas décadas de 1960-70, pela ótica particular desse arquiteto.

---

<sup>98</sup> SIEBENEICHLER, 2012.

<sup>99</sup> KOSELLECK, 2020, p. 105.

Foram realizadas quatro visitas ao escritório da Pontual Arquitetura<sup>100</sup> para seleção e coleta das revistas, totalizando 581 exemplares, cuja data de publicação estava inserida no recorte temporal da pesquisa: início em janeiro de 1960 e fim em dezembro de 1979 (Figura 9).



Figura 9: Pontual Arquitetura. Sala da biblioteca.  
Fonte: Acervo da autora.

Durante a entrevista, realizada dia 11/02/2021, Paulo Pires relatou que as revistas chegavam ao escritório por intermédio de “uma pessoa que deixava exemplares na recepção e depois voltava para saber se tínhamos interesse em comprar e, eventualmente, manter o fornecimento regular dos exemplares”. Essa fala do arquiteto Paulo Pires deu origem a uma especulação de que essa prática, provavelmente, não seria restrita à Pontual Arquitetura, podendo essa “pessoa” ter frequentado outros escritórios oferecendo o mesmo serviço, ampliando assim a circulação dessas publicações internacionais no meio arquitetônico do Rio de

<sup>100</sup> As visitas foram realizadas nas seguintes datas: 08/12/2020, 11/02/2021, 29/07/2021 e 01/02/2022.

Janeiro. A partir daí, o caminho da pesquisa precisou ser ancorado em uma metodologia que permitisse transformar as informações coletadas em evidências.

No que diz respeito à circulação das revistas internacionais no Brasil, e mais especificamente no Rio de Janeiro, seria necessário procurar comprovar a interconexão de ideias por meio da veiculação física de tais revistas no meio arquitetônico, além de procurar os desdobramentos dessa interconexão em debates e conversas realizadas em encontros e exposições – fossem em ambientes formais como o IAB ou o Clube de Engenharia, ou informais, como encontros entre amigos – e em artigos e projetos publicados nas revistas brasileiras em circulação.

No que diz respeito à interconexão de ideias no sentido inverso, ou seja, notícias provenientes do mundo da arquitetura brasileira publicadas no exterior, a circulação das ideias poderia ser comprovada pela publicação de projetos, e tudo o mais que fosse relacionado à arquitetura brasileira, em revistas estrangeiras.

Como reflexo de uma atualidade pragmática, e uma vez que as revistas “se instalam na rede de sociabilidade dos arquitetos, como uma de suas instâncias de articulação e debate, legitimação e diferenciação”<sup>101</sup>, como afirma Dedecca, passou-se a considerar o potencial de informações fornecidas pelas revistas como fonte primordial de pesquisa para tentar evidenciar as interconexões.

Estabeleceu-se assim um campo de pesquisa, cujo universo passou a ser composto por amostras de revistas nacionais e internacionais, e também entrevistas com arquitetos que, de alguma forma, pudessem caracterizar o contexto de atuação profissional das décadas de 1960-70, incluindo-se nesse contexto as memórias pessoais, os debates do momento, as opiniões, os projetos realizados e toda sorte de informações que pudessem confirmar a circulação de ideias.

É importante frisar já no início desse capítulo que, por tratar-se de ciência social aplicada, o campo da arquitetura demanda metodologias de pesquisa que podem ser tanto quantitativas como qualitativas, dependendo do tipo de conjectura que se deseja sustentar e do material do qual se dispõe para o desenvolvimento da pesquisa. Nesse sentido, buscou-se fundamentação metodológica no campo das ciências sociais, que pudesse consolidar os dados coletados em evidências a comprovar as conjecturas desse trabalho.

---

<sup>101</sup> DEDECCA, 2012, p. 78.

Os dados coletados em pesquisa se transformam em evidências, e boas evidências, “quando o público os aceita como afirmações válidas sobre o que aconteceu quando alguém coletou os dados originais”<sup>102</sup>, sendo as evidências os “dados que sustentam uma afirmação que vai além do que pode ser visto no papel para se tornar realidade, *um fato aceito*”<sup>103</sup>.

Assim, a partir do estabelecimento de um campo de pesquisa e das metodologias que a conduzem, tem-se como objetivo, neste capítulo, trazer à luz o contexto das ideias em circulação no mundo da arquitetura, no Rio de Janeiro nas décadas de 1960-70, mundo esse que, entretanto, não pode ser generalizado. Trata-se de um mundo constituído pelo grupo de arquitetos de matriz carioca que frequentavam o IAB, o Clube de Engenharia, participavam de concursos promovidos pelo IAB e outras instituições públicas ou privadas, davam entrevistas aos jornais, alguns eram professores em universidades, ou seja, um pequeno mundo restrito ao que se pode chamar de uma elite intelectualizada de arquitetos interessados no debate e na prática da arquitetura, tanto no âmbito público quanto privado. Tentativas de generalização, portanto, aqui não se aplicam.

### 3.1

#### A metodologia da pesquisa empírica

No caso dessa pesquisa a metodologia abrange as duas possibilidades de abordagem, quantitativa e qualitativa, para que se possa utilizar os dados coletados como evidências que se encontram no campo do raciocínio plausível, uma vez que o raciocínio demonstrativo pertence ao âmbito da matemática e da lógica formal, como afirma o matemático George Polya:

Obtemos nosso conhecimento matemático por *raciocínio demonstrativo*, mas sustentamos nossas conjecturas por *raciocínio plausível*. Uma prova matemática é raciocínio demonstrativo, mas a evidência indutiva do físico, a evidência circunstancial do advogado, a evidência documental do historiador e a evidência estatística do economista pertencem ao raciocínio plausível <sup>104</sup>.

---

<sup>102</sup> BECKER, 2022, p. 19.

<sup>103</sup> Ibid., p. 19.

<sup>104</sup> POLYA apud BECKER, 2022, p. 21.

Reitera-se aqui, portanto, que os dados empíricos coletados pela pesquisa para tentar evidenciar a circulação e, portanto, a interconexão de ideias, foram obtidos por dois caminhos, que deram corpo ao universo que compõe o objeto desse estudo: a realização de entrevistas e a análise de revistas. Foram realizadas entrevistas com outros cinco arquitetos, além do arquiteto Paulo Pires, para tentar compreender como as revistas chegavam aos escritórios de arquitetura, principalmente as revistas internacionais, e qual a sua utilidade dentro desses escritórios. Além disso, buscou-se compreender o contexto da época, as dificuldades encontradas, e tudo o mais que pudesse caracterizar a produção de cada arquiteto naquele período.

Trilhando o caminho da análise das revistas, começou-se pelas revistas doadas pela Pontual Arquitetura, mas logo se percebeu que seria necessário ampliar a amostra, pois a coleção de edições de algumas revistas, consideradas importantes para a evidenciação que se pretendia atingir, não estava completa. Buscou-se então nas bibliotecas do Clube de Engenharia, no Rio de Janeiro, e na FAUUSP, em São Paulo, além da plataforma Hemeroteca Digital, da Biblioteca Nacional e dos *websites* de algumas revistas, as edições faltantes, aumentando o número de revistas analisadas para 1726 exemplares.

No início da pesquisa, e ainda apenas com as revistas cedidas pela Pontual Arquitetura, a intenção era a de fazer um levantamento dos projetos brasileiros publicados em revistas estrangeiras e dos projetos estrangeiros publicados em revistas brasileiras, de modo a comparar esses dados quantitativamente. Porém, ao se começar a folhear as revistas, ainda no escritório da Pontual, durante o processo de doação que durou 4 dias devido ao grande número de exemplares, foi possível perceber que, muito mais do que apenas projetos, as revistas faziam circular em colunas de notas, de atualidades, em editoriais e, principalmente, nas propagandas, todo um contexto socioeconômico, político e cultural que refletia a época aqui analisada e que seria desprezado caso se procurasse computar resultados em tabelas nas quais fossem registrados apenas os projetos de arquitetura.

Conseqüentemente, seja no caso das entrevistas, ou no caso das revistas, logo se percebeu que seria impossível restringir o potencial contido nessas fontes a uma mera coleta numérica de dados.

Já na entrevista com o arquiteto Paulo Pires, que aconteceu quase por acaso – uma vez que ele estando presente no momento da doação das revistas se dispôs a conversar sobre o escritório e assim a conversa acabou gerando uma entrevista na qual surgiram memórias, comentários técnicos, definições de estratégias projetuais, entre inúmeros outros temas – percebeu-se que seria impossível analisar dados apenas quantitativamente e, sequer, estruturar rigidamente as entrevistas futuras.

Seria importante, principalmente, considerar ainda que, segundo Becker, não se deve “confundir a observação real de um fenômeno com a descrição obtida de um entrevistado que afirma tê-lo observado”<sup>105</sup>. É notório que em entrevistas não estruturadas toda a experiência pessoal, as memórias e as impressões subjetivas, tanto do entrevistado quanto do entrevistador costumam vir à tona à medida em que a conversa flui. As perguntas, portanto, acabam sendo formuladas em função do que é dito anteriormente no fluxo da conversa. Esse *modus operandi* se deu na entrevista com Paulo Pires e logo se percebeu que o mesmo ocorreria com as demais entrevistas.

Foi necessário então assumir que a pesquisa seria muito mais qualitativa do que quantitativa, sem, no entanto, se abrir mão de um rigor metodológico que apontasse o caminho. Dessa forma recorreu-se às metodologias de pesquisa adequadas às ciências sociais, mais especificamente à abordagem buffoniana<sup>106</sup>. Essa abordagem metodológica tem como precedente histórico o modelo de pesquisa desenvolvido de George-Louis Leclerc, Conde de Buffon, que foi pesquisador contemporâneo de Carolus Lineu no século XVII.

Segundo Becker, o sistema classificatório completo de Lineu demandava que pesquisadores preenchessem com seus dados de pesquisa tabelas preparadas com um esquema de classificação previamente organizado. Já Buffon acreditava que o sistema de classificação ia sendo construído durante o desenvolvimento da própria pesquisa, em função do desconhecimento dos dados a serem pesquisados, que poderiam trazer com eles novos esquemas de classificação.

---

<sup>105</sup> BECKER, 2022, p. 85.

<sup>106</sup> Ibid., p.51 et. seq.

Lineu definiu o trabalho como a tarefa de encaixar resultados de pesquisa nas caixas apropriadas no esquema que ele tinha construído; Buffon viu-o como o contínuo recriar de outras caixas à medida que novos fatos vinham à luz<sup>107</sup>.

Dessa forma, tanto na coleta de dados publicados nas revistas quanto nas entrevistas realizadas, recorreu-se aqui às metodologias adotadas no âmbito das ciências sociais. Assim, foi possível fazer a pesquisa nas revistas sem uma prévia classificação de temas abordados, o que permitiu seu agrupamento conforme iam surgindo. Quanto às entrevistas, foi utilizada a mesma metodologia adotada por pesquisadores de campo das ciências sociais, que realizam longas entrevistas não estruturadas e conduzem as pesquisas de modo a “tirar proveito de diversos fenômenos inesperados que suas investigações revelam”<sup>108</sup>:

Em vez de planejar cuidadosamente de antemão as técnicas de coleta de dados e depois aderir rigorosamente a elas, eles desenvolvem ideias, teorias, hipóteses e conjecturas à medida que avançam, usando o que aprendem ao longo do caminho sobre as atividades e pessoas que estão estudando. O esquema conceitual subjacente à pesquisa aparece, por fim, como um importante produto dela, e não como seu fundamento e ponto de partida inicial<sup>109</sup>.

Com relação à pesquisa das revistas, a ampliação de exemplares, para completar algumas coleções recebidas da Pontual Arquitetura, realizada na biblioteca do Clube de Engenharia, na biblioteca da FAUUSP, na Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional e nos *websites*, foi mais uma comprovação de que a lógica buffoniana seria realmente a mais adequada, pois nessas bibliotecas surgiram revistas que não constavam do acervo da Pontual e que, de modo algum, deveriam ser desprezadas por não fazerem parte de uma estratégia de pesquisa traçada previamente. Assim, ao conjunto de revistas já coletadas, foram adicionados os números faltantes das revistas do acervo Pontual além de outras revistas.

O acervo Pontual é composto pelos seguintes títulos, sendo que nenhum deles cobre inteiramente o recorte temporal de 1960 a 1979:

---

<sup>107</sup> BECKER, 2022, p. 52.

<sup>108</sup> Ibid., p. 338.

<sup>109</sup> Ibid., p. 338.

- Módulo (Brasil)
- Arquitetura IAB (Brasil)
- *Arts & Architecture* (EUA)
- *Progressive Architecture* (EUA)
- *L'Architecture d'Aujourd'hui* (França)
- *Bauen+Wohnen* (Suíça)
- *Architectural Review* (Inglaterra)
- *Architectural Record* (EUA)
- *Domus* (Itália)
- *AC Revue Internationale d'amiante-ciment* (Suíça)

No sentido de ampliar a amostra, decidiu-se por completar as coleções das revistas Módulo, Arquitetura IAB, *L'Architecture d'Aujourd'hui*, *Bauen+Wohnen*, *Architectural Review* e *Domus*, pesquisando o acervo da biblioteca da FAUUSP, além do arquivo hospedado nas plataformas digitais dessas revistas.

Com o intuito de diversificar ainda mais a amostra, optou-se por acrescentar ao conjunto as seguintes revistas,:

- CJ Arquitetura (Brasil)
- Habitat (Brasil)
- Acrópole (Brasil)
- *Techniques & Architecture* (França)
- *Casabella* (Itália)

Dessa forma foi possível compor um universo de pesquisa – composto por 15 revistas, totalizando 1726 edições, e 6 entrevistas – que, espera-se, venha a configurar um campo suficientemente amplo e representativo de interconexão de ideias, no recorte temporal dessa pesquisa. Universo, entretanto, que, como reflexo da atuação humana no mundo, tem como característica a heterogeneidade, o que dificulta demasiadamente a análise de resultados e recomenda evitar as generalizações superficiais.



É, portanto, importante que se contextualize as revistas que compõem a amostra e também os dados biográficos e traços de personalidade dos entrevistados. A interação entre os dois resulta na composição de um determinado campo espaço-temporal de socialização, no qual esse trabalho procura se situar.

## 3.2

### A pesquisa

#### 3.2.1

##### Revistas

No que diz respeito à pesquisa nas revistas, a lógica buffoniana não apenas implantou-se mais que naturalmente no processo, como também se tornou uma necessidade metodológica, pois, como mencionado anteriormente, o objetivo programado a priori seria o de selecionar as publicações de projetos brasileiros em revistas estrangeiras e de projetos estrangeiros em revistas brasileiras. A grande diversidade de informações contidas nas revistas, porém, parecia indicar caminhos alternativos. Segawa et al. chamam atenção para essa questão ao afirmarem tratar-se de:

um periodismo multifacetado que se consolidou ao longo do século XX em uma cultura literária e visual que foi também responsável pela veiculação de ideias e imagens que ajudaram a transformar o ideário e a prática profissional, circunscrito naquilo que se convencionou chamar de arte, arquitetura e urbanismo modernos<sup>110</sup>.

Assim, logo ao se iniciar as análises das revistas foi possível constatar um certo “estado de coisas”<sup>111</sup>, que intrigava pelo fato de que, de um modo geral, os projetos estrangeiros ali publicados expunham estratégias arquitetônicas muito similares ao que, contemporaneamente, a produção arquitetônica de matriz carioca das décadas de 1960-70 vinha apresentando.

Soluções semelhantes para problemas similares, bem como a utilização dos mesmos materiais – concreto aparente, tijolos maciços aparentes, telhas de

---

<sup>110</sup> SEGAWA et al., 2005.

<sup>111</sup> KOSELLECK, 2020, p.69.

cimento amianto, esquadrias de alumínio, entre outros, além de elementos estruturais em exposição nas fachadas, articulados de modo muito parecido, como uma linguagem organizada segundo uma sintaxe – apareciam em projetos de lá e de cá contemporaneamente (Figuras 10 a 13).



Figura 10: Affonso Eduardo Reidy. Casa de fim de semana. Itaipava.  
Fonte: Revista *Bauen + Wohnen*, n. 12, dez., 1961, p. 472.

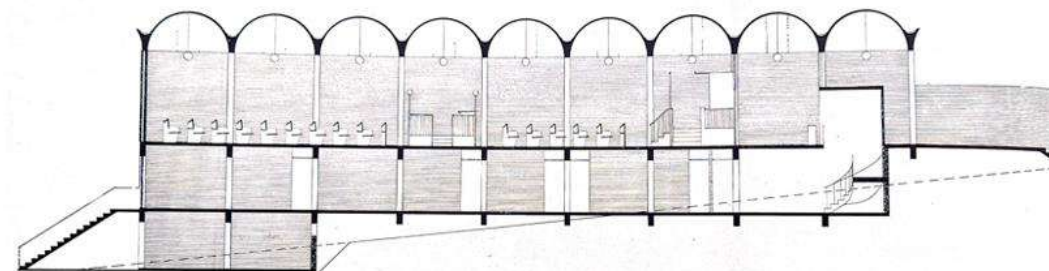
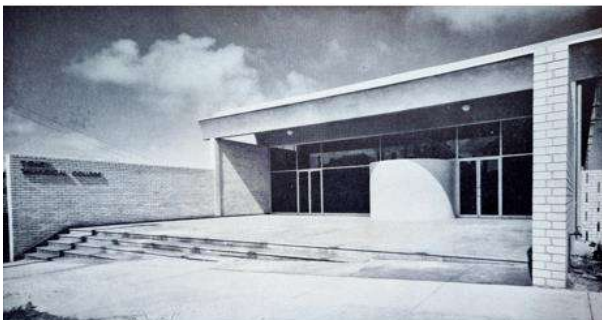


Figura 11: Harry Seidler, *Talmudical College in Sydney*.  
Fonte: Revista *Arts & Architecture*, n. 06, jun., 1962, p. 10-11.



Figura 12: Craig Ellwood, *Advertising Agency Building*, Los Angeles.  
 Fonte: Revista *Bauen + Wohnen*, n. 03, mar., 1962, p. 138.

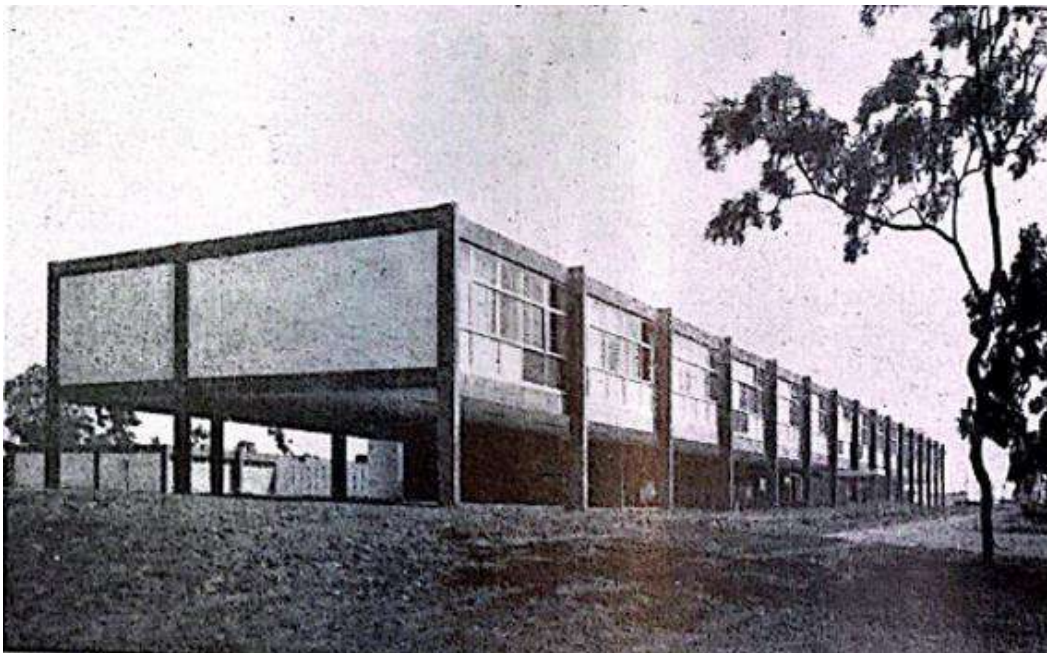


Figura 13: Glauco Campello, *Centro de Reabilitação Smithsonian*, Brasília.  
 Fonte: Revista *Architectural Review*, n. 772, jun., 1961, p. 368.

O fato de existirem projetos de arquitetos brasileiros publicados em algumas dessas revistas internacionais, como a casa projetada por Reidy, em Itaipava, publicada na *Bauen+Wohnen* em 1961 e na *L'Architecture d'Aujourd'hui* em 1962, não era necessariamente uma novidade, uma vez que,

mesmo antes da exposição e publicação *Brazil Builds*, em 1943, havia interesse da comunidade internacional na produção de arquitetura moderna brasileira. Esse fato foi amplamente registrado na pesquisa de Yves Bruand para sua tese de doutorado de 1973<sup>112</sup>.

O que se quer apontar aqui, e que a pesquisa de Yves Bruand de uma certa forma, já sinalizava, é que as interconexões não tinham um único sentido, norte-sul, e o debate arquitetônico se dava contemporaneamente em diversos países, sendo difícil apontar um vetor claro, direto e hierárquico de influências.

O estado de coisas que começou a se revelar nas revistas, para além dos projetos publicados, estava também vinculado ao farto material publicitário veiculado em anúncios de mais de uma página, em papel de excelente qualidade, com fotografias e desenhos de todo tipo, e todos os recursos utilizados para atrair o olhar do leitor. Conseqüentemente, por meio da publicidade foi possível também vislumbrar as características socioeconômicas e culturais do público ao qual as revistas se destinavam, no recorte temporal da pesquisa.

Mesmo que o discurso veiculado pela publicidade reflita o interesse privado do anunciante, é importante compreender que o público a que se destina está, de uma certa forma, em diálogo com esses interesses. Assim, inseridas na propaganda encontram-se representações sociais que são negociadas e compartilhadas e que, segundo Édison Gastaldo, fazem parte da formação das mais diferentes culturas, mesmo em sociedades complexas e heterogêneas, principalmente devido à ampla abrangência de distribuição das revistas<sup>113</sup>.

A publicidade veiculada nas revistas analisadas acabou por se tornar uma espécie de espelho onde surgiram refletidos os comportamentos, a moda, a intensa evolução tecnológica e sua relação com o debate arquitetônico do momento, as relações de trabalho, o papel da mulher na sociedade, as diferenças regionais, dentro de um mesmo país – caso das revistas da costa oeste e leste dos EUA – e também nacionais, entre os diferentes países de proveniência das revistas analisadas. Pela lógica buffoniana de pesquisa qualitativa seria impossível, portanto, descartar toda a informação contida nessas páginas das revistas. O desafio então passou a ser a articulação dessas informações com a publicação dos projetos e com as entrevistas realizadas.

---

<sup>112</sup> BRUAND, 2012.

<sup>113</sup> GASTALDO, 2013, p. 21.

Para que fique ainda mais caracterizado o âmbito qualitativo da pesquisa entende-se necessária uma descrição da linha editorial de cada revista, uma vez que a amostra, composta por 15 títulos e 1726 edições é bastante heterogênea. Todas as revistas são provenientes do mundo da arquitetura, porém refletem especificidades que se organizam em diferentes linhas editoriais, posturas comerciais, contextos socioeconômicos, políticos e, portanto, culturais.

Essa contingência, necessariamente, impede comparações quantitativas e superficiais. A ideia aqui é fazer uma descrição resumida das características de cada revista, uma vez que o estudo aprofundado de cada uma delas pode e deve ser motivo de trabalhos específicos, como, a propósito, são os trabalhos de Paula Gorenstein Dedecca<sup>114</sup> e Marina Lage da Gama Lima<sup>115</sup>, por exemplo.

Mesmo resumidamente, no entanto, será possível caracterizar a heterogeneidade da amostra de revistas analisadas, que são provenientes dos seguintes países: Brasil, França, Suíça, EUA, Itália e Inglaterra. Serão descritas a seguir algumas das características dessas revistas.

## MÓDULO

Lançada por Oscar Niemeyer, começa a circular em 1955 e tem como principal característica ser um veículo de divulgação dos projetos e ideias do arquiteto. Niemeyer passa a editar a revista em momento de autocrítica e revisão, devido às críticas estrangeiras direcionadas ao seu trabalho – sendo as críticas de Max Bill publicadas em entrevista para a revista *Manchete* na edição de 13 de junho de 1953, um dos episódios mais conhecidos.

A arquitetura a serviço do homem é um postulado niemeyeriano que consta como compromisso na primeira edição da revista, que circulou de 1955 a 1989, primeiramente com periodicidade quadrimestral. A partir de 1958 torna-se bimestral, mas após 1963 reduz o número de publicações até parar de circular em 1965, por ação da ditadura militar vigente no país. Voltou a circular em 1975 e teve sua última edição, a centésima, publicada em 1989.

Durante sua existência, além dos temas relacionados predominantemente à arquitetura de Niemeyer, a revista também publicou alguns projetos de outros

---

<sup>114</sup> DEDECCA, 2012.

<sup>115</sup> LIMA, 2021.

arquitetos e artigos sobre urbanismo, patrimônio histórico e artes plásticas. Serviu como instrumento de divulgação e afirmação dos princípios teóricos da arquitetura corbusiana atualizados pela arquitetura moderna brasileira, que se firmaram como marcos de qualidade consagrados pela exposição Brazil Builds, em 1943.

No que tange ao tema desse capítulo, interessa analisar o olhar da revista para projetos estrangeiros, fossem eles elaborados e construídos fora do Brasil ou elaborados por arquitetos estrangeiros e construídos aqui, como muitas das embaixadas de países estrangeiros construídas em Brasília.

Assim, foram encontradas publicações de projetos construídos no México e na França, além do projeto para a embaixada da Bélgica em Brasília. Há menções ao congresso internacional UIA, ao concurso internacional do Edifício Peugeot, à arquitetura japonesa, à Trienal de Veneza, mas, fundamentalmente, o foco da revista eram os projetos do próprio Niemeyer (Figura 14).

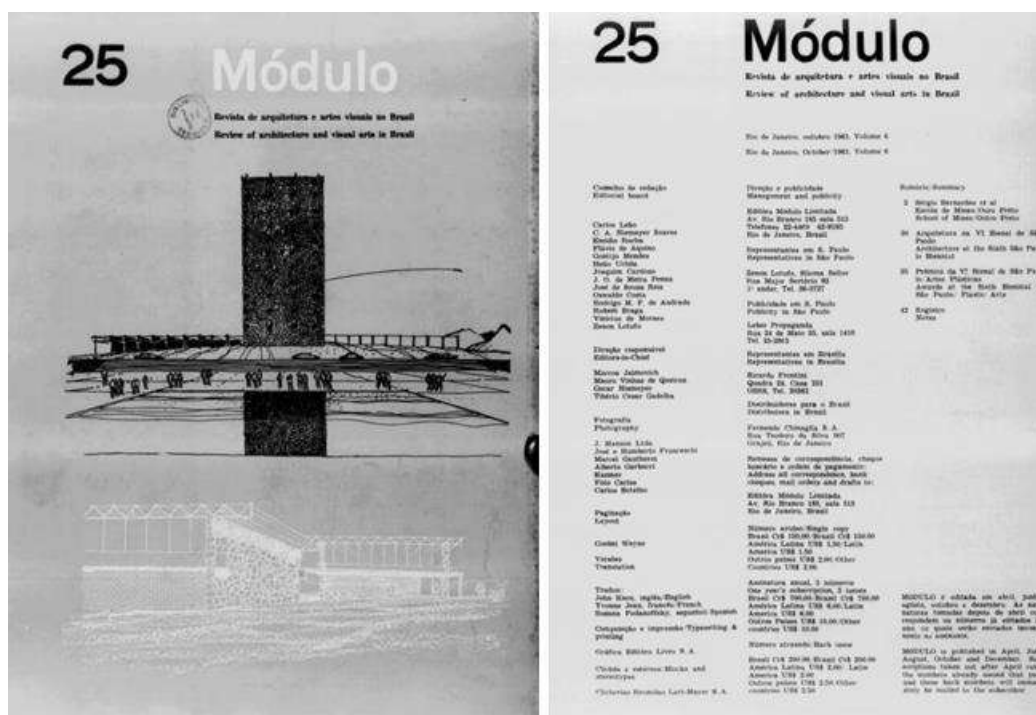


Figura 14: Revista Módulo, n. 25, out., 1961. Capa e índice.

Fonte: Biblioteca Nacional, Hemeroteca Digital.

Disponível em: <<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=006173&PagFis=1>>

## ARQUITETURA

Revista publicada pelo Instituto dos Arquitetos do Brasil, que circulou mensalmente, primeiramente entre 1961 e 1968, e depois de 1977 até 1998. De agosto de 1961 a abril de 1962 circulou com o título de Guanabara e de dezembro de 1962 a dezembro de 1968 com o título Arquitetura. O periódico foi idealizado pelos arquitetos Maurício Nogueira Batista e Alfredo Britto, que propuseram sua publicação ao arquiteto Maurício Roberto, então presidente da sucursal do IAB na Guanabara. Ao longo dos anos subsequentes, Alfredo Britto exerceu a arquitetura com foco nas questões sociais, urbanísticas e de valorização do patrimônio histórico e cultural, além de atuar também no magistério. A revista nasceu com o objetivo “de ser a expressão oficial do IAB frente à sociedade”<sup>116</sup> e teve distribuição gratuita, subsidiada pela venda de seus espaços publicitários. A pesquisa se concentrou nas edições publicadas de 1961 a 1968.

Lima cita os arquitetos que fizeram parte de seu conselho editorial até 1968: Maurício Roberto, Affonso Eduardo Reidy, Ernani Vasconcellos, Henrique Mindlin, Ícaro de Castro, Marcelo Roberto, Marcos Konder Neto, Oscar Niemeyer, Paulo Antunes Ribeiro, Paulo Santos e Sylvio Vasconcellos<sup>117</sup>.

A revista Arquitetura publicou editoriais engajados, que refletiam os anseios e defendiam as causas da classe arquitetônica, além de buscar firmar os princípios éticos e morais de sua atuação, não se limitando à divulgação de projetos de arquitetura apenas. Segundo Lima, “eram as seções que tratavam do papel dos arquitetos nas políticas de habitação e na urbanização das cidades que tinham maior regularidade e ênfase na publicação, bem como nos editoriais”<sup>118</sup>.

Foram publicadas, no total, 78 edições, sendo que a edição 71/73 foi um único volume. Para Lima, abordando temas variados e com editoriais em caráter de manifesto, a revista procurou valorizar o papel social e político da arquitetura no âmbito do planejamento, da habitação e urbanização das cidades<sup>119</sup> (Figura 15).

---

<sup>116</sup> LIMA, 2021, p. 328.

<sup>117</sup> Ibid., p. 330.

<sup>118</sup> Ibid., p. 332.

<sup>119</sup> Ibid., p. 332.

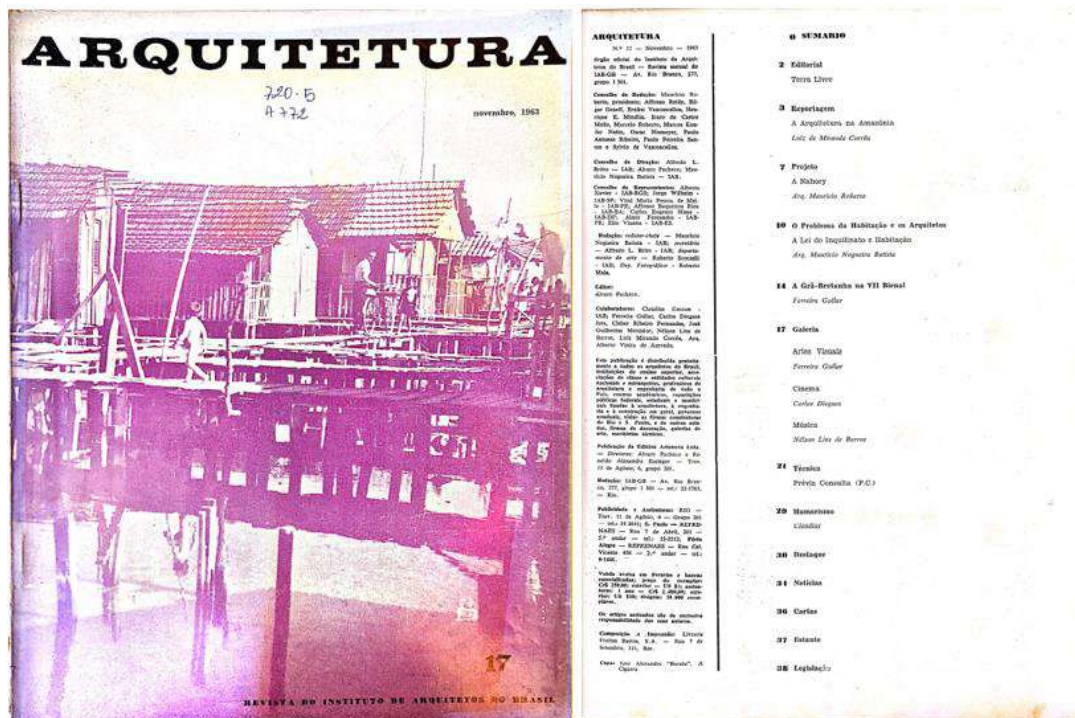


Figura 15: Revista Arquitetura, n. 17, nov., 1963. Capa e índice.  
Fonte: Biblioteca do Clube de Engenharia, Rio de Janeiro.

Em 1963 o IAB criou uma premiação anual com o intuito de valorizar o trabalho dos arquitetos perante a sociedade. Premiação cujos resultados eram divulgados nas páginas da revista, que também se tornou instrumento de divulgação de congressos, legislação edilícia, concursos, exposições e tudo o mais relacionado ao mundo da arquitetura. Sua circulação se deu, majoritariamente, no período de vigência da ditadura militar instaurada no país em 1964.

No campo da técnica, apesar deste não ser um tema de grande ênfase na revista durante os anos em que circulou, publicou artigos sobre acústica, iluminação, insolação, instalações prediais, estrutura e construção.

A revista também publicou projetos estrangeiros de países como Dinamarca, França, Espanha, Índia, Inglaterra, Líbano, entre outros, dentre eles vários projetos vencedores de concursos. Os projetos não eram publicados com muitos detalhes e os desenhos continham pouca informação. Foram também traduzidos e publicados vários ensaios escritos por autores estrangeiros, além de artigos dedicados à arquitetura de países específicos, como Japão e Finlândia.



## C. J. ARQUITETURA

Revista que se encontra catalogada na Biblioteca Nacional no mesmo arquivo destinado à Revista de Arquitetura, cuja edição nº1 é de maio de 1934, e que circulou com esse título até o ano de 1949, estando, portanto, fora do recorte temporal dessa pesquisa. Não foi possível comprovar a real ligação entre as revistas, a menos de que ocupam o mesmo arquivo na Biblioteca Nacional.

A revista C. J. Arquitetura nasceu em janeiro de 1973, com planejamento editorial de Ronaldo G. Ferreira, e foi publicada trimestralmente, com o objetivo de, segundo o editorial intitulado “Memorando”, divulgar as conquistas dos arquitetos brasileiros. Nesse texto de apresentação, a revista afirma também ser órgão de divulgação do IAB e seus departamentos, além de anunciar os planos de internacionalização de sua divulgação.

Com uma proposta editorial dinâmica, pela alternância de colaboradores e publicação de colunas assinadas e, portanto, opinativas, lado a lado com o conjunto das seções permanentes, a revista propunha temas centrais de debate por meio da publicação de monografias, projetos arquitetônicos e entrevistas. Como meio de viabilização econômica a revista vendia espaços publicitários, comprometendo-se, no entanto, a não publicar matérias pagas, em hipótese alguma (Figuras 16 e 17).

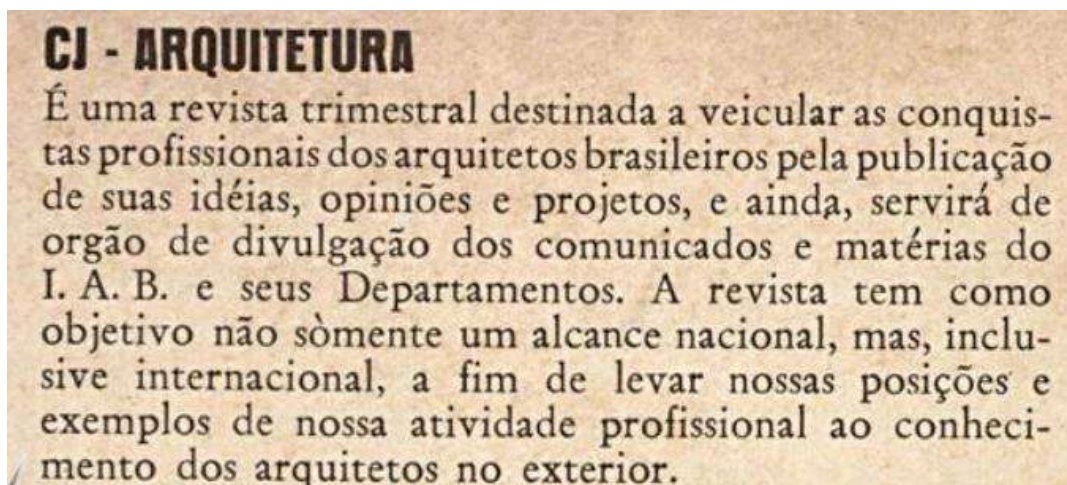


Figura 16: Revista C.J. Arquitetura, n. 01, jan., 1973. Trecho de editorial.

Fonte: Biblioteca Nacional, Hemeroteca Digital.

Disponível em: <<http://memoria.bn.br/docreader/DocReader.aspx?bib=142328&pagfis=0>>

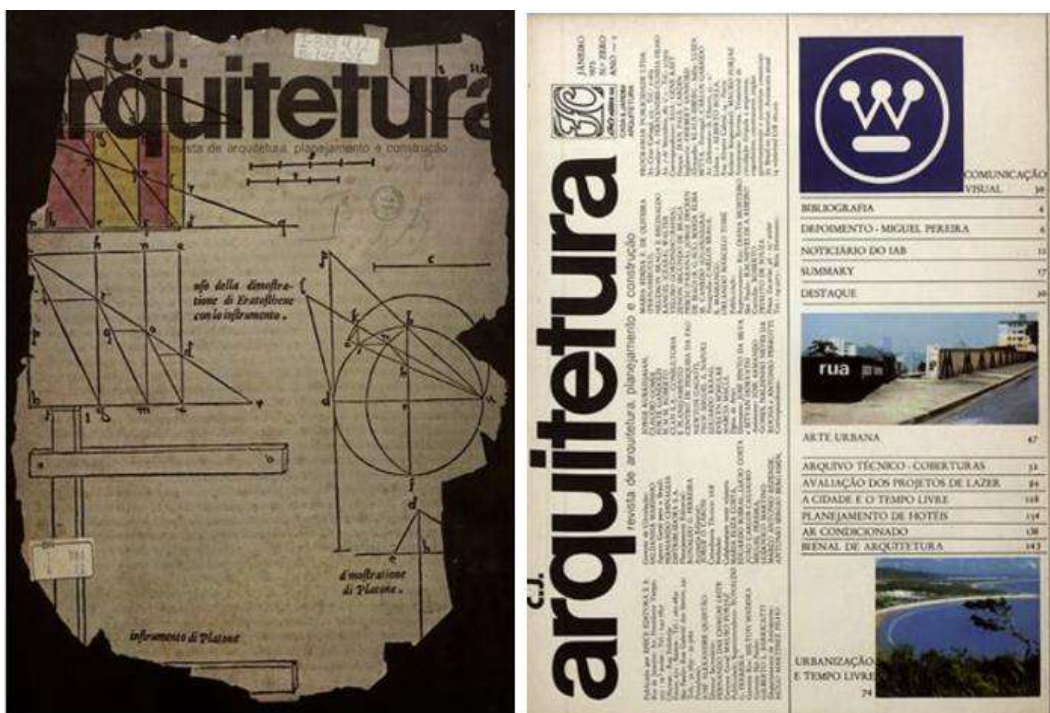


Figura 17: Revista C.J. Arquitetura, n. 01, jan., 1973. Capa e índice.

Fonte: Biblioteca Nacional, Hemeroteca Digital.

Disponível em: <<http://memoria.bn.br/docreader/DocReader.aspx?bib=142328&pagfis=0>>

A organização da revista se dava pelas seções de bibliografia, depoimentos, noticiário do IAB, arquivo técnico, entre outras. O editorial de apresentação esclarece também que “o relacionamento entre o IAB e a revista foi estruturado por um protocolo preparado pelo IAB”.

A revista anuncia suas intenções de circulação internacional, “a fim de levar nossas posições e exemplos de nossa atividade profissional ao conhecimento dos arquitetos no exterior”, em um momento em que foi possível constatar, pelas entrevistas realizadas, que a circulação de revistas estrangeiras no Brasil era um fato corrente. Conforme assinalado no capítulo 2 desse trabalho, Flávio Marinho Rego, em seu depoimento de 1978 ao I.A.B, chegou a relatar essa circunstância:

[...] Ora, só as revistas estrangeiras ou as revistas brasileiras traduzindo assuntos estrangeiros, informações de construção estrangeira e das intenções dessas construções é que nos chegavam.<sup>120</sup>

Estão arquivadas na Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional 18 edições da revista, até o ano de 1978. Coerentemente com sua linha editorial, a revista

<sup>120</sup> REGO, 1978. In: IAB, 1978, p. 153.

publicou poucos projetos e referências de arquitetura estrangeira, focando prioritariamente na produção arquitetônica nacional.

## HABITAT

De outubro de 1950 a dezembro de 1965 passa a circular, ora bimestral e ora trimestralmente a revista Habitat – Revista das Artes no Brasil – cuja orientação editorial teve duas fases distintas. A primeira, de 1950 a 1954, esteve a cargo do casal Pietro Maria Bardi e Lina Bo Bardi, que deram à revista um perfil crítico transformando-a em uma arena de debates sobre a cultura moderna, em função de suas próprias experiências anteriores à vinda para o Brasil. Ele no âmbito dos negócios envolvendo as artes plásticas e ela no âmbito da arquitetura e da publicação de revistas de arquitetura e design.

No período subsequente à saída do casal, o editor deixa de ser uma figura central e a orientação editorial passa a ser feita de modo compartimentado por diretores das seções da revista.

A revista nasceu com a intenção de fazer uma conexão com o Rio de Janeiro, para a qual contaria com a colaboração de Oscar Niemeyer, Cândido Portinari, entre outros. Intenção que acabou por não se concretizar, dando à revista, por fim, um caráter acentuadamente paulista. Nos primeiros 4 anos de sua existência, a revista “pode ser lida como parte de um projeto maior de ação no campo da cultura idealizado pelos Bardi”<sup>121</sup>, casal cuja atuação esteve longe da aprovação unânime por parte da opinião pública paulistana, em virtude das pautas polêmicas assumidas pela revista em sua primeira fase.

Conforme Dedecca, na segunda fase da revista a linha editorial passou a refletir com mais frequência o debate arquitetônico, fosse pela publicação de projetos ou pelas discussões relacionadas ao ensino e ao próprio campo profissional da arquitetura e do urbanismo, sem, no entanto, abandonar as pautas relativas às artes plásticas<sup>122</sup>.

---

<sup>121</sup> DEDECCA, 2012, p. 105.

<sup>122</sup> Ibid., p. 110.

A revista sobreviveu à instauração da ditadura militar no país em 1964, porém parou de circular em dezembro de 1965, sem anunciar o seu fim (Figura 18).

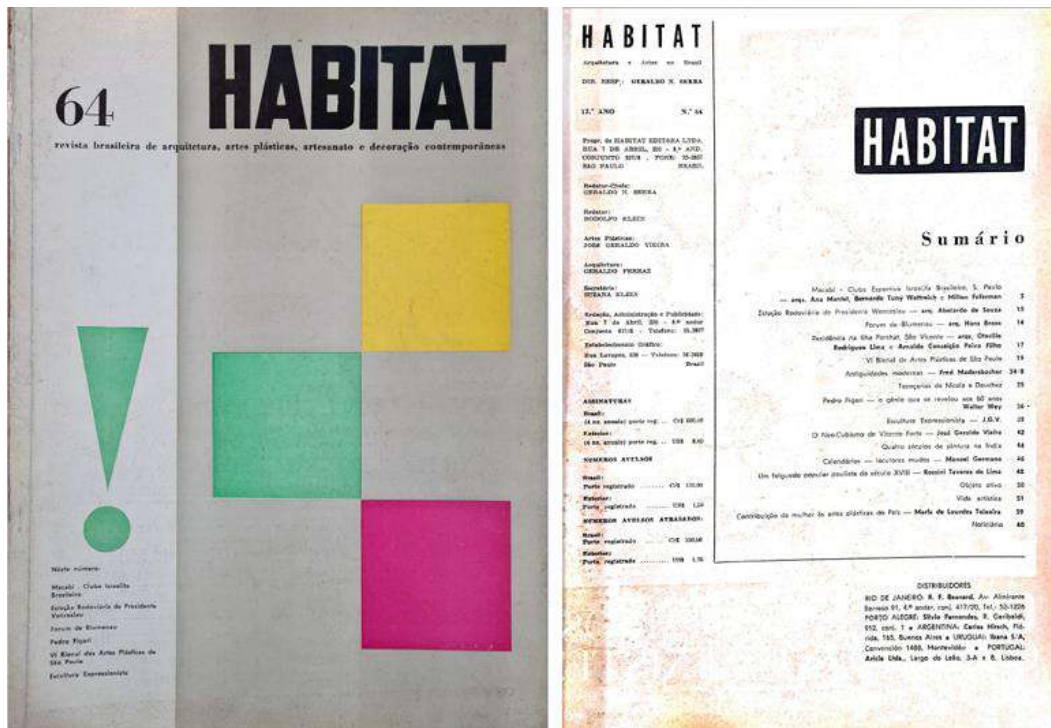


Figura 18: Revista Habitat, n. 64, 1961. Capa e índice.  
Fonte: Biblioteca da FAUUSP.

## ACRÓPOLE

A revista Acrópole – Arquitetura, Urbanismo e Decoração – foi criada em 1938, e encerrou suas atividades no ano de 1971, circulando bimestral e trimestralmente sendo, portanto, a revista brasileira de arquitetura que mais tempo permaneceu em circulação, no que diz respeito ao recorte dessa pesquisa, que tem como limite o ano de 1979.

Segundo Dedecca, em sua fase inicial tratava-se de uma revista de caráter comercial, com muitas reportagens fornecidas por agências de notícias internacionais, servindo de veículo para a divulgação de projetos. A revista “focava a instrumentalização do arquiteto a partir de um viés repertorial, no qual as obras eram publicadas de forma pragmática, com pouca intenção analítica”<sup>123</sup>. Ao longo dos anos a revista foi se modificando e a partir da década de 1950

<sup>123</sup> DEDECCA, 2012, P. 86.

passou a se aprofundar no debate arquitetônico pela adesão dos arquitetos à publicação de projetos e textos fomentando um campo de discussões e ampliando a visibilidade da arquitetura. A revista se propunha a veicular, além de arquitetura, assuntos relacionados também à técnica. Nos exemplares examinados pela pesquisa foi possível observar, em todos, a publicação do Boletim do Instituto Brasileiro de Acústica.

A revista, apesar de possuir um acento notadamente paulista, e sem deixar de lado seu caráter comercial, tornou-se um veículo capaz de refletir as diferentes fases ocorridas no campo da arquitetura no Brasil porque foi capaz de se adaptar a diferentes contextos históricos durante os 33 anos de sua existência. Parou de circular, finalmente, em 1971, devido à impossibilidade de “manutenção financeira através da publicidade”, como menciona o arquiteto Eduardo Corona no texto *Vida e Morte de uma Revista*, publicado em sua última edição (Figura 19).

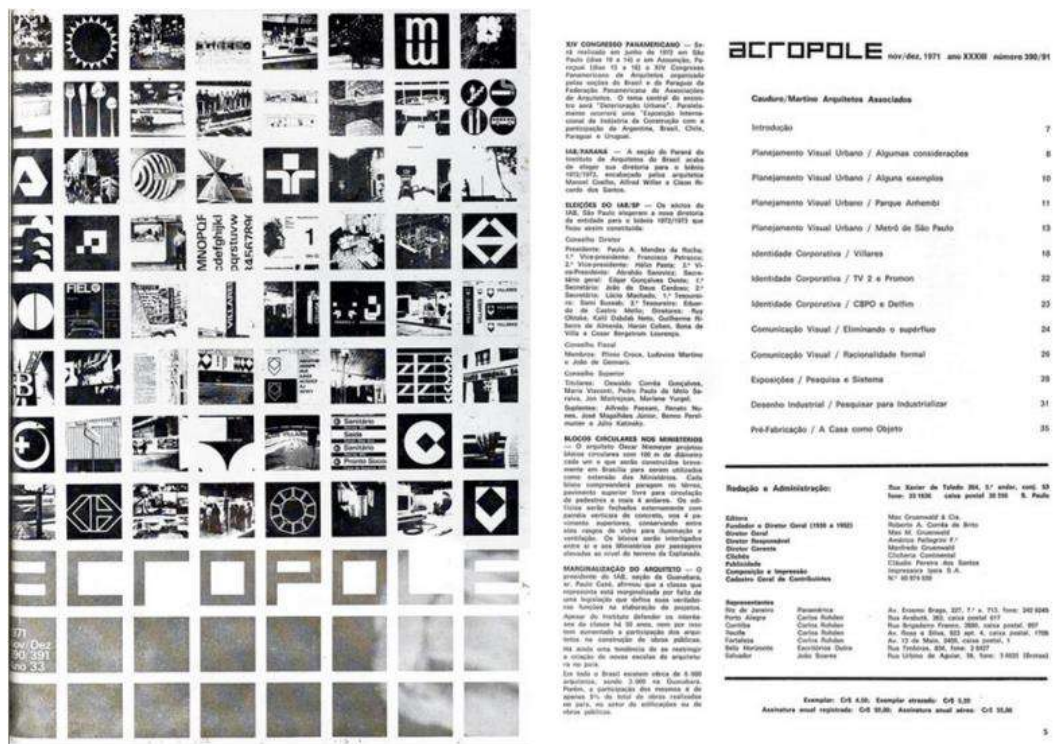


Figura 19: Revista Acrópole, n. 390/91, nov. /dez., 1971. Capa e índice.

Fonte: Biblioteca da FAUUSP.

Disponível em: <<http://www.acropole.fau.usp.br/edicao/390>>

## ARTS & ARCHITECTURE

A revista mensal norte-americana, editada no estado da Califórnia, circulou entre 1911 e 1967 com os nomes de *Pacific Coast Architect* e *California Arts & Architecture*, e, finalmente, com o nome *Arts & Architecture*. Em sua primeira fase, dedicou-se à publicação da arquitetura residencial eclética dos muitos estilos presentes na Califórnia. Em 1938 estava à beira da falência quando John Entenza assumiu a direção editorial da revista e modificou-a devido a suas convicções modernistas, publicando trabalhos de Ray e Charles Eames, Buckminster Fuller, entre outros. Em 1944 a revista passou a se chamar apenas *Arts & Architecture*, o que deu uma conotação menos regional e mais nacional à sua atuação.

Segundo David Travers, editor da revista de 1962 a 1967, a opção de publicação de projetos, com desenhos e pequenos memoriais descritivos, porém sem análise crítica, era intencional, de modo que os projetos “falassem por si mesmos”. A decisão editorial de publicá-los baseava-se na qualidade e mérito excepcional de cada projeto. A revista circulou em um período repleto de uma enérgica mistura de cultura e política, descrito por Travers na plataforma digital da *Arts & Architecture*. Mistura que esteve presente na linha editorial comandada por John Entenza, que também deu à revista importância social, para além da arquitetura.

O periódico patrocinou projetos de residências experimentais elaborados por arquitetos como Richard Neutra, Charles Eames, Eero Saarinen, Craig Elwood, entre outros. Os projetos foram publicados em edições que circularam durante os anos em que Travers foi editor da revista, documentando uma revolução no projeto arquitetônico residencial. Revolução cuja origem se deu na costa oeste e que, de certa forma, foi ignorada pelas revistas especializadas da costa leste do país, como a *Progressive Architecture* ou a *Architectural Record*<sup>124</sup> (Figura 20).

---

<sup>124</sup> Ver <<http://www.artsandarchitecture.com/about.html>>.

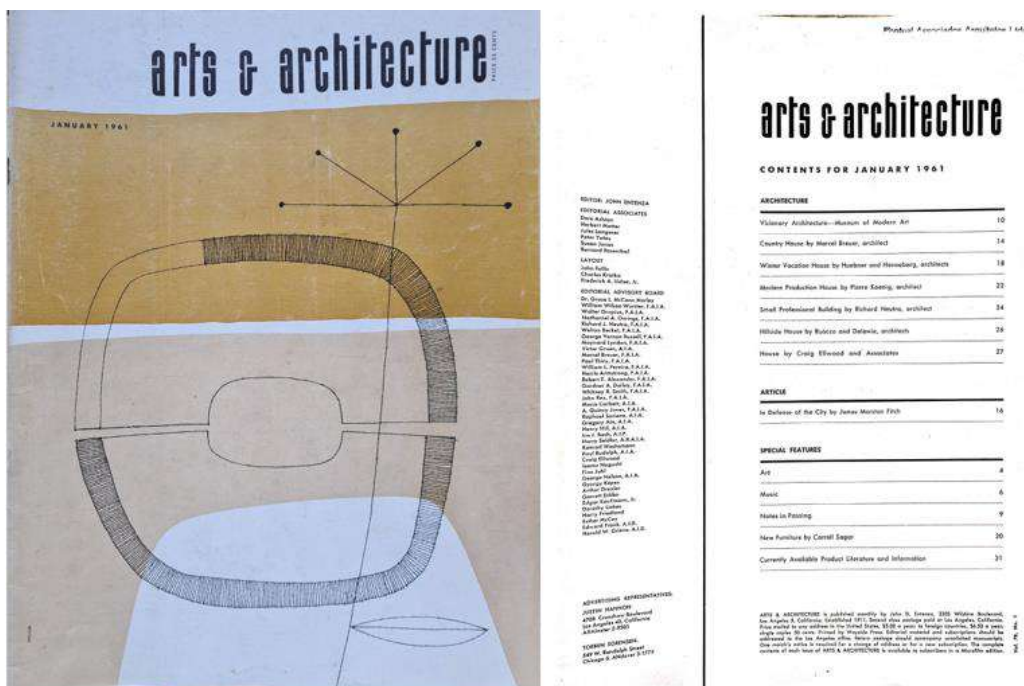


Figura 20: Revista *Arts & Architecture*, n. 01, jan., 1961. Capa e índice.  
Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

Segawa menciona a importância de um programa proposto pela revista, denominado *Arts & Architecture Case Study House Program* – com foco na “racionalização da construção, industrialização e experimentação de materiais, e a análise dos novos modos de vida pós-segunda guerra”<sup>125</sup> – na formação de alguns arquitetos paulistas, principalmente Oswaldo Bratke. Mas é possível que a revista tenha feito parte da formação de repertório de alguns arquitetos de formação carioca também, como Sérgio Bernardes, Índio da Costa, Marcello Fragelli entre outros, uma vez que o fato de fazer parte do acervo da Pontual Arquitetura aponta para a sua circulação na cidade, e, como será visto mais adiante na seção das entrevistas, existia uma rede de distribuição de revistas pelos escritórios do Rio de Janeiro. Os princípios de racionalização da construção, industrialização e experimentação de materiais, aderidos a propostas espaciais visando uma nova noção de conforto e subvertendo o conceito de luxo eram características dos projetos ali publicados. Características que acabaram por impregnar a produção arquitetônica da costa oeste dos EUA nas décadas de 1960-70.

O programa teve a duração de 20 anos, incentivando novas ideias para o projeto residencial, e nela foram publicados projetos de arquitetos como Richard

<sup>125</sup> SEGAWA, 2014, p. 140.

Neura, R. M. Schindler, Charles Eames, John Lautner, Craig Ellwood, entre outros. Em 1964 foi publicado um projeto de Oscar Niemeyer para uma casa em Santa Monica, na Califórnia.

## PROGRESSIVE ARCHITECTURE

Revista mensal publicada em Nova York, *Progressive Architecture* nasceu em 1920 com o nome de *Pencil Points*. Mais tarde o nome mudou para *New Pencil Points* e, finalmente, de 1945 a 1995, a revista passou a circular como *Progressive Architecture*. Na década de 1920 atendeu às necessidades do meio arquitetônico norte-americano, que vinha se profissionalizando com o surgimento de escritórios e empregando muitos profissionais. A revista fundamentava-se em abordagens provenientes do sistema educacional Beaux-Arts<sup>126</sup>.

De caráter francamente comercial, a revista divulgou e apoiou firmemente a arquitetura moderna e suas transformações ao longo dos anos em que circulou, sendo que durante a década de 1990 celebrou os projetos dos arquitetos consagrados do final do século XX. Como linha editorial a revista divulgou com muita intensidade, e *pari passu* com a arquitetura do momento, a tecnologia aplicada à construção, fossem novas técnicas construtivas, novos materiais ou detalhes construtivos de projetos arquitetônicos. Nas edições publicadas, é nítida a integração entre o campo do projeto, da técnica e da indústria da construção, em clara demonstração da pujança econômica norte-americana.

Com muitas páginas destinadas à publicidade, a revista não veiculou apenas projetos de arquitetura e edifícios construídos, técnicas de construção e materiais, mas, subliminarmente, um retrato de seu público. É possível descortinar nas páginas publicitárias de suas edições os anseios de uma sociedade norte-americana abastada e cosmopolita que habita os grandes centros urbanos da costa leste dos EUA.

---

<sup>126</sup> MIDANT, 1996, p. 731.



A revista circulou até dezembro de 1995, quando seu nome e lista de assinantes foram vendidos para *BPI Communications*. Concedeu uma premiação anual de 1954 a 1987, estabelecida por júri composto por arquitetos de carreira reconhecida e consagrada pela comunidade arquitetônica internacional (Figura 21).

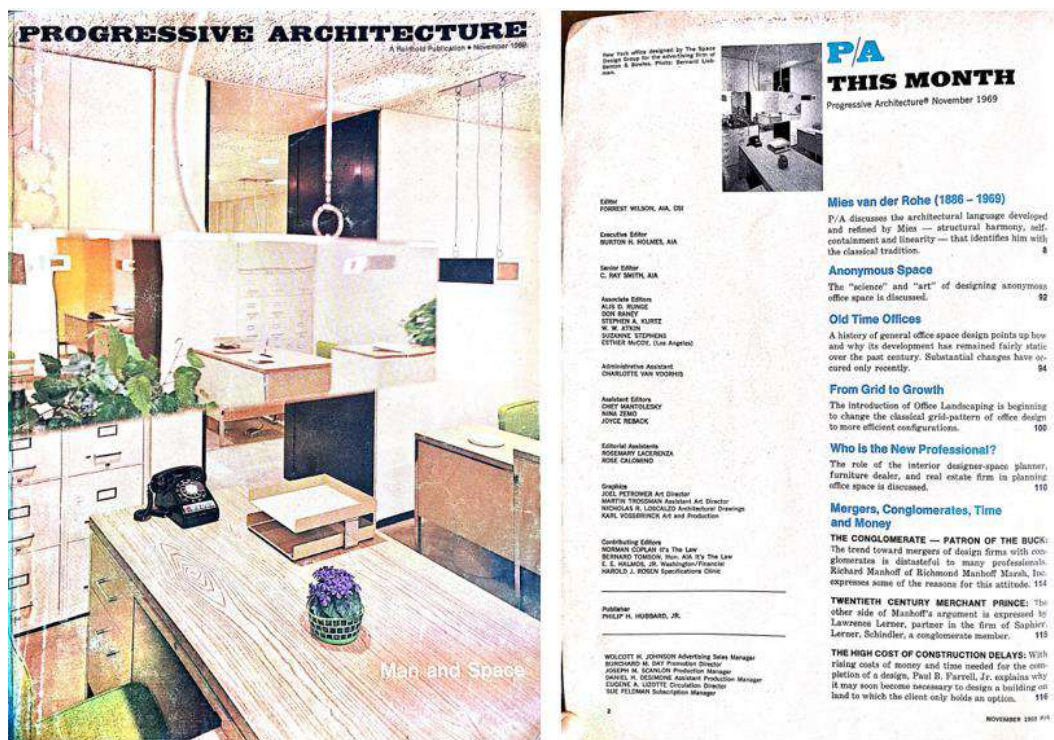


Figura 21: Revista *Progressive Architecture*, n. 11, nov., 1969. Capa e índice.  
Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

## L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI

A revista francesa bimestral *L'architecture d'Aujourd'hui* foi fundada em 1930 por M. E. Cahen e dirigida pelo arquiteto e escultor Andre Bloc. Em 1971 foi vendida para o grupo *Technic Union*. Nos primeiros anos participaram de seu conselho editorial Le Corbusier, Robert Mallet Stevens, Auguste Perret, entre outros. Revista que sempre procurou dar destaque às vanguardas da modernidade, acompanhou, divulgou e atuou criticamente sobre as transformações sociais do século XX. Durante a década de 1960 incorporou às edições temas como a sociologia, o design, a linguagem e a filosofia, publicando artigos de Roland Barthes, Guy Debord, entre outros.

A partir de 1968, com Marc Emery no cargo de redator chefe, a revista começa a abordar temas ligados ao urbanismo no projeto arquitetônico. De 1974 a 1977, sob o comando editorial de Bernard Huet, a revista procura tornar-se o centro de um debate “crítico, apaixonado e político”<sup>127</sup>, conforme publicado no primeiro editorial sob sua orientação (Figura 22).

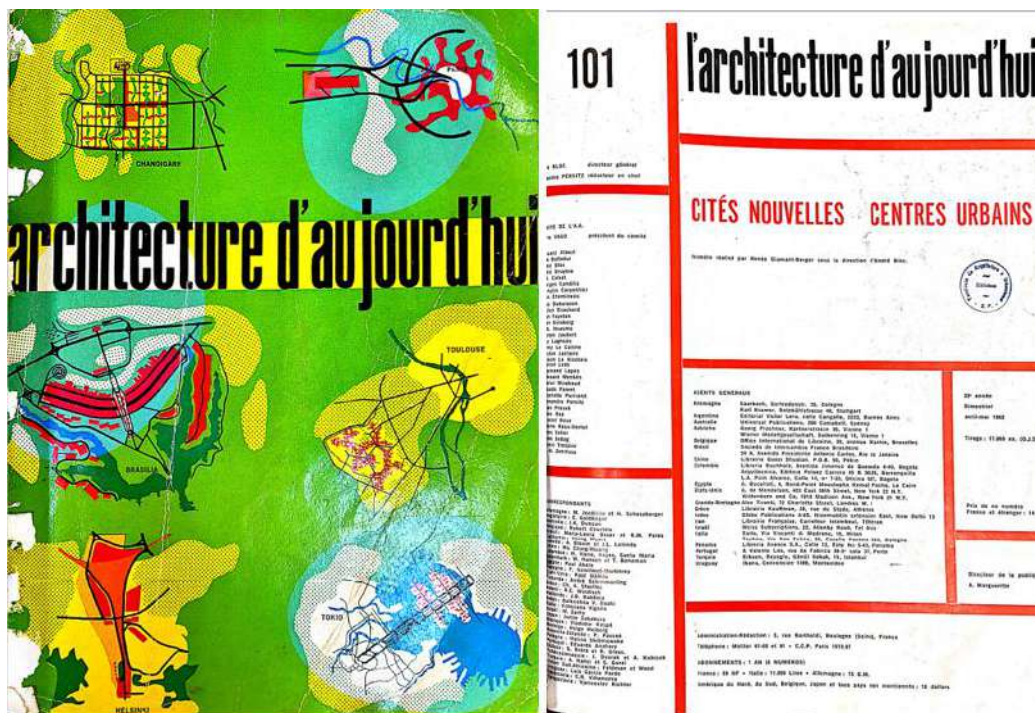


Figura 22: Revista *L'architecture d'aujourd'hui*, n. 101, abr./mai., 1962. Capa e 2ª capa.  
Fonte: Biblioteca do Clube de Engenharia.

A revista, que esteve engajada com a esquerda durante os anos da condução de Huet, assume após a sua saída uma pesquisa direcionada a outras arquiteturas, surgidas como reação ao “imperialismo formal e tecnológico do estilo internacional”<sup>128</sup>. Periódico de caráter predominantemente crítico e multidisciplinar, não deixa de lado o âmbito comercial com generosos espaços publicitários onde é possível, assim como nas demais revistas, observar a dinâmica do mercado da construção e suas relações com a arquitetura, bem como as características socioeconômicas e culturais do público ao qual se destina.

Dedica atenção a projetos internacionais, inclusive à produção arquitetônica brasileira. No recorte temporal dessa pesquisa foram publicados

<sup>127</sup> Ver <<https://www.larchitectureaujourd'hui.fr/histoire/>>.

<sup>128</sup> MIDANT, 1996, p. 40.

projetos de vários arquitetos brasileiros. Em 1974 a revista publica a edição 171, inteiramente dedicada a Oscar Niemeyer (Figuras 23).

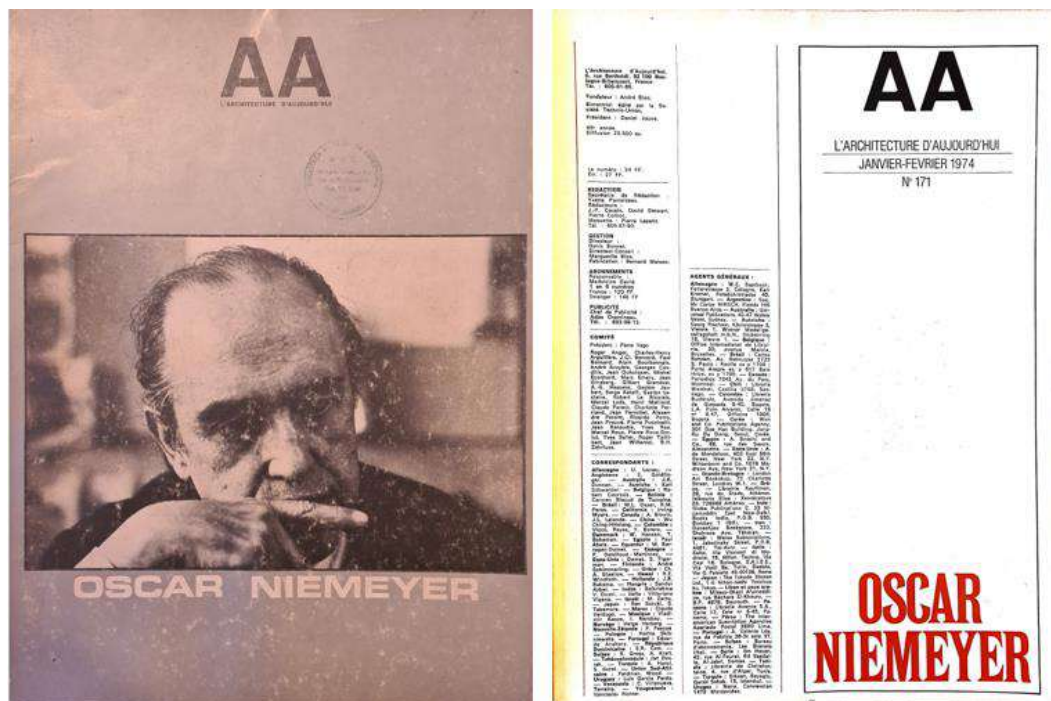


Figura 23: Revista *L'architecture d'aujourd'hui*, n. 171, jan./fev., 1974. Capa e 2ª capa.  
Fonte: Biblioteca do Clube de Engenharia.

## BAUEN+WOHNEN

Revista suíça de caráter comercial, que circulou entre os anos de 1947 e 1979 e foi fundada por Alfred Altherr e Walter Frey.

Com espaço publicitário generoso, assim como as revistas norte-americanas, veiculou técnicas modernas de construção, novos materiais e um vasto mundo de tecnologia disponibilizado para a construção e a arquitetura por meio da propaganda e de projetos selecionados.

Publicou, em detalhes minuciosos, muitos projetos de arquitetos consagrados, com abundância de fotografias e desenhos de corte, fachada e plantas baixas, além de detalhes construtivos cuidadosamente representados na seção *Konstruktionsblatt*, que era publicada em folha picotada junto à margem, de modo a ser destacada e arquivada. Essa característica denota a intenção da revista de ser uma fonte de informações destinada a frequentar as pranchetas e as mesas de trabalho de seus leitores. Talvez essa fosse a razão por trás da excelente

qualidade gráfica de representação, bem como da alta qualidade do papel de impressão da revista (Figuras 24 e 25).

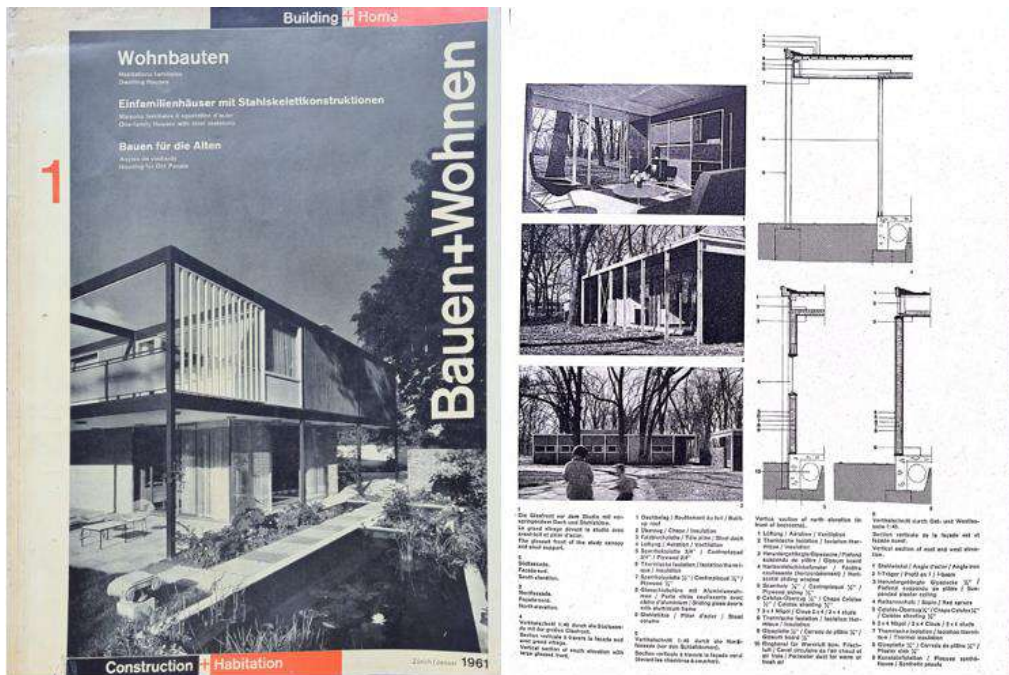


Figura 24: Revista *Bauen+Wohnen*, n. 01, jan., 1961. Capa e folha de detalhe construtivo.  
Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

Herausgabe verantwortlich	Erscheinungsort Zürich
Redaktion	13. Jahrgang, Oktober 1959, Heft 10
Patronatskomitee	Adolf Pfau, Zürich
	Franz Füeg, Architekt BSA/SWB, Solothurn
	J. B. Bakema, Rotterdam
	Marcel Breuer, New York
	Prof. Ir. J. H. van den Broek, Rotterdam
	Craig Ellwood, Los Angeles
	Prof. Arne Jacobsen, Kopenhagen
	Prof. Eduard Ludwig, Berlin
	Hans Maurer, München
	Bernhard Pfau, Düsseldorf
	Henri Prouvé, Nancy
	Afonso Eduardo Reidy, Rio de Janeiro
	Jacques Schader, Zürich
	Paul Schneider-Esleben, Düsseldorf
	Harry Seidler, Sydney
	Kaija und Heikki Siren, Helsinki
	Alison und Peter Smithson, London
	Jørn Utzon, Hellebaek
	Tibère Vadi, Basel

Figura 25: Revista *Bauen+Wohnen*, n. 10, out., 1959. Conselho consultivo.  
Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

Apesar de priorizar a publicação de projetos, a revista abria espaço também para artigos técnicos e críticos, além de publicar sumários de seu conteúdo em inglês e francês. Affonso Eduardo Reidy participou do conselho consultivo da revista de maio de 1959 até sua morte em agosto de 1964, sendo que seu nome consta na relação dos membros do conselho até a edição de janeiro de 1965.

É notória a qualificação profissional do conselho editorial do qual Reidy fazia parte, basta ver a lista de nomes que o compõem. Esse é um forte indício de que o arquiteto estava atento e participante do debate internacional do momento, o que, certamente teve desdobramentos em sua carreira, haja vista o projeto para a casa de Itaipava, publicado na revista em 1961.

Nesse projeto, é possível perceber a adoção de uma nova perspectiva relacionada com os conceitos do que até então se entendia como a Arquitetura Moderna Brasileira, em contraposição a um certo morar bucólico<sup>129</sup>, consagrado historiograficamente por Lucio Costa<sup>130</sup>.

Atualmente a revista se chama *Werk, Bauen+Wohnen*, após a fusão com a revista *Werk*, em 1981, sendo também órgão oficial da Federação de Arquitetos Suíços e da Associação de Designers de Interiores Suíços<sup>131</sup>.

## TECHNIQUES & ARCHITECTURE

Revista bimestral editada em Paris, que circulou de 1941 a 2007<sup>132</sup>, tendo sido fundada por Georges Massé. Inicialmente destinava-se aos construtores e intervenientes da indústria da construção, publicando edições temáticas. A partir de 1960, tornou-se mais generalista e teórica<sup>133</sup>.

<sup>129</sup> Segundo Sophia Telles, “A descrição do Lucio da vida contemporânea é muito pouco urbana. É uma descrição bucólica, de uma vida bucólica”. In: Lucio Costa. Fundación Caja de Arquitectos. Ver: <[https://www.youtube.com/watch?v=wHVG\\_2i4YEg](https://www.youtube.com/watch?v=wHVG_2i4YEg)>.

<sup>130</sup> Esse projeto emblemático voltará a ser comentado no capítulo 4 desse trabalho.

<sup>131</sup> Ver <<https://www.wbw.ch/de/heft/archiv/werk-online/>>.

<sup>132</sup> Ver <<https://portaildocumentaire.citedelarchitecture.fr/nos-revues.aspx>>.

<sup>133</sup> MIDANT, 1996, p. 875.

Revista de caráter comercial, e foco predominantemente técnico, possuía várias páginas destinadas à publicidade, refletindo as diversas fases da arquitetura e da cultura técnica durante o tempo em que foi editada.

Nos seus primeiros anos a revista contou com Auguste Perret como presidente fundador do conselho editorial, que, na edição nº09, set-out, de 1941, escreveu<sup>134</sup> (Figura 26):

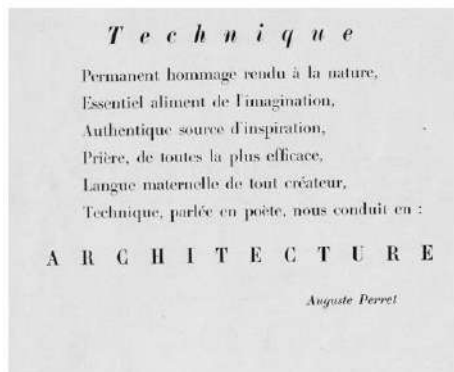


Figura 26: À esquerda: Revista *Techniques & Architecture*, n. 09, set. /out., 1941. Auguste Perret, nota editorial.

À direita: tradução livre.

Fonte: <https://reseau-mirabel.info/revue/3787/Techniques-et-architecture>.

A revista publicou artigos críticos, projetos de arquitetura, resultados de concursos internacionais, artigos técnicos sobre novos materiais e novos sistemas construtivos, com detalhes minuciosos e bem apresentados, além de projetos dedicados às discussões sobre o tema do urbanismo e da construção das novas cidades.

O debate arquitetônico promovido pela revista tinha suas premissas fundamentadas no mundo da construção e da técnica, refletindo, portanto, a velocidade da evolução tecnológica que atravessou os campos da engenharia e da arquitetura nas décadas de 1960-70.

Foi grande incentivadora da industrialização da construção, dando particular atenção aos programas de habitação social e aos projetos de grandes conjuntos habitacionais construídos nas décadas de 1960-70 (Figura 27).

<sup>134</sup> Ver <<https://reseau-mirabel.info/revue/3787/Techniques-et-architecture>>.



Figura 27: Revista *Techniques & Architecture*, n. 1, nov., 1960. Capa e 2ª capa.  
Fonte: Biblioteca do Clube de Engenharia.

## ARCHITECTURAL REVIEW

Revista inglesa fundada em 1896 por Percy Hastings, que tem origem no movimento *Arts & Crafts*. Em 1927 a revista transforma-se em publicação de arte com ênfase em arquitetura. Nikolaus Pevsner, Paul Nash e Evelyn Waugh, entre outros, foram colaboradores da revista, sendo que Pevsner tornou-se membro do comitê editorial. A revista, de caráter comercial, vendida principalmente por assinatura, e de linha editorial crítica, teve papel importante na divulgação do movimento moderno na Inglaterra, publicando artigos que ganharam importância histórica. Após a Segunda Guerra Mundial contribuiu intensamente para as discussões envolvendo a reconstrução do país, publicando projetos, artigos sobre industrialização da construção e pré-fabricação, trazendo para o debate arquitetônico as novas metodologias construtivas, além da aplicação de novos materiais.

Na década de 1960, a revista publicou vários artigos sobre a tecnologia do concreto armado, assim como muitos projetos arquitetônicos de edificações

construídas com o material, predominantemente utilizado na arquitetura brutalista inglesa e de muitos países do mundo.

Reyner Banham escreveu vários artigos críticos para a revista, que se transformou no *locus* do debate arquitetônico do Brutalismo na Inglaterra. Os espaços publicitários da revista, assim como das demais revistas descritas até aqui, para além do contexto arquitetônico espelhava também o contexto socioeconômico e cultural do momento.

Na década de 1960 as edições do mês de janeiro (*preview*), dedicadas à publicação de projetos a serem construídos, veiculavam um amplo panorama de futuro próximo, fomentando novas discussões no âmbito da arquitetura. A partir do nº871, em 1969, a revista publicou 8 edições intituladas *Manplan*, com proposições de reflexões sobre as reais necessidades da sociedade frente à década de 1970, que se anunciava (Figura 28).

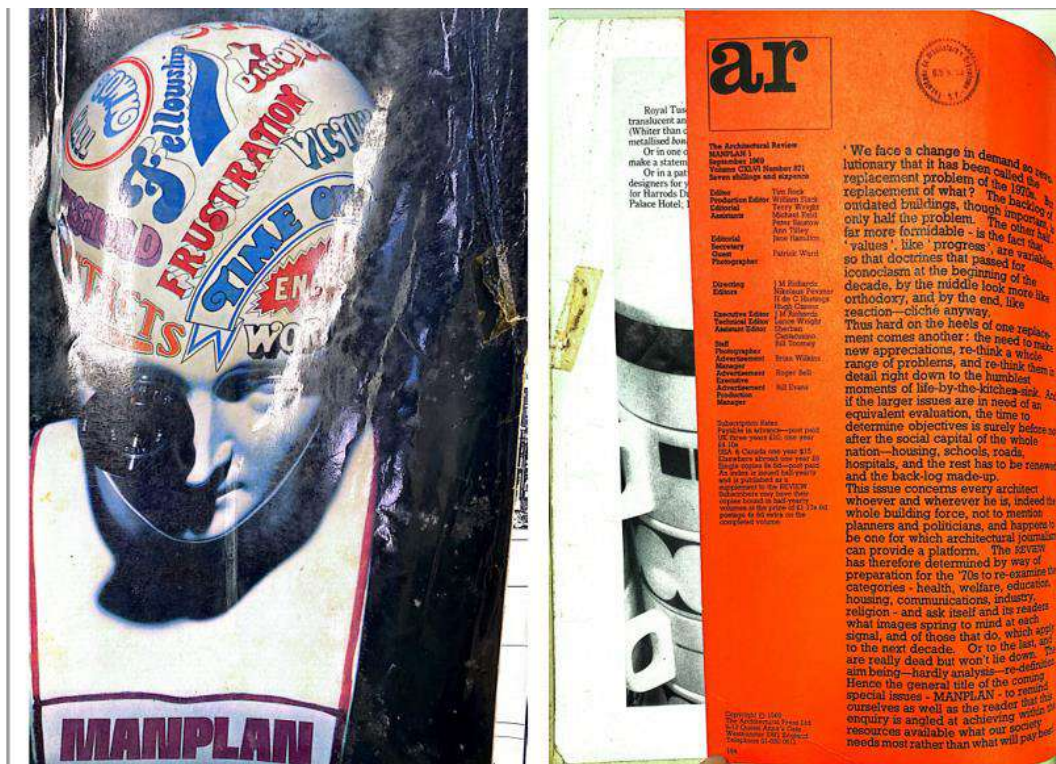


Figura 28: Revista *Architectural Review*, n. 871, set., 1969. Capa e editorial.  
Fonte: Biblioteca da FAUUSP.

A revista circula até hoje e possui grande penetração no mundo da arquitetura em vários países, continuando a ser uma importante fonte de referências e veículo fundamental no âmbito do debate arquitetônico.



## ARCHITECTURAL RECORD

Revista publicada em Nova York, de caráter comercial e destinada ao mundo da arquitetura, design e construção. Fundada em 1891 por Clinton W. Sweet, e publicada trimestralmente até 1902, tornou-se o espaço onde ficaram registrados os debates arquitetônicos do século XX no âmbito norte-americano. Ganhou força em 1938 ao se unir ao periódico *American Architect and Architecture*, fundado em 1876. A partir de 1920 a linha editorial da revista se aproximou da modernidade europeia.

Por meio da publicação de projetos, artigos técnicos, críticos e educacionais, além de um farto espaço publicitário, a revista conquistou uma enorme quantidade de assinantes, refletindo, desde sua fundação, “essencialmente as posições do *stablishment* arquitetônico da costa leste”<sup>135</sup>.

Com projeto gráfico sofisticado e papel de alta qualidade a revista tornou-se fonte de consulta permanente dos profissionais engajados na prática do projeto de arquitetura, do planejamento e da construção. Os espaços publicitários enchem a revista do *American Way of Life* e das mais recentes novidades da tecnologia aplicadas à construção, ao design, à vida institucional, doméstica e corporativa. Os projetos publicados veiculam o debate arquitetônico materializado em edifícios corporativos de grandes centros urbanos, residências projetadas para um público abastado, hospitais, escolas, aeroportos e universidades.

Durante as décadas de 1960-70 a revista divulgou extensivamente a evolução das tecnologias de construção em concreto e em aço. Deu atenção especial ao projeto de edifícios de grande altura, publicando artigos técnicos importantes sobre a engenharia estrutural dessas edificações, e trouxe para as páginas da revista as novas dinâmicas de projeto introduzidas pela computação e suas possibilidades.

A revista publicou muitos projetos de arquitetos consagrados pela crítica e tornou-se, ao longo dos anos, uma fonte de referências sólida e confiável para os profissionais de arquitetura e engenharia em diversos países do mundo (Figura 29).

---

<sup>135</sup> MIDANT, 1996, p. 38.



Figura 29: Revista *Architectural Record*, n.2, fev., 1974. Capa e índice.  
Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

## DOMUS

Revista mensal italiana, de caráter comercial, foi fundada em 1928 pelo arquiteto Gio Ponti em Milão, e mantida sob sua direção até 1940. Em seus primeiros anos tinha como objetivo a renovação da arquitetura de interiores, as artes decorativas, jardinagem e culinária. Mais tarde, com novos editores, e, a partir de 1979, com Ponti novamente no comando, a revista se dedicou predominantemente ao design e à arquitetura, no campo da crítica e do projeto. Consagrou em suas páginas um estilo italiano de morar.

Revista comercial, de apelo visual muito forte, prioriza a informação visual, predominantemente fotográfica. Teve como um de seus editores Ernesto Nathan Rogers que, mais tarde, deixou a revista para trabalhar como editor da revista *Casabella*, a partir de 1953. Rogers deu à publicação um perfil internacional de revista de arte e arquitetura, voltada ao mundo cultural e fundamentada no racionalismo milanês. É interessante observar as diferenças entre a linha editorial da *Domus* e da *Bauen+Wohnen*, cujo enfoque é

extremamente técnico. Ambas as revistas circularam contemporaneamente instigando a relação dialética entre arte e técnica na arquitetura.

As seções da Domus se dividem em espaços teóricos, publicação de alguns projetos de arquitetura, divulgação de eventos, espaços publicitários, artigos sobre design de todo tipo – de utensílios domésticos a vagões de trem – tudo muito ilustrado por fotografias de altíssima qualidade. Desta forma, a *Domus* tornou-se um veículo de divulgação da cultura italiana do design. No verbete dedicado à revista no *Dictionnaire de L'architecture du XXe Siècle* consta que:

A ligação permanente entre arquitetura, criação artística, grafismo, e objeto industrial, passa pela escala de intervenção de Ponti, e reflete sua ideia de cultura material e educação do gosto, compreendido como fenômeno cultural e moral. É a personalidade do seu criador, o elemento de continuidade mais forte desta revista.<sup>136</sup>

Vale à pena ressaltar os “Itinerários *Domus*” de arquitetura promovidos pela revista, com levantamento e mapeamento minucioso de exemplares visitados nos países selecionados. Dentre eles, destaca-se aqui o 6º Itinerário *Domus*: Arquitetura no Brasil – 1925 a 1977, publicado em 1978 (Figuras 30 e 31).

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 1912530/CA

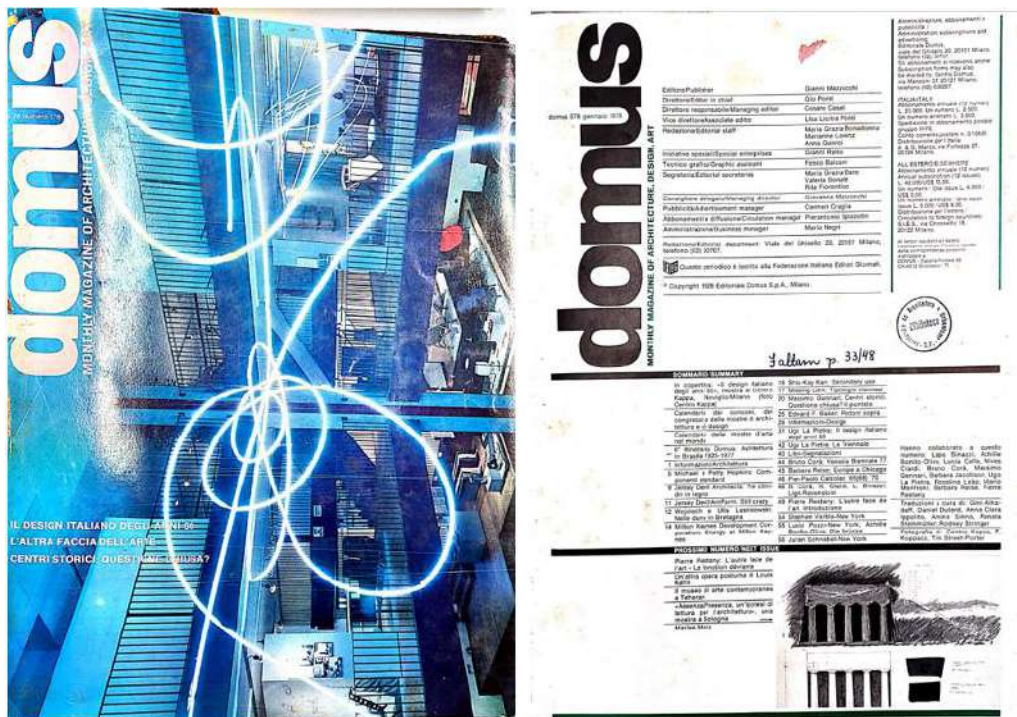


Figura 30: Revista *Domus*, n. 578, jan., 1978. Capa e índice  
 Fonte: Biblioteca da FAUUSP.

<sup>136</sup> MIDANT, 1996, p. 249.

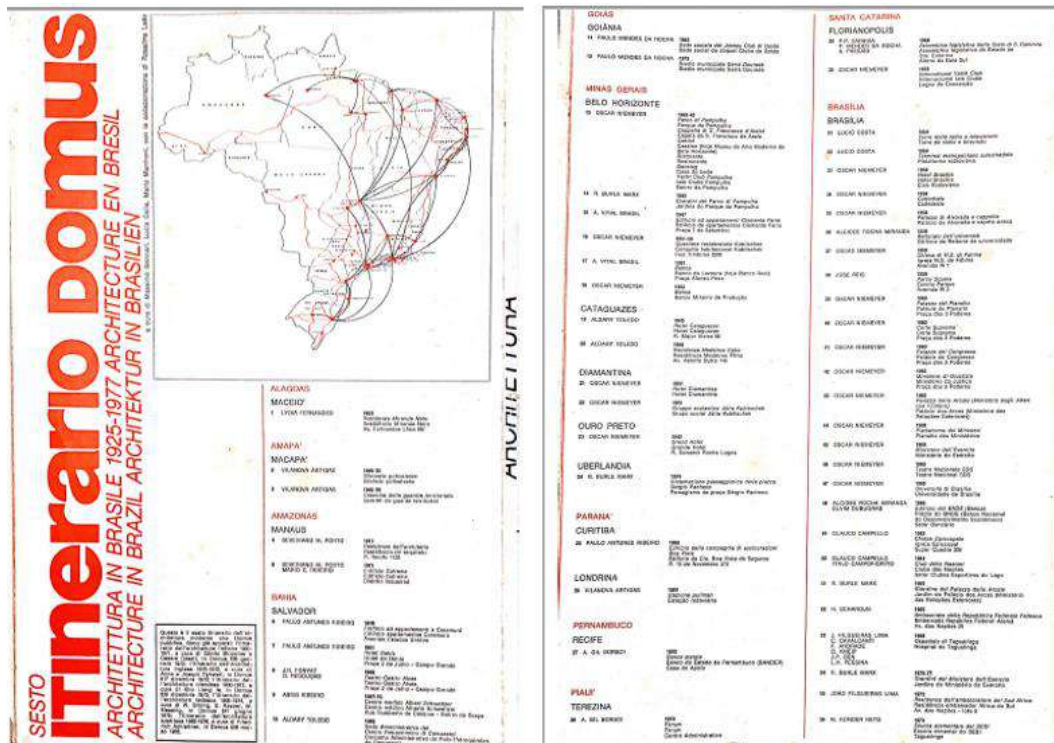


Figura 31: Revista *Domus*, n. 578, jan., 1978. 6° Itinerário *Domus*. Arquitetura no Brasil.  
Fonte: Biblioteca da FAUUSP.

## AC REVUE INTERNATIONALE D'AMIANTE-CIMENT (ETERNIT)

Revista suíça trimestral, que começa a circular em 1956 com interesses comerciais direcionados inicialmente à divulgação e estímulo ao consumo de peças pré-fabricadas de cimento amianto, material que, devido às pesquisas que comprovaram sua toxicidade, foi posteriormente substituído por fibrocimento.

O periódico era escrito em alemão, francês e inglês, o que comprova a abrangência do público ao qual era destinado. Quando distribuída em países de língua portuguesa, a revista recebia um encarte com a tradução dos textos para o português. Na capa da revista constam valores de preço de venda em três moedas, dólar, libra esterlina e francos suíços. Algumas das revistas do acervo Pontual possuem, no encarte, carimbo de proibição de venda, ou seja, tudo indica que essa revista era distribuída gratuitamente no Brasil, cumprindo os objetivos de divulgação e implementação do cimento amianto fabricado pela ETERNIT.

A revista publicava exclusivamente projetos que utilizavam a tecnologia do cimento amianto – e mais tarde, fibrocimento – com o intuito de divulgar amplamente as possibilidades construtivas do material que, nas décadas de 1960 e 70, era utilizado praticamente em todo o mundo. Publica também detalhes construtivos minuciosos, o que demonstra a intenção educacional da revista, no sentido de transmissão de um conhecimento específico ligado ao material. Não há textos críticos na revista, apenas artigos que procuram enaltecer as qualidades do material e da arquitetura onde ele é aplicado (Figura 32).



Figura 32: *Revue Internationale D'amiante-Ciment*, n. 31, jul., 1963. Capa e índice.  
Fonte: Acervo Pontual.

## CASABELLA

A revista *Casabella* foi fundada em 1928 por Guido Marangoni, com o nome La Casa Bella, com periodicidade mensal. Ao longo do tempo mudou de nome várias vezes, dependendo de quem comandava a linha editorial e teve sua circulação interrompida em alguns períodos. Circulou de 1928 a 1943, em 1946 e depois de 1953. Nas décadas de 1960-70 a revista esteve sob o comando de Ernesto Nathan Rogers, que mudou o nome da revista para *Casabella Continuitá*, com a intenção de apoiar a segunda geração de arquitetos modernos em uma continuidade que fosse “o prolongamento dinâmico e não uma cópia passiva da linguagem racionalista”<sup>137</sup>. Após a saída de Rogers, em 1965, a revista voltou a se

<sup>137</sup> MIDANT, 1996, p. 175.

chamar *Casabella* e foi editada sucessivamente por G.A. Bernasconi, Alessandro Mendini, Bruno Alfieri e Tomás Maldonado.

Revista comercial com foco na crítica arquitetônica e na publicação de projetos, transforma-se ao longo dos anos em uma plataforma do racionalismo italiano, sendo que sob a condução de Rogers, que contou com Vittorio Gregotti, Giancarlo De Carlo, Marco Zanuso e Aldo Rossi como colaboradores, promoveu uma “revisão crítica da herança do movimento moderno em oposição ao estilo internacional”<sup>138</sup>.

Estabeleceu um fórum de debates que se articulava com as revistas internacionais e, nas décadas de 1960-70, deu relevância aos temas da pré-fabricação, urbanismo, industrialização da construção e aos novos materiais. No final da década de 1960 discutiu o *revival* e o historicismo na arquitetura italiana contemporânea, e, na década de 1980 direcionou novamente seus interesses editoriais para o “projeto de arquitetura e sua inscrição em uma cultura urbana e territorial”<sup>139</sup>. Assim como as demais revistas, os espaços publicitários são um retrato do mundo da arquitetura, da construção e do design italianos, como desdobramentos socioeconômicos e culturais de um tempo histórico (Figura 33).

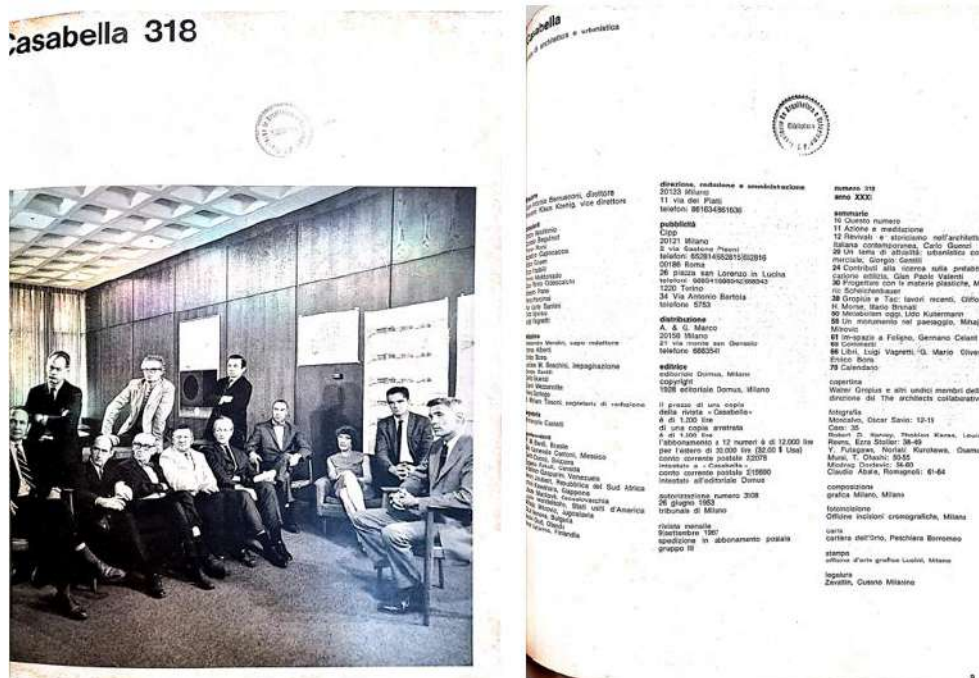


Figura 33: Revista *Casabella*, n. 318, set., 1967. Capa e índice.  
Fonte: Biblioteca da FAUUSP.

<sup>138</sup> MIDANT, 1996, p. 175.

<sup>139</sup> *Ibid.*, p. 175.

### 3.2.2

#### **Análise qualitativa da pesquisa em revistas**

Longe da exatidão numérica de levantamentos quantitativos, e considerando ser impossível tabular todos os temas de todas as revistas – para isso o ideal é lê-las integralmente mesmo – o que essa análise qualitativa procura fazer visível, como uma pequena amostra, é a interconexão temática e a circulação de ideias por intermédio das revistas no mundo da arquitetura. Entretanto, algumas observações precisam ser feitas aqui, no que concerne ao material a ser apresentado adiante.

Com relação à arquitetura específica de determinados países, como área de interesse cultural, foram ressaltadas as revistas que fizeram matérias sobre o tema, ou publicaram edições dedicadas e exclusivas, ou seja, não se trata apenas da publicação de projetos de arquitetos específicos desse ou daquele país, mas edições inteiras, ou artigos extensos sobre o tema publicados em determinadas edições.

No que diz respeito aos temas técnicos, além de um determinado assunto específico, foram agrupados temas correlatos. Isso quer dizer que, por exemplo, no quadro estrutura foram agrupados assuntos como: estrutura na arquitetura, estruturalismo, modelagem computacional, edifícios altos. Optou-se, entretanto, por manter separadas desse grupo as estruturas espaciais, tensionadas e infláveis, por caracterizarem uma discussão específica e um ponto de inflexão no debate da arquitetura moderna, acentuadamente a partir da década de 1970.

De uma certa forma, o que a análise qualitativa e os quadros a seguir refletem foi sintetizado, em 1978, pela revista *Casabella*, na edição 440/441, comemorativa de seus 50 anos. Nessa edição, a revista faz uma avaliação sobre sua atuação, sendo que no período recorte dessa pesquisa os editores da revista apontam como características o experimentalismo formal do início dos anos 60 e a ideologia da técnica de 65 a 70. A revista chama atenção também para o fato de que o período de 65 a 75 estaria situado entre a hipótese tecnológica e a crise da projeção, e o período de 70 a 75 teria sido o do antiprojeto radical, sendo os anos 70 aqueles dedicados à defesa da identidade da arquitetura.

Após a análise qualitativa das revistas surgiu a constatação da interconexão temática entre elas. Foi possível observar temas coincidentes abordados por diferentes revistas, algumas vezes simultaneamente, outras com pequenos intervalos de tempo entre as edições. Os temas técnicos, por exemplo, surgem em artigos específicos, em edições inteiras a eles dedicadas, e em muitas propagandas. De fato, as propagandas são um reflexo do contexto de evolução exponencial da tecnologia nas duas décadas analisadas.

No material analisado é notório que as décadas de 1960-70 conformam um período de intenso desenvolvimento tecnológico dos materiais de construção, acompanhado de avanços nas metodologias construtivas devido à consolidação de processos de pré-fabricação e coordenação modular, bem como da introdução de novos materiais utilizados pela indústria da construção, como as resinas plásticas e o polyester.

É importante também ressaltar a intensa difusão do uso dos computadores na área de projetos, tanto no campo da arquitetura quanto no da engenharia estrutural. Fato que, mesmo em países tecnologicamente menos aparelhados como o Brasil nas décadas de 1960-70, foi bastante divulgado nas revistas por meio da publicação de artigos e das propagandas. Um bom exemplo pode ser encontrado na edição 57 da revista *Arquitetura*, de 1967 (Figura 34).

<p><b>Conselho de Representantes:</b> Alberto Xavier — IAB-RS; Jorge Wilhelm — IAB-SP; Vital Maria Pessoa de Mello — IAB-PE; Odilon Santos Neto — IAB-BA; Almir Fernandes — IAB-PR; Elio Vianna — IAB-ES; José Armando Farias — IAB-CE; Geraldo Nogueira Batista — IAB-DF.</p> <p><b>Editor:</b> Alvaro Pacheco.</p> <p><b>Redação:</b> redator-chefe — Maurício Nogueira Batista — IAB; secretário — Alfredo L. Britto — IAB.</p> <p><b>Colaboradores:</b> Alberto Vieira de Azevedo (IAB) — Alex Nicolaeff (IAB) — Cladius — Cleber Ribeiro Fernandes — Fernando Abreu (IAB) — Ferreira Gullar — Fortuna — José Guilherme Melquior — Jota — Leandro Tocantins — Luís Miranda Corrêa — M. Cavalcanti Proença — Versões: John Knox (inglês); France Knox (francês); Eraldo de Almeida (Arte) e Ivo Ferreira (Revisão).</p> <p><b>Editora Artenova Ltda.</b> — Diretores: Alvaro Pacheco e Odyla Costa filho — Beco dos Barbeiros, 6, Gr. 201 - GB.</p> <p><b>Redação:</b> IAB-GB — Av. Rio Branco, 277, grupo 1.301 — tel. 22-1703, — Rio.</p> <p><b>Administração, Publicidade e Assinaturas:</b> Beco dos Barbeiros, 6 — grupo 201 — tel.: 31-2641; Rio — GB.</p> <p><b>Sucursal em S. Paulo:</b> Av. S. João, 473 — conj. 1.105 — tel. 32-3635 — São Paulo - SP.</p>	<p style="text-align: center;"><u><b>A Arquitetura e o Computador</b></u></p> <p><b>5 Computadores: prós e contra</b> Arquiteto SÉRGIO LACERDA</p> <p><b>12 A Coordenação Modular e a industrialização da construção</b> Arquiteto FERNANDO AGUIRRE DE YRAOLA</p> <p><b>15 Curvas para complexo arquitetônico calculadas por computador</b> Arquiteto LUIGI MORETTI</p> <p><b>18 Computadores IBM e planos de construção</b> Engenheiro WILLIAM L. THOEN</p> <p><b>18 A arquitetura e o computador</b> Equipe IBM</p> <p><b>21 O arquiteto e o computador</b> Arquiteto M. N. B.</p>
---	--

Figura 34: Revista *Arquitetura*, n. 57, mar., 1967. Índice.  
Fonte: Biblioteca do Clube de Engenharia.



No que diz respeito aos materiais, o concreto, aparece com bastante frequência nas publicações, sendo que há edições exclusivamente dedicadas ao material. No recorte temporal da pesquisa o material foi intensamente utilizado estrutural e arquitetonicamente, tendo ocupado um significativo espaço publicitário dedicado à sua divulgação em propagandas veiculadas pela indústria da construção.

O material surgia nas revistas em temas que iam desde a sua utilização na arquitetura – tanto pela integração forma-estrutura como pelas possibilidades expressivas de tratamento das superfícies moldadas *in loco*, como jateamento, frisagem e apicoamento, além da impressão de fôrmas de madeira – até sua utilização como material nos processos de pré-fabricação, principalmente em painéis de vedação e painéis estruturais.

Foram publicados também artigos técnicos ligados ao seu controle de qualidade, no que concerne aos processos físico-químicos de sua fabricação. Muitos projetos de arquitetos consagrados, como Paul Rudolph, Louis Kahn, entre outros, nos quais a tecnologia do concreto foi utilizada tanto arquitetônica quanto estruturalmente, foram publicados pelas revistas. O concreto foi abundantemente utilizado *in natura* nos mais diversos países, sendo associado diretamente à arquitetura brutalista nas décadas de 1960-70.

O concreto aparente, em todas as suas possibilidades expressivas, ocupou as páginas das revistas em projetos executados em muitos países, como Inglaterra, França, EUA, Canadá, Brasil, Japão, entre outros.

A importância do material para o universo da arquitetura, da engenharia e da construção pode ser constatada pela quantidade de artigos, projetos e publicidade da indústria da construção publicados no conjunto de revistas analisadas. A revista *Progressive Architecture*, por exemplo, publicou duas edições inteiramente dedicadas ao concreto, uma em 1960 e outra em 1966, com informações sobre a tecnologia do material, ensaios críticos e publicação de muitos projetos e de edificações construídas (Figuras 35 e 36).

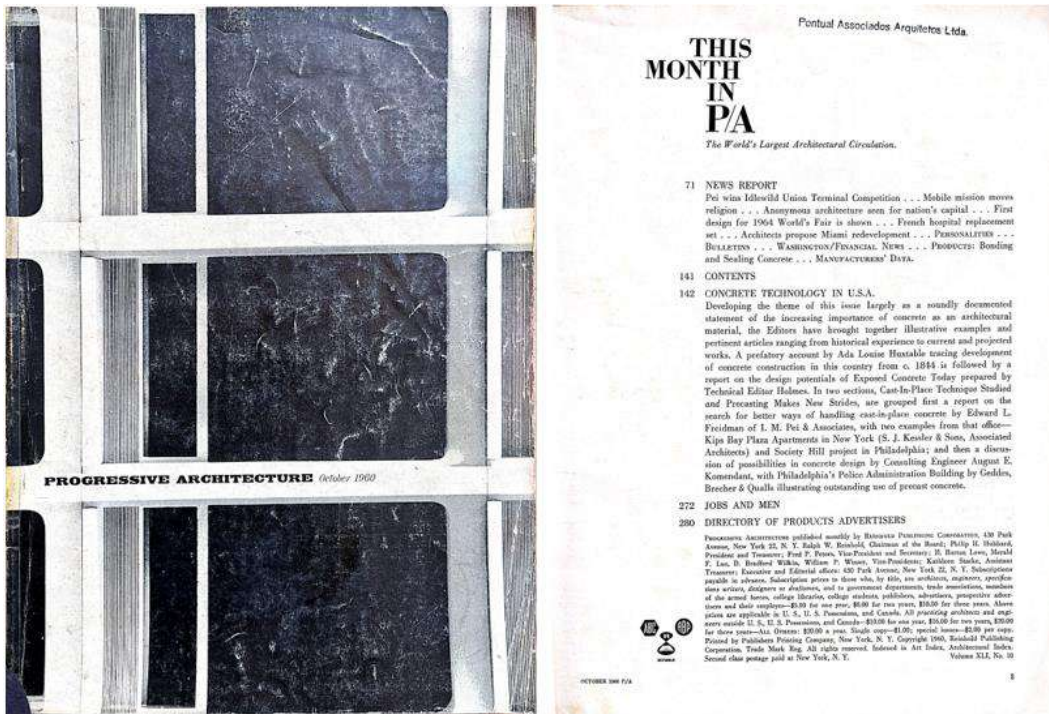


Figura 35: Revista *Progressive Architecture*, n. 10, out., 1960. Capa e índice.  
Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 1912530/CA



Figura 36: Revista *Progressive Architecture*, n. 10, out., 1966. Capa e índice.  
Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

Nas duas décadas analisadas é perceptível a maior ênfase dada ao concreto na década de 1960, sem que, no entanto, o material perdesse relevância na década seguinte. Mesmo na década de 1970, quando o debate sobre a arquitetura moderna denunciava a crise de seus princípios e a arquitetura pós-moderna já se anunciava, o material ainda era utilizado arquitetonicamente, e não apenas estruturalmente, ao ponto da indústria da construção em concreto veicular em anúncios a possibilidade de fornecer o material com tons mais frios ou mais quentes, ampliando o rol de possibilidades arquitetônicas para a sua utilização e expressão tectônica (Figura 37).

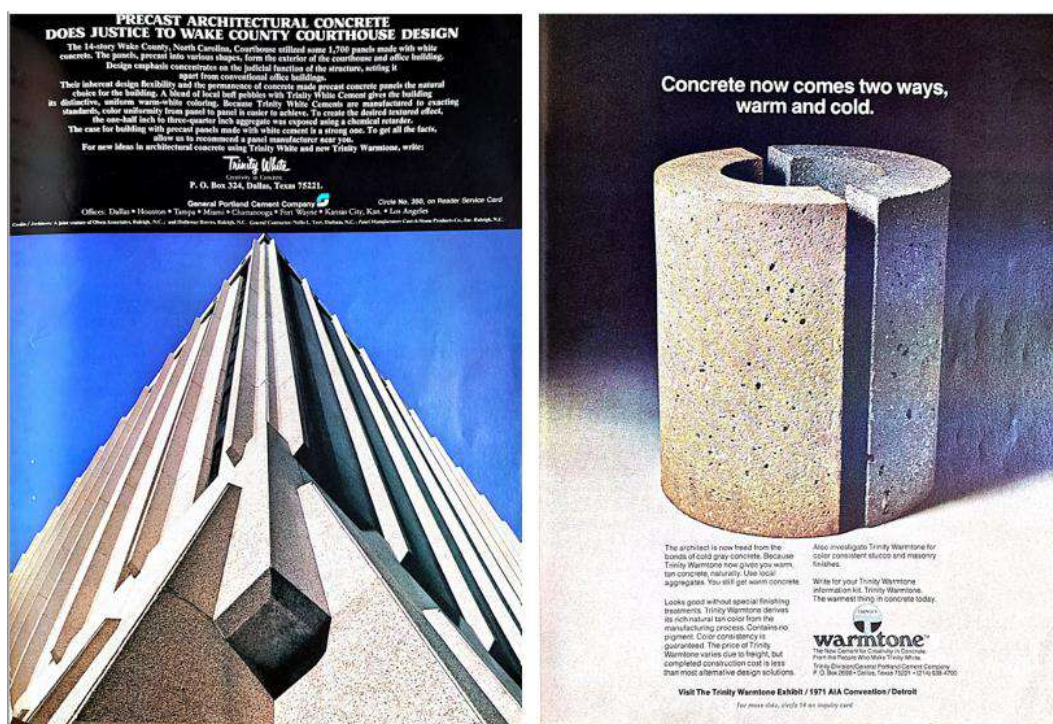


Figura 37: À esquerda: Revista *Progressive Architecture*, n. 08, ago., 1973. Propaganda de concreto.

À direita: Revista *Architectural Record*, n. 05, mai., 1971. Propaganda de concreto.

Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

O espaço ocupado pelo concreto nas publicações é, na verdade, um fórum que reflete um dos aspectos do debate arquitetônico da época, principalmente o debate sobre o Brutalismo. Debate que, devido à circulação das revistas, ganhava abrangência internacional, com desdobramentos na prática arquitetônica de diversos países, inclusive no Brasil.

Outro material, com técnica específica e muito utilizado na arquitetura dessas duas décadas, e que também cruzou fronteiras devido à publicação de grande quantidade de projetos nos quais era utilizado *in natura*, assim como o

concreto, foi o tijolo. Tanto em sistemas estruturais de paredes portantes, ou seja, sendo utilizado como alvenaria estrutural – cuja técnica fora reformulada cientificamente a partir de pesquisas e ensaios que deram origem às normas técnicas para sua utilização na década de 1950 – quanto em paredes de vedação de fachadas.

O material também ocupou as páginas das revistas em publicações de projetos e de edificações construídas, de artigos técnicos e também em espaços publicitários veiculados pela indústria da construção. A revista *Progressive Architecture*, devido a seu caráter técnico, publicou, além de projetos, vários artigos técnicos sobre o tema e veiculou propagandas que especificavam os melhores exemplares disponíveis no mercado.

Em artigos técnicos eram abordados os procedimentos construtivos mais adequados para a execução de paredes portantes – quando a alvenaria configura o sistema estrutural da edificação – e também os melhores procedimentos para a execução de fachadas – quando a alvenaria faz parte apenas do sistema de vedações da edificação (Figuras 38 e 39).

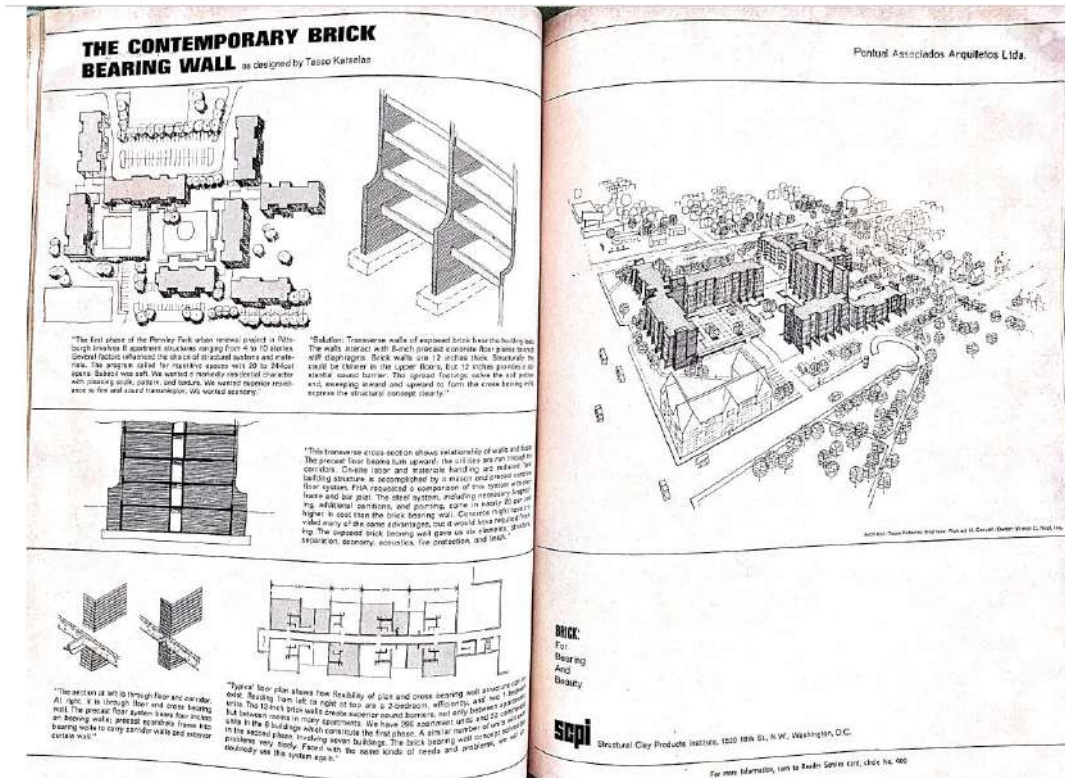
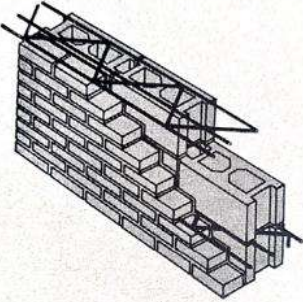


Figura 38: Revista *Progressive Architecture*, n. 02, fev., 1965. Propaganda da SCPI, *Structure Clay Products*.

Fonte: Acervo Pontual Arquitetura


### The Tie That Binds



Booklet about welded steel reinforcement for masonry wall construction illustrates typical applications for several types of walls, recommends reinforcing sizes and placement, and shows how and where to use ties to strengthen walls. 16 pages. Dur-O-Wal, National Inc., P.O. Box 150, Cedar Rapids, Iowa 52406.  
*On Readers' Service Card, Circle 205*


### What is Dur-O-wal?


Dur-O-wal brand is the original masonry wall reinforcement with the truss design. Specially designed to give greater strength and bond to masonry walls, Dur-O-wal also minimizes shrinkage, temperature and settlement cracking in masonry. Dur-O-wal is manufactured from high-tensile steel, deformed and electrically hot-welded to give you the highest quality masonry wall reinforcement material known to construction today. Inset on Dur-O-wal.




### How does Dur-O-wal work?

Like nothing else on the market. This truss design reinforcement increases flexural strength of your masonry walls 70 to 300 per cent, depending on the weight of Dur-O-wal used, type of mortar and number of courses. And note how the side rods are scientifically deformed on four sides for the best possible gripping contact with mortar. Choose from a complete range of Dur-O-wal brand shapes and sizes.






COMPOSITE WALLS




CAVITY WALLS



PLAIN WALLS

**Use Dur-O-wal to reinforce plain, composite and cavity walls**

Dur-O-wal gives your masonry walls increased compressive strength, increased tensile strength and marked improvement in resistance to moisture penetration in composite walls.



**DUR-O-WAL**  
THE ORIGINAL MASONRY WALL REINFORCEMENT WITH THE TRUSS DESIGN

On Reader's Service Card, circle No. 420

Figura 39: À esquerda, Revista *Progressive Architecture*, n. 02, fev., 1966. Propaganda da DUR-O-WAL. À direita, Revista *Progressive Architecture*, n. 03, mar., 1966. Propaganda da DUR-O-WAL. Fonte: Acervo Pontual Arquitetura

No campo da circulação das ideias é interessante observar que na edição Nº 9 de 1963 da revista *Arquitetura*, por exemplo, há um artigo sobre a arquitetura dinamarquesa no qual a técnica da construção em tijolo é relacionada com suas possibilidades plásticas (Figura 40).



Figura 40: Revista *Arquitetura*, n. 09, mar., 1963. Capa e artigo “Arquitetura na Dinamarca”. Fonte: Biblioteca do Clube de Engenharia.

O artigo, além confirmar as interconexões analisadas nesse capítulo, faz referência às tradições construtivas em tijolo, ancestrais na Dinamarca, e sua adaptação às propostas da arquitetura moderna. De fato, no Brasil essa arquitetura moderna do tijolo já havia surgido associada ao concreto aparente na década de 1950, com os projetos de Affonso Eduardo Reidy para o MAM-Rio e para a casa de Itaipava.

Não são poucos os exemplares construídos com essa técnica, no Brasil, nas décadas de 1960-70. A técnica era utilizada de modos variados, podendo o tijolo ser usado apenas como elemento de vedação em edificações cuja estrutura de concreto era evidenciada nos planos de fachada, ou ainda em edificações cuja estrutura e também paredes de vedação eram um único elemento, ou seja, paredes portantes (alvenaria estrutural).

Para ilustrar essas interconexões podem ser evidenciados como exemplos os projetos de Marcello Fragelli, para o complexo de Indústrias Alimentícias Piraquê, elaborado entre 1964 e 1980, e para as residências de Celso Colombo Filho e de Cristina e Sérgio Colombo, além do projeto de Luiz Paulo Conde para o Condomínio Residencial Comunidade Cachoeira da Barra, elaborado em 1967. Todos construídos no Rio de Janeiro (Figura 41).



Figura 41: Marcello Fragelli. Residência Celso Colombo Filho.

Fonte: Nelson Kon. Disponível em: <<https://www.nelsonkon.com.br/en/casa-celso-colombo/>>.

No caso do projeto para as indústrias Piraquê, é possível relacioná-lo ao projeto de James Stirling e James Gowan para o *Engineering Building*, construído no campus da universidade de Leicester, na Inglaterra e publicado na *Architectural Review*. Apesar de ter sido solicitado aos arquitetos que não fosse

utilizado o concreto aparente na edificação, pode-se observar grandes planos de paredes executadas em tijolos aparentes, planos inclinados nas fachadas e uma atenção à forma, entre outras características, que permitem estabelecer relações entre as operações projetuais que deram origem a essas edificações. É importante também ressaltar a contemporaneidade dessas estratégias projetuais. O edifício de Stirling e Gowan foi publicado na *Architectural Review* em 1963, mesmo ano do início dos projetos de Fragelli para as Indústrias Alimentícias Piraquê, como poderá ser visto no capítulo 5 desse trabalho.

Nesse sentido, o que se quer trazer à luz é a existência de uma rede de ideias provenientes das mais variadas fontes, que circulam e, aos poucos, sedimentam repertórios que vão sendo mobilizados a cada novo projeto caracterizando um certo cosmopolitismo presente na rede de sociabilidade formada pela circulação das revistas.

O modo como as ideias circulam e são reprocessadas em novas ideias, mesmo que de forma indireta e não intencional, acumula princípios projetuais semelhantes, que pertencem a um campo compartilhado da arquitetura em um determinado período de tempo e são aplicados contemporaneamente a partir das demandas estabelecidas por cada projeto (Figuras 42 e 43).



Figura 42: Marcello Fragelli. Complexo de Indústrias Piraquê. Indústrias Alimentícias Piraquê.  
Fonte: Nelson Kon. Disponível em: < <https://www.nelsonkon.com.br/complexo-industrial-piraque/> >.

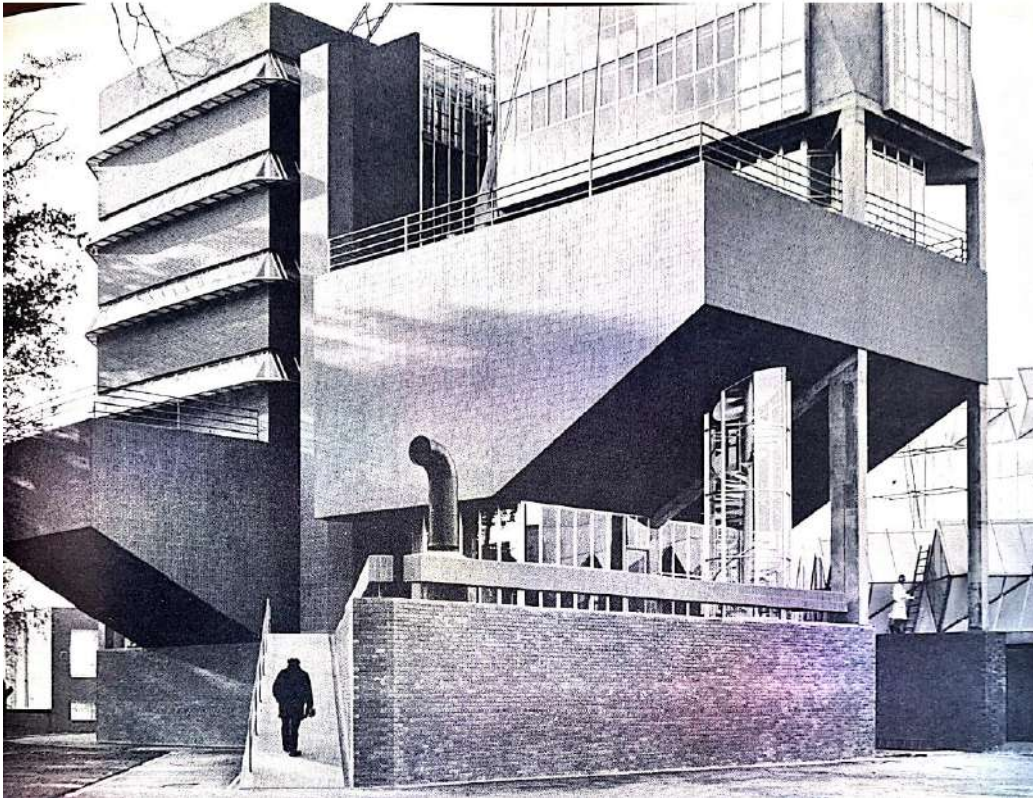


Figura 43: James Stirling, James Gowan. *Engineering Buildig, Leicester University*.  
Fonte: Revista *Architectural Review*, n. 806, 1964.

No caso do projeto para o Condomínio Residencial Comunidade Cachoeira da Barra, de 1967, é possível observar paredes de tijolo aparente e vigas de concreto também aparente, sendo que, nesse caso, as paredes são estruturais e não cumprem apenas o papel de vedações, como acontece no projeto do complexo de Indústrias Alimentícias Piraquê.

Considerando-se também as interconexões e o fluxo de ideias em circulação, é possível observar que a solução adotada no projeto para o telhado, que é composto de lajes inclinadas em duas águas com generoso beiral, não era exatamente uma novidade. A solução já vinha sendo veiculada em revistas internacionais de anos anteriores, tanto em publicações de projetos como em propagandas, lembrando aqui o papel das propagandas como reflexo das demandas de uma sociedade, que, por sua vez, se desdobram no campo da arquitetura e da construção (Figuras 44 e 45).



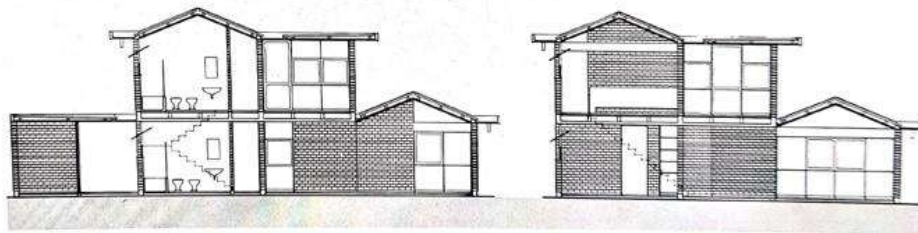


Figura 44: Luiz Paulo Conde. Condomínio Residencial Comunidade Cachoeira da Barra.  
 Fonte: GUIMARAENS, 1994, p. 70 e p. 73.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 1912530/CA

**New Du Pont TEDLAR® keeps this cabana roof** brilliantly and lastingly white—without maintenance

A single ply of roofing gives long-lasting whiteness to the prominent, folded-plate roof of this hotel cabana. The surface of Du Pont TEDLAR® PVF film will remain a brilliant white, even after years of exposure. The roofing is Ruberoid T/NA 2000 with TEDLAR T/NA 2000 is easily installed with conventional roofing techniques. It weighs less than conventional built-up roofing, and it can fit roofs of unusual contour and of any slope. The whiteness of the surface of TEDLAR gives high reflectivity (it has less than half the solar absorptance of crushed stone or marble), which lowers an over-roof temperature and air-conditioning loads. The whiteness stays white because TEDLAR is a tough, inert, flexible film that's too smooth to trap dirt. There is no loss of color with TEDLAR because the surface cannot erode as it can from liquid topcoats applied in the field. No coating maintenance is eliminated. The roofing stays tough and flexible from minus 50 F. to over 250 F.

More and more architects are specifying TEDLAR as the finish on roofing and siding for their new designs. For a detailed case history and a sample, write Du Pont Film Dept., Box 2372, Wilmington, Delaware 19880; or, for more information, see Sauer's Catalog.

**DUPONT**

GET TO THINK FOR BETTER LIVING... PLEASE DISCOVER IT!

118 ARCHITECTURAL RECORD March 1965

119 ARCHITECTURAL RECORD March 1965

Figura 45: Propaganda da DUPONT. Stefan Zachar, Kenilworth Hotel Cabana, Miami Beach.  
 Fonte: Revista *Architectural Record*, n. 03, mar., 1965.

Sem querer firmar definitivamente, e muito menos quantitativamente, dados que mereceriam uma investigação específica, e, portanto, poderiam surgir em muito maior quantidade e precisão, caso este fosse o objetivo primeiro dessa pesquisa, pode-se, entretanto, agrupar tematicamente algumas revistas que abordaram assuntos coincidentes, apenas como ilustração de interconexão das ideias que circulavam no debate arquitetônico nas décadas de 1960-70. Nas duas décadas analisadas, a pré-fabricação e a industrialização da construção em concreto, por exemplo, foram temas recorrentes das publicações. Diversos sistemas de pré-fabricação, tanto para a execução de estruturas portantes – ou seja, o sistema estrutural propriamente dito – quanto de painéis de fachadas – ou seja, elementos do sistema de vedações – foram analisados em artigos técnicos. Muitos projetos, fotografias de edificações construídas e/ou em processo de construção, assim como desenhos de detalhes construtivos contendo especificações precisas, foram publicados em diversas revistas. As construções de grandes conjuntos habitacionais e a velocidade requerida para sua execução pelos programas sociais demandaram da arquitetura e da engenharia novas soluções. Essa contingência, associada ao desenvolvimento tecnológico do cimento amianto, que mais tarde acabou substituído pelo fibrocimento, alavancou os processos de pré-fabricação em concreto (Quadro 1).

Quadro 1 – Interconexões temáticas: Pré-fabricação/Industrialização da construção.

TEMA	REVISTA	PÁGINA	PAÍS	ANO	NÚMERO
PRÉ-FABRICAÇÃO / INDUSTRIALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO	CASABELLA	p. 26 et. seq.	ITÁLIA	1960	241
	TECHNIQUES & ARCHITECTURE	ED. TEMÁTICA	FRANÇA	1960	05-JUL
	TECHNIQUES & ARCHITECTURE	p. 80 et. seq.	FRANÇA	1961	05-JUN
	CASABELLA	p. 35 et. seq.	ITÁLIA	1962	263
	ARCHITECTURAL REVIEW	p. 321 et. seq.	INGLATERRA	1963	795
	ARCHITECTURAL RECORD	p. 191 et. seq.	EUA	1965	03
	CASABELLA	p. 36 et. seq.	ITÁLIA	1965	298
	CASABELLA	p. 26 et. seq.	ITÁLIA	1965	299
	CASABELLA	p. 22 et. seq.	ITÁLIA	1966	301
	CASABELLA	p. 10 et. seq.	ITÁLIA	1966	303
	CASABELLA	p. 26 et. seq.	ITÁLIA	1966	304
	CASABELLA	p. 26 et. seq.	ITÁLIA	1966	305
	CASABELLA	p. 24 et. seq.	ITÁLIA	1966	310
	ARTS & ARCHITECTURE	p. 31 st. Seq.	EUA	1966	04
	BAUEN+WOHNEN	ED. TEMÁTICA	SUÍÇA	1966	11

CASABELLA	p. 24 et. seq.	ITÁLIA	1967	318
TECHNIQUES & ARCHITECTURE	ED. TEMÁTICA	FRANÇA	1969	01-OUT
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI	ED. TEMÁTICA	FRANÇA	1970	148
TECHNIQUES & ARCHITECTURE	p. 46 et. seq.	FRANÇA	1970	04-OUT
DOMUS	p. 12 et. seq.	ITÁLIA	1976	557
DOMUS	p. 1 et. seq.	ITÁLIA	1976	558
DOMUS	p. 1 et. seq.	ITÁLIA	1976	559
DOMUS	p. 1 et. seq.	ITÁLIA	1976	560
MÓDULO	p. 56 et. seq.	BRASIL	1979	53

Mesmo sem se fazer uma pesquisa específica sobre o número de citações relacionadas ao tema da pré-fabricação, com precisão quantitativa e análises estatísticas – até mesmo por não se tratar das intenções dessa pesquisa – pode-se perceber a recorrência do tema em quantidades suficientes para evidenciar as interconexões e a circulação de ideias no campo da pré-fabricação. O tema da pré-fabricação mobilizou o debate arquitetônico em vários países, com diferentes estágios de industrialização, chegando inclusive ao Brasil. Os painéis de fachada especificados no projeto da UERJ, de Flávio Marinho Rego e Luiz Paulo Conde, por exemplo, fazem parte dessa discussão, sendo, portanto, uma evidência da contemporaneidade da arquitetura de matriz carioca com o debate arquitetônico internacional (Figuras 46 e 47).

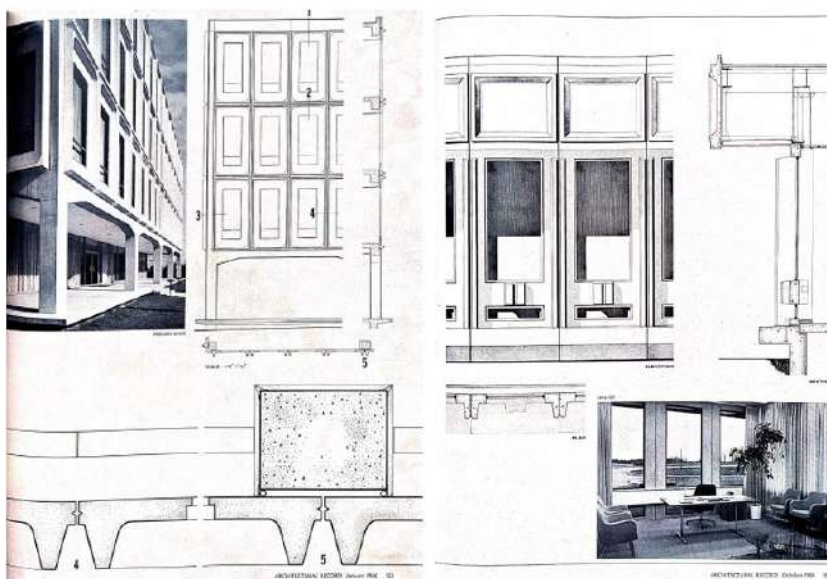


Figura 46: À esquerda: A. Quincey Jones & Frederick Emmons, *IBM Branch Office*, Arlington, Virginia. Fonte: Revista *Architectural Record*, n. 01, jan., 1966.

À direita: Smith, Hinchman & Grylls Associates, *Three Buildings for Industrial Research*, Ann Arbor, Michigan.

Fonte: Revista *Architectural Record*, n. 10, jan., 1966.

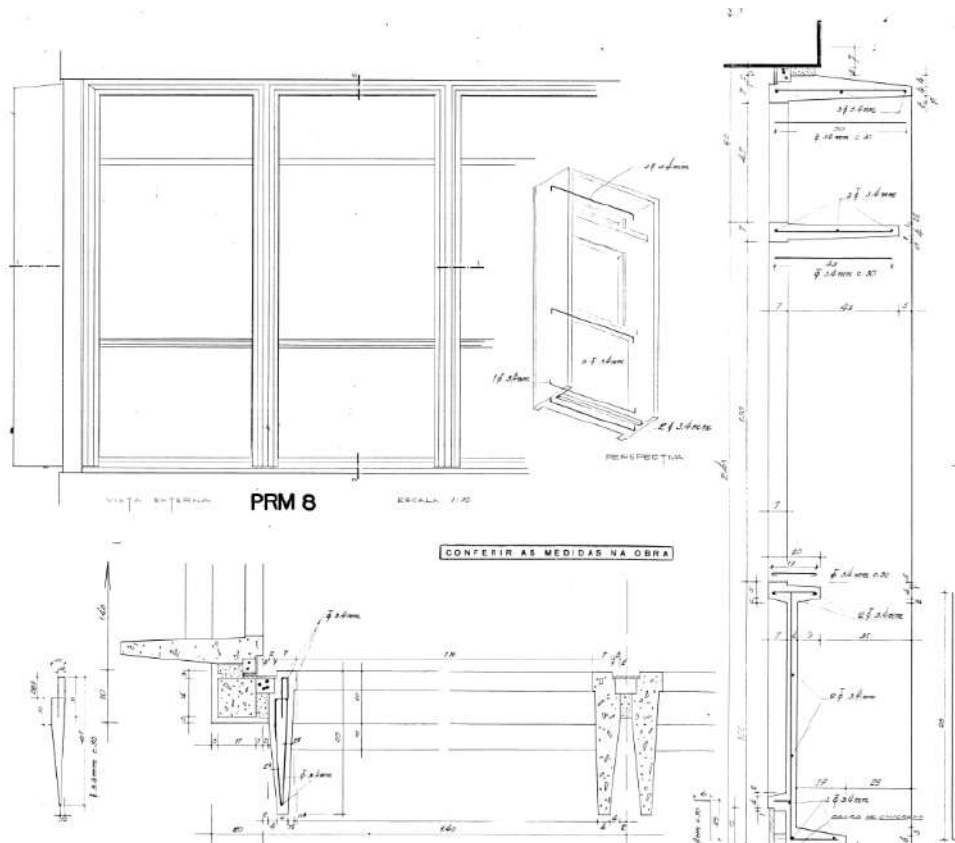


Figura 47: Flávio Marinho Rego, Luiz Paulo Conde. UERJ, Conjunto Escolar. Detalhe de painel pré-moldado de fachada, 1969.

Fonte: Acervo UERJ. Prefeitura dos Campi.

No campo da técnica e dos materiais, que está profundamente vinculado ao campo da criação arquitetônica – uma vez que a materialização dos projetos em edificações construídas precisa, necessariamente, relacionar-se com as técnicas de construção existentes ou sendo desenvolvidas em um dado momento histórico – é possível detectar alguns artigos e propagandas no conjunto de revistas analisadas.

No referido conjunto de revistas foram publicados artigos técnicos abordando a comparação entre processos construtivos, por exemplo, em função do custo-benefício relacionado aos materiais utilizados, como o tijolo aplicado aos sistemas de alvenaria portante/estrutural, o aço, a madeira e também o concreto, tanto em processos construtivos de moldagem *in loco*, quanto em processos construtivos com utilização de sistemas de pré-fabricação. O fato é que os sistemas construtivos, devido às inúmeras possibilidades que a evolução tecnológica no campo da construção e dos materiais disponibilizou nas décadas de 1960-70, tornaram-se um tema de discussões no campo da arquitetura, que foi realimentado pelas revistas (Quadro 2 e Figura 48).

Quadro 2 – Interconexões temáticas: Comparação entre sistemas construtivos.

TEMA	REVISTA	PÁGINA	PAÍS	ANO	NÚMERO
COMPARAÇÃO ENTRE SISTEMAS CONSTRUTIVOS (Avaliação de Materiais e Processos)	TECHNIQUES & ARCHITECTURE	p. 145 et. seq.	FRANÇA	1962	05-JUN
	ARCHITECTURAL RECORD	p. 221 et. seq.	EUA	1966	04
	PROGRESSIVE ARCHITECTURE	p. 74 et. seq.	EUA	1970	02
	PROGRESSIVE ARCHITECTURE	ED. TEMÁTICA	EUA	1974	09

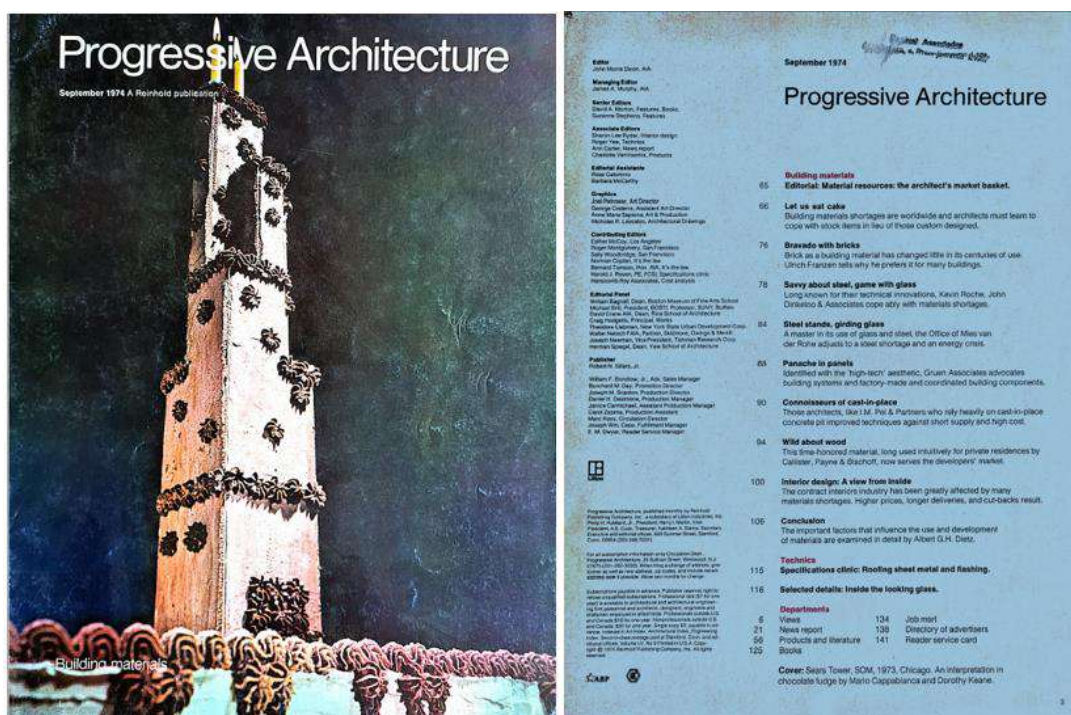


Figura 48: Revista *Progressive Architecture*, n. 09, set., 1974. Edição temática: *Building Materials*. Capa e índice.

Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

Quanto ao surgimento de novos materiais na indústria da construção, foi possível observar que, conforme a década de 1960 ia chegando ao fim, as revistas começaram a dar destaque à aplicação desses materiais em arquiteturas mais tecnológicas e futuristas, provenientes dos debates críticos sobre o fim do movimento moderno. Materiais como resinas, plásticos, polyester e vidro laminado, possibilitaram uma arquitetura “do futuro”, com todo tipo de experimentação. A revista *Casabella*, por exemplo, publicou em 5 edições no ano de 1967 matérias com o título *Progettare com le materie plastiche*.

No início da década de 1970 as fachadas de vidro e as propagandas de vidros especiais e reflexivos surgiram com força nas revistas, apontando para uma

tendência de desmaterialização da arquitetura que começaria a perder, a partir daí, suas propriedades de tectonicidade. Nesse sentido, chama atenção a fotografia de capa da *Architectural Review* nº943, de setembro de 1975, edição temática sobre materiais de construção, que retrata a fachada de uma edificação totalmente executada em vidro reflexivo (Quadro 3 e Figura 49).

Quadro 3 – Interconexões temáticas: Novos Materiais.

TEMA	REVISTA	PÁGINA	PAÍS	ANO	NÚMERO
PLÁSTICOS, ESTRUTURAS ESPACIAIS, ARQUITETURA DO FUTURO, HIGH TECH	CASABELLA	p. 54 et. seq.	ITÁLIA	1967	314
	CASABELLA	p. 22 et. seq.	ITÁLIA	1967	315
	CASABELLA	p. 36 et. seq.	ITÁLIA	1967	316
	CASABELLA	p. 30 et. seq.	ITÁLIA	1967	318
	CASABELLA	p. 24 et. seq.	ITÁLIA	1967	320
	TECHNIQUES & ARCHITECTURE	p. 60	FRANÇA	1970	05-FEV
	TECHNIQUES & ARCHITECTURE	p. 82 et. seq.	FRANÇA	1970	01-ABR
	PROGRESSIVE ARCHITECTURE	p. 74 et. seq.	EUA	1973	08
	PROGRESSIVE ARCHITECTURE	p. 66 et. seq.	EUA	1974	02
	TECHNIQUES & ARCHITECTURE	ED. TEMÁTICA	FRANÇA	1976	309
FACHADAS DE VIDRO	ARCHITECTURAL RECORD	p. 179 et. seq.	EUA	1967	07
	PROGRESSIVE ARCHITECTURE	p. 21 et. seq.	EUA	1971	04
	PROGRESSIVE ARCHITECTURE	p. 46 et. seq.	EUA	1973	03
	ARCHITECTURAL RECORD	p. 28 et. seq.	EUA	1974	12
	ARCHITECTURAL RECORD	p. 190	EUA	1975	03
	CASABELLA	p. 31 et. seq.	ITÁLIA	1975	406
	ARCHITECTURAL REVIEW	p. 8	INGLATERRA	1975	942
	ARCHITECTURAL REVIEW	p. 131 et. seq.	INGLATERRA	1975	943
	ARCHITECTURAL RECORD	p. 176 st. Seq.	EUA	1976	02
	MÓDULO	p. 44 et. seq.	BRASIL	1978	51

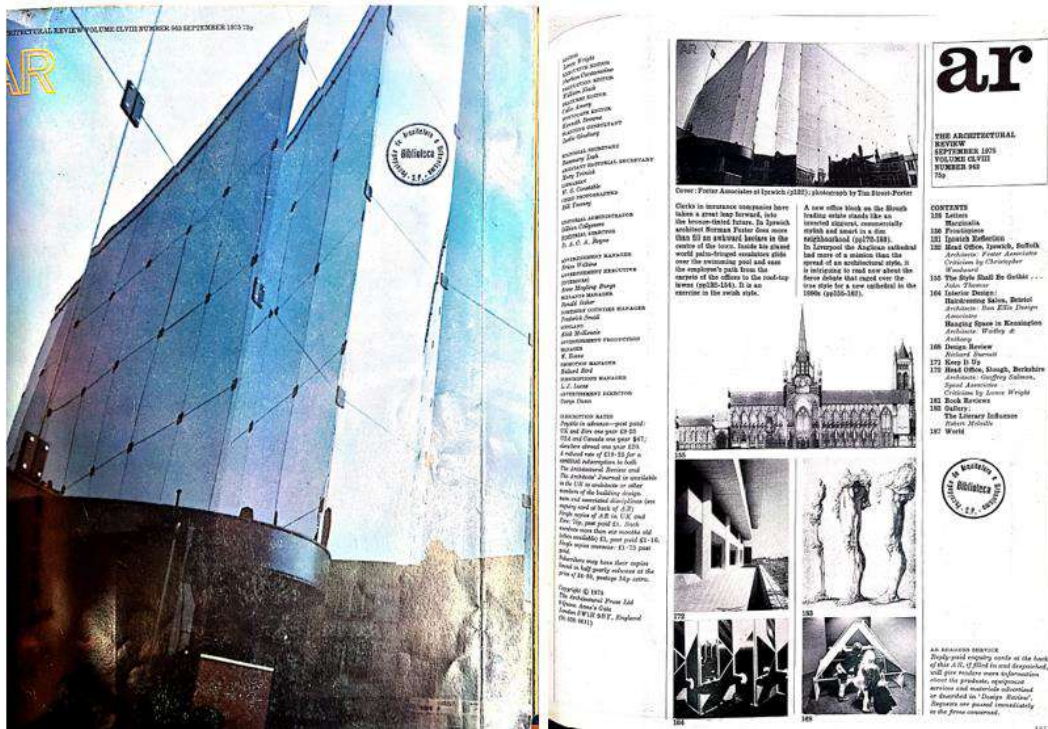


Figura 49: Revista *Architectural Review*, n.º 943, set., 1975. Capa e índice.  
Fonte: Biblioteca da FAUUSP.

Ainda no campo da técnica, o tema estrutura, e seus desdobramentos, foi veiculado pelas revistas de modo frequente. Fosse pela abordagem dos sistemas estruturais e sua materialidade, ou a relação entre estrutura e arquitetura, e ainda as dificuldades e a evolução do projeto estrutural para resolver os problemas das edificações de grande altura, o tema foi amplamente veiculado. Estruturas compostas por cabos tensionados também ocuparam a arena do debate veiculado nas revistas, além das treliças metálicas planas ou espaciais que ganharam grande destaque, principalmente devido à construção de novos aeroportos e grandes espaços cobertos nessas duas décadas. Nessa linha, e como desdobramento dos debates críticos sobre a arquitetura moderna, um dos projetos de maior destaque, publicado por inúmeras revistas foi o do Centro Georges Pompidou, projeto de Renzo Piano e Richard Rogers, construído em Paris.

O tema do estruturalismo, que na revista *Arquitetura* é abordado por Joaquim Cardozo em artigo intitulado “Sobre o problema do ser e do estruturalismo arquitetônico”, publicado em 1966, foi também publicado por *Casabella*, com o título *Architettura e Strutturalismo*, e pela Revista do Clube de

Engenharia n. 358<sup>140</sup>, com o título “Estrutura como determinante plástico”, escrito por Eugênio L. Batista de Oliveira, no mesmo ano. Aqui é importante observar a contemporaneidade na abordagem do tema, uma vez que a edição da revista *Arquitetura* é de junho de 1966, *Casabella* também é de junho de 1966 e a revista do Clube de Engenharia é de julho de 1966 (Quadro 4).

Quadro 4 – Interconexões temáticas: Estrutura e seus desdobramentos.

TEMA	REVISTA	PÁGINA	PAÍS	ANO	NÚMERO
(Estrutura na Arquitetura, Estruturalismo, Modelagem computacional, Edifícios Altos)	BAUEN+WOHNEN		SUÍÇA	1961	11
	PROGRESSIVE ARCHITECTURE		EUA	1965	06
	ARCHITECTURAL RECORD		EUA	1965	01
	ARQUITETURA IAB (ESTRUTURALISMO)		BRASIL	1966	45
	CASABELLA	p. 34 et. seq.	ITÁLIA	1966	301
	CASABELLA (ESTRUTURALISMO)		ITÁLIA	1966	306
	ARCHITECTURAL RECORD	p. 226 et. seq.	EUA	1966	04
	REVISTA DO CLUBE DE ENGENHARIA *		BRASIL	1966	358
	L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI	ED. TEMÁTICA	FRANÇA	1969	141
	PROGRESSIVE ARCHITECTURE		EUA	1971	08
	PROGRESSIVE ARCHITECTURE		EUA	1972	10
	ARCHITECTURAL RECORD		EUA	1972	10
	L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI		FRANÇA	1975	178
	ARCHITECTURAL RECORD		EUA	1975	02
	CASABELLA	p. 34 / p. 44	ITÁLIA	1976	418
	BAUEN+WOHNEN (ESTRUTURALISMO)		SUÍÇA	1976	01
MÓDULO		BRASIL	1978	52	
ESTRUTURAS ESPACIAIS, TENSIONADAS, INFLÁVEIS	CASABELLA		ITÁLIA	1966	301
	BAUEN+WOHNEN		SUÍÇA	1967	11
	ARCHITECTURAL REVIEW		INGLATERRA	1967	848
	TECHNIQUES & ARCHITECTURE		FRANÇA	1969	05-JUN
	ARCHITECTURAL RECORD		EUA	1970	12
	TECHNIQUES & ARCHITECTURE		FRANÇA	1973	291-FEV
	TECHNIQUES & ARCHITECTURE		FRANÇA	1973	294-OUT
	TECHNIQUES & ARCHITECTURE		FRANÇA	1975	304-MAI
TECHNIQUES & ARCHITECTURE		FRANÇA	1976	309-MAI	

<sup>140</sup> A revista não consta da amostra reunida para essa pesquisa pelo número muito reduzido de exemplares acessíveis.



Observando-se as interconexões temáticas reunidas nos Quadros 2, 3 e 4, vale a pena apontar os períodos de abordagem dos temas: plásticos, arquitetura do futuro e hightech, de 1967 a 1976; Fachadas de vidro, de 1967 a 1978; e estruturas espaciais, tensionadas, infláveis, de 1966 a 1976. É possível perceber que esses intervalos de tempo acabam por demonstrar que, mesmo sem perder a relevância no mundo da arquitetura e construção, o concreto perdeu o protagonismo que exerceu no debate arquitetônico na primeira metade da década de 1960. Um indicador dessa tendência, entre outros, foi o artigo publicado pela revista *Architectural Review*, n. 845, de julho de 1967, de autoria de Robin Boyd, com o título *The sad end of New Brutalism*<sup>141</sup>.

No conjunto das revistas observou-se também que algumas publicaram edições exclusivamente dedicadas às arquiteturas de um determinado país. Adicionalmente, mesmo sem edições exclusivas, artigos pontuais sobre arquiteturas de países estrangeiros eram frequentemente publicados nas revistas, ou seja, havia um olhar “para fora” das fronteiras nacionais. Fato que demonstra uma intensa interconexão de ideias e culturas arquitetônicas entre países de diferentes pontos do planeta, significando que a circulação das revistas foi determinante para o intercâmbio de diferentes práticas arquitetônicas entre ocidente e oriente.

Edições sobre a China e o Japão foram intercaladas por edições sobre a arquitetura nos EUA, nos países nórdicos – especialmente na Finlândia – na Espanha, sem deixar de mencionar as várias edições de revistas internacionais nas quais foram publicados projetos da arquitetura brasileira, com grande destaque para a década de 1960.

O quadro a seguir aponta as revistas que abordaram arquiteturas de outros países, tanto em matérias específicas inseridas no corpo das revistas quanto em edições temáticas dedicadas a um único país. No que diz respeito às revistas brasileiras, é possível especular que alguns temas ali tratados sejam provenientes das revistas estrangeiras em circulação no meio arquitetônico brasileiro e não necessariamente provenientes de viagens de pesquisa, pela sequência temporal em que ali surgem.

---

<sup>141</sup> BOYD, 1967, p. 9 et. seq.

Nota-se, em alguns casos, uma contemporaneidade dos temas publicados, em outros um certo intervalo de tempo, porém observa-se nas revistas brasileiras a abordagem de alguns dos mesmos temas publicados nas revistas estrangeiras da amostra. A arquitetura japonesa, por exemplo, foi abordada pelas revistas *Habitat* e *Arquitetura* no ano de 1964, sendo que edições temáticas dedicadas ao Japão haviam sido publicadas em revistas internacionais nos três anos anteriores: em 1961 pela *L'Architecture d'Aujourd'hui*, em 1962 pela *Architectural Review* e em 1963 por *Casabella* (Quadro 5).

Quadro 5– Interconexões temáticas: Arquiteturas em países estrangeiros.

TEMA	REVISTA	PÁGINA	PAÍS	ANO	NÚMERO
ARQUITETURA NO JAPÃO	L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'OUI	ED.TEMÁTICA	FRANÇA	1961	98
	ARCHITECTURAL REVIEW	ED.TEMÁTICA	INGLATERRA	1962	787
	CASABELLA	ED.TEMÁTICA	ITÁLIA	1963	273
	HABITAT	p. 21 et. seq.	BRASIL	1964	79
	ARQUITETURA IAB	p. 3 et. seq.	BRASIL	1964	27
	PROGRESSIVE ARCHITECTURE	p. 168	EUA	1965	04
	L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI	ED.TEMÁTICA	FRANÇA	1966	127
	CASABELLA	p. 4 / p. 12	ITÁLIA	1968	326
	ARQUITETURA	p. 6 et. seq.	BRASIL	1968	69
	ARCHITECTURAL RECORD	p. 109 et. seq.	EUA	1970	09
ARQUITETURA NA HOLANDA	ARQUITETURA	ED. TEMÁTICA	BRASIL	1965	33
	ARQUITETURA	p. 5 et. seq.	BRASIL	1966	47
ARQUITETURA NÓRDICA (FINLÂNDIA, SUÉCIA, DINAMARCA)	BAUEN+WOHNNEN	E. TEMÁTICA	SUÍÇA	1962	02
	ARQUITETURA	p. 4 et. seq.	BRASIL	1963	09
	ARQUITETURA	p. 11 et. seq.	BRASIL	1965	34
	BAUEN+WOHNNEN	ED. TEMÁTICA	SUÍÇA	1966	03
	L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI	ED. TEMÁTICA	FRANÇA	1967	134
	PROGRESSIVE ARCHITECTURE	ED. TEMÁTICA	EUA	1970	03
ARQUITETURA NOS EUA	DOMUS	p. 1	ITÁLIA	1974	531
	CASABELLA	ED. TEMÁTICA	ITÁLIA	1963	281
	HABITAT	p. 36	BRASIL	1964	77
	L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI	ED. TEMÁTICA	FRANÇA	1965	122
ARQUITETURA EM PORTUGAL	CASABELLA	ED. TEMÁTICA	ITÁLIA	1976	418
	ACRÓPOLE	p. 32	BRASIL	1965	324
	L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI	ED. TEMÁTICA	FRANÇA	1976	185

ARQUITETURA NO MÉXICO	L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI	ED. TEMÁTICA	FRANÇA	1963	109
ARQUITETURA NA CHINA	L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI	p. LXIII	FRANÇA	1965	120
	ARCHITECTURAL RECORD	p. 127 et seq.	EUA	1973	10
	ARCHITECTURAL RECORD	p. 110 et. seq.	EUA	1974	09
	L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI	ED. TEMÁTICA	FRANÇA	1979	201
ARQUITETURA NA SUÍÇA	L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI	ED. TEMÁTICA	FRANÇA	1965	121
ARQUITETURA NA URSS	CASABELLA	ED. TEMÁTICA	ITÁLIA	1962	262
	ARQUITETURA	p. 29 et. seq.	BRASIL	1963	09
	L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI	ED. TEMÁTICA	FRANÇA	1970	147
	ARCHITECTURAL RECORD	ED. TEMÁTICA	EUA	1973	03
ARQUITETURA NA GRÃ-BRETANHA	CASABELLA	ED. TEMÁTICA	ITÁLIA	1961	250
	ARQUITETURA	p. 22 et. seq.	BRASIL	1963	16
ARQUITETURA NA ESPANHA	L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI	ED. TEMÁTICA	FRANÇA	1970	149
ARQUITETURA NA GRÉCIA (Reconstrução de Santorini)	HABITAT	p. 24 et. seq	BRASIL	1965	81
	ARCHITECTURAL REVIEW	p. 372 et. seq.	INGLATERRA	1965	819
ARQUITETURA NA ARGENTINA	CASABELLA	ED. TEMÁTICA	ITÁLIA	1964	285
ARQUITETURA NA ALEMANHA (Berlim)	CASABELLA	ED. TEMÁTICA	ITÁLIA	1964	288
ARQUITETURA NO BRASIL	L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI	ED. TEMÁTICA	FRANÇA	1960	90
	AUJOURD'HUI	ED. TEMÁTICA	FRANÇA	1964	46
	PROGRESSIVE ARCHITECTURE	p. 140 et.seq.	EUA	1966	09
	L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI	ED. TEMÁTICA	FRANÇA	1974	171
	DOMUS	s/n	ITÁLIA	1978	578

Buscando fazer uma articulação entre as revistas analisadas, é possível afirmar que a coincidência entre temas, publicados pelas revistas ao longo dos 20 anos abordados pela pesquisa, é uma demonstração da existência de um debate arquitetônico de âmbito internacional, veiculado por meio da publicação de projetos, artigos críticos e até mesmo pela publicidade, encontrados nas revistas em circulação no meio arquitetônico. Há, nitidamente, uma rede de socialização instaurada.

Apesar de linhas editoriais diferentes entre si, as revistas trouxeram ao público o estado da arte do mundo arquitetura – incluídos aí os âmbitos de atuação da engenharia, seja no campo do projeto e/ou da construção – em um determinado

momento histórico. Isso fica muito claro quando se analisa as duas décadas separadamente. É perceptível a mudança em curso na arquitetura entre o final da década de 1960 e o início da década de 1970, fato que a revista *Architectural Record*, de outubro de 1970, publicou em uma edição dedicada ao tema, em que figuravam na capa as proposições para a nova década (Figura 50).



Figura 50: Revista *Architectural Record*, n. 10, out., 1970. Capa e índice.  
Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

### 3.2.3

#### Análise quantitativa da pesquisa em revistas

Simultaneamente à análise qualitativa das revistas foi feita a análise quantitativa por meio de uma tabela, com a intenção de organizar as informações coletadas e gerar gráficos que auxiliassem a interpretação dos resultados. Em um primeiro momento a ideia foi selecionar os projetos brasileiros publicados em revistas estrangeiras e os projetos estrangeiros publicados em revistas brasileiras, para comparar as incidências e verificar as interconexões, pois a evidência seria resultado da circulação dos projetos entre diferentes países.

Porém, já no início da pesquisa percebeu-se que essa intenção não seria suficiente para confirmar a interconexão de ideias, que aqui se tenta comprovar

como evidência. Assim, durante a pesquisa, procurou-se observar as colunas de atualidades, que publicam pequenas fotos de edificações construídas aqui e ali; as páginas de publicidade, que utilizam imagens de projetos ou edificações específicas; a divulgação de novas tecnologias e materiais; os artigos escritos por determinados arquitetos e jornalistas especializados; as notícias de premiações; as notas de falecimento; os concursos; enfim, toda uma dinâmica de comunicação inserida no mundo da arquitetura e veiculada pelas revistas que não poderia ser desconsiderada, se o objetivo do trabalho fosse constatar interconexões, circulação de ideias.

Na tabulação elaborada para o desenvolvimento desse trabalho, foram listadas todas as 1726 revistas analisadas. Ali estão selecionados projetos, notas, colunas de atualidades, publicidade e todo tipo de informação vinculada à arquitetura, no sentido de registrar o que, nesse trabalho, se passou a denominar referências. Assim, a publicação de referências brasileiras em revistas estrangeiras e de referências estrangeiras em revistas brasileiras passou a ser o objetivo dessa fase da pesquisa. O termo “referências” foi considerado o mais adequado para comprovar interconexões, uma vez que se entende aqui que as ideias não circulam no mundo da arquitetura exclusivamente por meio da publicação de projetos.

Obviamente não se tem a pretensão de sequer imaginar que esse trabalho tenha conseguido registrar a totalidade das referências presentes na amostra de revistas pesquisadas. Sempre há a possibilidade de surgirem novas referências em novas consultas ao material. No entanto, foi possível selecionar uma quantidade de referências bastante expressiva e que se encontra organizada em uma tabela, que pode ser consultada, na íntegra, no Apêndice 1 desse trabalho. Os resultados quantitativos seguem resumidos nos quadros e gráficos a seguir:

Quadro 6 – Referências brasileiras em revistas estrangeiras.

REVISTAS	QUANTIDADE			REFERÊNCIAS BRASILEIRAS		
	TOTAL	DÉCADA 1960	DÉCADA 1970	TOTAL	DÉCADA 1960	DÉCADA 1970
MÓDULO	39	22	17	0	0	0
ARQUITETURA	70	70	0	0	0	0
C.J. ARQUITETURA	18	0	18	0	0	0
HABITAT	29	29	0	0	0	0
ACRÓPOLE	133	113	20	0	0	0

ARTS & ARCHITECTURE	52	52	0	2	2	0
PROGRESSIVE ARCHITECTURE	102	26	76	8	8	0
ARCHITECTURAL RECORD	154	53	101	2	1	1
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI	118	58	60	106	69	37
TECHNIQUES & ARCHITECTURE	56	22	34	5	2	3
ARCHITECTURAL REVIEW	223	119	104	24	19	5
DOMUS	240	120	120	19	7	12
CASABELLA	208	107	101	3	0	3
BAUEN+WOHNEN	232	120	112	49	46	3
AC REVUE INTERNATIONALE D'AMIANTE-CIMENT (ETERNIT)	52	29	23	27	10	17
<b>TOTAL</b>	<b>1726</b>	<b>940</b>	<b>786</b>	<b>245</b>	<b>164</b>	<b>81</b>

Quadro 7 – Referências estrangeiras em revistas brasileiras.

REVISTAS	QUANTIDADE			REFERÊNCIAS ESTRANGEIRAS		
	TOTAL	DÉCADA 1960	DÉCADA 1970	TOTAL	DÉCADA 1960	DÉCADA 1970
MÓDULO	39	22	17	7	2	5
ARQUITETURA	70	70	0	64	64	0
C.J. ARQUITETURA	18	0	18	5	0	5
HABITAT	29	29	0	43	43	0
ACRÓPOLE	133	113	20	34	34	0
ARTS & ARCHITECTURE	52	52	0	0	0	0
PROGRESSIVE ARCHITECTURE	102	26	76	0	0	0
ARCHITECTURAL RECORD	154	53	101	0	0	0
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI	118	58	60	0	0	0
TECHNIQUES & ARCHITECTURE	56	22	34	0	0	0
ARCHITECTURAL REVIEW	223	119	104	0	0	0
DOMUS	240	120	120	0	0	0
CASABELLA	208	107	101	0	0	0
BAUEN+WOHNEN	232	120	112	0	0	0
AC REVUE INTERNATIONALE D'AMIANTE-CIMENT (ETERNIT)	52	29	23	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1726</b>	<b>940</b>	<b>786</b>	<b>153</b>	<b>143</b>	<b>10</b>

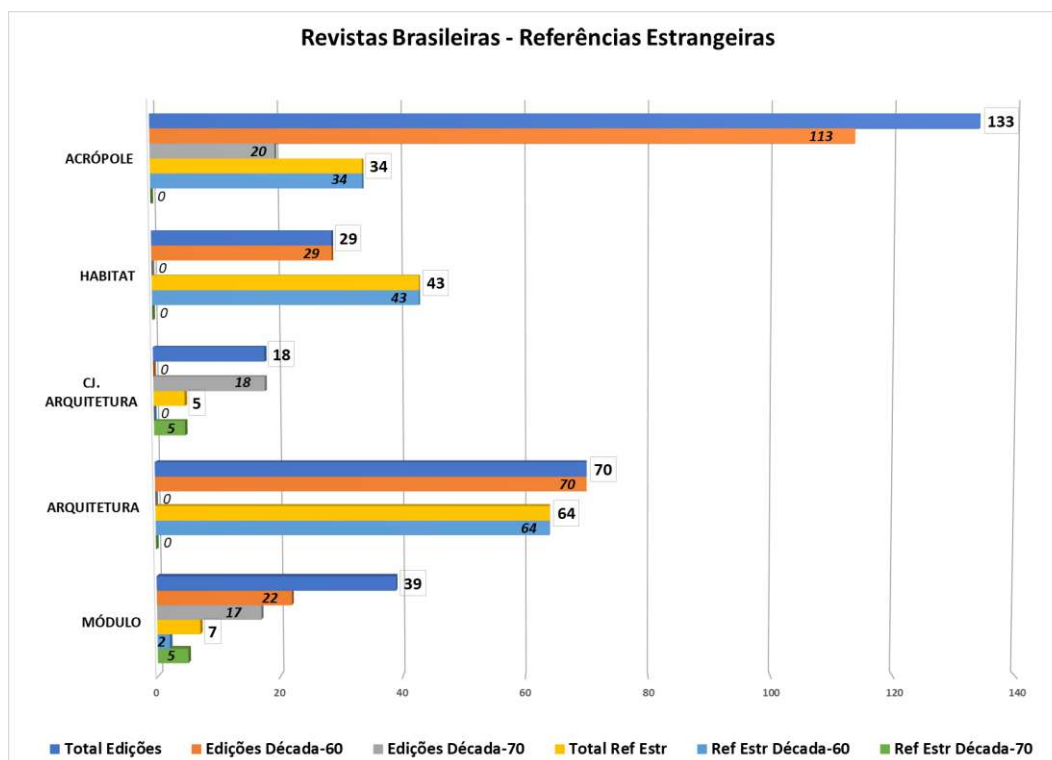
No sentido de melhor visualizar os resultados obtidos na pesquisa quantitativa foram também elaborados alguns gráficos, que resumem os resultados da análise, de acordo com os quadros anteriores. Não há como fazer comparações

entre revistas, uma vez que os conjuntos de edições são desiguais, assim optou-se por representar o caso de cada revista. Para cada uma delas tem-se um conjunto de 6 barras sobrepostas sendo a primeira a representação do número total de edições, a segunda o número de edições na década de 1960 e a terceira o número de edições na década de 1970. Dessa forma é possível visualizar as diferentes intensidades de fluxo de circulação de cada revista.

Na sequência, seguem a barra com o número total de referências, abaixo dela o número de referências na década de 1960 e, por último, o número de referências na década de 1970. Essa separação também permite a constatação das intensidades de incidências de referências por década, o que acaba por revelar a relevância das referências como representação do “olhar para fora”, seja das revistas estrangeiras “olhando” para a arquitetura brasileira, ou das revistas brasileiras “olhando” para as arquiteturas estrangeiras.

Os quadros 8 e 9 representam, respectivamente, as referências estrangeiras publicadas em revistas brasileiras e as referências brasileiras publicadas em revistas estrangeiras.

Quadro 8 – Revistas Brasileiras – Referências Estrangeiras

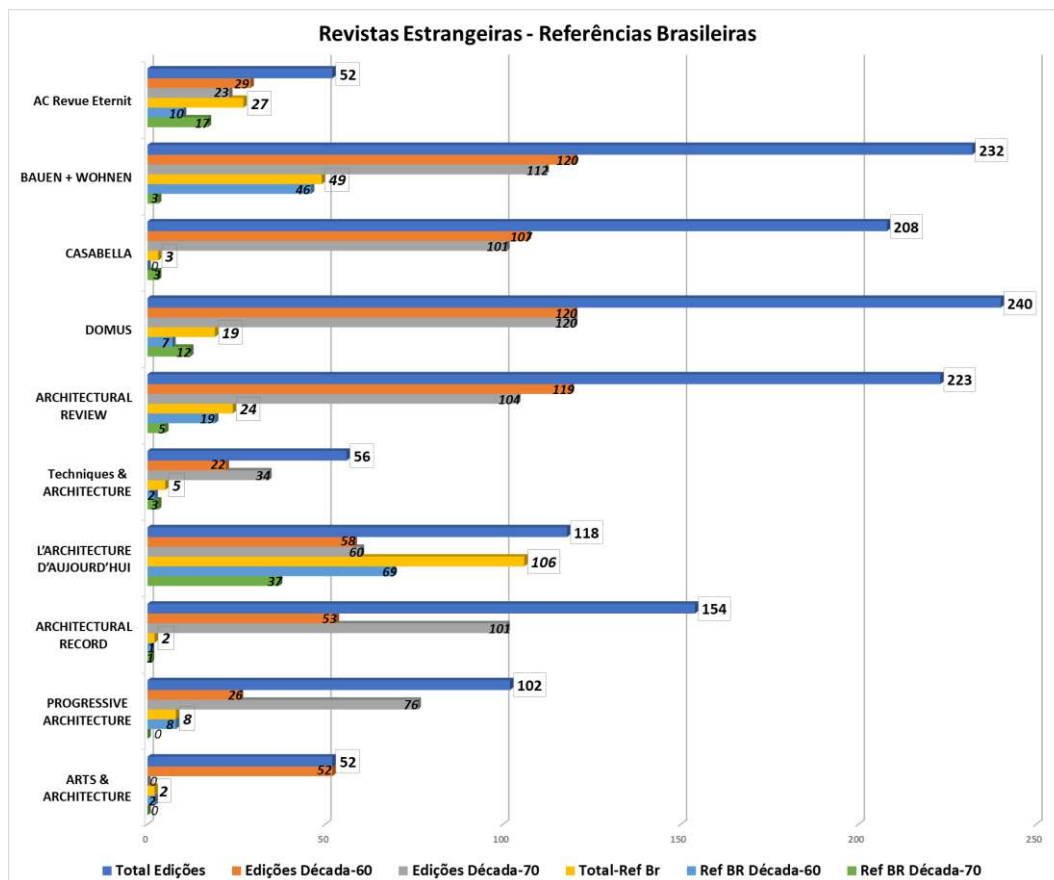


Como era esperado, o Quadro 8 revela uma circulação de revistas brasileiras muito mais intensa na década de 1960 do que na década de 1970, fato mais do que conhecido, uma vez que as revistas brasileiras foram deixando de circular aos poucos após a instauração da ditadura militar no país a partir de 1964.

Porém, mais do que isso, o quadro revela também que mesmo com poucos exemplares circulando, considerando-se as duas décadas, olhava-se para fora, ou seja, havia referências ao que se fazia fora do país.

No conjunto de revistas, e em termos absolutos, as que publicaram mais referências estrangeiras foram a revista Arquitetura e a revista Habitat. As que menos publicaram foram as revistas C.J. Arquitetura e a revista Módulo, o que, de certa forma confirma também o perfil dessas revistas, uma vez que a C.J. Arquitetura nasceu com o intuito de divulgar o trabalho e conquista de arquitetos brasileiros, segundo o editorial de seu lançamento, e a revista Módulo – fato amplamente conhecido – a de divulgar o trabalho do próprio Niemeyer.

Quadro 9 – Revistas Estrangeiras – Referências Brasileiras





No Quadro 9 é possível observar a intensidade de circulação de revistas estrangeiras nas duas décadas. Nota-se também que nessas revistas é nitidamente maior a quantidade de referências brasileiras na década de 1960. O impacto da construção de Brasília foi registrado internacionalmente, em praticamente todas as revistas pesquisadas.

No conjunto de revistas, composto por coleções completas, ou quase completas, a que mais olhou para a arquitetura brasileira foi a revista francesa *L'Architecture d'Aujourd'hui*, seguida das revistas suíças *Bauen+Wohnen* e *AC Revue Internationale d'amiante-ciment*. A que menos olhou foi *Casabella*.

É interessante observar que nos 208 exemplares pesquisados da revista *Casabella* só foram encontradas 3 referências brasileiras, todas na década de 1970, ao contrário das demais revistas que deram muito mais atenção à produção arquitetônica brasileira da década de 1960. O impacto de Brasília e seus desdobramentos, que no caso de outras revistas acabou por despertar o interesse para a produção de outros arquitetos brasileiros, além de Niemeyer, foi praticamente ignorado por *Casabella* na década de 1960. A revista publicou vários exemplares com referências a projetos estrangeiros, fossem edições temáticas sobre a arquitetura nos EUA, ou a arquitetura na Grã-Bretanha, na China e no Japão. Curiosamente, na edição nº 285, de março de 1964, a revista fez até uma edição temática sobre a arquitetura argentina. A arquitetura brasileira, porém, não parecia fazer parte de seu campo de interesses editoriais.

De um modo geral, a veiculação da produção brasileira se deu predominantemente na direção da Europa. As revistas norte-americanas olharam pouco para a arquitetura brasileira. Somadas as publicações das três revistas norte-americanas totaliza-se 308 exemplares. Nesse conjunto foram encontradas 12 referências brasileiras.

No entanto, foi possível encontrar imagens publicitárias sem referência direta que, apesar de não terem sido tabuladas como referências brasileiras nesse trabalho, remetem claramente à arquitetura brasileira. Referências formais semelhantes a projetos de Brasília, replicadas em projetos americanos nitidamente inspirados na arquitetura de Niemeyer, além da própria produção do arquiteto ilustrando a aplicação de determinados produtos, mesmo que não referenciada, foram encontradas (Figuras 51 e 52).



Figura 51: Revista *Progressive Architecture*, n. 02, fev., 1965. Propaganda de mármore da *North Carolina Granite Corporation*.

Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 1912530/CA

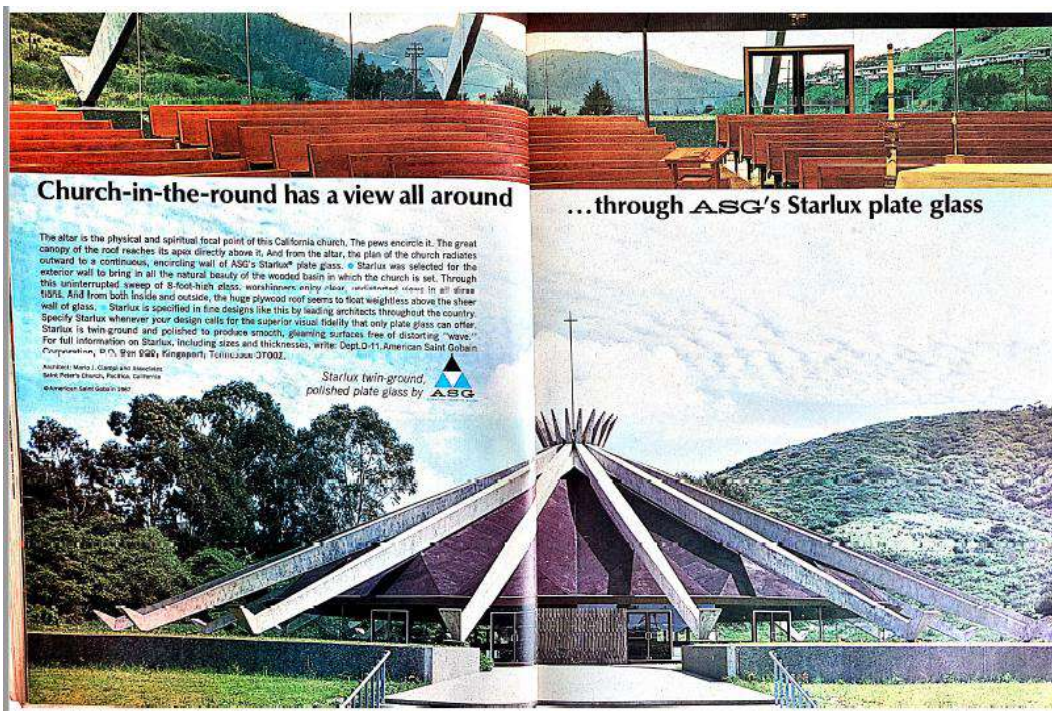


Figura 52: Revista *Architectural Record*, n. 11, nov., 1967. Propaganda de placas de vidro da *ASG American Saint Gobain*.

Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

Durante a análise das revistas, a pesquisa fluiu em permanente transformação à medida que os dados iam sendo coletados. Ao término do processo, que obviamente é arbitrário e não indica de modo algum o esgotamento da pesquisa, foi possível compreender, de modo panorâmico, um campo de ideias ao longo de duas décadas nas revistas analisadas. Ideias que, mesmo sendo veiculadas em revistas especializadas de arquitetura, extrapolam tal campo disciplinar e refletem os anseios de uma sociedade em processos de transformação. Processos associados às velozes modificações advindas de novas tecnologias que vinham se consolidando desde o final da Segunda Guerra Mundial, novos contextos sociopolíticos e econômicos, e também novas modas e comportamentos que diferenciam as décadas de 1960-70 das décadas anteriores.

Espera-se, assim, que esta seja uma amostra representativa das ideias em circulação no campo disciplinar da arquitetura do período e, principalmente, que configure as interconexões entre essas ideias em diferentes países como evidência, no sentido de caracterizar uma contemporaneidade da prática arquitetônica que não se limita às fronteiras das nacionalidades.

Não se tem aqui, no entanto, a pretensão de fazer generalizações ambiciosas no sentido de afirmar que todo um mundo arquitetônico veiculado nas revistas analisadas pode se restringir à dimensão brutalista da arquitetura sobre a qual a pesquisa se debruça. É conhecido no mundo da arquitetura brasileira, principalmente no Rio de Janeiro, um certo estilo neo-neocolonial que abundou em projetos residenciais uni e multifamiliares na década de 1970.

Obviamente sempre existiu e sempre existirá um olhar interessado do pesquisador na seleção dos dados coletados, o que significa dizer que essas mesmas revistas utilizadas para a pesquisa de outros temas, ou até do mesmo tema, porém conduzida por outros pesquisadores, poderão fornecer outros dados que, no caso, terão passados despercebidos por essa pesquisa, nesse momento. A tabela com as revistas pesquisadas e as referências computadas encontra-se disponibilizada no Apêndice 1. É, portanto, importante afirmar o caráter temporal desse trabalho.

### 3.3

#### As entrevistas

Seguindo a lógica buffoniana, mencionada anteriormente, foram realizadas seis entrevistas não estruturadas, nas quais os entrevistados foram solicitados a falar dos temas de interesse da pesquisa<sup>142</sup>. As perguntas iam sendo formuladas à medida que os temas surgiam, de acordo com as experiências relatadas, e em função das respostas obtidas. No entanto, estas não foram conversas sem roteiro. Todas as entrevistas foram conduzidas no sentido de se obter algumas informações básicas e, a partir delas deixar o assunto fluir como consequência do que era dito. Os arquitetos entrevistados foram: Paulo Pires, Edmundo Musa, Alder Catunda, Mauro Neves Nogueira, Marcos Moraes de Sá e Celso Rayol, todos em atividade profissional<sup>143</sup>.

Paulo Pires, Edmundo Musa e Mauro Neves Nogueira atuaram profissionalmente na área de projeto durante as décadas de 1960-70, e ainda estão em atividade. Alder Catunda começou a carreira na década de 1980. Tanto Mauro Neves Nogueira como Alder Catunda também atuam no magistério. Marcos Moraes de Sá e Celso Rayol fizeram parte da equipe de arquitetos do escritório de Luiz Paulo Conde nas décadas de 1980 em diante, assim como Mauro Neves Nogueira, que lá ingressou em 1975. Nesse sentido foi importante obter os

---

<sup>142</sup> Todas as entrevistas foram realizadas no Rio de Janeiro. A entrevista com o arquiteto Paulo Pires foi realizada no dia 11/02/2021, na casa que ainda era sede da Pontual Arquitetura, à Rua Santa Alexandrina, 366, Rio Comprido, com a presença do Professor Marcos Favero, do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da PUC-Rio e coordenador do Laboratório Arquitetura, Infraestrutura, Território, vinculado ao programa, onde atualmente está sendo desenvolvida a pesquisa Arquitetura carioca anos 60/70: Brutalismo, tectônica e construção, com a colaboração da autora desse trabalho. A sede estava em processo de desmobilização, pois devido à pandemia de COVID19 os sócios resolveram trabalhar em suas casas e vender a propriedade, o que acabou gerando o processo de doação das revistas para a elaboração dessa tese. A entrevista com o arquiteto Edmundo Musa foi realizada no dia 30/03/2022, na sede da ARQ&URB, seu escritório, à Av. Ayrton Senna 3000, B11, sala 325, Barra da Tijuca, com a presença da arquiteta associada Márcia Leone. A entrevista com o arquiteto Alder Catunda foi realizada na PUC-Rio, no dia 13/04/2022 e a entrevista com o arquiteto Celso Rayol foi realizada durante o almoço em um restaurante no Shopping da Gávea, à Rua Marques de São Vicente, 52, Gávea, no mesmo dia. A entrevista com o arquiteto Marcos Moraes de Sá foi realizada no dia 20/04/2022 pela plataforma zoom e a entrevista com o arquiteto Mauro Neves Nogueira foi realizada no dia 09/05/2022 em seu escritório à Rua Barata Ribeiro, 259, Copacabana, Rio de Janeiro.

<sup>143</sup> Atualmente, Paulo Pires é sócio diretor na Pontual Arquitetura, Edmundo Musa é sócio diretor na Arq&Urb Projetos, Alder Catunda é professor na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Mauro Neves Nogueira é professor da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Marcos Moraes Sá é sócio diretor na Sá & Almeida Arquitetura e Paisagismo e Celso Rayol é sócio diretor na Cité Arquitetura.

depoimentos de três gerações de arquitetos que compartilharam as metodologias de trabalho, assim como o ambiente desse importante escritório no Rio de Janeiro, partindo depois para a montagem de seus próprios escritórios e, conseqüentemente, levando consigo um *modus operandi* que teve origem na década de 1960, quando Luiz Paulo Conde e Flávio Marinho Rego iniciaram a sociedade que deu origem ao escritório Flávio Marinho Rego e Luiz Paulo Conde Arquitetos Associados Ltda. Em todas as entrevistas, em algum momento, foram abordados os seguintes temas:

- Formação acadêmica
- Primeiros trabalhos
- Impressões sobre o contexto arquitetônico das décadas de 1960-70
- Livros de referência
- Revistas em circulação
- Montagem de bibliotecas nos escritórios
- Impacto do projeto e construção de Brasília
- Ciência e acompanhamento de projetos desenvolvidos por outros escritórios / arquitetos

Serão relatados aqui os dados coletados nas entrevistas, porém sem a sua transcrição literal, uma vez que, por se tratar de entrevistas muito longas e não estruturadas, nem tudo o que foi conversado tem interesse para a pesquisa.

Acrescente-se a esta decisão a escolha de intercalar o que foi dito nas entrevistas com comentários e imagens provenientes das análises das revistas. Optou-se por esse método como meio de tentar vincular as falas e as memórias dos arquitetos entrevistados com o mundo da vida no campo da arquitetura durante décadas de 1960-70. Mundo da vida que, segundo Habermas, e como apresentado anteriormente nesse trabalho, sendo importante reforçar, pode ser representado racionalmente “como uma reserva de padrões de interpretação, organizados linguisticamente e transmitidos culturalmente”<sup>144</sup>.

O mundo da vida constitui, pois, de certa forma, o lugar transcendental em que os falantes e ouvintes se encontram; onde podem levantar, uns em relação aos outros, a pretensão de que suas exteriorizações condizem com o mundo objetivo,

---

<sup>144</sup> HABERMAS, 2012, v.2, p. 228.

social ou subjetivo; e onde podem criticar ou confirmar tais pretensões de validade, resolver seu dissenso e obter consenso<sup>145</sup>.

Buscando caracterizar tal mundo da vida no âmbito da arquitetura, a articulação da pesquisa em revistas com as entrevistas realizadas tem como objetivo caracterizar a prática projetual desses arquitetos inserida em um determinado debate a ela contemporâneo, ou seja, uma contextualização do consenso, por tratar-se de um debate que, como visto, refletia-se nas publicações de projetos e artigos veiculados pelas edições periódicas dessas revistas e, possivelmente, desdobrava-se nas pranchetas dos arquitetos na elaboração de seus projetos.

Seguem comentadas aqui, portanto, as entrevistas realizadas com os arquitetos Paulo Pires, Edmundo Musa, Alder Catunda, Mauro Neves Nogueira, Marcos Moraes de Sá e Celso Rayol, articuladas com as análises realizadas nas revistas que compõem a amostra da pesquisa empírica desse trabalho.

### **Arq. Paulo Pires**

Em 1968, Paulo Pires estava trabalhando como desenhista projetista no escritório do arquiteto Severiano Mario Porto, dando sequência à experiência adquirida anteriormente no escritório do arquiteto Henrique Mindlin, quando foi chamado por Arthur Lício Pontual para trabalhar no desenvolvimento do projeto do Hotel Othon Palace, a ser construído à Av. Atlântica, 3264, no bairro de Copacabana, Rio de Janeiro. Projeto que Arthur Lício e seu irmão, Davino Pontual, haviam submetido ao concurso internacional promovido pelos incorporadores e que foi elaborado no período em que os irmãos ainda trabalhavam na COBE, Companhia Brasileira de Estruturas.

Vencido o concurso, os irmãos resolveram montar a Pontual Arquitetos Associados Ltda, em 22 de dezembro de 1967. A empresa começou funcionando em uma garagem em um terreno no bairro do Jardim Botânico, Rio de Janeiro, onde Arthur Lício começava a construir sua casa, e ali permaneceu até o código de obras da cidade

---

<sup>145</sup> HABERMAS, 2012, v.2, p. 231.

impedir o funcionamento de estabelecimento comercial na rua e os arquitetos serem obrigados a mudar para uma casa na Rua Pacheco Leão, também no Jardim Botânico.

Mais tarde, outra necessidade de mudança, devido à venda da casa na Rua Pacheco Leão, obrigou o escritório a se instalar em um imóvel comprado na Rua Santa Alexandrina, no bairro do Rio Comprido. Nesse intervalo de tempo, Paulo Pires formou-se arquiteto e, com a morte prematura, em 1972, de Arthur Lício, Paulo uniu-se aos arquitetos Davino Pontual, Sérgio Porto e Flávio Ferreira, formando a Pontual Arquitetura.

A morte de Arthur Lício Pontual foi bastante sentida pela comunidade arquitetônica do Rio de Janeiro. O arquiteto possuía uma personalidade carismática e, segundo Paulo Pires, muito talento. Por ocasião de sua morte, Lucio Costa, em carta de 1972, afirmou ser talento marcado pela adesão à “corrente orgânico-estruturalista internacional [...] Foi assim dos primeiros a romper, de certo modo, com os tabus estilísticos da arquitetura brasileira dos anos 40, contribuindo para integrá-la, com as demais, nas novas tendências”<sup>146</sup>.

A fala de Lucio Costa, de uma certa forma, situa o âmbito das propostas arquitetônicas que pautariam a atuação do escritório dali em diante.

O impacto de sua morte foi o que, possivelmente, fez surgir em nota na coluna do jornalista Zózimo Barroso do Amaral, no Jornal do Brasil, edição de 23/08/1973, uma necessária afirmação de continuidade do escritório “fiel ao dinamismo e ritmo de trabalho imprimido por Artur Lício (sic)”, com a intenção de, provavelmente, acalmar as expectativas do mercado imobiliário (Figura, 53).



Figura 53: Jornal do Brasil, Caderno B, Edição de 23/08/1973. Nota da Pontual Arquitetura.

Fonte: Biblioteca Nacional. Hemeroteca digital. Disponível em: <[http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015\\_09&pasta=ano%20197&pesq=PONTUAL%20ASSOCIADOS&pagfis=90474](http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015_09&pasta=ano%20197&pesq=PONTUAL%20ASSOCIADOS&pagfis=90474)>.

<sup>146</sup> COSTA, 1972. In: PONTUAL, 2007, p.13.

Fiel ao que Lucio Costa definiu como “corrente orgânico-estruturalista internacional”, a Pontual, segundo Paulo Pires, procurava utilizar em seus projetos os materiais em seu estado natural, principalmente o concreto armado, que na década de 1970 foi muito utilizado também em projetos de outros escritórios.

Dando continuidade à filosofia de trabalho de Arthur Lício, a ideia, segundo Paulo Pires, era “não se colocar no projeto nada além do necessário”. Para além da taxonomia empregada por Lucio Costa, no sentido de procurar definir correntes estilísticas da arquitetura, o que chama atenção em seu discurso é o caráter internacional da estratégia projetual da Pontual Arquitetura. Nesse sentido, fica claro o que aqui se procura caracterizar como interconexões de ideias, fenômeno que Lucio Costa já identificava em sua carta.

Conforme Paulo Pires, a gênese dos projetos, geralmente elaborados em função de uma matriz modular de 1,25 m x 1,25 m, já incluía, como inclui até hoje, a concepção estrutural e pré-dimensionamento dos elementos do sistema portante feitos pelos próprios arquitetos. Pré-dimensionamento a ser posteriormente validado ou, ocasionalmente, alterado pela engenharia estrutural, em processos de desenvolvimento do projeto executivo do empreendimento. Entretanto, essa metodologia permite que as alterações sejam minimizadas e, eventualmente, evitadas, trazendo grande qualidade para o projeto como um todo.

Tal metodologia de trabalho só poderia ser possibilitada pelo conhecimento técnico e experiência projetual acumulados ao longo dos anos de trabalho, de modo a facilitar a coordenação modular e sistêmica do empreendimento<sup>147</sup>. O arquiteto dá como exemplos dessa estratégia projetual os projetos do edifício Sede da Datamec S.A, à Rua da Estrela, 67, Rio Comprido, de 1972 e do Centro Educacional IBM Brasil, à Estrada das Canoas, 3520, São Conrado, de 1973, ambos no Rio de Janeiro.

Os dois projetos mencionados foram elaborados a partir de estratégias projetuais contemporâneas às estratégias da arquitetura internacional o que, de certo modo, se relaciona com a presença das coleções de revistas estrangeiras no acervo da biblioteca do escritório.

---

<sup>147</sup> Ver capítulo 5 desse trabalho.



No caso do edifício Sede Datamec, a opção de manter a estrutura independente de concreto armado aparente na fachada, onde é possível fazer uma leitura de vigas e pilares, assim como a decisão de executar as paredes de vedação em tijolo maciço sem revestimento, era uma estratégia que vinha sendo utilizada em projetos de diversos arquitetos em diversos países. Casos paradigmáticos dessa estratégia fora do Brasil foram, as *Maisons Jaoul*, de Le Corbusier e o projeto *Langham House Close (Ham Common)* de Stirling e Gowan, ambos na década de 1950. No Brasil essa estratégia projetual segue uma linha de continuidade que pode ter sua origem, remetida aos projetos do Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro e da casa de fim de semana em Itaipava, ambos elaborados por Affonso Eduardo Reidy, em 1953 e 1959 respectivamente, além de projetos de Francisco Bolonha para escolas, sendo referência a Escola Cícero Pena, já na década de 1960.

Na rede de interconexões vale a pena ressaltar que a casa de fim de semana de Reidy, como visto anteriormente, havia sido publicada em algumas revistas internacionais, dentre elas a revista suíça *Bauen+Wohnen*.

Não se pode, porém, descartar a publicação de muitos outros projetos construídos a partir dessa mesma estratégia arquitetônica, elaborados por diversos arquitetos estrangeiros e publicados nas revistas internacionais de períodos anteriores à elaboração desse projeto que, sabe-se, encontravam-se no acervo do escritório.

É interessante observar no edifício Sede Datamec que algumas vigas são aparentes e conferem à edificação uma forte legibilidade no que diz respeito à sua expressão tectônica. As vigas são posicionadas imediatamente abaixo dos pavimentos que nelas se apoiam, em uma linguagem que enfatiza essa condição. Porém esse fato visual acaba por fazer uma citação a processos construtivos por pré-fabricação, o que não é o caso desse edifício.

Essa decisão projetual vinha sendo utilizada em vários projetos contemporâneos. No Rio de Janeiro, é possível observar trechos de vigas que se projetam para fora dos planos de fachada em várias edificações construídas nessa mesma época, em uma espécie de difusão de vocabulário projetual no meio arquitetônico, sem que, no entanto, essa decisão refletisse a realidade do processo construtivo.

É nítida também a contemporaneidade desse projeto com a produção arquitetônica internacional (Figura 54).



Figura 54: Pontual Arquitetura, Edifício Sede Datamec S.A, Rio de Janeiro.  
Fonte: PONTUAL, 2007, p. 32.

Nessa edificação, os pavimentos foram executados com lajes de concreto moldadas *in loco*, cuja face inferior possui o formato de abóbada, como é possível observar na fachada lateral do edifício. Segundo Paulo Pires, as lajes em formato de abóbada vencem os grandes vãos solicitados pelo programa estabelecido pelo cliente e sua modulação, de 1,25m, reflete-se em toda a compatibilização do projeto com as demais disciplinas, como instalações elétricas e hidráulicas, e o sistema de vedações, por exemplo.

Atualmente, tanto o concreto aparente quanto os tijolos maciços foram pintados nas cores cinza e vermelho, respectivamente, o que descaracterizou a potência brutalista da edificação (Figura 55).



Figura 55: Pontual Arquitetura, Edifício Sede Datamec S.A, Rio de Janeiro.

Fonte: MAXXIMOVEL. Disponível em: <<https://www.maxximovel.com/detalhes-imovel/91-edificio-comercial-venda-rio-comprido-rio-de-janeiro-rj.html>>.

Conforme mencionado anteriormente, na pesquisa das revistas internacionais foi possível encontrar um número significativo de edificações com essas mesmas características, a saber: estrutura de concreto aparente, moldada *in loco* ou pré-fabricada para montagem no canteiro de obras, vigas com ênfase em sua condição de apoio para os pavimentos, vedações em paredes de tijolo maciço aparente e lajes com a face inferior no formato de abóbada.

No caso das estruturas pré-fabricadas, as juntas visíveis e a proeminência das vigas para além do plano da fachada também eram estratégias muito utilizadas enfatizando ainda mais o processo construtivo por montagem de elementos. Já nas estruturas de concreto aparente moldadas *in loco* a ênfase era dada na marcação das fôrmas de madeira e dos elementos de sua fixação que, após retirados, deixavam as marcas do processo impressas nas superfícies (Figuras 56 e 57).

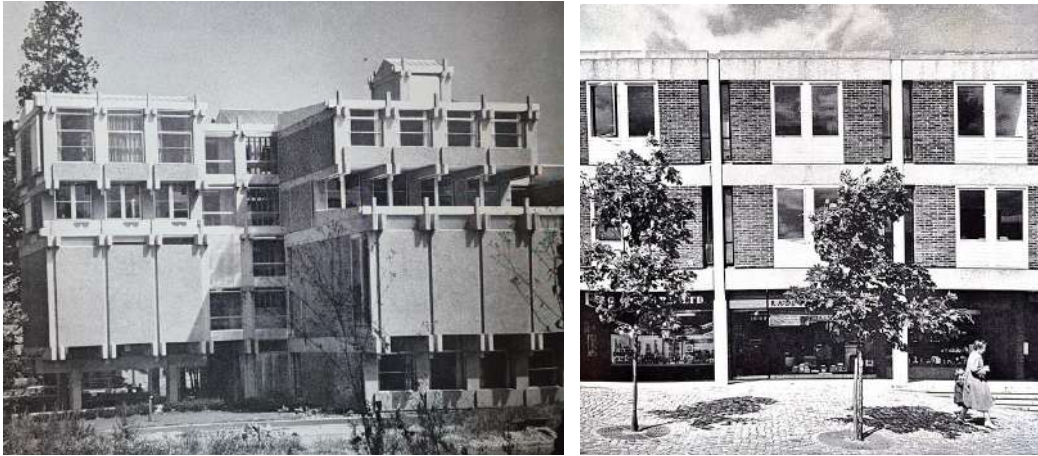


Figura 56: À esquerda: Howell, Killick, Partridge & Amis, *College of Estate Management, University of Reading*, Inglaterra.

Fonte: Revista *Architectural Review*, n. 921, nov., 1973.

À direita: Casson, Conder and Partners, *Shopping Center*, Winchester, Inglaterra.

Fonte: Revista *Architectural Review*, n. 816, fev., 1965.

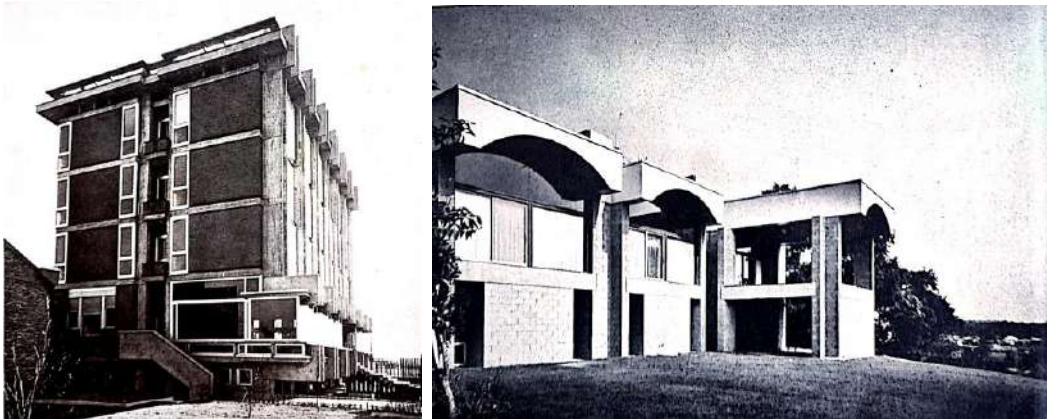


Figura 57: À esquerda: Cesare Butté, Maria Clotilde Litta, *Instituto di ingegneria aerospaziale del Politecnico di Milano*, Itália.

Fonte: Revista *Casabella*, n. 327, ago., 1968.

À direita: Ulrich Franzen & Associates, *House in Greatneck*, New York, EUA.

Fonte: Revista *Architectural Record*, n. 11, nov., 1963.

As revistas pesquisadas nesse trabalho publicaram projetos e edificações nas quais há casos em que as estruturas surgem associadas aos elementos de vedação em tijolo maciço, como visto acima, ou a painéis de fachada em cimento amianto ou fibrocimento. Em outros casos os elementos estruturais conformam planos de fachada de diferentes tamanhos onde são diretamente fixadas as esquadrias, como o projeto para o Centro Educacional IBM Brasil, elaborado pela Pontual Arquitetura (Figuras 58 e 59).



Figura 58: Pontual Arquitetura, Centro Educacional IBM Brasil, Rio de Janeiro.  
Fonte: PONTUAL, 2007, p. 33.

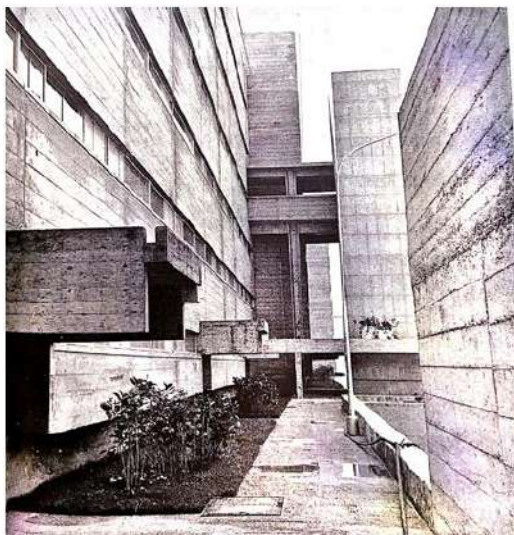


Figura 59: À esquerda: Jose Ramon Azpiazu Ordonez, R. Arquelles, I. Garcia Badell, *Unidade Vecinal, Barrio de La Paz, Elvina, La Coruna, Espanha.*  
Fonte: Revista *L'Architecture D'aujourd'hui*, n. 149, abr.-mai., 1970.  
À direita: Marcel Breuer, Robert F. Gatje, *Laboratoires Pharmaceutiques Sarget, Mérignac, França.*  
Fonte: Revista *Techniques & Architecture*, n. 06, mar., 1970.

A comprovação da circulação de ideias, que se deu pela leitura das revistas internacionais, e seu desdobramento na prática projetual cotidiana dos escritórios, ainda em nível de especulação pela pesquisa, começou a tomar forma quando a análise dos conteúdos de cada revista passou a ser feita. A prática de projetos não se dá, de um modo geral, de forma estritamente organizada, com objetivos claramente definidos do início ao fim do processo. É sabido que durante a gênese

dos projetos são mobilizadas as memórias, o conhecimento tácito e teórico, informações coletadas aqui e ali, além das experiências provenientes de viagens realizadas e elaboração de projetos anteriores, entre tantas fontes possíveis de criatividade. Quando se iniciou a análise das revistas do acervo do escritório da Pontual Arquitetura, foi possível identificar algumas pistas importantes no que diz respeito a sua utilização. Foram encontrados dentro das revistas alguns elementos que podem confirmar sua utilização nas pranchetas de projeto, como pequenos pedaços de papel com notas escritas à mão e até mesmo uma ficha de controle de utilização das revistas com rubricas que confirmam sua manipulação (Figuras 60 e 61).

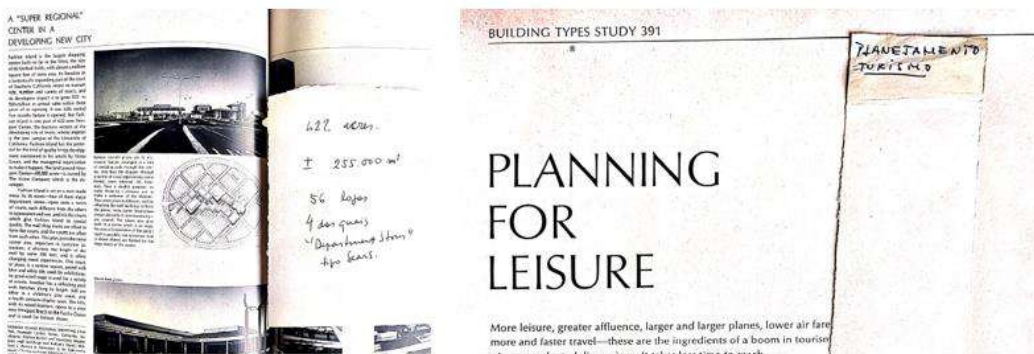


Figura 60: À esquerda: Anotação encontrada dentro da Revista *Architectural Record*, n. 04, abr., 1968.

Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

À direita: Anotação encontrada dentro da Revista *Architectural Record*, n. 12, dez., 1968.

Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

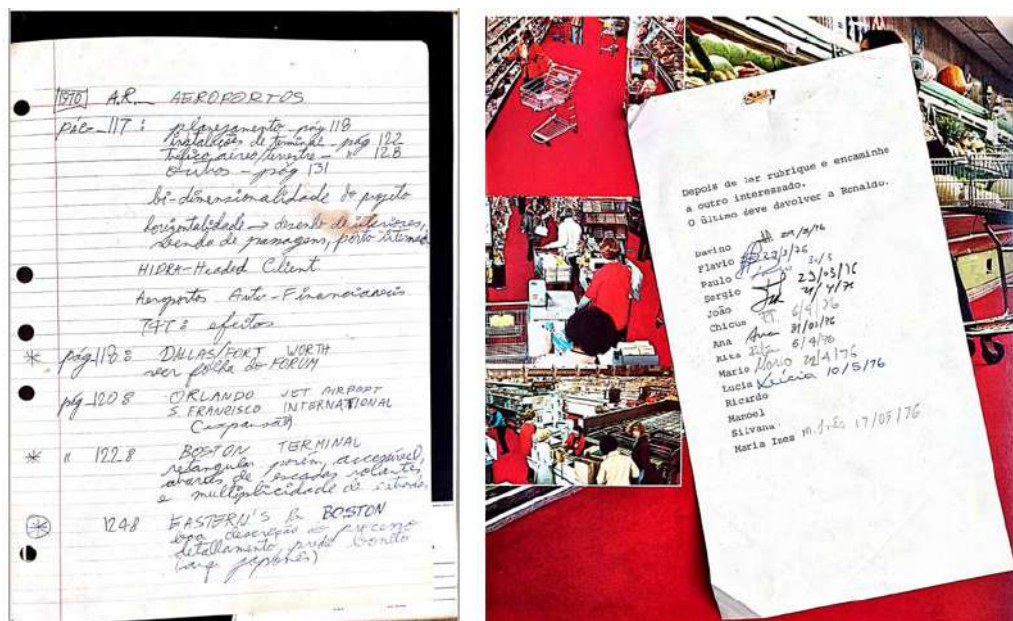


Figura 61: À esquerda; Anotação encontrada dentro da Revista *Architectural Record*, n. 08, ago., 1970.

Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

À direita: Anotação encontrada dentro da Revista *Architectural Record*, n. 01, jan., 1976.

Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

Durante a análise, foi possível encontrar até mesmo fragmentos de borracha de apagar impregnados em algumas páginas de algumas revistas, o que pode demonstrar a possibilidade desses exemplares se encontrarem sobre mesas e pranchetas em meio aos processos de projeto. Os pequenos pontos escuros distribuídos aleatoriamente no trecho da página da revista *Architectural Record*, edição 01, de janeiro de 1976, apresentados na Figura 62, são uma amostra do que foi constatado pela pesquisa.

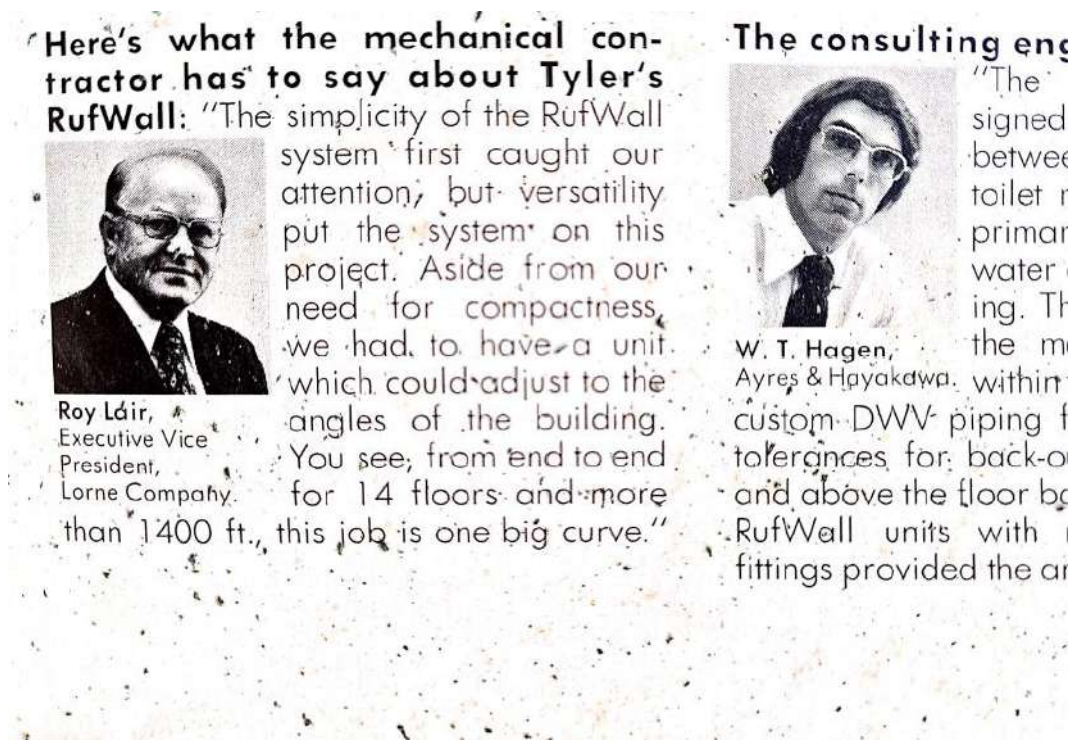


Figura 62: Fragmentos (manchas escuras na imagem) de borracha de apagar dentro da Revista *Architectural Record*, n. 01, jan., 1976.

Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

## Arq. Edmundo Musa

O arquiteto ingressou na Faculdade Nacional de Arquitetura, na Ilha do Fundão, em 1963. Na época, seu irmão Edson, 10 anos mais velho, já exercia a profissão de arquiteto. Logo após a formatura, Edson foi para Paris levando uma carta de recomendação escrita por Oscar Niemeyer e endereçada a Le Corbusier. Assim, com recomendação de Le Corbusier, Edson Musa foi trabalhar com o arquiteto Georges Candilis.

Edmundo, já em 1964 e ainda estudante, começou a trabalhar na Cooperativa Habitacional formada pelas empresas construtoras Gomes de Almeida Fernandes, Lisboaeta Pancreto e Nova York (que antecedeu a construtora VEPLAN). A cooperativa sofreu intervenção do BNH, Banco Nacional de Habitação, e Edmundo lá permaneceu durante 3 anos, em uma equipe composta de 64 estagiários. Após firmar contrato com a TELERJ, Companhia Telefônica do Estado do Rio de Janeiro, Edson chamou Edmundo, que ainda não tinha se graduado, para montarem um escritório de arquitetura.

Assim como o irmão Edson e sua experiência fora do Brasil, Edmundo, logo após a formatura, optou por trabalhar nos EUA e lá permaneceu 1 ano em um escritório que atendia um corretor de Nova York. Lá trabalhou na elaboração de estudos e teve a oportunidade de participar do projeto de 2 casas em Long Island, além de uma pequena loja em uma esquina da 5ª Avenida.

Edmundo relata que aprendeu muito nesse período pois, além de alugar uma bicicleta para constantes passeios de observação arquitetônica pela cidade e de estudar à noite na Universidade de Columbia, foi muito bem orientado pelo arquiteto para quem trabalhou nesse escritório, que era também professor de desenho de arquitetura na universidade. Seu processo de aprendizagem incluía a repetição e correção de seus desenhos inúmeras vezes até que o arquiteto para quem trabalhava considerasse seu trabalho com a qualidade desejada. Edmundo afirma, sem titubear, que esse foi um enorme aprendizado.

Nesse escritório, além dos estudos que fazia, restaurou por processo de redesenho, muitas cópias heliográficas (*blueprints*) de projetos de Marcel Breuer, de quem o proprietário do escritório era uma espécie de discípulo. Esse foi, para Edmundo, um fator decisivo em sua formação, pelo contato direto com projetos de Breuer, cuja influência acabou trazendo consigo na volta para o Brasil.

Ao retornar no início da década de 1970, teve seu primeiro projeto construído<sup>148</sup>. Trata-se de um edifício residencial de 26 pavimentos, chamado Edifício Cândido Portinari, à Av. Eptácio Pessoa, 3330, Lagoa, Rio de Janeiro. Segundo Edmundo, o edifício foi projetado em uma época durante a qual o gabarito em altura era de livre escolha no código de obras da cidade, ou seja, não havia restrições que impedissem a verticalização. Na elaboração desse projeto, o

---

<sup>148</sup> Edmundo, ainda aluno, chegou a projetar uma casa que acabou não sendo construída, no bairro da Lagoa, Rio de Janeiro.



arquiteto trabalhou sob a influência direta de sua estadia e formação no exterior.

Edmundo afirma:

Tudo o que eu vi durante o período de trabalho nos EUA eu usei lá: estrutura de concreto aparente, recuo para aparelhos de ar-condicionado e grelha de elementos pré-moldados em concreto aparente na fachada das garagens. Projetei inspirado no que vi durante a estadia em Nova York (Figura 63).



Figura 63: Edmundo Musa, Ed. Cândido Portinari, Rio de Janeiro.  
Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.

O edifício tem os elementos estruturais, vigas e pilares, executados em concreto aparente e legíveis na fachada. Os peitoris das janelas, assim como as bordas das lajes, são protuberantes em relação ao plano de fachada de modo a conformar uma caixa alongada e limitada pelas extremidades do volume construído, onde se instalam os aparelhos de ar-condicionado dos apartamentos. Os elementos de concreto pré-fabricado, fixados no plano de fachada onde existem os pavimentos de garagem, foram executados em concreto aparente. Atualmente, porém, encontram-se pintados, assim como os demais elementos estruturais da fachada, o que, assim como no edifício Datamec, da Pontual Arquitetura, retira da edificação o seu potencial brutalista.

A estratégia de aplicação de lâminas verticais pré-fabricadas em concreto aparente nas fachadas, largamente utilizada em diversos projetos da arquitetura moderna e conhecidos como *brise-soleils*, continuava sendo utilizada por diferentes arquitetos nessa época, tanto no Brasil como no exterior (Figura 64).



Figura 64: À esquerda: Edmundo Musa, detalhe de fachada Ed. Cândido Portinari, Rio de Janeiro.

Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.

À direita: Gerhard M. Kallmann, Noel M. Mckinnel, Edward F. Knowles. Fachada do edifício da Prefeitura de Boston.

Fonte: Revista *Architectural Record*, n. 02, fev., 1969.

Em 1974 o escritório dos irmãos Musa começou a projetar edificações para o bairro da Barra da Tijuca. A construtora Gomes de Almeida Fernandes contratou o escritório para desenvolver o projeto de um condomínio, com características urbanísticas de um bairro projetado, em virtude do tamanho do terreno e do número de edificações a serem ali construídas. Edmundo conta que

nessa ocasião o escritório era associado do Instituto Americano de Urbanismo<sup>149</sup> e, portanto, ele e Edson estavam a par do que se fazia nessa área, naquela ocasião.

Para se preparar para a elaboração do projeto do que acabou sendo o condomínio Nova Ipanema, Edmundo fez uma viagem aos EUA com o intuito de conhecer as novas cidades lá construídas, tanto na costa leste como na costa oeste do país. O tema ‘Novas Cidades’ fazia parte do debate arquitetônico internacional naquele momento e, conseqüentemente, era também veiculado nas revistas de arquitetura (Figura 65).



Figura 65: Revista *L'Architecture d'aujourd'hui*, n. 146, out./nov., 1969. Capa e 2ª capa.  
Fonte: Biblioteca da FAUUSP.

No Rio de Janeiro, na década de 1970, o bairro da Barra da Tijuca se apresentava como campo aberto para implementação dos conceitos urbanísticos em discussão no debate internacional, sendo que ali Lucio Costa estava à frente desse processo, conduzido pela SUDEBAR – Superintendência de Desenvolvimento da Barra da Tijuca.

<sup>149</sup> Não foi possível identificar a que instituto o arquiteto se refere, uma vez que a tradução para o inglês do nome citado não corresponde diretamente às instituições americanas, como o *American Institute of Planners*, ou o *American Society of Planning Officials*, que em 1978 se uniram para formar o *The American Planning Association*.

O processo de aprovação das propostas urbanísticas e arquitetônicas para o condomínio ocorreu de forma muito rápida, segundo conta Edmundo, pois Lucio Costa queria estimular a ocupação do bairro o mais rápido possível, apesar de não estar totalmente de acordo com as propostas urbanísticas do projeto.

Alguns dos edifícios projetados para o condomínio têm as características da arquitetura da época, que vinha sendo construída em diferentes bairros da zona sul da cidade, com fachadas nas quais a moldura estrutural composta por pilares e vigas é incorporada aos planos de fachada e mantida em concreto aparente, fazendo parte do seu sistema compositivo, e as paredes de vedação externa são executadas em tijolo maciço também aparente, ou são argamassadas e pintadas (Figura 66).



Figura 66: Edmundo Musa. Condomínio Nova Ipanema, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro.  
Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.

Edmundo conta que, de uma certa forma, tinha consciência de um modo de projetar vinculado ao Brutalismo, que era a tendência naquele momento, apesar de não se deixar influenciar diretamente por isso. Cita o arquiteto Paulo Casé para dar o exemplo de uma arquitetura brutalista de qualidade, que via praticada no Rio

de Janeiro naquela época. Conta que sempre projetou baseado em uma lógica mais funcional do que formal, pois “só a forma não resolve os problemas”.

Para Edmundo, era uma lógica funcional que, “por exemplo, leva a estrutura para a fachada e torna a estrutura um elemento da composição”. Segundo o arquiteto, outro fator importante da prática projetual daquela época estava vinculado aos custos da obra e cita como exemplo o projeto do Condomínio Novo Leblon. Segundo o arquiteto, para esse condomínio foi feito um projeto urbanístico em total acordo com os preceitos estabelecidos por Lucio Costa para a ocupação do terreno, sendo que havia uma previsão de construção de varandas generosas para os apartamentos dos edifícios.

Após o levantamento dos custos da obra, e a recusa de se construir o projeto original, ele foi solicitado a optar por manter as varandas e alterar o projeto urbanístico ou vice-versa. Edmundo então optou por manter o projeto urbanístico e diminuir o tamanho das varandas, sacrificando o âmbito particular em prol do âmbito coletivo do empreendimento.

Quanto à circulação de revistas internacionais no escritório, Edmundo confirma a informação obtida pela pesquisa na visita à Pontual Arquitetura. “Uma pessoa passava no escritório, acho que era um italiano, não me lembro o nome, talvez se chamasse Vicente, para vender as assinaturas das revistas”.

O escritório também possuía uma biblioteca com muitas revistas internacionais, assim como o escritório da Pontual Arquitetura. Edmundo cita sua preferência pela revista *Architectural Record*, que achava excelente.

Após o término da sociedade com Edson, no entanto, a biblioteca foi levada para o escritório do irmão, que chegou a se instalar em São Paulo, enquanto Edmundo permaneceu com seu escritório no Rio de Janeiro. Edmundo não sabe o que aconteceu com a biblioteca.

### **Arq. Alder Catunda**

Alder ingressou em 1977 no curso de arquitetura da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFRJ, graduando-se em 1983. O arquiteto comenta que sua formação teórica se deu muito mais na biblioteca da FAU, “que era excelente”, do que nas salas de aula da universidade. Orientado por Jorge

Czajkowski, buscou naquela biblioteca as respostas para seus questionamentos pois estava cansado do modernismo na arquitetura.

Lá descobriu e se apaixonou pela arquitetura de James Stirling. Viu nos projetos desse arquiteto “um Brutalismo mais *hightech*”, com os edifícios exibindo seus componentes. Conta que nessa época os ventos pós-modernos já chegavam aos seus ouvidos, mas que não tinha contato direto com o assunto, pois só ouvia falar do tema aqui e ali. Porém, já havia lido Aldo Rossi na biblioteca da FAU e esse fato mudou o curso de sua formação, pois, a partir de então, começou a se informar lendo as revistas italianas, por intermédio de Czajkowski, o que lhe despertou o interesse pelo pós-modernismo.

Ao ser perguntado se Brasília ainda era um tema durante a faculdade, Alder afirmou que o assunto se tratava de um verdadeiro tabu. Só se podia falar de Brasília em um viés de adoração ou de crítica profunda, o que demandava muito embasamento para se tocar no assunto. Conta que na faculdade era possível perceber linhas de pensamento arquitetônico muito claras: os organicistas, admiradores de Frank Lloyd Wright e, contemporaneamente, Paul Rudolph; os corbusianos, que valorizavam a formação *Beaux Arts*; e, em paralelo a essas duas vertentes, havia a influência dos estudantes estrangeiros – argentinos, peruanos e colombianos – que eram admiradores de Buckminster Fuller e buscavam o caminho das experimentações em estruturas tensoativas, geodésicas, e arquiteturas futuristas.

Alder conta ainda que na faculdade havia uma espécie de consenso sobre arquitetura brasileira de qualidade, que era aquela praticada na década de 1950, ou seja, uma outra arquitetura diferente daquela em prática nas décadas de 1960-70, que era sempre olhada de forma muito crítica.

Ainda na faculdade começou a elaborar projetos, com um viés nitidamente brutalista, especificando materiais brutos, instalações aparentes e características que não eram muito aceitas por seus professores, que chamavam aquela arquitetura de “Arquitetura de Calhetão”, fazendo uma referência às telhas Eternit muito utilizadas na arquitetura das décadas de 1960-70 (Figura 67).

**Produzimos  
um  
Canaleta 90  
por minuto.**

**Se não dá para formar estoque na fábrica,  
dá para entregar os pedidos no prazo.**

Todo mundo está satisfeito: o Canaleta 90 existe para pronta entrega. Em poucos dias a partir do pedido, o material está na obra. Isto se deve aos revolucionários equipamentos de fabricação e de moldagem automatizada que a Eternit acaba de instalar. E se você ainda não conhece as vantagens deste novo produto, veja só: o Canaleta 90 permite espaço

entre apoios até 7 metros. Os beirais podem atingir até 2 m, sem estruturas suplementares. E você obtém telhados praticamente horizontais, dentro das modernas tendências da arquitetura. Portanto, senhores engenheiros e arquitetos, especifiquem o Canaleta 90 à vontade: o que a Eternit produz por mês dá para cobrir uma cidade de 1.000 casas!

**Eternit®**  
Experiência mundial em cimento-amianto

Figura 67: Propaganda de telhas Eternit, tipo “calhetão”.  
Fonte: Revista Acrópole, n. 363, 1969.

De fato, esse material foi muito utilizado em projetos da década de 1970, o que pode ser comprovado pelo número de referências brasileiras publicadas na revista *Ac Revue Internationale d'amiante-ciment*. No conjunto de 52 exemplares pesquisados foram encontradas 27 referências brasileiras (Figura 68).

## Revistas Estrangeiras - Referências Brasileiras



Figura 68: Gráfico de barras – Revistas Estrangeiras – Referências Brasileiras.

Fonte: a autora

O termo “calhetão” foi muito empregado para descrever o formato das telhas de cimento amianto, que na realidade eram grandes canaletas, utilizadas nos telhados. Nem todas tinham o mesmo formato, evidentemente, mas o seu impacto na forma arquitetônica era muito expressivo, daí a caracterização dessa arquitetura como ‘arquitetura de calhetão’ pelos professores do arquiteto (Figuras 69).

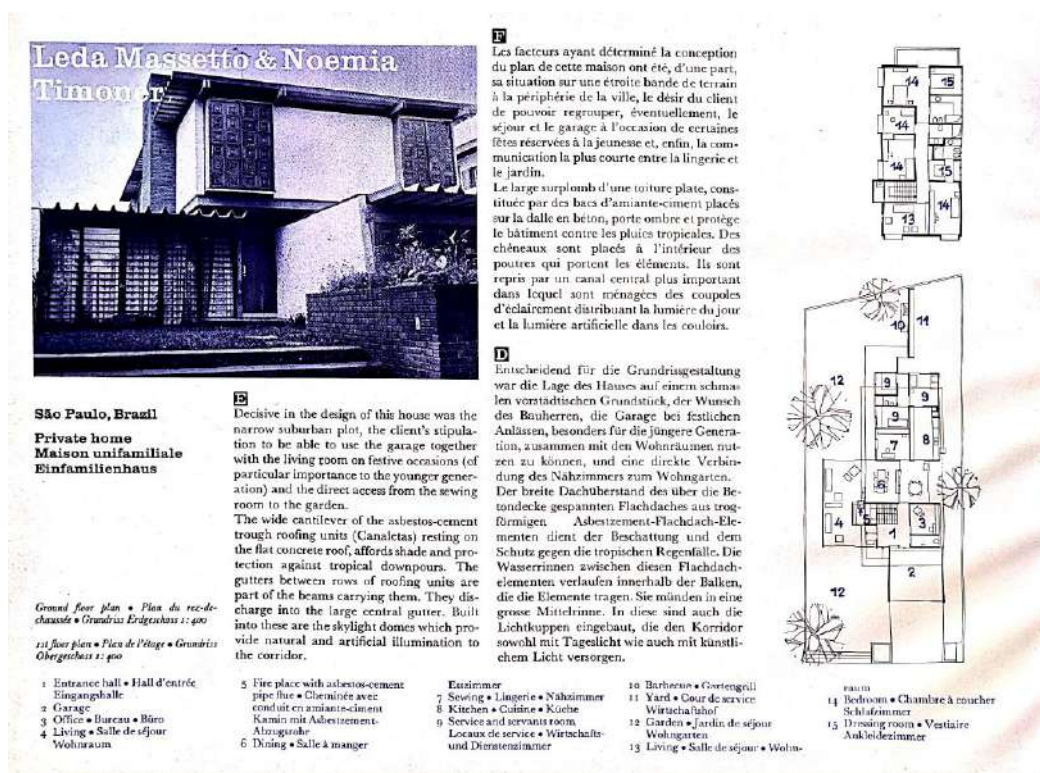


Figura 69: Leda Massetto e Noemia Timoner. Residência Unifamiliar, São Paulo. Telha ETERNIT (calhetão).

Fonte: Revista *Ac Revue Internationale d'amiante-ciment*, nº. 62, abr., 1971.

Apesar de toda a crítica negativa, Alder, porém, conta que conseguia vislumbrar aspectos interessantes daquela arquitetura em projetos como o da COBAL, no Rio de Janeiro, alguns projetos dos arquitetos Indio da Costa e do arquiteto Sérgio Bernardes, que considerava “arquiteturas com viés brutalista mais *hightech*, muito material metálico e instalações aparentes. Uma arquitetura menos



limpa do que aquela arquitetura corbusiana, que aprendemos na faculdade”. Considerava que esses arquitetos traziam uma espécie de estranhamento, uma certa fuga dos tratados modernistas (Figura 70).

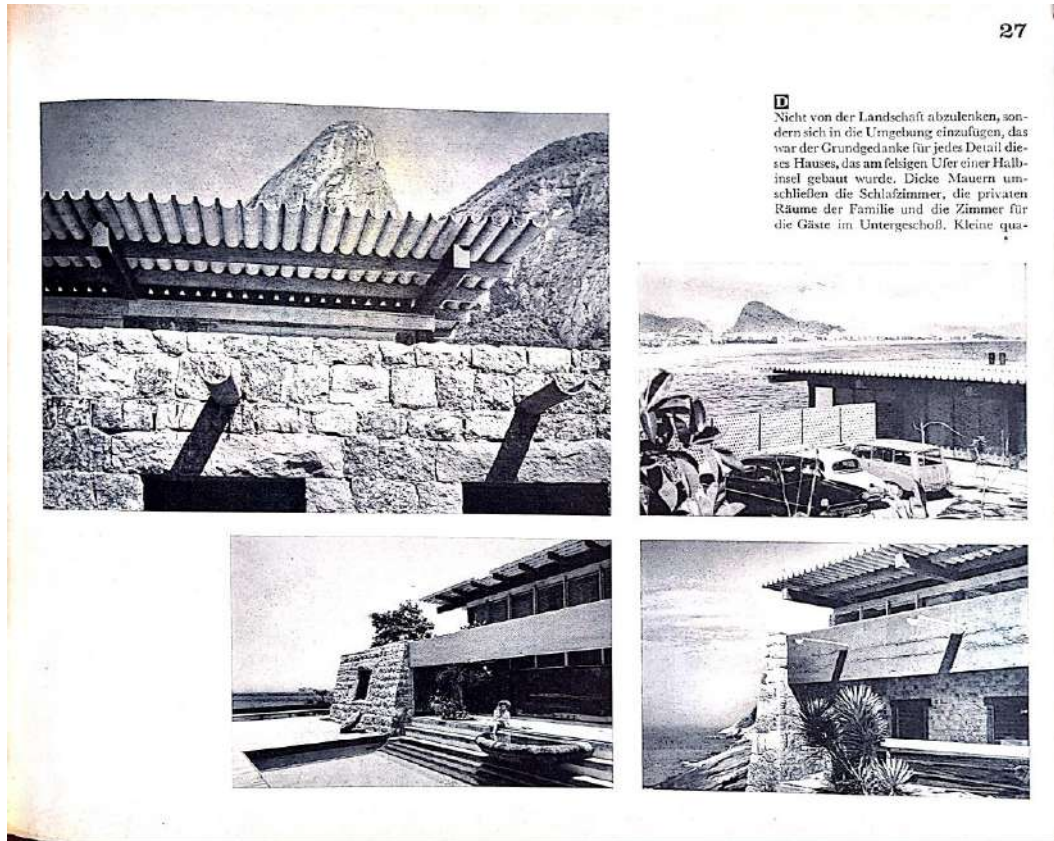


Figura 70: Sérgio Bernardes. Residência do arquiteto, Rio de Janeiro. Telha ETERNIT (calhetão).  
 Fonte: Revista *Ac Revue Internationale d'amiant-ciment*, n. 34, abr., 1964.

O arquiteto conta que naquela época havia no meio arquitetônico uma vontade de reaproximação com a obra, “uma revalorização do construir, do fazer, e certos aspectos do Brutalismo eram muito mais interessantes porque permitiam pensar a construção”. Conta, porém, que o termo Brutalismo não era muito frequente nas conversas entre arquitetos porque não era muito bem-visto, pois, novamente, remetia àquela “Arquitetura de Calhetão”. “Podia-se até adotar certas práticas brutalistas no projeto, como o uso do material à vista, a estrutura e as instalações aparentes, mas não se podia falar em Brutalismo”.

No entanto, falava-se bastante sobre o que os arquitetos paulistas, como Artigas e Paulo Mendes da Rocha, faziam. Tinha-se verdadeira veneração por aquela arquitetura e todas as oportunidades de ir a São Paulo eram aproveitadas,

principalmente para fazer visitas à FAUUSP e entrar em contato com o movimento estudantil paulista, segundo Alder.

Com relação ao uso do tijolo aparente, o arquiteto conta que um de seus primeiros projetos, em sociedade com Bruno Fernandes, com quem montou escritório, foi uma residência unifamiliar “toda de tijolinho, projeto muito trabalhoso por causa da modulação e do detalhamento das paredes”. A motivação vinha da vontade de romper com “aquela coisa corbusiana” e das revistas internacionais que veiculavam aquela arquitetura e às quais tinham acesso, como a *Architectural Record* e a *Architectural Review*.

Com relação à circulação de revistas internacionais pelos escritórios, Alder confirma a informação dada tanto por Paulo Pires quanto por Edmundo Musa, porém lembra o nome de quem as fornecia. Segundo Alder, quando já tinha escritório montado na década de 1980, eram dois os fornecedores de revistas. Um deles, de sobrenome Maciel e outro chamava-se Galhardi, que:

era o fornecedor mais impactante, pois aparecia no escritório com coleções inteiras de revistas internacionais. Enchia um container com edições de anos anteriores das revistas e saía visitando os escritórios de arquitetura. Dizia que os arquitetos precisavam delas, que nem precisariam comprar, mas precisavam olhar tudo, principalmente quem, além de arquiteto, era também professor.

Devido a seu interesse pelo pós-modernismo na arquitetura Alder dava preferência às revistas italianas, principalmente a revista *Casabella*.

### **Arq. Mauro Neves Nogueira**

A entrevista com o arquiteto foi a mais longa do conjunto de entrevistas. Mauro é possuidor de uma extensa cultura arquitetônica, que, durante a entrevista, acabou tornando-se protagonista da conversa. Nessa entrevista, mesmo usando o conjunto de perguntas mais ou menos uniforme, que foi apresentado aos outros arquitetos, no sentido de pautar a conversa no tema da pesquisa e, usando a lógica buffoniana para conduzir a conversa, os resultados obtidos foram poucos, pois a

todo momento a conversa se desviava para temas genéricos da cultura arquitetônica.

Porém, o pouco que se conseguiu extrair, e que era de interesse específico da pesquisa, serviu de confirmação das narrativas obtidas nas entrevistas com outros arquitetos.

Mauro graduou-se em 1975, na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFRJ. De 1975 a 1978 trabalhou no escritório de Luiz Paulo Conde, que foi seu professor na FAU, saindo de lá para fazer uma pós-graduação no *Politecnico de Milano*. De volta ao Rio, retornou ao escritório de Conde, onde passou a liderar uma equipe composta por aproximadamente 20 arquitetos, trabalhando em projetos de grande porte, principalmente na década de 1990 e na primeira década dos anos 2000.

Em 1989 começou a dar aulas na Universidade Santa Úrsula e, posteriormente, foi para a FAU UFRJ, onde leciona até hoje. Em 2006 defendeu a tese de doutorado intitulada "Da análise ao projeto: elementos invariantes da qualidade do edifício", na FAUUSP. Dentre seus trabalhos publicados está o capítulo sobre a arquitetura das décadas de 1960-70 no volume 2 do livro "Arquitetura Brasil 500 Anos", organizado por Roberto Montezuma e publicado pela Universidade Federal de Pernambuco em 2008.

Ainda estudante, foi estagiário na construção dos edifícios do campus da UERJ, tendo convivido com Flávio Marinho Rego, nas ocasiões em que este fazia visitas técnicas à obra. Perguntado sobre esse conjunto de edifícios Mauro relata que, em sua opinião, trata-se de um projeto brutalista de alto nível, muito bem construído, com detalhes muito bem pensados, principalmente devido à capacidade criativa de Flávio.

Com relação ao Brutalismo, Mauro entende o movimento como uma questão construtiva e tectônica, e nesse sentido aponta o arquiteto Joaquim Guedes como um dos arquitetos que atuou com mais propriedade nessa vertente. Cita também o arquiteto Arthur Lício Pontual, que considera um gênio da arquitetura.

No que diz respeito à circulação de revistas pelos escritórios, Mauro relata que, de um modo geral, "os arquitetos estavam atentos ao que era publicado e construído fora do Brasil". Quando era estagiário já lia muitas revistas e livros

importados. Os livros de Bruno Zevi foram fundamentais para o direcionamento de seus interesses para a cultura italiana.

Mauro fazia assinatura de revistas estrangeiras, principalmente as revistas italianas, além de frequentar os sebos da cidade em busca de livros raros de arquitetura. O arquiteto é possuidor de uma grande biblioteca, composta de muitos livros e revistas, que guarda em seu escritório no bairro de Copacabana, no Rio de Janeiro (Figura 71).



Figura 71: Mauro Neves Nogueira em sua biblioteca, Rio de Janeiro, maio, 2022.  
Fonte: Acervo da autora.

Mauro afirma que o fato de as revistas internacionais circularem pelos escritórios de arquitetura era conhecido desde a década de 1950. Afirma também que ver publicações de projetos em revistas e livros faz parte da formação do arquiteto, pois “olhando as ilustrações você tem várias ideias para guardar e depois elas vão surgindo aos poucos, naturalmente. Eu, por exemplo, fiz o projeto de uma fazenda inspirado nesses detalhes aqui”, Mauro relata, apontando para uma das páginas de um livro sobre arquitetura mexicana.

Perguntado sobre uma possível penetração das propostas arquitetônicas provenientes do estruturalismo holandês de Aldo van Eyck e Herman Hertzberger na arquitetura carioca das décadas de 1960-70, Mauro afirma que, sim, vê alguma

influência dessa arquitetura em alguns projetos construídos no Rio de Janeiro, porém não especifica os projetos.

O arquiteto confirma a informação de que o escritório de Luiz Paulo Conde possuía uma grande biblioteca também e que ele, de certa forma, gostava de competir com Conde sobre quem teria a maior biblioteca de arquitetura na cidade do Rio de Janeiro.

### **Arq. Marcos Moraes de Sá**

O arquiteto graduou-se em 1985 pela FAU UFRJ, tendo sido aluno de Luiz Paulo Conde, que o chamou para estagiar em seu escritório quando estava no 7º período do curso. Ainda estudante foi assistente de pesquisa da professora Sandra Alvim na elaboração da pesquisa para a tese que ela está elaborando, com o título *Arquitetura Religiosa Colonial do Rio de Janeiro*.

Na época em que começou o estágio, o escritório de Luiz Paulo Conde era um dos maiores do Rio de Janeiro e, segundo Marcos, era como uma comunidade, onde todos conviviam intensamente pelo fato da sede se localizar em Santa Teresa, em um ponto mais afastado do bairro, que era de difícil acesso. O escritório tinha, inclusive, refeitório e cozinha. Foi um tempo de muito aprendizado e convivência intensa, segundo Marcos.

O arquiteto permaneceu nesse escritório, que mudou de endereço posteriormente, até 2016, tendo, inclusive se tornado sócio da firma. Marcos conta que, após o afastamento de Luiz Paulo Conde em 1993, quando este passou a ocupar o cargo de secretário de urbanismo da gestão César Maia e depois seguiu carreira política como prefeito da cidade, o escritório passou a ser administrado por seu filho, Marcelo Conde, que não era arquiteto. Com a saída de Luiz Paulo Conde, a direção técnica passou então a ser exercida por Mauro Neves Nogueira e Marcos Moraes de Sá.

O arquiteto fez uma pós-graduação em Educação Estética, que resultou em um livro publicado pela editora Rocco em 2005, com o título *Ornamento e Modernismo: A construção de imagens na arquitetura*. Em 2017 obteve o título de mestre na área de paisagismo pela UNIRIO. Participou, junto com Sandra Alvim

da elaboração, na década de 1990, do volume sobre arquitetura colonial dos Guias de Arquitetura do Rio de Janeiro publicados pela prefeitura da cidade e, em 2016, escreveu o texto de introdução do Guia da Arquitetura do Rio de Janeiro, publicado pela editora Bazar do Tempo, também com o patrocínio da prefeitura da cidade.

Marcos confirma a atuação do que ele chama de “livreiros”, na distribuição das revistas estrangeiras pelos escritórios de arquitetura do Rio de Janeiro, principalmente um espanhol “que vinha com um carrinho e deixava livros e revistas estrangeiras na recepção do escritório para vender assinaturas; e Conde assinava todas, o que era muito caro”.

Sobre a circulação de revistas no meio arquitetônico Marcos não apenas confirma a prática como conta uma história engraçada sobre o fato. Conta que Flávio Marinho Rego teria ido a uma exposição de trabalhos no IAB e, chegando lá e observando os trabalhos dos colegas comentou: “me digam quais as revistas que vocês estão assinando porque não são as mesmas que eu estou. É tudo muito diferente aqui!” Segundo Marcos, a brincadeira sobre a fala do Flávio explica muito bem esse contexto, pois havia essa circulação de revistas e as pessoas não podiam ficar desatualizadas, “senão sairiam do *mainstream*”.

Marcos conta também que as revistas eram muito consultadas na biblioteca do escritório de Conde. Relata que assim que as revistas chegavam, elas eram imediatamente folheadas e consultadas. “As pessoas até almoçavam mais rápido para poderem ver o que foi publicado, qual era a obra do momento”, fossem revistas ou livros. Relata também que nas pranchetas do escritório todos tinham sempre ao lado um livro técnico para servir de apoio ao projeto em desenvolvimento.

Com relação ao Brutalismo, relata que o termo não fazia parte das conversas no escritório e que a tônica das décadas de 1980-90 era o pós-modernismo. Segundo Marcos, “da mesma forma que os modernistas demonizaram a arquitetura eclética do século XIX, os pós-modernos demonizaram a arquitetura das décadas de 1960-70”. Agora, porém, passados alguns anos, ele consegue ver qualidades em certos edifícios dessas décadas, que não via antes. Marcos cita o edifício Estrela da Lagoa, do arquiteto Paulo Casé, como um deles.

Quando se fazia o concreto aparente nesses edifícios a estrutura não se dissociava da arquitetura. Era uma coisa só. Existia uma coerência muito forte. Talvez seja um momento da arquitetura, assim como o período gótico, em que a arquitetura e a estrutura são uma coisa só. Isso só aconteceu no Brutalismo.

Perguntado se havia no escritório, na década de 1970, uma consciência sobre a arquitetura brutalista que se fazia, responde que por sua vivência ter se dado das décadas de 1980 em diante não saberia responder. Porém acha que existia uma vontade de expressão estrutural e da rusticidade dos materiais nessas duas décadas. Com relação às operações projetuais do escritório, Marcos ressalta que Conde, no período em que conviveu com ele, sempre valorizou a tectonicidade da arquitetura, olhando para um racionalismo poético e respeitando os aspectos construtivos da arquitetura.

Com relação ao projeto da UERJ, ressalta que esse olhar para o detalhe e o cuidado com as relações de proporção de Conde estão presentes em alguns pontos do projeto, porém considera que a composição do conjunto de edifícios é muito rígida.

No que diz respeito às críticas direcionadas à arquitetura das décadas de 1960-70, Marcos acredita estarem inseridas em um contexto mais amplo, pois foi nesse período que surgiu a legislação edilícia da cidade do Rio de Janeiro que, em sua opinião, destruiu a cidade. Nesse sentido, Mauro Neves Nogueira, com quem Marcos atuou no escritório de Conde, menciona no capítulo sobre as décadas de 1960-70, que escreveu para o livro *Arquitetura Brasil 500 anos*:

A explosão urbana e o *boom* imobiliário acarretam leis urbanísticas que produzem uma verticalização das cidades brasileiras, mudando-lhes a face e a qualidade espacial. A defesa dos arquitetos do tipo arquitetônico “torre isolada sobre placa” – aplicado nas grandes cidades e depois copiado pelas cidades menores – destrói os espaços urbanos, principalmente nas áreas das cidades, cuja estrutura tradicional se baseia na continuidade dos planos de fachada que criam o *continuum spatiale* urbano. Somente no final dos anos 1970 é que as leis e intervenções urbanísticas começam a absorver a ação cultural do pensamento arquitetônico e urbanístico pós-modernista<sup>150</sup>.

Segundo Marcos, essa estratégia projetual deu origem aos edifícios constituídos de embasamento (ou placa, conforme Nogueira) e torre, um tipo de construção que afastou o edifício do chão impedindo a relação das pessoas com a edificação. Nessa época foram construídos edifícios residenciais e comerciais em

---

<sup>150</sup> NOGUEIRA, 2008, p. 129.

vários bairros da cidade, constituídos de vários pavimentos de garagens elevadas, adicionados de um pavimento de uso comum e, apenas depois deles, os pavimentos sobrepostos, contemplando o programa residencial ou comercial/corporativo, configurando uma torre.

Marcos relata que esse tipo de edificação era muito criticado por Conde e que também causou muita rejeição no meio arquitetônico, principalmente por parte de arquitetos que não atuavam no mercado imobiliário. Para o arquiteto, não é à toa que se tornou impossível avaliar a poética dessa arquitetura, devido ao grau de rejeição que os edifícios executados dentro da legislação causaram no meio arquitetônico. E no conjunto edificado, portanto, não se conseguiu olhar com o cuidado necessário os exemplares que poderiam ter alguma qualidade arquitetônica.

É importante observar aqui que esse tipo de arquitetura não era uma exclusividade do Rio de Janeiro, ou do Brasil. A partir da década de 1960, projetos de edifícios desse tipo, constituídos de embasamento alargado e sobre ele uma torre, vinham sendo publicados em edições de revistas internacionais, como a *Architectural Review*, por exemplo. É possível observar que essa estratégia pode gerar fachadas mais ou menos ativas na relação com a cidade (Figura 72).

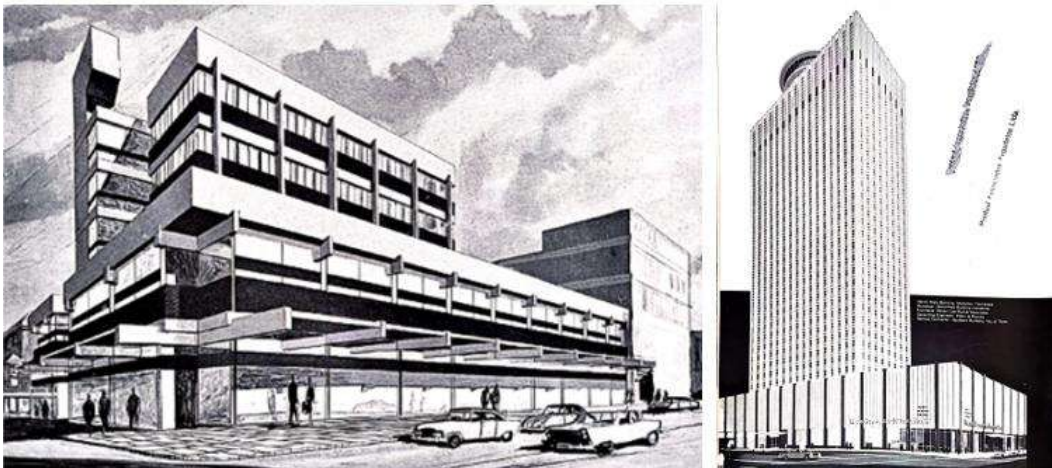


Figura 72: À esquerda: Covell Mathees & Partners, *Offices and Shops*, Glasgow.  
 Fonte: Revista *Architectural Review*, n. 803, jan., 1964.  
 À direita: Robert Lee Hall & Associates, *100 N. Main Building*, Memphis.  
 Fonte: Revista *Architectural Record*, n. 6, jun., 1967.



## Arq. Celso Rayol

Formado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Santa Úrsula, em 1991, o arquiteto Celso Rayol trabalhou 25 anos no escritório de Luiz Paulo Conde. Antes mesmo da formatura foi estagiário no escritório, tendo sido chamado para o estágio pelo arquiteto Mauro Neves Nogueira, seu professor. Conta que sua formação acadêmica teve um foco bastante pragmático pois uma parte dos professores da Santa Úrsula tinha seus próprios escritórios de arquitetura e transmitia essa experiência aos seus alunos.

Mauro Neves Nogueira foi seu professor de teoria e história da arquitetura, e o curso também focava nas áreas de projeto, de urbanismo e arte. Segundo Celso, não se falava sobre a arquitetura das décadas de 1960-70 no curso de graduação que frequentou. Os temas eram todos direcionados para a arquitetura pós-moderna e ele tem lembrança de que se falava muito do arquiteto Michael Graves e seus projetos.

Apesar de sua vivência no escritório de Conde ter acontecido a partir do final da década de 1980, a narrativa de Celso foi bastante importante para a pesquisa pois confirmou as narrativas dos demais arquitetos entrevistados.

No que diz respeito à existência da biblioteca do escritório, por exemplo, Celso não apenas confirma a existência como ressalta sua importância. Segundo o arquiteto, a biblioteca era tão importante que possuía até uma bibliotecária, que cuidava da catalogação dos exemplares, fossem revistas ou livros, além de administrar o seu funcionamento. A biblioteca recebia visitas agendadas de estudantes e arquitetos vindos de diversos pontos da cidade e até mesmo de outras cidades.

Celso recorda a importância das revistas e livros importados pois, como não havia internet, toda a pesquisa arquitetônica era feita em consultas diretas às revistas e livros. Conta que quem abastecia a biblioteca eram fundamentalmente 3 pessoas: um espanhol chamado Gonzalo e um italiano chamado Galhardi, sendo que este último era quem trazia as revistas italianas, *Casabella*, *Habitare*, *Interni e Domus*, muito influentes nas pesquisas do escritório. Mais tarde surgiu Roberto Maciel que era quem trazia as revistas japonesas.

Quando Celso começou a estagiar, Conde já coordenava o curso de Arquitetura e Urbanismo da UFRJ e por isso só frequentava o escritório no

período da tarde, quando se reunia com a equipe. Nessa época, Conde contava com 2 “braços-direitos” no escritório: os arquitetos James Lawrence e Mauro Neves Nogueira. Após a saída de Lawrence, Nogueira permaneceu no comando.

O escritório tinha um organograma muito bem definido que, segundo Celso, era estruturado da seguinte maneira: sob o comando direto de Luiz Paulo Conde estavam os arquitetos Mauro Neves Nogueira, que cuidava da criação junto com Conde, e Sandra Bretas responsável pelo desenvolvimento dos projetos. Sob o comando desses dois os arquitetos Mauro Almada e Fred<sup>151</sup> cuidavam do desenvolvimento de projetos legais, resolviam questões de urbanismo e *masterplans*. Como coordenadores de projeto, os arquitetos Marcos Moraes de Sá, Fátima Martins e Sandra Muylaert. Celso conta que também fazia parte da equipe um senhor português, Sr. Zeca, que estava há décadas no escritório e era quem supervisionava as obras do escritório realizadas no âmbito da arquitetura de interiores.

Perguntado sobre o mito que ronda a história do escritório de Conde em função do seu *modus operandi*, Celso relata que o escritório – que após o fim da sociedade com Flávio Marinho Rego, teve os nomes de Luiz Paulo Conde Arquitetura, LPC Arquitetura e mais tarde, STA Arquitetura – foi um exemplo de organização operacional, que se desdobrou nos escritórios de todos os arquitetos que ali trabalharam e posteriormente montaram suas próprias firmas.

O trabalho era extremamente bem-organizado, segundo padrões estabelecidos por Luiz Paulo Conde e Mauro Neves Nogueira, fundamentados nos padrões italianos de representação. Havia um padrão específico para a apresentação de projetos, para a elaboração de desenhos, para os detalhamentos, e, mais tarde com o surgimento dos programas computacionais, foram desenvolvidos padrões exclusivos do escritório aplicados aos *softwares* de representação, em uma gestão impecável direcionada à obtenção da máxima qualidade nos projetos. Essa metodologia de trabalho foi, de uma certa forma, exportada para os escritórios de seus discípulos, quase como os preceitos de uma escola de projeto.

Com relação aos projetos executados em tijolo aparente, Celso os relaciona muito mais ao que Conde chamava de arquitetura protomoderna do que

---

<sup>151</sup> Celso não mencionou o sobrenome.

ao Brutalismo. Celso conta que a relação com o protomodernismo na arquitetura proposta pelo escritório na década de 1990 era muito mais forte do que outras referências. Porém, ao ser perguntado sobre os projetos de anos anteriores executados com esse material, como as casas do Condomínio Cachoeira da Barra, por exemplo, Celso reconhece ali um viés nitidamente brutalista.

Entretanto, quando perguntado se o termo Brutalismo era mencionado no escritório, Celso responde que não se falava desse assunto, assim como não se falava do projeto da UERJ, pois, segundo ele, esses projetos não faziam parte da memória das pessoas que lá trabalhavam, na época em que frequentou o escritório.

O curioso é que Mauro Neves Nogueira foi estagiário naquela obra e conheceu Flávio Marinho Rego, a quem muito admirava, o que foi constatado na entrevista concedida para essa pesquisa. Segundo Celso, é notória a importância de Nogueira no desenrolar da arquitetura do escritório, pois é possível identificar duas fases bem distintas: a primeira anterior à ida de Nogueira para Milão e a segunda após a sua volta.

É possível que isso explique o que Celso entende como o tijolo brutalista e o tijolo protomoderno. O tijolo protomoderno estaria relacionado a uma matriz italiana de projeto, introduzida no escritório por Mauro Neves Nogueira. Independentemente do viés protomoderno ou brutalista, Celso admite, no entanto, que as referências para os projetos executados em tijolo aparente vinham também das revistas internacionais.

A ida de Luiz Paulo Conde para o campo da política, que teve início quando assumiu a secretaria de urbanismo do governo Cesar Maia, em 1993, acabou afastando-o do escritório, que seguiu sob a gestão de seu filho Marcelo Conde e sob a direção técnica de Marcos Moraes de Sá e Mauro Neves Nogueira.

### **3.4**

#### **O mundo da vida**

As análises das revistas e o conjunto de entrevistas realizadas trouxe para a pesquisa a confirmação de algumas suspeitas. A articulação das análises com as entrevistas permitiu observar que a interconexão de ideias foi um fato nas décadas de 1960-70. Por meio de amostras diversificadas, fossem de revistas ou de

entrevistas, foi possível, em alguma medida, trazer à luz o contexto de um meio profissional em um período histórico específico. Entretanto, algumas ressalvas precisam ser reafirmadas.

No caso das entrevistas, não se pode deixar de considerar o fato de que, como afirma Becker, não se deve “confundir a observação real de um fenômeno com a descrição obtida de um entrevistado que afirma tê-lo observado”<sup>152</sup>. Nesse sentido, é importante ter em mente que as entrevistas expõem não apenas as subjetividades de cada arquiteto no que tange ao período específico da pesquisa, como também ao modo como cada um se insere no âmbito da arquitetura, pois dentro de um mundo coexistem vários mundos de significado.

Com relação à análise das revistas é a subjetividade do pesquisador que entre em cena, por não se tratar de pesquisa conduzida por raciocínio demonstrativo, mas sim pesquisa situada na esfera do raciocínio plausível. Trata-se, portanto, de um contexto limitado pelo olhar interessado do pesquisador, o que, de modo algum, desqualifica a pertinência das análises realizadas e das conclusões obtidas, desde que os dados apresentados sejam aceitos como evidências.

É necessário, no entanto, reafirmar aqui as premissas estabelecidas no início desse capítulo. Não se tem a pretensão de generalizar as conclusões que a pesquisa conseguiu produzir, porque se entende a complexidade do mundo da vida.

As conclusões delimitam uma determinada situação que, segundo Habermas “constitui o recorte de um contexto de referências do mundo da vida, enfatizado por temas e articulado por objetivos e planos de ação”<sup>153</sup>. Além disso, “as situações possuem limites que podem ser ultrapassados a qualquer momento”<sup>154</sup>. Isso significa que outros olhares sobre o universo de pesquisa exibido nesse capítulo, mantendo-se o mesmo conjunto de amostras e de entrevistas, poderiam alterar e expandir tais limites. Outros olhares poderiam até ampliar o universo, agregando mais títulos ao conjunto de revistas e mais arquitetos ao conjunto de entrevistas, expandindo ainda mais tais limites.

---

<sup>152</sup> BECKER, 2022, p. 85.

<sup>153</sup> HABERMAS, 2012, v.2, p. 225.

<sup>154</sup> Ibid., p.226.

No entanto, dentro dos limites da situação, que, como visto, possui um horizonte móvel, é possível concluir que a pesquisa conseguiu comprovar que, nas décadas de 1960-70, as ideias no mundo da arquitetura circularam pelas revistas e escritórios de projeto. Extrapolaram fronteiras estabelecidas por nacionalidades, foram reprocessadas em função de diferentes subjetividades e foram protagonistas em debates intensos e multinacionais de forma contemporânea em países da Europa, nos EUA e no Brasil.

A operação projetual, que diferencia o Brutalismo observado em certas arquiteturas de matriz carioca do Brutalismo da Escola Paulista, estava sendo veiculada pelas revistas. Ambas as operações, seja pela publicação nas revistas dos projetos ou fotografias de edificações construídas, frequentaram as pranchetas de alguns escritórios do Rio de Janeiro nas décadas de 1960-70. A contemporaneidade dessas práticas arquitetônicas é, portanto, um fato.

O que resta tentar compreender é como esse *modus operandi* projetual – que direciona o foco do projeto para os refinados arranjos tectônicos e para o potencial expressivo dos componentes dos diversos sistemas que operam vinculados a determinados processos construtivos – se desenvolveu no grupo de arquitetos de formação carioca, nas décadas de 1960-70.

Considera-se, portanto, importante tentar buscar as origens dessas estratégias projetuais que, no limite, acabam por diferenciar o que Czajkowski denominou de Brutalismo Analítico do Rio de Janeiro do Brutalismo Sintético paulista. Sendo que, no caso de São Paulo, a Escola Paulista Brutalista está consolidada historiograficamente, e, por isso, não se considera necessário aqui revisitar o tema.

Com o objetivo de enfrentar essa questão é que se desenvolve o capítulo 4 dessa tese.

## 4

### Enfrentamento

No enfrentamento do problema aqui proposto aborda-se a produção arquitetônica carioca das décadas de 1960-70 como um posicionamento frente a um contexto, percebido como o fim de um ciclo na Arquitetura Moderna, que a construção de Brasília parecia materializar. Posicionamento que Flávio Marinho Rego, entre outros arquitetos, começou a formular em seu depoimento ao I Inquérito Nacional de Arquitetura, como visto no capítulo 2 desse trabalho.

Com o intuito de analisar as estratégias projetuais que podem caracterizar essa produção arquitetônica como um posicionamento, entendeu-se necessário desdobrá-lo para melhor compreendê-lo. Czajkowski apontou o caminho, quando usou o termo Brutalismo Analítico para caracterizar essa produção e, a partir daí, considerando-se que o debate do momento situava-se em uma linha de continuidade e não de ruptura com a Arquitetura Moderna, e que certas características já estavam consolidadas como estratégias projetuais vinculadas ao que se conhecia como Escola Carioca de Arquitetura Moderna, 3 possibilidades de posicionamento foram considerados nesse desdobramento: o posicionamento racional, o posicionamento analítico e o posicionamento brutalista.

#### 4.1

##### O posicionamento racional

Qual seria a origem do posicionamento racional, como horizonte de possibilidades para o enfrentamento do estado de coisas que se apresentava nas décadas de 1960-70, no contexto carioca de produção arquitetônica? Nesse sentido, é importante para a pesquisa contextualizar o conceito de racionalismo vigente em seu recorte.

Alan Colquhoun aborda o tema do racionalismo na arquitetura sob o ponto de vista filosófico, analisando as configurações do conceito em diferentes épocas ao longo da história. Conceitos mudam com o tempo, conforme aponta Koselleck

quando assinala a mudança no estado de coisas, que se esquivava do significado antecedente de modo que “a realidade em transformação precisa, portanto, ser apreendida e conceituada de um modo novo”<sup>155</sup>. Colquhoun afirma:

A definição do “racional” em arquitetura não permanece constante ao longo da história. Não estamos lidando com um conceito simples e estático, mas com um conceito que tem variado segundo a constelação de ideias predominantes em determinadas fases históricas. Essas mudanças de significado fundam-se em mudanças de ideologia e não podem ser consideradas independentemente dos fatores econômicos e sociais ou das ideias filosóficas. Como passo preliminar na definição do racionalismo arquitetônico, é necessário observar o sentido em que o termo é utilizado na história da filosofia. Em filosofia, a distinção primordial é a que se estabelece entre racionalismo e empirismo, ou razão e experiência. Embora a oposição razão/emoção não possa ser reduzida a tais categorias filosóficas, existe, contudo, uma relação entre elas. Em ambos os casos, razão implica a intervenção de uma regra ou lei entre a experiência direta do mundo e qualquer *práxis* ou *téchne* como a arquitetura. É esta noção – a de que a arquitetura é o resultado da aplicação de regras gerais estabelecidas por uma operação da razão – que deve ser tomada como a definição mais geral do racionalismo em arquitetura<sup>156</sup>.

Quais seriam então as regras gerais por trás da arquitetura moderna? Ao contrário de autores que reivindicam uma ruptura com a história como a origem dos preceitos que fundamentam a arquitetura moderna, sejam eles Sigfried Giedeon, Nikolaus Pevsner ou Emil Kaufmann, que têm em comum uma historiografia claramente operativa, Colin Rowe, Peter Collins e Reyner Banham apontaram, por diferentes caminhos, para fundamentos comuns presentes tanto na arquitetura clássica quanto na arquitetura moderna. Nesse sentido, a ideia de ruptura perde força e surge um elo com a tradição, muito mais compreendida como a continuidade acumulada de conhecimentos do que necessariamente uma tradição materializada pela reprodução acrítica de referências históricas.

Segundo Tournikiotis, “Collins se esforçou para definir os princípios da arquitetura com o propósito de voltar a introduzir a teoria da construção na prática arquitetônica”<sup>157</sup>, procurando demonstrar que as mudanças na arquitetura são provocadas mais pelas mudanças filosóficas e culturais do que propriamente técnicas e materiais. O autor vai buscar em meados do século XVIII as mudanças filosóficas que deram origem à modernidade e seus desdobramentos na arquitetura. Sua inegável predileção pela arquitetura de Auguste Perret – que, de

<sup>155</sup> KOSELLEC, 2020, p. 69.

<sup>156</sup> COLQUHOUN, 2004, p.68.

<sup>157</sup> TOURNIKIOTIS, 2001, p. 170.

uma certa forma seria o ápice de uma síntese do racionalismo gótico e clássico levada à cabo por Choisy e Guadet, no final do século XIX – como modelo para a racionalidade moderna na arquitetura<sup>158</sup>, conduziu-o a um caminho teórico e historiográfico claramente oposto ao de Banham.

Kenneth Frampton aponta essa diferença quando afirma que Banham optou pela “hipermodernidade *hi-tech*, que ele via como imediatamente acessível ao público” enquanto Collins, racionalista pós-iluminista, “estava convencido que o único caminho à frente residia em uma arquitetura normativa, tecnicamente avançada, porém, ainda assim ortogonal, como vinha sendo desenvolvida nos anos quarenta e cinquenta pelas escolas de Perret e Mies”<sup>159</sup>.

As investigações de Banham e Rowe, cujas raízes podem estar nos desdobramentos das ideias e práticas pedagógicas de Rudolf Wittkower – registradas em *Architectural Principles in the Age of Humanism*<sup>160</sup>, livro publicado em 1949 – apontaram claros vínculos da arquitetura moderna com uma tradição que remonta à arquitetura renascentista.

Wittkower foi um professor de muita influência no contexto inglês. Rowe, que foi seu aluno, publicou em 1947, na *Architectural Review*, o artigo *The mathematics of the Ideal Villa: Palladio and Le Corbusier compared*. O texto se desenvolve em torno da análise crítica da forma, por meio da qual Rowe procura estabelecer um elo de ligação entre a arquitetura anterior à do Iluminismo e a arquitetura moderna, observando a presença das mesmas operações conceituais tanto em projetos de Palladio como de Le Corbusier. Rowe defende que Le Corbusier atualiza o clássico na arquitetura sem, no entanto, deixar de se colocar frente às tensões provenientes das complexidades de seu próprio contexto.

Durante o pós-guerra, na Inglaterra, o pensamento de Wittkower desdobrou-se também no trabalho de Banham e nos debates publicados pela *Architectural Review*, apontando para as raízes racionalistas da arquitetura moderna. Raízes que, é importante frisar aqui, são comuns aos campos disciplinares da arquitetura e da engenharia.

Cabe apontar então a importância da relação dialógica que se desenvolve entre esses campos e que tem origem a partir de sua separação no Iluminismo.

---

<sup>158</sup> COLLINS, 2013, p. 208.

<sup>159</sup> FRAMPTON, 1997. In: COLLINS, 2013, p. xiv.

<sup>160</sup> WITTKOWER, 1971.



Desde as novas bases epistemológicas surgidas no século XVIII, a sistematização do conhecimento e a metodologia cartesiana racionalista foram incorporadas ao mundo da construção.

Para Bill Addis, ordens geométricas e hierarquização dos espaços transformaram-se em determinantes projetuais, assim como, paralelamente às elaborações estéticas, o desenvolvimento da técnica fomentou as bases racionalistas da arquitetura e da engenharia, até então disciplinas unificadas no mesmo campo de conhecimento.

Já no século XVII, na Inglaterra, Christopher Wren (1632-1723) exerceu um papel preponderante no âmbito da arquitetura, da engenharia e da construção. Wren não era apenas um arquiteto com formação acadêmica e conhecimento profundo do tratado de Alberti e dos guias de estilo de Serlio e Palladio. Segundo Bill Addis, Wren foi, provavelmente,

um dos primeiros projetistas de edificação que possuíam um bom conhecimento matemático e científico das forças, devido às pesquisas sobre a gravidade e as órbitas dos planetas realizadas na Royal Society, além de experimentos sobre a flexão e resistência dos materiais<sup>161</sup>.

Em sua abordagem do racionalismo na arquitetura, Colquhoun chama atenção para a ressignificação dos conceitos que passaram a fundamentar a disciplina a partir do século XVIII. O autor aponta a progressiva separação entre as ideias da arquitetura como extensão da natureza ou como processo de representação, resultando em uma divisão que passou a atribuir-lhe duas funções específicas:

Na verdade, nos séculos XVIII e XIX, houve uma progressiva separação dessas ideias e o conceito de arquitetura dividiu-se em suas funções construtivas e “científicas” e suas funções representacionais e “artísticas”, sendo a “razão” reservada para a primeira e a “emoção” para a última.<sup>162</sup>

Nesse sentido, a metodologia cartesiana de investigação desdobrou-se em diferentes campos do conhecimento, com reflexos no âmbito do estudo das estruturas, intrinsecamente vinculado à arquitetura e à construção. No contexto da sistematização analítica, um possível primeiro conceito teórico sobre as estruturas

---

<sup>161</sup> ADDIS, 2009, p. 198.

<sup>162</sup> COLQUHOUN, 2004, p. 69.

se formou a partir das ideias do engenheiro e arquiteto Jean Rodolphe Perronet, primeiro diretor da *École des Ponts et Chaussées*, a quem é atribuída a institucionalização da separação entre os campos disciplinares da engenharia e da arquitetura.

Adrian forty assinala que em 1770, em meio ao debate público instaurado sobre a possível insegurança proveniente da esbeltez das colunas na construção da Igreja Sainte-Geneviève, em Paris, projeto do arquiteto Jacques-Germain Soufflot, Perronet justifica o projeto pela associação dos esqueletos dos animais ao sistema portante das edificações, em uma clara analogia com os estudos de anatomia em desenvolvimento no período<sup>163</sup>.

Já Collins aponta para a atuação conjunta de Soufflot e dos engenheiros da *École de Ponts e Chaussées* como uma estratégia racionalista de abordagem do problema relativo à construção da igreja pela “limitação dos efeitos estéticos àqueles que logicamente derivavam da natureza dos componentes estruturais e seu desenho de acordo com critérios racionais”<sup>164</sup>.

A analogia de Perronet permitiu a compreensão de um sistema estrutural portante das edificações que poderia estar desassociado do todo edificado, dando origem ao conceito de estrutura independente e autônoma que, a partir daquele momento, configurava-se no âmbito da abstração. Esse viria a ser um ponto fundamental para as formulações de Le Corbusier no início do século XX.

É importante ressaltar que o racionalismo e a metodologia científica originados com o pensamento filosófico no século XVIII foram responsáveis, tanto no campo da engenharia quanto no campo da arquitetura e também no campo da construção, pelo desenvolvimento e implementação de novas técnicas construtivas no século XIX. Segundo Addis, o estágio artesanal em que se encontrava o mundo da construção no século XVIII e início do XIX foi substituído pelas estratégias desenvolvidas no mundo da engenharia a partir de 1840. Essas estratégias estavam vinculadas:

ao uso de cálculos para determinar o tamanho ideal dos elementos; ao uso do conhecimento científico e da racionalidade para auxiliar na tomada de decisões e para permitir, ou aumentar, a confiança em determinado projeto antes do início da construção; à habilidade de lidar com forças, esforços e temperaturas muito

---

<sup>163</sup> FORTY, 2012, p. 279.

<sup>164</sup> COLLINS, 2013, p. 200.

superiores àquelas que são diretamente experimentadas por humanos; e à habilidade de aprender (certos) aspectos da engenharia em livros e em salas de aula, sem depender exclusivamente de experiências pessoais imediatas.<sup>165</sup>

A dinâmica de transformações pelas quais passava o mundo da vida durante a disseminação da Revolução Industrial teve personagens importantes cuja presença e contribuição para o campo do saber a historiografia registrou. Alguns foram particularmente importantes para o tema desse trabalho, dentre eles o físico William Rankine, que formulou a 1ª Lei da Termodinâmica, inventou o motor movido a vapor, e deu importantes contribuições para a engenharia civil e naval.

A relação entre teoria e prática foi analisada por Rankine, em 1856, em uma palestra intitulada “Palestra Introdutória sobre a Harmonia entre a Teoria e a Prática na Mecânica”, quando assumiu o cargo de Professor Régio de Engenharia Civil na Universidade de Glasgow. Segundo Addis, na palestra Rankine expôs claramente a base filosófica que permitia a utilização prática da matemática idealizada, que alegava ter sido pouquíssimo explorada durante o Iluminismo<sup>166</sup>.

Essa passagem é um marco importante para o entendimento do conceito de projeto, como o conhecemos até a atualidade. Mesmo que, como aponta Addis, Rankine nunca tenha usado o termo “projeto”, ao relacionar a gênese de ideias, que se dão no campo da abstração, à possibilidade de eficácia que a certeza matemática possibilita, o professor abriu um novo campo de estratégias de planejamento com reflexos diretos na prática da construção. Nota-se, a partir desse entendimento, a introdução de uma tensão entre as regras geométricas existentes no mundo da arquitetura e as regras matemáticas dominantes no mundo da engenharia, que também, por sua vez, tensionavam o mundo empírico da construção. Habermas, por meio da formulação da Teoria do Agir Comunicativo, ressalta que a conciliação possível de mundos se dá pela racionalização, momento em que sujeitos dotados de competência comunicativa podem arguir pretensões de validade pela criticabilidade. Nesse sentido, “a tradição cultural, em seus componentes cognitivos e avaliativos, pode ser realimentada por argumentações especializadas e os respectivos processos de aprendizagem podem ser socialmente institucionalizados”<sup>167</sup>. Por meio desse processo autorreflexivo o mundo da vida

---

<sup>165</sup> ADDIS, 2009, p. 315.

<sup>166</sup> Ibid., p. 315.

<sup>167</sup> HABERMAS, 2012, v. 1, p. 141.

se reconfigura em novas bases. Nesse período há, portanto, uma clara modificação da regra que tanto Colquhoun quanto Habermas apontam como características do racionalismo.

Colquhoun chama atenção para a ressignificação de conceitos, e nesse ponto também Koselleck pode confirmar essa possibilidade, como visto anteriormente, uma vez que a história dos conceitos permite perceber que existe uma relação recíproca entre conceito e estado de coisas. Estado de coisas que no mundo social está sempre sujeito a novas configurações e, portanto, possibilitando a ressignificação ou mesmo o surgimento de novos conceitos, mesmo que fundados na profundidade temporal dos eventos que o precederam e que “terão residido virtualmente na linguagem previamente dada, cujo sentido terá sido herdado de um determinado contexto linguístico”<sup>168</sup>. Ressignificação, portanto, que se dá no campo da linguagem, que é também um processo de racionalização.

Habermas, por sua vez, chama atenção para o agir comunicativo que permite, como racionalidade nas formas de vida social, uma abertura para as possibilidades de questionamento quanto às pretensões de validade vigentes. Nesse sentido, Addis chama atenção para a contribuição da engenharia e seu impacto no estado de coisas, no período que classifica como de “Nascimento da Edificação Moderna”:

Na década de 1860, os engenheiros já estavam fazendo cálculos para praticamente cada aspecto dos projetos de edificação: fundações, pilares, vigas, estruturas de piso, tesouras de cobertura e sistemas de calefação e ventilação. Também estavam calculando os custos de construção baseados em estimativas de quantidades de materiais, a mão de obra e o tamanho da obra necessários, e a duração das atividades da construção<sup>169</sup>.

O que Addis classifica como “Edificação Moderna” representa o mundo da Revolução Industrial e seus reflexos na construção. No final do século XIX a estrutura metálica, como entidade independente dos elementos de vedação e possibilitadora da materialização da forma, já havia sido incorporada às estratégias projetuais na arquitetura, principalmente na construção dos edifícios de muitos andares nos Estados Unidos, acentuadamente na cidade de Chicago, após o

---

<sup>168</sup> KOSELLECK, 2020, p. 28.

<sup>169</sup> ADDIS, 2009, p. 370.

grande incêndio de 1871. Nesse sentido, Colquhoun chama atenção para a existência de:

um sistema generalizado que minimiza diferenças entre elementos de sustentação e elementos sustentados e seus pontos de conexão. As formas resultantes estão muito mais próximas da abstração cartesiana do que das leis quase orgânicas do material e da expressão dessas leis<sup>170</sup>.

A contribuição dos engenheiros e o desenvolvimento das teorias estruturais e de novos métodos construtivos, portanto, foi fundamental para afirmar ainda mais o racionalismo na arquitetura, ampliando, sobretudo, o campo de atuação dos engenheiros no âmbito da construção. Colquhoun aponta para o fato de que, na segunda metade do século XIX, projetos elaborados por engenheiros passaram a incorporar “métodos pragmáticos e analíticos com um mínimo de interferência da ideologia arquitetônica” caracterizados pela “divisão do trabalho e a padronização de ferramentas e materiais”<sup>171</sup>, citando como exemplos a Torre Eiffel, em Paris, e o Palácio de Cristal, em Londres.

Posteriormente ao desenvolvimento e aplicação das estruturas de ferro e aço na construção de edificações, as estruturas de concreto armado começaram a ser utilizadas em larga escala. A junta monolítica das estruturas de concreto armado foi obtida experimentalmente por François Hennebique (1842-1921)<sup>172</sup>, através da introdução de barras de aço entrelaçadas na ligação entre vigas e pilares, configurando um sistema próprio de estrutura independente, patenteado e vendido internacionalmente como Sistema Hennebique.

Tratava-se de um sistema monolítico que alterava os princípios construtivos vigentes uma vez que, até então, as estruturas de concreto eram produzidas em analogia com sistemas construtivos em ferro, aço e madeira. Entretanto, a experiência com o novo material acabou por demonstrar que suas propriedades induziam as estruturas a comportamentos bastante diversos de suas predecessoras, submetidas às mesmas solicitações de carregamento. A partir da solução de Hennebique houve uma grande difusão da construção com estruturas

---

<sup>170</sup> COLQUHOUN, 2004, p. 78.

<sup>171</sup> Ibid., p. 77.

<sup>172</sup> Hennebique patenteou seu sistema e exerceu um completo monopólio sobre a construção em concreto armado, divulgando-o de forma agressiva e abrangente por meio de publicidade para divulgação técnica e comercial. É possível constatar o sucesso de sua empresa, pois entre 1893 e 1908 foram abertas 43 representações comerciais em vários países, incluindo o Brasil, na cidade do Rio de Janeiro.

de concreto, e nesse contexto houve um certo protagonismo do arquiteto Auguste Perret.

Perret, cliente de Hennebique, foi fiel representante da tradição acadêmica racionalista que, segundo Banham, em *Teoria e Projeto na Primeira Era da Máquina*, tem suas bases em três causas predisponentes, cujas origens se encontram no século XIX. A primeira delas seria “a responsabilidade de um arquiteto para a sociedade em que ele se encontra, ideia de procedência principalmente inglesa, de Pugin, Ruskin e Morris”. Essa postura acabou por ser representada na Deutscher Werkbund, em 1907.

A segunda causa predisponente seria a “abordagem racionalista, ou estrutural, da arquitetura” cuja fonte está nas elaborações de Viollet-le-Duc, que acabaram codificadas no livro do engenheiro Auguste Choisy, *Histoire de l'Architecture*, que tem como foco principal os procedimentos da construção através do racionalismo e da técnica.

Banham chama atenção para o contexto paralelo na Alemanha e para o trabalho de Gottfried Semper, cuja validade não teria sido superada por autores posteriores. Como terceira causa estaria a autoridade da *École des Beaux-Arts*, em Paris, e o trabalho de Julien Guadet, com foco na tradição acadêmica e no conceito de composição elementar.<sup>173</sup>

Le Corbusier, tendo trabalhado com Perret, não deixa de lado os princípios de racionalidade e de composição elementar em suas operações projetuais, mas dá um passo importante ao articular a forma e a estrutura portante enfatizando a sua independência. Independência entre o sistema portante e o sistema de vedações, que trabalha para a liberação da forma<sup>174</sup>. Para Colquhoun, Le Corbusier materializa em seu esquema Dom-ino “toda a certeza de um *a priori* cartesiano”<sup>175</sup>.

O racionalismo francês e a tradição clássica foram assumidos no Brasil, como consequência da mudança da corte portuguesa para a colônia em 1808 e da chegada da Missão Artística Francesa em 1816. A tradição clássica se instaura de forma hegemônica como modelo de ensino e é sob essa doutrina que, em 1826, a

---

<sup>173</sup> BANHAM, 2013, p. 24.

<sup>174</sup> Essa estratégia conceitual, aqui denominada corbusiana, difere fundamentalmente da abordagem teórica de Semper na articulação entre os elementos arquitetônicos para a criação do espaço, como será visto mais à frente no texto.

<sup>175</sup> COLQUHOUN, 2004, p. 86.

disciplina de arquitetura passa a ser ministrada na Escola Real das Ciências, Artes e Ofícios, sob a responsabilidade do arquiteto Grandjean de Montigny. Durante o século XIX no Brasil, e fortemente no Rio de Janeiro, a arquitetura de origem acadêmica privilegiou a matriz francesa de fundamentação neoclássica e racionalista.

O fim do regime escravocrata, o crescimento urbano, o desenvolvimento da economia cafeeira, fomentado pela absorção da mão de obra estrangeira que emigrava da Europa, e o início do processo de industrialização no país foram alguns dos fatores que, no início do século XX, começaram a alterar aquele contexto. A construção civil foi beneficiada pela transferência de moradia dos proprietários rurais para os centros urbanos, principalmente no Rio de Janeiro e em São Paulo, somada à consolidação de uma classe média urbana e ao surgimento de uma classe operária, o que aumentou a demanda do setor.

Após a Revolução de 1930, que levou Getúlio Vargas ao poder, a situação política e econômica mudou radicalmente e uma força verdadeiramente modernizadora começou a se disseminar no país. Foi criado um novo ministério, o Ministério da Educação e Saúde Pública, para cuja sede seria elaborado, mais tarde, um projeto que veio a reunir um grupo de arquitetos brasileiros comandados por Lucio Costa e o próprio Le Corbusier, história que não precisa ser recontada aqui. A Escola Nacional de Belas Artes, onde se inseria o curso de arquitetura, sofreu uma intervenção e Lúcio Costa assumiu a direção procurando alterar as diretrizes pedagógicas da escola pela implementação dos preceitos modernos para o ensino de arquitetura.

No período entre 1924 e 1938 Lúcio Costa esteve envolvido com a elaboração de uma formulação conceitual que fundamentasse seu próprio trabalho como uma arquitetura brasileira de caráter moderno, que tinha na técnica uma importante aliada. Em sua missão modernizadora o arquiteto proclamava: “a nova técnica reclama a revisão dos valores plásticos tradicionais. [...]. A revolução imposta pela nova técnica conferiu outra hierarquia aos elementos da construção”<sup>176</sup>.

Entre os subsídios dessa nova técnica encontrava-se a possibilidade de execução de uma estrutura independente para a viabilização da construção que, no

---

<sup>176</sup> COSTA, 2018, p. 112.

caso do Brasil das décadas de 1920-30, era fundamentalmente de concreto armado. Técnica que, naquelas décadas no Brasil, tinha sua fundamentação teórica e prática projetual no mesmo estágio de desenvolvimento da França e da Alemanha e nesse contexto, a missão modernizadora de Lúcio Costa tinha o engenheiro estrutural Emílio Baumgart para apoiá-la.

A hegemonia dos preceitos modernos de caráter corbusiano incorporados à arquitetura moderna brasileira não foi unicamente uma afinidade eletiva. Trata-se também de uma questão cultural que se desdobrou a partir de uma conjugação de fatores sociopolíticos e econômicos. Segundo Durand, uma diretriz governamental progressista e uma intelectualidade que abraçou a modernidade foram alguns deles<sup>177</sup>.

A opção por Le Corbusier acabou por penetrar no âmbito arquitetônico do Rio de Janeiro, no qual passaram a coexistir os preceitos doutrinários Beaux Arts na academia e os preceitos corbusianos de caráter funcionalista nos escritórios de arquitetura – principalmente após o projeto do Edifício do MES, cuja equipe de arquitetos, sob o comando de Lucio Costa, acabou por difundir os conhecimentos adquiridos naquele período em seus próprios escritórios de projeto posteriormente.

Um exemplo dessa estratégia projetual consiste na disposição dos pilares da estrutura portante posicionados, em planta baixa, em uma malha modular composta por eixos perpendiculares entre si, e a criação do espaço arquitetônico, assim como a forma, desvinculados da estrutura portante. Essa estratégia projetual passou a ser adotada a partir década de 1930 e seguiu como modelo exemplar nas décadas subsequentes, sendo que, a partir do fim década de 1950 outras abordagens começaram a surgir.

Para ilustrar o argumento seguem selecionados abaixo dois projetos, sendo um de autoria de M. M. Roberto e outro de autoria de Lucio Costa, nos quais é possível observar uma distribuição racional e modular dos pontos de apoio, de modo que os pilares da edificação são posicionados segundo eixos perpendiculares entre si de modo ordenado e regular.

Observa-se também que as alvenarias de vedação ou delimitação dos espaços arquitetônicos internos são posicionadas de forma independente dos

---

<sup>177</sup> DURAND, 1991.



pilares, que são visíveis no espaço arquitetônico. As alvenarias delimitam espaços sem que os pilares participem necessariamente dessa programação. Apesar de haver uma espécie de malha perpendicular geradora dos apoios estruturais, onde se posicionam os pilares, as alvenarias podem fazer curvas ou se posicionar de maneira independente deles. O fato dos pilares estarem afastados dos planos de fachada é também uma característica dos princípios corbusianos de projeto, no caso, o da fachada livre. A malha para posicionamento dos pilares garante também a existência de um pilotis com espaços livres racionalmente organizados.

Esses exemplos são bastante representativos da arquitetura das décadas de 1930 a 1950, no que tange aos princípios racionalistas corbusianos presentes nas estratégias projetuais da época (Figuras 73 e 74).

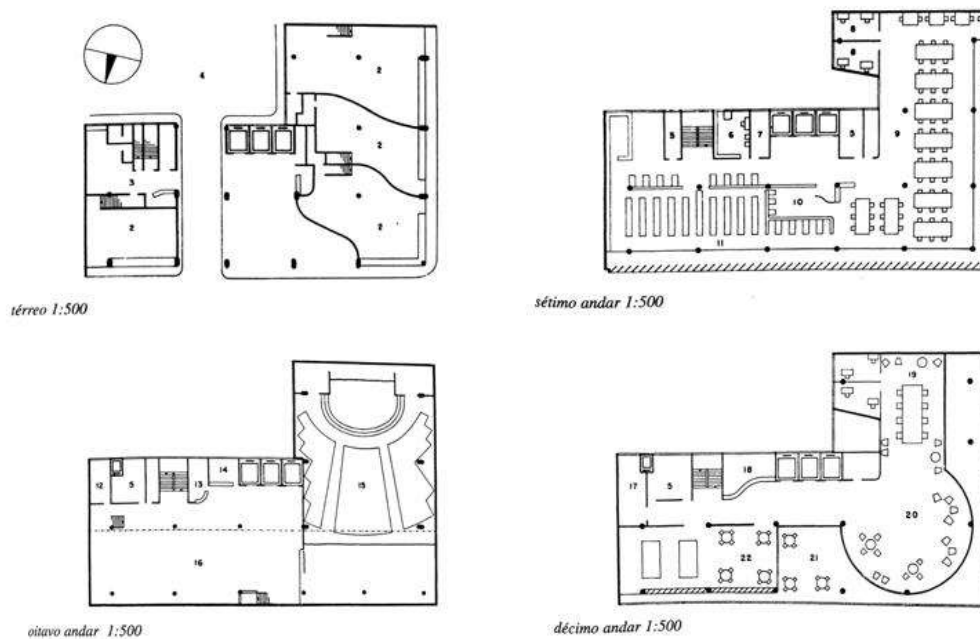


Figura 73: M. M. ROBERTO. Edifício da ABI, 1938. Plantas baixas.  
Fonte: MINDLIN, 1999, p. 217.

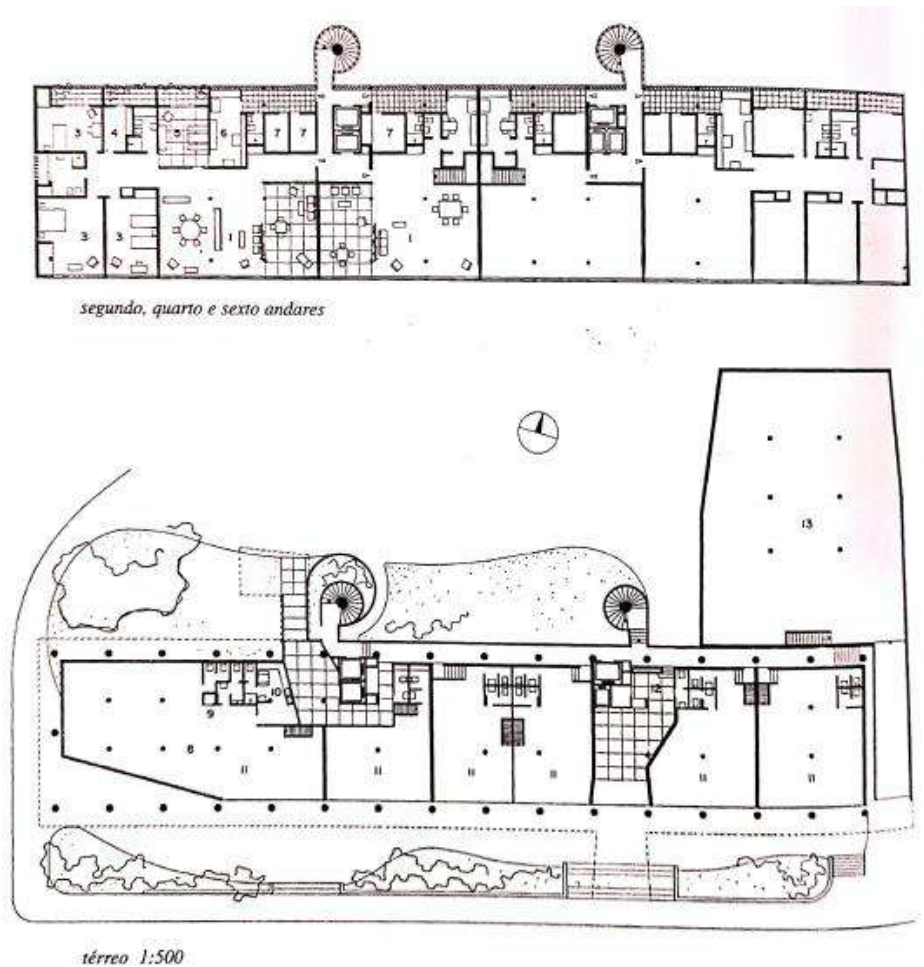


Figura 74: Lucio Costa. Edifício residencial Nova Cintra, Parque Guinle, 1948. Plantas Baixas.  
 Fonte: MINDLIN, 1999, p. 114.

Ao se observar projetos das décadas de 1960-70 – e para isso foram selecionados também alguns projetos ilustrativos – percebe-se que a estratégia projetual é diferente, no que diz respeito à manutenção dos princípios cartesianos corbusianos. Pode-se observar nas plantas baixas que os eixos perpendiculares entre si e posicionados modularmente continuam presentes, determinando o posicionamento de pilares, em uma malha estrutural.

Porém, apesar dos sistemas de vedação manterem-se independentes da estrutura portante, a ênfase nessa independência perde força e as paredes surgem também posicionadas segundo os mesmos eixos perpendiculares estabelecidos pela estratégia projetual que define a estrutura portante, estando ou nos próprios eixos ou afastadas e a eles paralelas (Figuras 75 a 77).

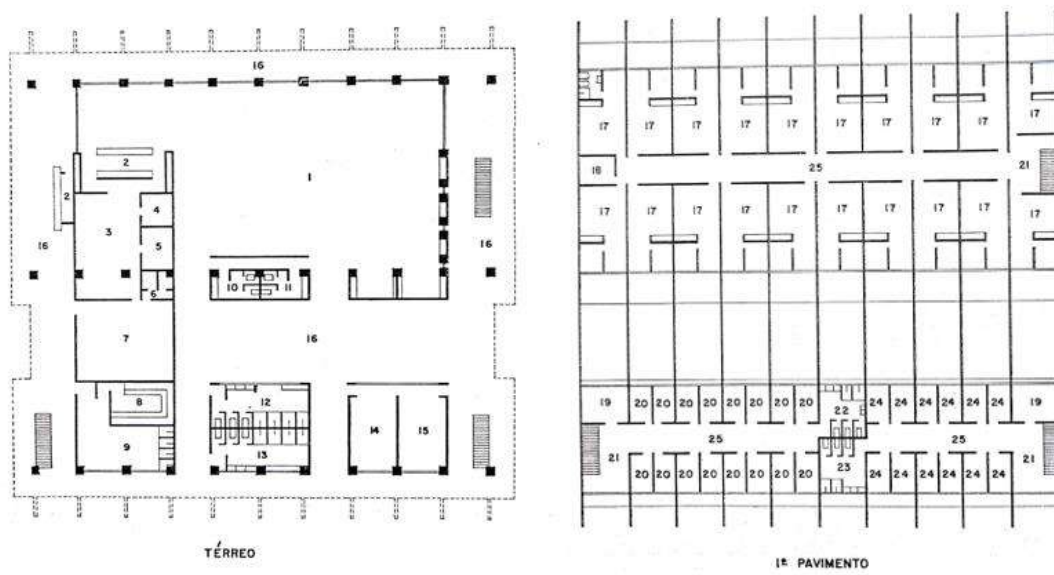


Figura 75: Ricardo Menescal. Costa Azul Iate Clube, 1964. Plantas baixas.  
 Fonte: ABA - CAB -Cadernos de Arquitetura Brasileira, 1970, p. 38.

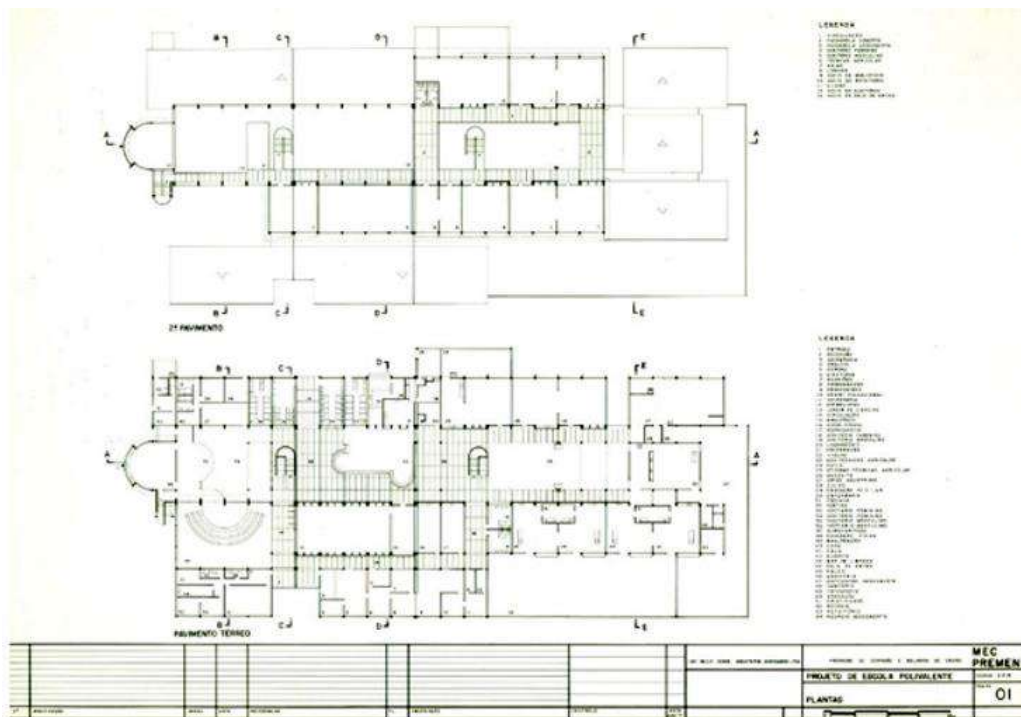


Figura 76: Luiz Paulo Conde. Projeto para Escola Polivalente, 1977. Plantas baixas.  
 Fonte: Acervo do Núcleo de Pesquisa e Documentação – FAU/UFRJ – Brasil. Luiz Paulo Conde.

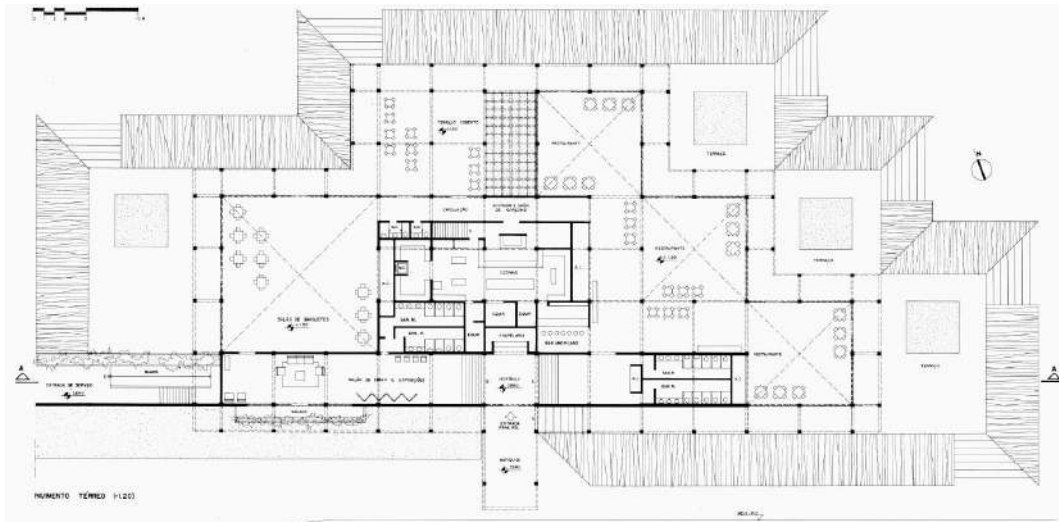


Figura 77: Marcos Konder Netto: Restaurante Rio's, 1978.  
Fonte: DE VETYEMY, 2019, p. 124.

Ao se observar os projetos aqui ilustrados percebe-se que todos fazem uso da estrutura independente. Existem, porém, diferenças que precisam ser investigadas. Nos projetos até a década de 1950 a estrutura independente corbusiana é utilizada como uma possibilitadora da concepção livre dos espaços. Já nos projetos das décadas de 1960-70 a estrutura independente além de participar da organização dos espaços, passa a ser evidenciada e incorporada aos planos de fachada, tornando-se elemento compositivo. Percebe-se aqui modos distintos de pensar o projeto.

O racionalismo arquitetônico está sempre presente nas estratégias observadas aqui, seja nos projetos até a década de 1950 ou nos projetos dos anos subsequentes. A malha estrutural, pensada a partir de eixos cartesianos e vãos modulados é uma constante. Porém, nos projetos das décadas de 1960-70 há uma nítida diferença no tratamento dado à estrutura portante, que deixa de ser coadjuvante como possibilitadora da forma livre e opera não apenas como conformadora de espaços mas também como elemento compositivo nas fachadas.

## 4.2

### O posicionamento analítico

O processo de análise procura compreender os objetos ou situações desde os elementos mais simples para, por meio de sua articulação, possibilitar a compreensão do todo. Como esse processo cognoscitivo pode se materializar em

projetos e edificações, como quis caracterizar Czajkowski, quando atribuiu a qualidade analítica ao Brutalismo carioca? É possível que a resposta para essa pergunta venha a surgir pela investigação do que podem ser os elementos da própria arquitetura e como eles se articulam no projeto. Nesse sentido, o trabalho conceitual elaborado por Kenneth Frampton sobre cultura tectônica parece fornecer os fundamentos necessários.

Em 1990, quando escreveu *Rappel à l'ordre – The case for the tectonic*, publicado na revista *Architectural Design*, Kenneth Frampton recuperou o tema da tectônica para o debate arquitetônico. Tema que foi formulado conceitualmente por Gottfried Semper na segunda metade do século XIX, apontando para os aspectos vinculados à construção no âmbito da arquitetura. Em 1860 Semper publicou um ensaio no qual defendia que o desenvolvimento formal da arquitetura deveria se dar a partir de técnicas (têxtil, cerâmica, carpintaria e cantaria), materiais (tecidos, argila, madeira e pedra) e elementos da arquitetura (aterro, braseiro, moldura e membrana envoltória<sup>178</sup>) articulados entre si.

Note-se que se trata de uma formulação que, não contempla o ferro, o aço e o concreto armado como materiais de construção<sup>179</sup>. Semper, naquele momento, e pela ótica da tectônica, observa moldura e membrana envoltória como elementos independentes entre si, apesar de ocuparem o mesmo plano no espaço arquitetônico. Sua abordagem foi analítica na medida em que selecionou quatro elementos, quatro técnicas e quatro materiais que, combinados entre si, sintetizavam o todo no que tange o processo de materialização do projeto arquitetônico pela atividade da construção.

No artigo de 1990, Frampton faz um manifesto em favor da tectônica, por entender que a arquitetura das décadas finais do século XX estava perdendo suas raízes construtivas e, conseqüentemente, culturais. Na sequência, no livro de

---

<sup>178</sup> Existem diferentes termos para os quatro elementos básicos de Semper, dependendo das traduções onde sua teoria é mencionada. Frampton, em *Studies in Tectonic Culture*, menciona: (1) *the earthwork*, (2) *the hearth*, (3) *the framework/roof* e (4) *the lightweight enclosing membrane*\*. Assim, é possível encontrar, entre outras, para o aterro (1) as palavras terraplano, podium; para o braseiro (2) as palavras núcleo, lar, espaço; para a moldura (3) as palavras estrutura/cobertura e telhado; e para a membrana envoltória (4), as palavras membrana leve, de vedação e fechamento.

\*FRAMPTON, 1995, p. 5.

<sup>179</sup> Semper visitou a Exposição Universal de Londres em 1851, realizada no Palácio de Cristal, estrutura construída em poucas semanas, em ferro fundido e forjado, com painéis de madeira nos pisos e vidros nas vedações, um exemplar inovador de tecnologia da construção da Revolução Industrial (ver capítulo V desse trabalho), para o qual não parece ter dado muita atenção.

1995, *Studies in tectonic culture: The poetics of construction in nineteenth and twentieth century architecture*, Frampton atualiza o conceito de tectônica e cria categorias de análise – por meio das quais torna-se possível compreender as estratégias projetuais que subsidiam a criação do espaço e da forma – demarcando, assim, um campo específico de conhecimento inserido no campo disciplinar da arquitetura. Mais tarde, em 2005, no artigo *The Tectonic Revisited*, Frampton comenta:

Como indiquei no final de *Studies in Tectonic Culture* (1995), deve-se reconhecer o impacto que inúmeras inovações construtivas tiveram no caráter do ambiente construído desde o fim do século XVIII. Estas inovações ocasionaram a progressiva desmaterialização da forma construída, juntamente com a demasiada eletro-mecanização de sua construção<sup>180</sup>.

As pesadas paredes portantes que, por séculos, foram as matrizes formais e estruturais das edificações, foram substituídas pela estrutura independente, que passou a exercer um papel fundamental na desmaterialização apontada por Frampton. Ao se fragmentarem na moldura semperiana, os elementos da estrutura independente, libertos da responsabilidade de vedar, podem incorporar-se à forma, além de criarem espaços que podem, ou não, ser delimitados por uma membrana envoltória que, por sua vez, pode ser construída de qualquer material, ou mesmo nada. Essa operação conceitual não deve ser confundida com a proposta originária corbusiana da estrutura independente<sup>181</sup> que, no campo da arquitetura tem papel exclusivo de estrutura portante, mesmo que nos conhecidos pilotis os pilares sejam legíveis como elementos de suporte.

Como visto anteriormente, a operação corbusiana parte de uma estrutura portante possibilitadora da forma livre, que, de um modo geral, ocupa uma posição secundária na hierarquia do projeto. Trata-se de uma estrutura que tem papel exclusivamente funcional. Ao contrário, a operação abstrata e conceitual que se quer configurar aqui parte da criação de uma moldura semperiana espacial, que conjuga os elementos da estrutura portante com a criação do espaço arquitetônico.

<sup>180</sup> FRAMPTON, 2005, p. 204.

<sup>181</sup> Fala-se aqui das primeiras proposições teóricas de Le Corbusier. Ao longo do desenvolvimento de seu trabalho o arquiteto, eventualmente, adotou outras posturas no que diz respeito à forma-estrutura, como atestam alguns de seus projetos, como as *Maisons Jaoul*, o monastério *La Tourette* e as edificações em *Chandigarh*, por exemplo.

Apesar de haver um certo consenso sobre as origens corbusianas da arquitetura moderna brasileira, entende-se, nesse trabalho, que essa influência pode ter se diluído a partir da década de 1950, pela forte penetração da cultura norte americana no Brasil após a Segunda Guerra Mundial. A verticalização de cidades como Rio de Janeiro e São Paulo seguiu o modelo do arranha-céu norte americano, cujas origens estão na cidade de Chicago.

O trabalho teórico de Semper, que na Alemanha foi professor de reconhecido prestígio, acabou por desdobrar-se na arquitetura de Chicago, para onde emigraram alguns de seus alunos no final do século XIX. Esses arquitetos não apenas trabalharam na reconstrução da cidade após o grande incêndio de 1871, como também divulgaram a obra de Semper publicando-a na língua inglesa.

Muito do que é conhecido como a Escola de Chicago é o resultado das trocas culturais entre Alemanha e Estados Unidos e, como afirma Frampton, “mesmo que Wright ou Sullivan não tenham feito qualquer referência a Semper, temos todos os motivos para supor que eles conheciam sua teoria, uma vez que Chicago estava tão impregnada pelas ideias e valores culturais germânicos”<sup>182</sup>.

A arquitetura de Mies van der Rohe, cujos princípios também se desdobraram na arquitetura brasileira, é legítima herdeira da tradição semperiana, tanto pela ênfase tectônica nos nós – sejam eles os pontos de encontro dos elementos que compõem o esqueleto estrutural ou apenas os pontos de ligação dos elementos da construção simulando, algumas vezes, uma representação estrutural – como pela utilização de planos delimitadores de espaço, ou pelo uso do *bekleidung*<sup>183</sup>, evidenciando transparência ou, eventualmente, opacidade.

Edson Mahfuz chama atenção para algumas características na obra de Mies, além da “clareza, elementaridade, precisão e transparência – inclusive conceitual” que exercem influência na arquitetura paulista<sup>184</sup>, sendo elas o

caráter didático e a capacidade de servir como modelo para outros projetos, as estratégias que estabelecem relações entre os projetos e seu entorno imediato e, o mais importante, o modo como a estrutura portante de cada projeto se confunde

<sup>182</sup> FRAMPTON, 1995, p. 95.

<sup>183</sup> Conceito semperiano cuja origem semântica está no verbo *bekleiden*, significando vestir. O conceito evoluiu no tempo e hoje é compreendido como a pele das construções.

<sup>184</sup> Aqui é importante observar que essa influência provavelmente não se dá apenas no contexto paulista, mas sim no contexto de verticalização das cidades, inclusive no Rio de Janeiro, cujo processo começou já na década de 1920.

com sua estrutura formal/espacial de modo que nem sempre é possível separar as duas<sup>185</sup>.

Para Mahfuz, o que aproxima a obra de Mies da arquitetura paulista é “o papel transcendental da estrutura portante na sua construção formal”<sup>186</sup>.

Essas, no entanto, não são influências apenas na arquitetura paulista. É preciso esclarecer aqui como se dão os desdobramentos desse “papel transcendental” nas arquiteturas de outras regiões, sendo que aqui interessa particularmente como essa operação se deu na prática arquitetônica de arquitetos de formação carioca.

A apropriação formal da estrutura portante e sua expressão tectônica estão presentes em edificações construídas em diversos lugares, com projetos elaborados por arquitetos de diferentes regiões do Brasil. O que parece relevante no argumento de Mahfuz é o fato de que essa operação de concepção da forma-estrutura reside no campo da abstração da criação arquitetônica e nesse processo a estrutura portante deixa de exercer um papel exclusivamente funcional, no que diz respeito ao suporte e segurança da construção e a possibilidade de liberação da forma – o que é compreendido como uma operação corbusiana.

Mahfuz chama atenção para o fato de que a estrutura portante faz parte de uma estratégia projetual na qual passa a fazer parte também da organização da estrutura espacial do projeto. No limite, essa é uma operação que tem seus fundamentos na teoria semperiana.

A operação conceitual que se quer configurar aqui como semperiana, adaptada pelos arquitetos de formação carioca, faz uso da estrutura portante composta de componentes, que unidos formam um esqueleto, independente do sistema de vedações, de um modo geral a ele coplanar, ou ainda uma estrutura de elementos laminares, como placas, que conformam planos portantes desempenhando o papel dos dois sistemas simultaneamente, o estrutural e o de vedações. Em ambos os casos, trata-se de componentes que, articulados entre si, conformam o espaço e são organizados como matriz da forma arquitetônica.

Segundo Frampton, a primazia dada ao espaço como um fim em si mesmo surge com o trabalho *Das Wesen der Architektonischen Schöpfung*, de August

---

<sup>185</sup> MAHFUZ, 2013, p. 20.

<sup>186</sup> MAHFUZ, 2013, p. 21.



Schmarsow, originalmente publicado em 1894<sup>187</sup>. O tema foi uma constante na produção teórica que fundamentou a arquitetura moderna. Experiências do espaço na arquitetura foram abordadas por vários arquitetos e artistas, dentre eles László Moholy-Nagy que, em 1928, a qualifica como uma “estimulante experiência do espaço articulado”.

A palavra “articulado” introduz uma nova operação cognoscitiva no âmbito do projeto arquitetônico. Para ilustrar sua ideia, o artista propõe um esquema gráfico muito simples, porém claro, para expor seu pensamento sobre de articulação espacial, além de estabelecer uma categoria específica de compreensão da arquitetura: “a avaliação da arquitetura como expressão da articulação espacial”<sup>188</sup> (Figura 78).

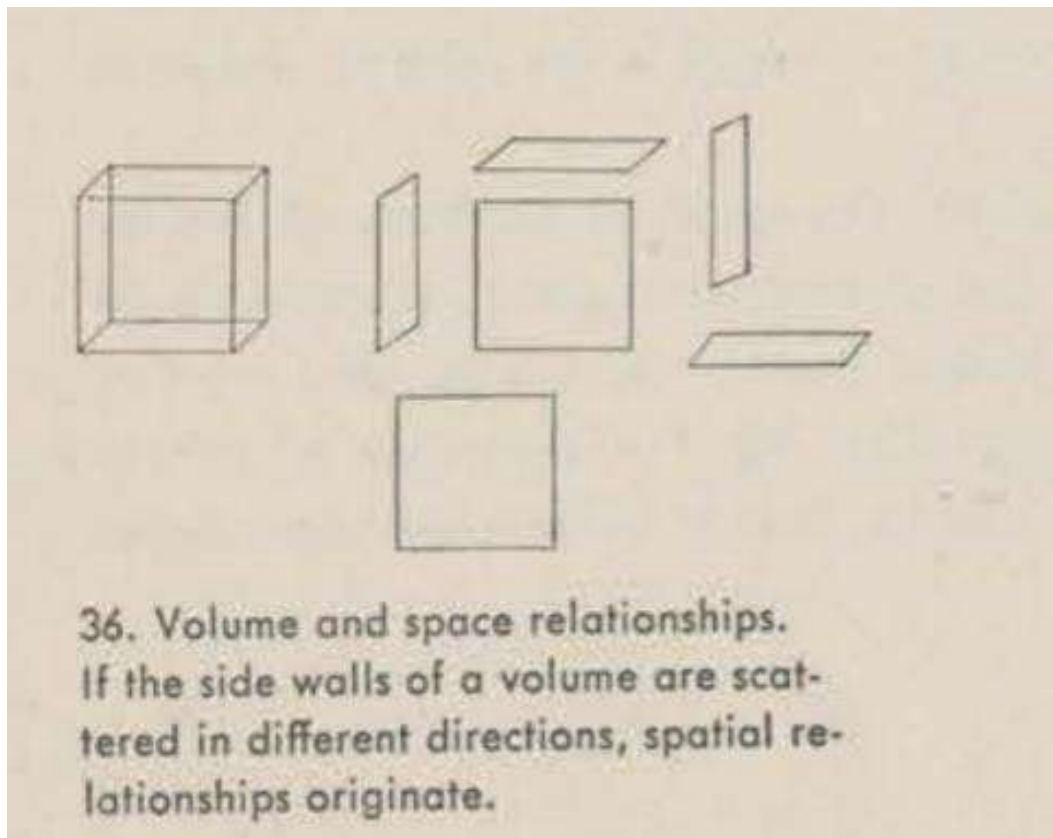


Figura 78: Relações entre volume e espaço. Esquema gráfico.  
Fonte: MOHOLY-NAGY, 1947, p. 58.

Na década de 1960, essa articulação espacial foi incorporada ao projeto por alguns arquitetos holandeses, entre eles Aldo van Eyck e Herman Hertzberger,

<sup>187</sup> FRAMPTON, 1995, p. 1.

<sup>188</sup> MOHOLY-NAGY, 1947, p. 59.

que passaram a operar suas estratégias projetuais fundamentadas na organização de unidades estruturais entendidas como objetos autônomos. Segundo Hertzberger,

Organizar uma edificação como um padrão de unidades espaciais idênticas e conectadas – em termos visuais um retorno ao mundo do Islam – foi um *modus operandi* totalmente novo. Isso foi introduzido simultaneamente por Louis Kahn nos EUA e Aldo van Eyck na Holanda, como dois montanhistas conquistando o mesmo pico, partindo de diferentes direções. No Japão esse princípio foi expandido pelos Metabolistas Tange, Kurokawa e Kikutake em projetos de superestruturas gigantes espetaculares<sup>189</sup>.

Ao elaborar, em 1965, o projeto do complexo residencial para pessoas com necessidades especiais *De Drie Hoven*, o arquiteto propõe uma unidade estrutural autônoma de concreto pré-fabricado que, em uma estratégia de repetição geradora de espaços, resolve a forma como uma montagem de componentes (Figura 79).

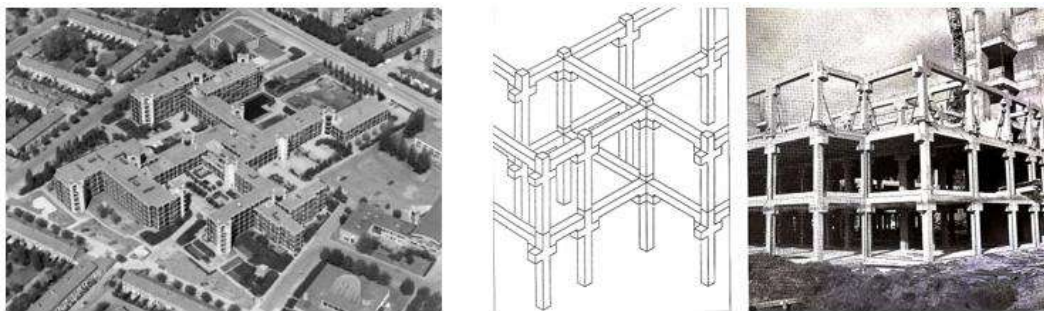


Figura 79: À esquerda, Herman Hertzberger, *De Drie Hoven*. Vista aérea.

Fonte: <<https://housingourmatuereelders.wordpress.com/2018/11/09/case-study-de-drie-hoven/>>.

À direita, Herman Retzberger, *De Drie Hoven*. Esquema gráfico e imagem da obra.

Fonte: HERTZBERGER, 2015, p. 26.

Segundo Hertzberger, em torno de 1965, muitos projetos foram concebidos como estruturas nas quais o todo e as partes estavam em relação, uma vez que “a repetição de unidades espaciais idênticas era considerada a premissa de uma assinatura formal para o novo modo de pensar”<sup>190</sup>. A essa estratégia projetual foi dado o nome de estruturalismo. Interessante observar as discussões sobre o tema publicadas nas revistas em circulação na rede de socialização, conforme demonstrado no capítulo 3 desse trabalho. O tema foi discutido em publicações na revista *Arquitetura*, n. 45 em 1966, na revista *Casabella*, n. 306 em 1966 e, mais tarde, na revista *Bauen+Wohnen*, n. 1 em 1976.

<sup>189</sup> HERTZBERGER, 2015, p. 22.

<sup>190</sup> *Ibid.*, p. 30.

Essa operação, que parte dos componentes e os relaciona e articula ao todo, é, fundamentalmente, uma operação analítica. Nesse sentido, é interessante observar as interconexões já apontadas anteriormente e trazer aqui o fato de que, em 1968, os arquitetos Flávio Marinho Rego e Luiz Paulo Conde venceram o concurso para elaborar o projeto do campus unificado da Universidade do Estado da Guanabara (UEG), atual Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e que o projeto que deu origem à edificação parece indicar uma sintonia com o estruturalismo holandês, como poderá ser visto no capítulo 5.

### 4.3

#### O posicionamento brutalista

É usual identificar como brutalistas as edificações construídas em concreto aparente, material que se transformou em sinônimo de Brutalismo. Porém, ao se pesquisar a produção do período recorte desse trabalho observa-se que o tijolo *in natura* também está presente nessa produção, assim como outros materiais de construção, como a pedra e o alumínio, por exemplo. Em 2017, com a proposta de redefinir o Brutalismo, Simon Henley explorou o assunto da apropriação do tijolo pelo movimento brutalista e atribui o termo *Brickalism*<sup>191</sup> a essa estratégia.

Apesar do tijolo aparente fazer parte da cultura construtiva na Inglaterra desde períodos muito anteriores ao do Brutalismo, Henley chama atenção para o fato de que foram os Smithsons, em 1952, que associaram o uso desse material ao movimento, quando apresentaram o projeto da casa em Colville Place<sup>192</sup>. Na ocasião, a utilização do tijolo *in natura* não era novidade alguma na arquitetura moderna, pois o material já havia sido utilizado tanto por Mies van der Rohe quanto por Le Corbusier e Alvar Aalto.

Considerando-se as diferenças de tratamento dado ao tijolo nos projetos de Mies van der Rohe e de Le Corbusier, Henley aponta que o rigor geométrico e o tipo de tratamento dado às superfícies das edificações de Mies diferem bastante das propostas de Le Corbusier, que começou seus experimentos com o material em 1933, no seu próprio atelier e, posteriormente, em 1935 na Weekend House

---

<sup>191</sup> Termo ainda sem tradução para a língua portuguesa, que, literalmente, poderia ser entendido como “tijolismo”.

<sup>192</sup> HENLEY, 2017, p. 66.

em La Celle-Saint Cloud, Paris<sup>193</sup>. O autor assinala que foi, porém, no projeto das Maisons Jaoul, em 1953, que Le Corbusier, efetiva e intencionalmente, deu ao trabalho com tijolo o caráter que os Smithsons categorizaram como Brutalista.

Em seu trabalho sobre a cultura construtiva do concreto, Adrian Forty conta que a execução das paredes de tijolos maciços das Maisons Jaoul foi encomendada a um pedreiro experiente, proveniente da Sardenha, chamado Salvatore Bertocchi, a quem foram dadas instruções para uma execução “mal foutu”<sup>194</sup>. A partir de uma intencionalidade, que deu às paredes das Maisons Jaoul uma unidade têxtil e granulada, porém compacta, em uma citação explicitamente vernacular no contexto urbano de Paris, Le Corbusier se posicionou firmando um novo paradigma. Segundo Henley, naquele projeto, “o autor de *Vers une Architecture* deus as costas à tecnologia, ao Estilo Internacional e ao modo de fazer as edificações *parecerem* modernas<sup>195</sup>.”

Em 1955, James Stirling e Alan Colquhoun visitaram as Maisons Jaoul. As impressões dessa visita foram registradas em um artigo escrito por Stirling para a *Architectural Review*, em 1956, no qual o autor aponta a inadequação vernacular do projeto ao ambiente cosmopolita da capital francesa<sup>196</sup>. Nesse mesmo ano, Stirling e Gowan elaboraram o projeto Langham Close Flats, justificando suas escolhas, fundamentalmente, as mesmas de Le Corbusier, pelas especificações estabelecidas pelo cliente, devendo atender apenas aos critérios de baixo custo e utilização de materiais simples e corriqueiros<sup>197</sup> (Figura 80).



Figura 80: À esquerda, Le Corbusier, *Maisons Jaoul*, França.

Fonte: Fondation Le Corbusier: Disponível em: <<http://www.fondationlecorbusier.fr/>>.

À direita, Stirling e Gowan, *Langham Close Flats*, Inglaterra.

Fonte: Langham House Close. Disponível em: <<https://www.langhamhouseclose.com/>>.

<sup>193</sup> Ibid., p. 69.

<sup>194</sup> FORTY, 2013, p. 235.

<sup>195</sup> HENLEY, op. cit., p. 70.

<sup>196</sup> VIDLER, 2011, p. 127.

<sup>197</sup> Ibid., p. 128.

De fato, a técnica de construção utilizada nessas paredes produz um efeito diferente daquele obtido nas Maisons Jaoul, no que diz respeito à taticidade. Le Corbusier opta pela aplicação da argamassa no mesmo plano da superfície dos tijolos enquanto Stirling e Gowan acentuam as juntas cuja argamassa é colocada em plano recuado. Tais estratégias, que proporcionam diferentes experiências empáticas ao observador, conferem às superfícies qualidades distintas – uma enfatizando a monoliticidade do plano e outra a individualidade do tijolo e a granulometria da superfície – e podem até diferenciar as edificações, como queria Stirling, porém é inegável a influência corbusiana das Maisons Jaoul na proposta para Langham Close Flats.

Mesmo que Stirling tenha negado veementemente sua inclusão na categoria brutalista, movimento que considerava pretensioso e irresponsável, não há como negar que o projeto para Langham Close Flats está inserido no debate brutalista inglês. Debate que logo romperia não somente as fronteiras da Inglaterra como do continente europeu.

Além de fazer parte da cultura construtiva inglesa consolidada por séculos, a apropriação do tijolo como material do Brutalismo se deve também, e principalmente, ao contexto do pós-guerra na Inglaterra, que era o de escassez de materiais. Segundo Anthony Vidler, a poética rude do Brutalismo era uma característica da necessidade e das demandas do fazer com quaisquer materiais disponíveis, ou seja, mais uma vez um reflexo do mundo da vida. O autor afirma que na época, o único material cuja produção havia recuperado os índices quantitativos do pré-guerra era o tijolo<sup>198</sup>. Ainda assim, já no final dos anos 1950, os Smithsons descartaram o tijolo, produto de baixa industrialização, como material do Brutalismo, optando francamente pelo uso do concreto aparente<sup>199</sup>, composto que demanda, além da brita, dois materiais de alta industrialização: cimento e aço.

No Rio de Janeiro, o arquiteto Affonso Eduardo Reidy também optou pelo concreto e pelo tijolo para o projeto do Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro, MAM-Rio. De fato, o projeto elaborado em 1953 apresentava não apenas a materialidade bruta do concreto aparente como acabamento das superfícies, mas

---

<sup>198</sup> VIDLER, 2011, p. 107.

<sup>199</sup> Ibid., p. 132.

também a forma-estrutura<sup>200</sup> como princípio da concepção arquitetônica no bloco de exposições do museu, uma estratégia projetual brutalista *avant la lettre*. O bloco escola, por sua vez, é organizado segundo os princípios corbusianos da estrutura independente das vedações e tem as paredes externas executadas em tijolo aparente.

A materialidade do MAM-Rio foi muito questionada na época de sua construção e o papel da engenheira Carmem Portinho foi fundamental, não apenas para sua afirmação como representação da contemporaneidade, como também para expor uma conexão arquitetônica e cultural entre o Brasil e a Europa. Isso porque, em 1944, Carmem já havia obtido junto ao governo britânico uma bolsa de estágio na Inglaterra, onde conheceu as comissões de reconstrução das cidades bombardeadas, ficando a par das discussões que envolviam não apenas os projetos de arquitetura como os de engenharia, além das estratégias adotadas para a reconstrução. Em uma matéria publicada no Correio da Manhã, edição de 24 de janeiro de 1958, Carmem descreve a materialidade escolhida para a construção do projeto do MAM:

Na construção do edifício do museu, procurou-se, sempre que possível, utilizar os materiais no seu aspecto natural tirando partido de suas cores e texturas, predominando o emprego do concreto e da alvenaria de tijolos sem revestimento, do alumínio e do vidro [...] <sup>201</sup>. Houve críticas ao Reidy na própria diretoria do MAM quanto ao acabamento do prédio. Para eles, uma obra imponente e dispendiosa como o museu merecia acabamento mais adequado à sua importância, como pintar todos os pórticos, sem perceberem que o concreto aparente é nobre e estava aparecendo na arquitetura de todo o mundo <sup>202</sup>.

Esse fato chama atenção. O olhar para fora é aqui um ponto chave para a compreensão de como pode ter se dado, a partir do precedente da construção do MAM, a implementação da linguagem brutalista no Rio de Janeiro. Ao que parece, o fenômeno pode ter suas origens e referências provenientes das trocas culturais vivenciadas por Carmem Portinho, além das interconexões proporcionadas pela circulação de revistas internacionais no Brasil, no momento mesmo em que o Brutalismo estava surgindo na Inglaterra, ainda que sua

---

<sup>200</sup> AGUIAR, 2018.

<sup>201</sup> PORTINHO, 1999, p. 134.

<sup>202</sup> Ibid., p. 135.

formulação conceitual só viesse ao mundo em 1955, com a publicação do artigo de Banham. Segundo Zein:

Nos anos 1950, ainda ninguém é propriamente brutalista, mas nas duas décadas seguintes boa parte das obras construídas vão se afiliar a essa tendência, na maioria das vezes por escolha estilística, assumida por várias razões – e inclusive porque passa a ser a maneira corrente de agir, ou, em outras palavras, porque entra na moda<sup>203</sup>.

Uma coisa, porém, parece certa. A “moda” no Rio de Janeiro não foi igual à “moda” em São Paulo. Analisando a produção paulista, Zein chama atenção para um contexto maniqueísta e polarizado da intelectualidade a partir da década de 1950 que, devido às tensões da Guerra Fria e das polaridades entre esquerda e direita que surgiram naquele contexto, problematizava as “relações de trocas culturais internacionais”.

Segundo a autora, a arquitetura internacional passou a ser vista pela ótica da luta de classes, principalmente em São Paulo, devido às articulações políticas de Vilanova Artigas. É importante ressaltar que Artigas formula sua arquitetura em uma ética política e traz à luz a questão da ética e da estética de um modo diferenciado dos participantes do movimento *The New Brutalism*.

Contemporaneamente ao movimento de vanguarda inglês, as questões que mobilizavam Artigas eram de outra ordem. Enquanto os ingleses aderiam à cultura de massa proveniente do modelo capitalista norte-americano, e tratavam de inserir sua arquitetura na realidade nua e crua do mundo, Artigas era movido, no início da década de 1950, pelo idealismo utópico do Partido Comunista, procurando materializar em sua arquitetura as mudanças sociais que esperava ver implementadas. A estética brutalista se pautava, em Artigas, por outra ética. O estado de coisas no Brasil, especificamente na área de atuação de Artigas, era completamente diferente do estado de coisas na área de atuação do *Independent Group*, formulador do *New Brutalism* na Inglaterra, na década de 1950. Brutalismos, portanto.

Após 1952, depois de escrever *Os Caminhos da Arquitetura Moderna*, mesmo conhecedor do que se fazia no exterior, na Inglaterra inclusive – o que pode ser facilmente constatado no livro, no qual faz referência à edição da revista

---

<sup>203</sup> ZEIN, 2015, p. 82. In: BASTOS; ZEIN, 2015.

*Architectural Review* de fevereiro de 1949<sup>204</sup> – Artigas se negava a reconhecer qualquer influência que comprometesse a originalidade de suas soluções e que pudesse configurar alguma “dependência cultural”<sup>205</sup>.

Apesar de movida por uma ética diferente da que fundamentou o movimento inglês, ainda assim a relação ética-estética orientava aquela arquitetura que, em São Paulo, tratava-se de uma produção materializada prioritariamente em concreto aparente, com características formais que Zein categorizou quanto ao partido, à composição, às elevações, ao sistema construtivo, às texturas e às características simbólico-conceituais<sup>206</sup>.

O trabalho de investigação e teorização sobre o Brutalismo paulista, desenvolvido e consolidado por Zein, é amplo, pioneiro, minucioso e reconhecido. Sua contribuição para a historiografia do Brutalismo no Brasil é fundamental e amplamente documentada, sendo, portanto, desnecessário aprofundar o tema aqui. O que se propõe nesse trabalho é a continuidade dessa investigação, procurando direcionar o olhar mais para um *modus operandi* projetual do que para questões específicas que venham a enfatizar diferenças regionais.

O que essa pesquisa constatou é que a operação projetual brutalista pode envolver diferentes estratégias de criação e articulação do espaço arquitetônico, assim como de apropriação expressiva da estrutura portante, de sua relação com os sistemas de vedação e da escolha de materiais, que não se restringem ao concreto aparente moldado *in loco* apenas. Materiais de construção *in natura*, para além do próprio concreto, como o alumínio, o aço, o cimento amianto, a pedra e o tijolo cerâmico, também tiveram seu lugar de expressão naquela linguagem.

O caso do tijolo cerâmico como material do Brutalismo, no Brasil, é emblemático. O fato dos Smithsons terem descartado o tijolo após meados da década de 1950 e terem adotado apenas o concreto aparente em seus projetos subsequentes, não impediu a difusão de uma arquitetura configurada por técnicas de construção conjugadas, em edificações cujas lajes de concreto marcadas nas fachadas eram apoiadas em alvenaria de tijolos aparentes, ou mesmo nas construções que utilizavam os tijolos aparentes apenas como vedação das estruturas portantes de concreto armado aparente – em ambos os casos fazendo

---

<sup>204</sup> ARTIGAS, 1981, p. 64.

<sup>205</sup> ZEIN, op. cit., p. 77.

<sup>206</sup> ZEIN, 2015, p. 78 et. seq. In: BASTOS; ZEIN, 2015.



uso da impressão das fôrmas de madeira na superfície do concreto. Essa linguagem se difundiu para além das fronteiras da Inglaterra chegando, inclusive, ao Brasil.

A casa de fim de semana, projetada em 1959 por Affonso Eduardo Reiy e construída em Itaipava, Rio de Janeiro – já mencionada anteriormente e cujo projeto foi publicado na revista *Bauen + Wohnen* em 1961, e na *L'Architecture d'Aujourd'hui* em 1962 – é um exemplo da difusão dessa linguagem. Ali pode-se observar uma estrutura não apenas visível mas também didaticamente legível nas fachadas. Essa legibilidade é dada pela clara identificação dos elementos que compõem o sistema e cuja origem está no fato de se pensar o projeto de forma analítica. Os componentes são expostos e podem ser claramente identificados como unidades que, agrupadas – independentemente do método construtivo: moldagem ou montagem – formam o conjunto. Método que remete aos processos industrializados de fabricação.

A estrutura da casa é formada por três pórticos longitudinais e paralelos, compostos de vigas e pilares que dão apoio a um volume suspenso. A legibilidade estrutural é fortemente induzida pelo afastamento do volume com relação às extremidades dos pórticos. O sistema de vedações do volume é feito de paredes de tijolos cerâmicos aparentes, em planos cegos e esquadrias metálicas com vidro transparente.

Na fachada lateral, há um plano opaco de vedação que se apoia em uma viga transversal que une os 3 pórticos longitudinais e dá apoio para a grelha estrutural do piso. Esse plano está afastado das extremidades dos pórticos longitudinais que compõem a estrutura portante, e sobre ele são posicionadas esquadrias metálicas com vidros transparentes, que acompanham a curvatura das abóbadas.

A fachada frontal é composta por 3 planos de tamanhos diferentes cujas extremidades também estão afastadas das extremidades do pórtico longitudinal. Esses planos apoiam-se na viga inferior do pórtico longitudinal, sendo que os 2 planos das extremidades são executados com esquadrias metálicas e vidro transparente ocupando todo o vão entre a viga inferior e a viga superior do pórtico longitudinal. O plano central é opaco, executado com tijolos aparentes preenchendo também todo o vão entre a viga inferior e a viga superior do pórtico.

Toda a estrutura portante da casa é de concreto armado aparente, com marcação das fôrmas de madeira utilizadas para a moldagem *in loco* nas superfícies dos elementos estruturais. Nesse projeto, o processo de moldagem utilizado na construção, ao contrário do esperado, não apenas não enfatiza a propriedade da monoliticidade do concreto como também parece induzir a uma leitura de elementos independentes na composição do todo, que poderiam ter sido unidos por um processo de montagem – uma legibilidade que remete à pré-fabricação. A laje do piso elevado é uma grelha plana, composta de vigas paralelas e perpendiculares entre si, que se apoia nas vigas periféricas, e estas se apoiam nos pilares.

É importante observar que, contrariamente ao método usual na década de 1950 de se utilizar a grelha embutida em capas de laje superior e inferior, dando a impressão de uma placa lisa, todos as vigas da grelha são visíveis, enfatizando ainda mais seu caráter de agrupamento de elementos individuais no todo da edificação. A laje da cobertura é composta por duas abóbadas apoiadas nas três vigas paralelas que conformam os pórticos construídos no sentido longitudinal da edificação (Figura 81).

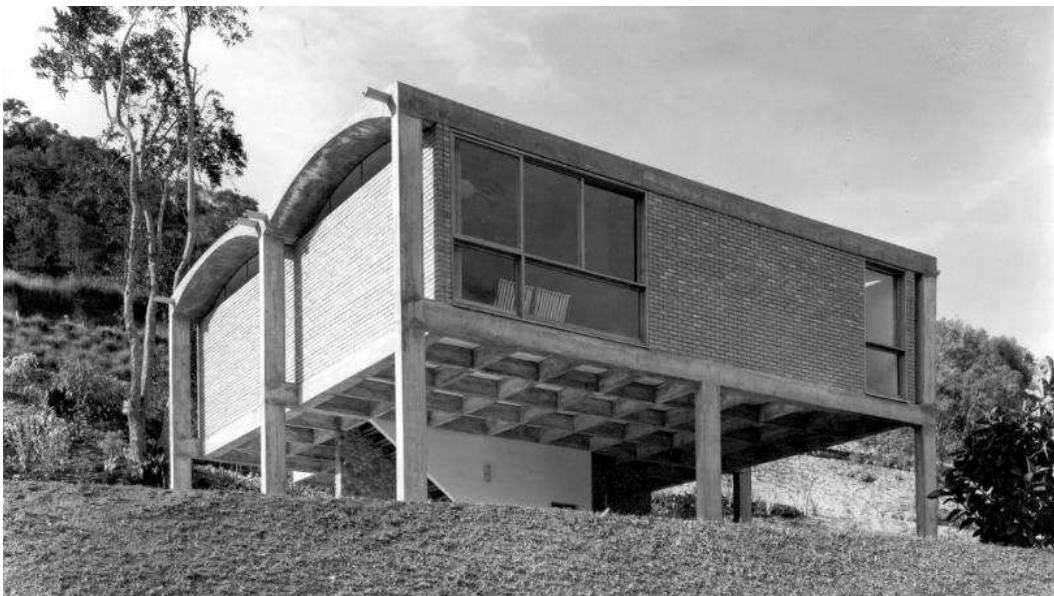


Figura 81: Affonso Eduardo Reidy. Casa de fim de semana. Itaipava.  
Fonte: Revista *Bauen + Wohnen*, n. 12, dez., 1961, p. 472.

Essas estratégias projetuais conferem à edificação uma forte expressão tectônica. A legibilidade estrutural, o diálogo com o processo construtivo e sua expressão na forma, a sutil citação à pré-fabricação e ao arranjo de componentes, além da exposição dos materiais *in natura* são índices de uma espécie de rompimento com os preceitos consolidados pela então historiograficamente consolidada Escola Carioca de Arquitetura Moderna. O olhar bucólico de Lucio Costa para o conceito do morar foi subvertido nesse projeto.

Nessa mesma época, outros projetos estavam sendo construídos no Rio de Janeiro com a mesma linguagem, como a escola Cícero Pena, projetada por Francisco Bolonha, em 1965. Edificação que também incorpora na fachada uma estrutura portante composta de vigas e pilares de concreto aparente, que gera uma grelha espacial conformadora dos espaços internos. As vedações são feitas com paredes de tijolo cerâmico aparente e janelas delimitadas por esquadrias de madeira, que obedecem a uma modulação específica, explicitando os princípios de racionalidade que deram origem ao projeto. Apesar do processo construtivo de moldagem *in loco* da estrutura de concreto, há uma citação aos processos de pré-fabricação, notadamente nas extremidades das vigas que excedem o volume construído. O telhado cerâmico com beiral generoso, por sua vez, além do aspecto funcional, agrega notas da cultura construtiva colonial já incorporadas à arquitetura moderna brasileira desde as formulações de Lucio Costa (Figura 82).

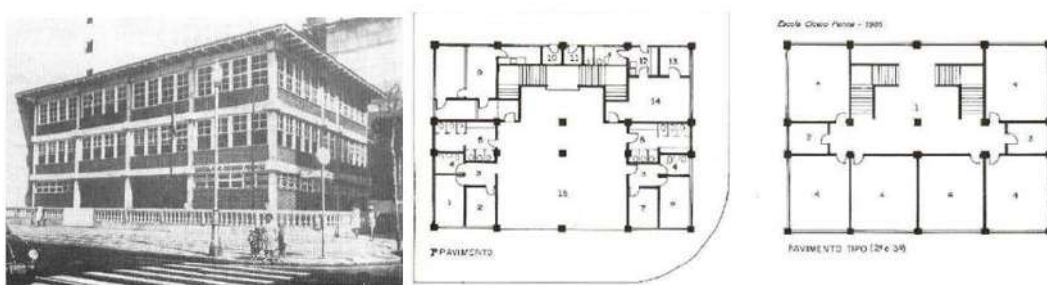


Figura 82: Francisco Bolonha. Escola Municipal Dr. Cícero Pena.  
Fonte: CASTRO, 2009, p. 43.

As estratégias projetuais associadas à materialidade em questão são indícios de que já no início da década de 1960 – apesar de Banham ter firmado o Brutalismo no campo historiográfico apenas em 1966 – começaram a surgir no Rio de Janeiro edificações com uma arquitetura orientada para a verdade dos materiais de construção, a economia dos meios de sua produção e a objetividade e

o racionalismo construtivo como estratégias projetuais. Estratégias inseridas no debate brutalista que se dava contemporaneamente dentro e fora do Brasil comprovando a circulação de ideias para além de fronteiras nacionais no campo disciplinar da arquitetura. O debate arquitetônico e seus reflexos no campo do projeto e construção, portanto, estavam instaurados em um âmbito cosmopolita e transnacional. As ideias circulavam com intensidade.

O foco em um possível diálogo com a indústria, fosse por tentativas precárias de pré-fabricação ou pela utilização e valorização de produtos produzidos industrialmente e em larga escala, empregados *in natura*, parece também caracterizar a produção arquitetônica daquele período no Rio de Janeiro. Produção que parecia buscar uma linguagem cuja sintaxe de articulação se dava por meio da conjugação de processos construtivos, de um modo geral, por moldagem *in loco* – no caso das estruturas de concreto aparente, em sua maioria com a marcação das fôrmas em sua superfície – e a utilização de componentes industrializados – como as telhas de cimento amianto, os tijolos cerâmicos sem revestimento, as esquadrias de ferro e alumínio, entre outros.

A articulação do que aqui se configurou como posicionamento racional, posicionamento analítico e posicionamento brutalista, caracteriza uma matriz projetual fundamentada em estratégias de racionalização na concepção de espaços, na formulação de uma clara legibilidade – tanto no que diz respeito aos materiais utilizados quanto no que diz respeito aos métodos construtivos e aos sistemas estruturais –, na ênfase dos refinados arranjos tectônicos, como enfatizou Conduru, além da utilização de uma crua materialidade, expandindo as possibilidades de arranjos construtivos pela permanente recombinação de componentes. Essas são as características que complementam a formulação de Czajkowski quando propôs a existência de um Brutalismo Analítico no Rio de Janeiro.

## 5

**ESTUDOS DE CASOS EM ANÁLISES TECTÔNICAS**

Castellotti atribui “dimensão brutalista”<sup>207</sup> a um conjunto de 120 edificações construídas no Rio de Janeiro entre 1942 e 1985. Nesse conjunto, estão incluídas apenas 5 edificações anteriores e 16 posteriores às décadas de 1960-70, o que demonstra a grande incidência do fenômeno no período que esse trabalho aborda. Sem entrar na especificidade de cada edificação, é possível observar algumas características compartilhadas no conjunto elencado. De um modo geral, no que diz respeito aos sistemas – estrutural, construtivo e de vedações – e aos materiais empregados, surgem algumas combinações possíveis:

## 1) Sistema estrutural:

- estrutura de concreto armado e/ou protendido
- estrutura mista (alvenarias portantes, estrutura metálica rudimentar, estrutura de concreto armado – de modo não necessariamente simultâneo)

## 2) Sistema construtivo e sistema de vedações:

- Moldagem da estrutura de concreto *in loco* + empilhamento de blocos de alvenaria cerâmica + montagem de componentes de vedação (esquadrias de madeira, ferro ou alumínio, para suporte de painéis de vidro).
- Moldagem da estrutura de concreto *in loco* + pré-fabricação *in loco* de elementos de vedação de concreto (painéis e placas quebra-sol) + empilhamento de blocos de alvenaria cerâmica + montagem de componentes de vedação (esquadrias de madeira, ferro ou alumínio, para suporte de painéis de vidro).

No sentido de consolidar o argumento desse trabalho espera-se que, por meio de estudos de casos, seja possível trazer à luz as estratégias projetuais características dos posicionamentos racional, analítico e brutalista que,

---

<sup>207</sup> CASTELLOTTI, 2006.

articulados, configuram uma arquitetura possível, imposta pela realidade do mundo da vida, ao contexto dos debates pós-Brasília nas décadas de 1960-70. Arquitetura que, no limite, foi ratificada por Flávio Marinho Rego, em seu depoimento de 1977.

Então, aos poucos, a arquitetura que se fez de 60 para cá foi se condicionando ao possível. Não é que nós não tivéssemos capacidade. A gente não tinha era estágio de desenvolvimento.<sup>208</sup>

Assim, foram selecionados 3 estudos de casos, exemplares da aplicação dos sistemas e dos materiais elencados acima, para demonstrar as hipóteses formuladas. São eles:

- UERJ - Universidade do Estado do Rio De Janeiro - Pavilhão João Lyra.
- Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê.
- Torre Rio Sul.

Sabe-se que, por um lado, a limitação a 3 casos vem a reforçar o que Zein aponta como “a redução interessada da complexidade do real”<sup>209</sup>, mas, por outro lado, sabe-se também que a elaboração de uma tese jamais poderá alcançar todo o espectro de exemplares analisáveis. O que não deixa de ser um estímulo para o prosseguimento dessa pesquisa.

Serão analisadas aqui as estratégias projetuais, o processo construtivo e a materialidade das edificações selecionadas. Para esse fim foram criadas três categorias analíticas a partir das características descritas nos tipos de posicionamento abordados no capítulo 4 desse trabalho.

Entende-se que a análise crítica de um projeto se situa na extremidade oposta ao processo de criação. É sabido que no processo de criação arquitetônica, além das habilidades desenvolvidas no próprio exercício do ofício, são mobilizadas as memórias pessoais e, entre outras possibilidades, um repertório construído ao longo do tempo na experiência profissional, cujo início se dá na própria graduação, ou até mesmo antes, como poderá ser visto no caso da formação do arquiteto Marcello Fragelli. Nesse processo há também a prática corrente de se fazer pesquisas específicas para um determinado fim, como o caso

---

<sup>208</sup> REGO, 1978. In: IAB, 1978, p. 153.

<sup>209</sup> ZEIN, 2021, p. 28.

do projeto do Rio Sul, elaborado pelo arquiteto Ulysses Burlamaqui e Alexandre Chan, e também a realização de viagens, como no caso do arquiteto Edmundo Musa para o projeto dos condomínios de Nova Ipanema e Novo Leblon. Tudo isso se dá em meio às condições de trabalho no campo da arquitetura no contexto político e socioeconômico do momento.

Nesse sentido, as categorias analíticas aqui apresentadas são apenas ferramentas criadas *a posteriori*, com a intenção de permitir, no tempo histórico dessa análise, a compreensão e a possível justificativa de adoção de determinadas estratégias projetuais que tenham dado origem às edificações selecionadas.

## COORDENAÇÃO MODULAR

Vinculado ao posicionamento racional, a primeira categoria é a Coordenação Modular. Trata-se de uma estratégia projetual que se desdobra a partir da criação de um módulo, que, como potência, passa a determinar toda a articulação do projeto. Da criação dos espaços arquitetônicos à definição do sistema estrutural e dos demais elementos da construção – como os materiais de vedação interna e dos planos de fachada, esquadrias, placas de revestimento de piso e teto, entre outros – o módulo passa a ser um fator determinante no projeto como um todo. Interessante observar que essa estratégia foi descrita pelo arquiteto Paulo Pires como determinante de sua prática projetual, na entrevista realizada para esse trabalho.

Apesar do tema já ter sido abordado na década de 1930 por Lucio Costa como “comodulação”<sup>210</sup>, o que se quer trazer aqui é a penetração do conceito no âmbito da aproximação dos campos da construção civil e da industrialização, portanto, da produção em série, da normatização e da logística da produção industrial e da construção.

---

<sup>210</sup> Costa faz referência ao termo no texto “Interessa ao estudante”\*, quando o define como “o confronto harmônico das partes entre si e com relação ao todo”; também menciona o termo quando redige o texto “Arquitetura civil”, no âmbito do IPHAN, no qual estabelece sete categorias de classificação de bens tombáveis, sendo a sétima a que trata de “particularidades de estilo, comodulação e modenatura”\*\*.

\*COSTA, 2018, p. 117.

\*\*PESSÔA, 2004, p. 76 et. seq.

O conceito de módulo, de fato, faz parte do mundo da arquitetura desde a Antiguidade Clássica, que, em sua releitura aparece na obra escrita de Vitruvius já no Livro 1, Capítulo 2, Parágrafo 4. O conceito volta a ser abordado nos capítulos 3, 4 e 5.

No Capítulo 2, sobre a comensurabilidade, Vitruvius menciona “o conveniente equilíbrio dos membros da própria obra e na correspondência de uma determinada parte (*rata pars*)”<sup>211</sup>. No Capítulo 5, o autor trata do conceito de modulação, que qualifica em três tipos: harmônica, cromática e diatônica, sendo esta última relacionada à distância entre os intervalos.

Na Renascença Italiana, o módulo reaparece no *De Re Aedificatoria*, no Livro VI do tratado de Leon Battista Alberti, escrito a partir da obra de Vitruvius, no qual são analisados os ornamentos das edificações. Mais uma vez é abordada a relevância da relação entre a parte e o todo, sendo que o autor, ao analisar as diferenças entre as ordens menciona especificamente o termo quando escreve: “[...] outros formularam uma solução diferente. Desconsiderando o plinto, a altura da base que ficar se deve dividir em dezesseis partes, chamadas de módulos”<sup>212</sup>.

A ideia de coordenação modular, como a conhecemos atualmente, se origina durante Revolução Industrial e, a partir daí, determina a integração dos produtos industriais tanto às estratégias projetuais quanto aos processos construtivos, sendo considerada a primeira aplicação dessa ideia o projeto e construção do Palácio de Cristal, no Hyde Park em Londres.

O palácio foi construído para a realização da Grande Exposição Internacional de 1851, com o intuito de consolidar o papel da Inglaterra como o país líder mundial da industrialização. As inovações incluídas no projeto permitiram que a edificação com 70.000 m<sup>2</sup> fosse construída em apenas 27 semanas, a partir da finalização do projeto em julho de 1850. Projeto elaborado pelo arquiteto Joseph Paxton e pelos engenheiros William Barlow (projeto apresentado no concurso) e Charles Fox (projeto final). Dentre as inúmeras características inovadoras do projeto – como o “uso de ligações rígidas entre as colunas e vigas para garantir a estabilidade do conjunto por meio de um sistema apertado nas duas direções da edificação, a pré-montagem e rápida execução,

---

<sup>211</sup> VITRÚVIO, 2007, p. 76.

<sup>212</sup> ALBERTI, 2012, p. 279.



sem auxílio de andaimes, do transepto abobadado”<sup>213</sup> entre outras – pode-se citar a fabricação em serie de um conjunto significativo de elementos idênticos “que tirou dos trabalhadores a constante necessidade de aprender novos detalhes e métodos de construção”<sup>214</sup> (Figura 83).

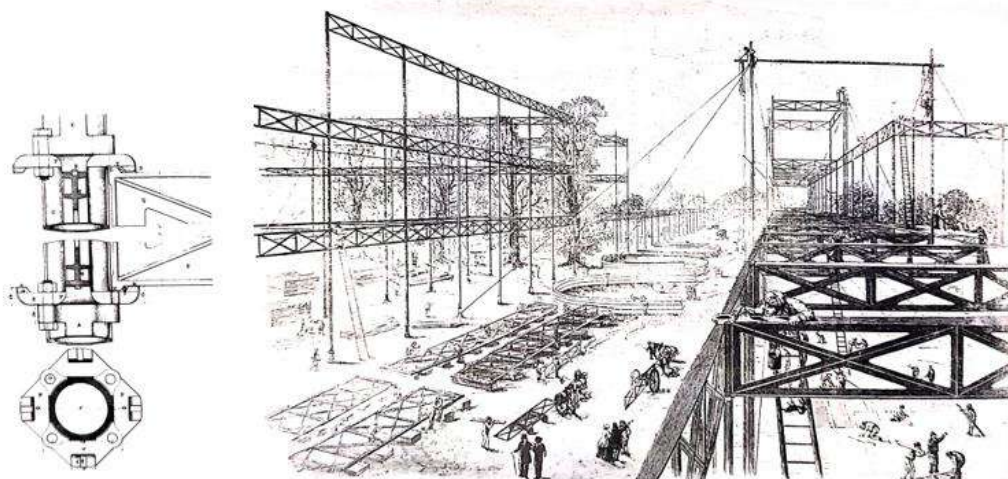


Figura 83: Palácio de Cristal. Detalhe de ligação de componentes metálicos e ilustração da construção.

Fonte: ADDIS, 2019, p. 358.

O conceito de projeto e a metodologia construtiva utilizados no Palácio de Cristal desdobraram-se em projetos da Arquitetura Moderna do início do século XX. As ideias de Le Corbusier e Walter Gropius foram preponderantes nesse processo. Le Corbusier, ao propor o sistema Dom-ino, em 1914 – para “reconstruir, rápido e barato, cidades arrasadas pela guerra”<sup>215</sup>, pensa a industrialização e, conseqüentemente, a pré-fabricação de elementos da construção como solução natural da era da máquina aplicada à arquitetura. Porém foi Gropius quem, de uma certa forma, antecipou o que é hoje conhecido como a coordenação modular.

Argan atribui a Gropius a reconfiguração da técnica como valor. Valor que adquire uma característica moral por meio de uma indústria entendida humanisticamente. Pela aproximação com a técnica da produção industrial, Gropius procurava “criar as condições efetivas e objetivas para o progresso da

<sup>213</sup> ADDIS, 2009, p. 359.

<sup>214</sup> Ibid., p. 359.

<sup>215</sup> GARDINER, 1977, p. 50.

vida social”<sup>216</sup> pela fusão, em um mesmo processo, da historicidade cultural e humana do artesanato com os processos técnicos e mecânicos da indústria.

Argan assinala ainda que Gropius entende o espaço como resultado da potência de construtividade, que vai da unidade ao todo. Para Gropius, essa unidade é o elemento pré-fabricado. Elemento que, por si só, carrega a potencialidade construtiva de qualquer arquitetura. O projeto de 1927 para a construção da casa no bairro Weissenhof, cuja planta era modular, e o projeto da Casa Ampliável, em 1932, são exemplos dessa estratégia projetual.

Componentes pré-fabricados, tanto para o sistema estrutural metálico como para o sistema de vedações com painéis de cortiça revestidos de cimento amianto, foram as especificações que orientaram a construção da casa em Weissenhof; enquanto a casa ampliável potencializava seu crescimento pela possível adição de corpos volumétricos ao corpo principal. Em ambas as edificações,

[...] a escolha do módulo teve uma precisa justificação técnico-produtiva. Além disso foram realizados a Coordenação Modular em três dimensões, a indicação das juntas, o estudo das esquadrias e dos equipamentos fixos, dimensionalmente coordenados com a malha de referência, as preocupações com os tempos e custos de montagem.<sup>217</sup>

No contexto de fortalecimento da industrialização no campo da construção após o término da Segunda Guerra Mundial, e já antecipando o impacto desse processo no mundo da arquitetura, Giulio Carlo Argan, em 1958, refletiu sobre a possibilidade de perda de qualidade artística da arquitetura frente à produção industrializada de seus componentes. Para o autor,

[...]o caráter mecânico do procedimento não é, por si só, um impedimento ou um limite da qualidade artística, do mesmo modo como o mecanismo de algumas fases do processo artesanal não impediu que muitos objetos produzidos artesanalmente tivessem um valor de arte<sup>218</sup>.

Tecendo considerações sobre os processos construtivos no desenrolar da história da arquitetura, Argan chama atenção para o fato do surgimento da noção de módulo, que como medida é conceito vitruviano. Porém, o autor pensa também

---

<sup>216</sup> ARGAN, 2005, p. 16.

<sup>217</sup> GREVEN; BALDAUF, 2007, p. 26.

<sup>218</sup> ARGAN, 2001, p. 93.

o módulo objeto, o componente, como virtualidade formal, princípio de projeção, potência combinatória com valor de construtividade. Argan relaciona o módulo objeto ao elemento pré-fabricado submetido aos imperativos do design e propõe:

Qualquer elemento pré-fabricado, trate-se de painéis ou de elementos estruturais, deverá ser um produto de *industrial design*, isto é, ser reduzido àquele puro, absoluto valor de construtividade que a teoria da Bauhaus prescrevia como condição de toda operação formal e visava a levar, como princípio estético fundamental, a todos os fatos e processos da produção industrial<sup>219</sup>.

A partir da experiência de Gropius na Bauhaus, Argan cogita a transposição da metodologia do design para o mundo da construção pensando os desdobramentos da industrialização no mundo da arquitetura. O autor ressalta que para além da reunificação entre o mundo da arte e o mundo da produção que fundamentavam a Bauhaus, havia ali uma firme intenção de consolidação metodológica que envolvia “uma circularidade de experiências entre os processos criativos ou qualitativos da arte e os processos produtivos ou quantitativos da indústria”<sup>220</sup>. Afirma, portanto, a possibilidade da existência de uma arquitetura regida por esses princípios, sem que esta venha a perder suas qualidades artísticas ao ponto de sucumbir às pressões da especulação imobiliária. Ou seja, na interpretação do autor, a combinação e articulação de componentes pré-fabricados não retiraria da arquitetura suas qualidades intrínsecas.

Durante a Segunda Guerra Mundial Ernst Neufert, arquiteto que também foi assistente de Gropius, elaborou um sistema de coordenação de elementos da construção, baseado em um módulo de 12,5cm, fundamentado nas medidas tradicionais dos tijolos alemães, que publicou no seu livro *Bauordnungslehre*, em 1943. Mais tarde, em 1951, foi publicada a primeira norma de Coordenação Modular (DIN 4172), na Alemanha, que tem seus fundamentos no trabalho de Neufert e seu sistema octamétrico.

É interessante observar que, mesmo com uma industrialização ainda precária, o Brasil já dispunha de uma norma de Coordenação Modular de sistema decimétrico (NB 25R – Modulação das Construções) em 1950. Nessa década, tanto na Europa quanto nos Estados Unidos, a industrialização aproximava ainda

---

<sup>219</sup> ARGAN, 2001, p. 101.

<sup>220</sup> Ibid., p. 101.

mais a área do design das áreas do projeto de arquitetura e dos processos dos construção. Em 1956, Gyorgy Kepes<sup>221</sup> publicou o livro *The New Landscape in Art and Science*, no qual a questão da modulação e da padronização são abordadas no capítulo IX – *Symmetry, Proportion, Module* – como um reflexo da época:

A coordenação modular, em sua característica de produtos padronizados e processos mecanizados, é inerente às condições de nosso próprio tempo. Para corresponder aos padrões materiais do século XX, nossa economia produtiva tomou a direção dinâmica da continuidade expansiva por meio da produção em série. Sua maior necessidade é produzir a maior quantidade com a maior economia de meios. Isso só pode ser alcançado por meio da coordenação modular<sup>222</sup>.

## COORDENAÇÃO SISTÊMICA

No caso do posicionamento analítico, este poderá ser identificado por meio da categoria de Coordenação Sistêmica. Uma vez estabelecida a coordenação modular, ela torna-se matriz da coordenação sistêmica, o que já aponta para uma necessária articulação entre essas categorias na análise dos projetos.

É Argan, novamente, que vem apontar a importância da pedagogia da Bauhaus para o pensamento sistêmico. Argan assinala que, no contexto do primeiro pós-guerra, a racionalidade de Gropius caracterizava-se como método. Para melhor situá-la como uma racionalidade positiva, no contexto de negatividade em que o status da razão se encontrava no início do século XX, Argan recorre à sua conhecida metodologia dialética e contrapõe a racionalidade de Gropius à racionalidade de Le Corbusier, que denota como sistema.

As diferenças entre esses dois *ethos* de racionalidade, o *sprit de système*, e o *sprit systématique*, são justamente as que Ernst Cassirer, em *A Filosofia do Iluminismo*<sup>223</sup>, de 1932, havia identificado na passagem do pensamento do século XVII para o XVIII. Momento em que são abandonados os axiomas e o método dedutivo dos sistemas metafísicos para dar lugar à realidade como forma fundamental e matéria primeira da filosofia, e ao método analítico, como processo de obtenção de conhecimento. Essas sim, as verdadeiras características da razão

<sup>221</sup> Professor na Escola de Arquitetura e Planejamento no MIT (Massachusetts Institute of Technology) de 1947 a 1974.

<sup>222</sup> KEPES, 2021, p. 334.

<sup>223</sup> CASSIRER, 1997.

iluminista, à qual Argan não somente recorre para elaboração de sua argumentação como procura associar ao trabalho de Gropius.

Para Argan, ambos os arquitetos, Le Corbusier e Gropius, estariam atuando, na época, na reconfiguração da disciplina como uma “arquitetura moderna”, envolvidos com a reconstrução do primeiro pós-guerra, porém configurando um par dialético. O crítico contrapõe a racionalidade do sistema fechado de Le Corbusier, a prever solução para qualquer problema por meio de grandes planos, o “*sprit de systême*”, à racionalidade de Gropius, a procurar soluções para os problemas que aparecem conforme o fluxo da vida renovando-se sempre, o “*sprit systématique*”. Assim, Argan atribui uma certa negatividade à racionalidade de Le Corbusier e, ao mesmo tempo, uma certa positividade à racionalidade de Gropius.

Segundo Argan, o tema fundamental do ensino de arquitetura na Bauhaus era “a combinação de unidades formais típicas (*Einzel-Raumkörper*) em relação a diversos tipos de núcleos e de funções sociais”<sup>224</sup>. Logo, a forma vem do espaço que, entendido como estrutura, passa a ser sempre um devir que se constrói na experiência, a partir de uma unidade que configura uma potência de espacialidade a ser materializada na construção. Assim manifesta-se verdadeiramente o *sprit systématique*.

Ao se pensar o projeto e a construção como a articulação de vários sistemas – a partir da compreensão de sistema como um conjunto contínuo de partes que têm inter-relações diversas – e que na totalidade do empreendimento estes sistemas são interdependentes, o sistema estrutural, o sistema de vedações, os sistemas de instalações e mecanização e o sistema construtivo passam a ser articulados de modo a coexistir de uma forma não necessariamente hierarquizada no processo de projeto. Não há uma solução totalizante que resolva todos os problemas. Cada sistema, dependendo de sua relevância em pontos e momentos específicos do projeto, assumirá o protagonismo que determinará a decisão final, em uma operação condizente com o *sprit systématique* apontado por Argan.

É importante ressaltar que a coordenação sistêmica tem relevância proporcional ao porte do projeto, o que não significa sua inexistência. Quanto maior o projeto maior a complexidade dos problemas e, portanto, mais intensa

---

<sup>224</sup> ARGAN, 2005, p. 79.

precisa ser a coordenação sistêmica. O que se quer analisar aqui é a existência ou não de uma intenção dessa coordenação como estratégia projetual, que pode ser observada já na fase de anteprojeto.

Seja pela organização espacial de áreas molhadas e previsão de planos verticais destinados a execução de prumadas de instalações, a destinação de áreas para a execução de vazios (*shafts*) para passagens de tubulações e a organização de circulações mecanizadas, e a relação do projeto com seu sistema construtivo, na medida em que decisões de projeto podem facilitar ou mesmo inviabilizar esse processo, a coordenação sistêmica caracteriza uma estratégia projetual proveniente de uma abordagem analítica do processo, na medida em que relaciona cada subsistema com o sistema global do empreendimento.

## MATERIALIDADE

Finalmente, o posicionamento brutalista, que precisará necessariamente estar associado às estratégias projetuais reveladas pelas duas categorias anteriores, poderá ser estudado pela categoria destinada à materialidade. O tratamento das superfícies, a escolha de certos revestimentos ou a ausência completa deles, as especificações de materiais mais ou menos industrializados, as opções por canteiros com processos artesanais ou semi-industrializados de construção, todos são fatores determinantes da materialidade das edificações e seu impacto na relação empática com aqueles que vivenciam o espaço arquitetônico.

Frampton chama atenção para esse aspecto da materialidade das edificações quando aborda, sob o tema da metáfora corporal, o trabalho do filósofo Giambatista Vico em contraposição às ideias de René Descartes, no século XVIII. Segundo Frampton, Vico argumenta contra o racionalismo de Descartes ao trazer a noção de imaginação corporal para o debate filosófico, que propõe deva ser subsidiado pela linguagem, pelo mito e pela tradição, que seriam uma espécie de legado metafórico da espécie humana através da autorrealização de sua história.

Para Frampton,

O conceito de Vico sobre a constituição e reconstituição do homem através da história é, não somente, metafórica e mítica, mas também corporal, no sentido de que o corpo reconstitui o mundo através de sua apropriação tátil da realidade. Isso tudo é sugerido pelo impacto psicofísico da forma sobre nosso ser e sobre nossa tendência de apreender a forma pelo tato enquanto sentimos nosso caminho através do espaço arquitetônico<sup>225</sup>.

A relação de quem experimenta o espaço arquitetônico com o objeto construído propriamente dito se dá pela expressão tectônica da edificação, que é mobilizada pela empatia. A possibilidade de existência dessa relação começou a ser observada no final do século XIX, quando surge o campo da psicologia. Naquele momento, Heinrich Wölfflin estabelece em sua tese uma vinculação entre os campos da arquitetura e da psicologia, pelo argumento de que a tectônica seria uma manifestação particular da empatia no campo da arquitetura<sup>226</sup>. Michael Selzer, por sua vez, atualiza esse debate ressaltando que, apesar da condição de obsolescência que posteriormente atingiu os conceitos da psicologia utilizados por Wölfflin em sua tese, existe, de qualquer modo, uma consciência de nossos corpos como agentes de sensibilização pela expressividade das edificações<sup>227</sup>.

No que diz respeito à experiência empática, proveniente da materialidade e da expressão tectônica das edificações, Harry Francis Mallgrave elenca 3 pontos relevantes para esse debate. O primeiro seria o reconhecimento de que assim como formatamos nosso ambiente físico e cultural somos também formatados por ele; o segundo, o fato de que não experimentamos o ambiente construído apenas por meio de leitura ocular ou simbólica da forma e do espaço, mas sim como um evento corporal desempenhado através de nossas emoções, experiências cognitivas e sociais e nosso nível geral de vitalidade; e, finalmente o terceiro, seria o desvio de nosso foco do objeto estético para a experiência daqueles que habitam o ambiente projetado, ou seja, não se pode pensar o projeto de edifícios ou cidades desconsiderando a relação das pessoas com o ambiente construído<sup>228</sup>.

Dessa forma, a categoria de materialidade poderá evidenciar as características que venham a confirmar a produção analisada como arquitetura

<sup>225</sup> FRAMPTON, 1995, p. 10.

<sup>226</sup> WÖLFFLIN, 2017 [1886].

<sup>227</sup> SELZER, 2017, p. 3.

<sup>228</sup> MALLGRAVE, 2017.

Brutalista, uma vez que Banham traz “a valorização dos materiais por suas qualidades inerentes *in natura*<sup>229</sup> como característica do Novo Brutalismo, *mutatis mutandis*, Brutalismo. Para além das qualidades específicas dos materiais, o autor afirma também que a brutalidade do conjunto edificado é o que, no limite, caracteriza essa arquitetura. Conceito subjetivo que, portanto, só pode ser avaliado por meio da análise das relações empáticas que se dão entre o fruidor e a edificação propriamente dita.

Formatadas as categorias de análise entende-se aqui, entretanto, que as possíveis características presentes nos exemplares submetidos à análise crítica, e trazidas à luz por seu intermédio, não têm como ser evidenciadas com a mesma hierarquia em todos os projetos, tanto os analisados aqui quanto os que porventura venham a ser analisados no futuro. É notório que o porte do projeto determina em que medida cada característica será protagonista, chegando, em alguns casos, até a um possível ponto de equilíbrio entre elas.

Como metodologia aplicada aos estudos de casos apresentados nessa tese, optou-se por utilizar as categorias de modo bastante didático na análise da UERJ e, aos poucos, mobilizá-las de modo mais fluido nas duas análises subsequentes, sem, no entanto, abrir mão dessas ferramentas. A fluidez e as diferentes ênfases devem-se à própria dinâmica inserida nos projetos analisados. No projeto das Indústrias Alimentícias Piraquê, devido aos vinte anos de sua elaboração, a análise foi desenvolvida respeitando esse fluxo, sem o que a compreensão de sua totalidade ficaria comprometida. Já na Torre Rio Sul, as categorias de coordenação modular e sistêmica são utilizadas simultaneamente, reservando para a categoria de materialidade o devido destaque. As categorias são potentes instrumentos intelectuais de trabalho que, no caso de análises complexas evitam dispersões em seu desenvolvimento e permitem a obtenção de conclusões que, obviamente poderão ser revistas a qualquer tempo, caso se deseje um aprofundamento ainda maior. Nesse sentido, novas categorias de análise sempre podem ser propostas.

Assim, as três categorias elencadas, mesmo com diferentes pesos e medidas, serão, portanto, contempladas na análise dos projetos e processos construtivos das edificações que se quer evidenciar aqui como resultado de um

---

<sup>229</sup> BANHAM, 1955.



certo modo de pensar o projeto arquitetônico e de construir edificações. *Modus operandi* que pode ter orientado uma certa arquitetura carioca das décadas de 1960-70, que Czajkowski denominou de Brutalismo Analítico, e que se considera, nesse trabalho, como um posicionamento frente ao contexto dos debates pós-Brasília.

## 5.1

### UERJ - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Projeto: 1968<sup>230</sup>

Projeto arquitetônico: Flávio Marinho Rego e Luiz Paulo Conde

Projeto estrutural: Luiz Bustamante

Construção: Norberto Odebrecht S/A

Inauguração: 1976

Após a perda da condição de capital do Brasil, em função da inauguração de Brasília, em 1960, o Rio de Janeiro foi transformado em um novo ente da federação, passando a se chamar estado da Guanabara. Dessa forma, a Universidade do Distrito Federal (UDF), que havia sido criada em 1950 e renomeada Universidade do Rio de Janeiro em 1958, foi, mais uma vez, renomeada como Universidade do Estado da Guanabara (UEG).

O projeto do novo campus da Universidade do Estado da Guanabara (UEG), atual UERJ, foi fruto de uma demanda específica do governo da ditadura vigente no Brasil desde 1964, que, em 1968, promoveu uma reforma universitária. Reforma que tinha como objetivo priorizar as especializações técnico científicas a fim de alimentar o mercado de trabalho dos setores industriais do país, além de, paralelamente, desmobilizar movimentos políticos, estudantis e sindicais que contestavam o regime<sup>231</sup>.

O terreno escolhido estrategicamente, situado próximo ao Estádio do Maracanã, região central entre as zonas norte e sul da cidade, estava ocupado pela

<sup>230</sup> Ano inicial do projeto, que, como a maior parte dos projetos de grande porte, continuou em elaboração pelos anos seguintes, com complementações e pequenas alterações até o ano de conclusão da construção.

<sup>231</sup> REZNIK, 2019, p. 29.

Favela do Esqueleto, conjunto de edificações composto por algumas casas de alvenaria, outras de madeira, espaços construídos dentro da estrutura de concreto existente no terreno e até precários barracos apoiados em palafitas sobre o Rio dos Cachorros, afluente do Rio Joana. O esqueleto era uma estrutura de concreto, que havia sido destinada à construção de um Hospital-Escola da Universidade do Brasil e que se encontrava abandonado desde 1930.

A polêmica proposta para a construção do campus nesse terreno envolvia a remoção da favela e a demolição do esqueleto. De acordo com a lógica de remoção de favelas vigente na época, foram construídos conjuntos habitacionais como a Vila Kennedy, a Vila Aliança e a Vila Esperança, na zona oeste da cidade, não necessariamente acompanhados da respectiva infraestrutura de transporte que tal estratégia demandava, pois havia a expectativa que o processo de industrialização esperado absorvesse o contingente de trabalhadores deslocados para a região, o que, de fato, não aconteceu. Após a remoção da população, a demolição das residências e a inspeção da estrutura de concreto, que já havia passado por alguns episódios de incêndio, optou-se pela manutenção da estrutura construída, que deveria passar por um processo de recuperação e reforço.

Após a realização de um concurso para o qual foram convidados 4 escritórios de arquitetura em 1968, saiu vencedor o projeto do escritório Flávio Marinho Rego e Luiz Paulo Conde Arquitetos Associados. O projeto concentrava os cursos da universidade em um único prédio e não em 4 prédios independentes, um para cada instituto, como solicitado no concurso. Segundo Flávio Marinho Rego, essa solução – “parecia mais racional e acrescentava monumentalidade ao projeto, com o Pavilhão João Lyra Filho, de doze andares, se destacando na paisagem”<sup>232</sup>.

Em 1969 foi assinado o contrato e a construção ficou a cargo da construtora Norberto Odebrecht S/A. Já em 1970, após a recuperação estrutural do esqueleto e sua reconfiguração arquitetônica, foi inaugurado o Pavilhão Haroldo Lisboa da Cunha. A finalização da construção e a inauguração do novo campus se deu em 1976, quando os Estados da Guanabara e do Rio de Janeiro já haviam passado por um processo de fusão, e a universidade foi novamente renomeada para Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Para efeitos dessa análise

---

<sup>232</sup> REZNIK, 2019, p. 181.

será seguida a seguinte setorização do campus, sendo que o recorte analítico será o edifício do Pavilhão João Lyra Filho – Conjunto Escolar (Figura 84).

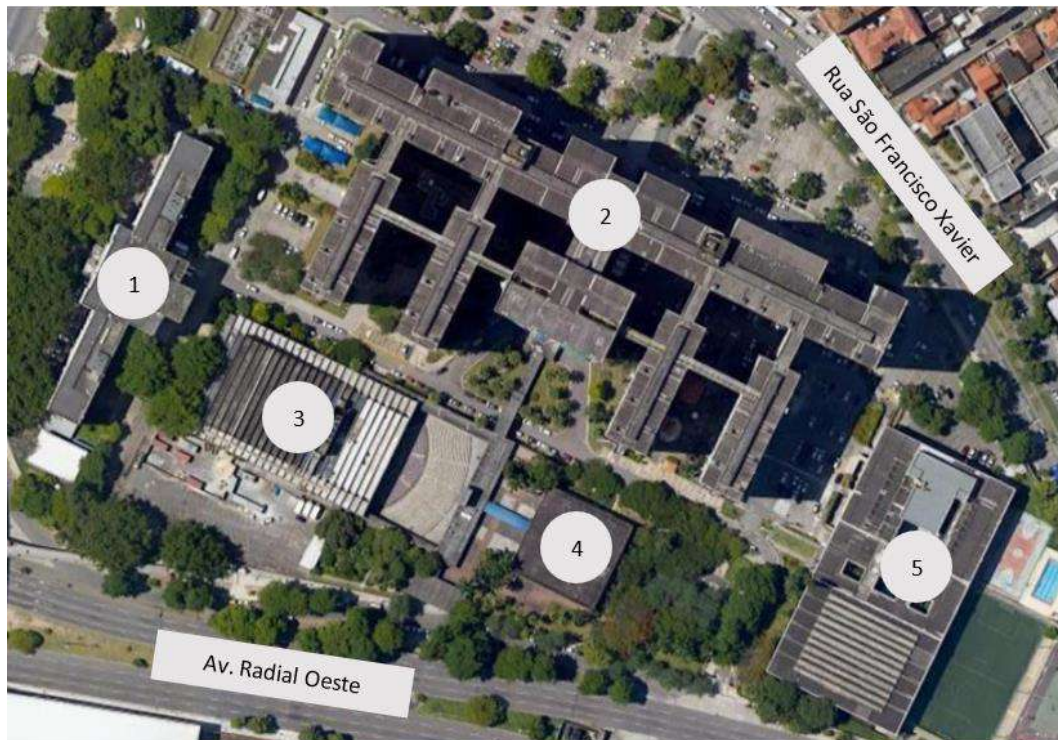


Figura 84: UERJ. Vista aérea com setorização.

Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.

Desenho de setorização elaborado pela autora.

Legenda:

- 1 – Pavilhão Haroldo Lisboa da Cunha
- 2 – Pavilhão João Lyra Filho – Conjunto Escolar
- 3 – Auditório / Concha Acústica
- 4 – Capela Ecumênica
- 5 – Ginásio / DA / Cultural

### 5.1.1 COORDENAÇÃO MODULAR

No Brasil, já na década de 1950, o tema da coordenação modular estava presente, pois desde 1946 a ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas, havia implantado a Comissão de Estudos dos Elementos da Construção, que tinha como parâmetro a norma francesa, que havia sido publicada em 1942. Assim, em 1950 foi publicada a NB-25R: Modulação das Construções.

Na década de 1960, foram realizados o 1º e o 2º Seminário de Materiais de Construção, respectivamente em 1963, no Rio de Janeiro, e 1965, em Caracas,

onde o tema da coordenação modular, entre outros, foi objeto de debates. Em 1969, foi publicada uma revisão da norma NB-25R, e foi solicitado pelo Banco Nacional de Habitação (BNH) um estudo para elaboração Plano de Coordenação Modular da Construção.

Em 1968, o projeto da UERJ foi elaborado no contexto dessas discussões. Não é sem razão que, em 1961, em resposta ao I Inquérito Nacional de Arquitetura, Flávio Marinho Rego tenha formulado as perguntas:

Podemos continuar a caçar apenas a beleza, em detrimento do homem que habita? Não estaremos já liberados para uma pesquisa mais ampla, agora que a nossa industrialização completando-se nos permitirá uma utilização técnica e construtiva com possibilidades mais variadas?

O projeto para a UERJ foi sua resposta. A pesquisa teve acesso a todos os desenhos digitalizados do projeto, que se encontram arquivados na Prefeitura dos Campi, e que servirão de fonte para a análise que se desenvolverá aqui.

Analisando os desenhos é razoável especular que, em 1968, ao apresentarem o anteprojeto do Conjunto Escolar, futuro Pavilhão João Lyra Filho, Flávio Marinho Rego e Luiz Paulo Conde tenham aplicado o conceito de coordenação modular como estratégia central do projeto.

O Conjunto Escolar é constituído por seis edifícios interligados por rampas e passarelas, sendo um edifício maior e alongado, onde se distribui o programa de salas de aula, laboratórios, bibliotecas, refeitórios e banheiros, além de 4 escadas de acesso a todos os pavimentos, situadas na direção das rampas que o interligam aos demais edifícios.

Ao corpo do edifício maior e alongado se ligam, perpendicularmente, cinco outros edifícios. Um deles, que abriga duas caixas de escada e uma bateria de vinte elevadores, que viabilizam a circulação vertical, está posicionado no eixo central do conjunto. Eixo que define a perfeita simetria longitudinal do conjunto de edifícios que compõem o pavilhão no que diz respeito à forma, sendo os espaços internos diferenciados e distribuídos nos diversos edifícios com as devidas adaptações às demandas do programa. Outros quatro edifícios, destinados às salas de reunião e às salas de professores, se distribuem dois a dois, simetricamente ao eixo central.

A concepção e articulação dos espaços, a solução estrutural, assim como a integração entre os sistemas estrutural, de vedação e de instalações, nasce de uma

malha formada por eixos paralelos e perpendiculares entre si, que serviu como matriz para o posicionamento dos pilares da estrutura portante, e para a geração da modulação dos elementos de vedação padronizados, o que possibilita, não apenas a coordenação modular como também a possibilidade de pré-fabricação dos elementos da construção, pelo alto índice de repetição dos mesmos (Figuras 85 e 86).

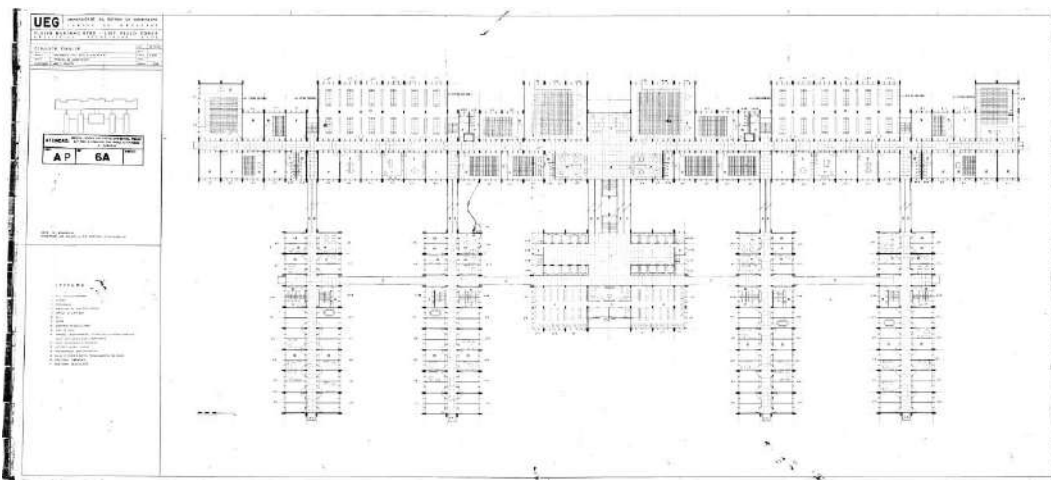


Figura 85: UERJ. Conjunto Escolar, pavimentos tipo nº 2, 4, 6, 8, 10, 12. Anteprojeto.  
Fonte: Acervo UERJ, Prefeitura dos Campi.

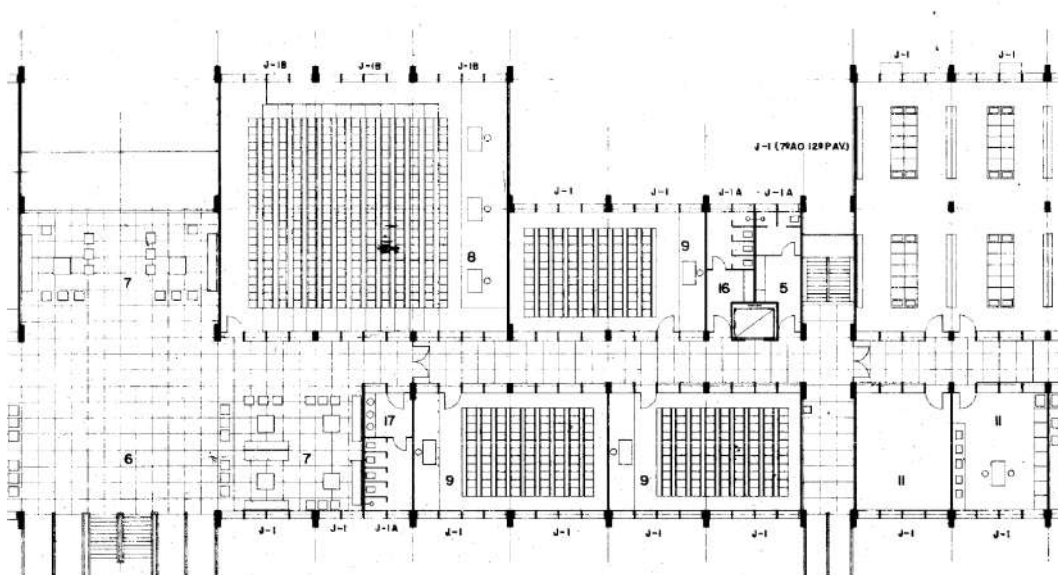


Figura 86: UERJ. Conjunto Escolar, pavimentos tipo nº 2, 4, 6, 8, 10, 12. Anteprojeto. Ampliação de trecho do pavimento.  
Fonte: Acervo UERJ, Prefeitura dos Campi.

Essa estratégia aparece claramente nos desenhos de plantas baixas e nos de cortes e fachadas, onde é possível ver as vigas, cujas alturas são diretamente

proporcionais aos vãos vencidos, na usual relação de 10% do vão, para a fase de pré-dimensionamento da estrutura de concreto no anteprojeto. No caso dos vãos regulares e modulados é possível identificar um sistema estrutural com lajes maciças apoiadas em vigas. Onde os vãos são maiores, surgem grelhas com laje apenas na face superior e vigas aparentes e, em outros casos, grelhas com lajes superior e inferior e vigas embutidas.

Os desenhos de fachada também mostram a modulação dos elementos de vedação conjugada com a modulação estrutural, cuja legibilidade remete a uma lógica construtiva transformada em linguagem arquitetônica que domina todo o edifício (Figuras 87 e 88).

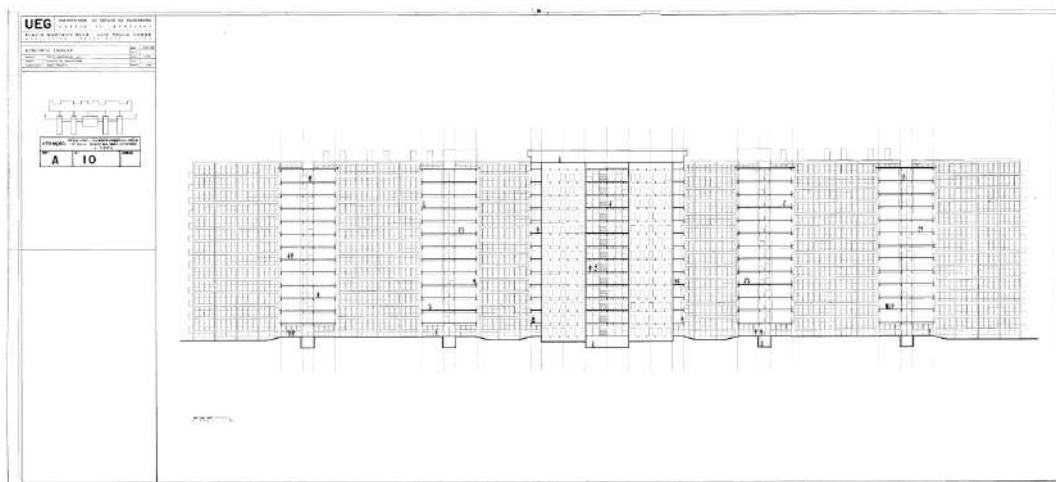


Figura 87: UERJ. Conjunto Escolar, corte. Anteprojeto.  
Fonte: Acervo UERJ, Prefeitura dos Campi.

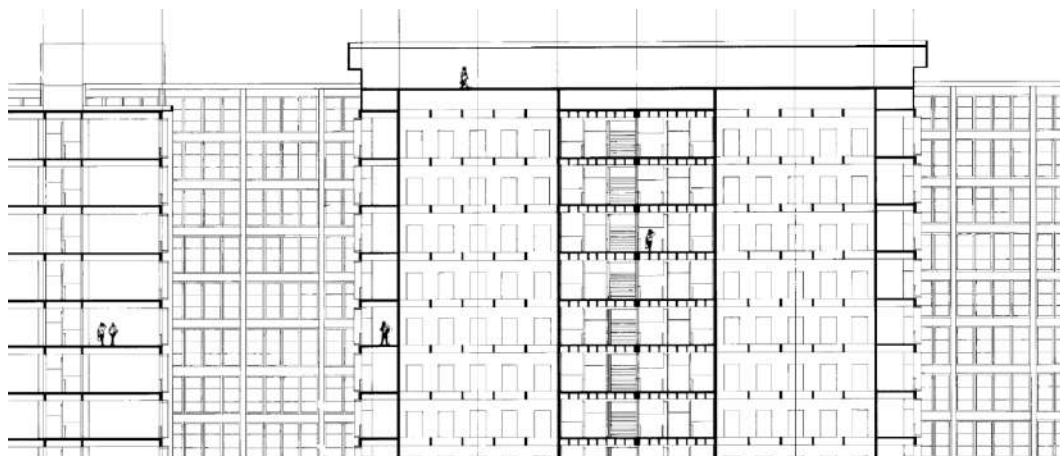


Figura 88: UERJ. Conjunto Escolar, corte. Anteprojeto. Ampliação de trecho do corte.  
Fonte: Acervo UERJ, Prefeitura dos Campi.

A modulação em malha que deu origem ao posicionamento dos pilares, e que se mostra nos desenhos de anteprojeto, também implica a simplicidade da solução estrutural, uma vez que os vãos a serem vencidos, além de regulares, são pequenos, da ordem de 6 m, como sugere a escala gráfica dos desenhos. Os desenhos de corte, nessa fase, também sugerem que o escritório contou com a assessoria de profissionais da engenharia estrutural, pela precisão das soluções, tanto as gerais quanto as específicas. Tudo leva a crer que Flávio Marinho Rego tenha utilizado a consultoria do engenheiro estrutural Luiz Bustamante, que, além de amigo pessoal, era quem, usualmente, projetava as estruturas de seus projetos<sup>233</sup>.

O vão escolhido permitiu a adoção de uma estrutura portante de concreto armado moldado *in loco*, executada em concreto, cuja resistência à compressão deveria ser maior ou igual a 140 Kgf/cm<sup>2</sup>, conforme especificação constante nos desenhos do projeto estrutural. Valor de resistência à compressão que era, na época, muito usual e que é fator determinante para a determinação das dimensões dos elementos estruturais, principalmente as dimensões dos pilares.

A escolha de vãos tão modestos e regulares foi o que, possivelmente, possibilitou na fase de anteprojeto um pré-dimensionamento básico dos elementos estruturais – lajes maciças simples e em grelha, vigas e pilares –, que aparecem indicados nos desenhos de corte. Essa operação, na fase de anteprojeto, possibilitou também a viabilização dos pés-direitos considerados adequados ao projeto, padronizando-se uma altura básica de aproximadamente 60cm para as vigas.

Esse tipo de estratégia projetual, que associa arquitetura e estrutura no momento da concepção, possibilita pensar o projeto a partir de um modelo espacializado de pórticos de ligações rígidas, que dão origem a uma retícula espacial que passa a orientar as decisões de projeto. Uma operação similar ao que o estruturalismo holandês vinha utilizando na mesma época. No projeto da UERJ, é possível observar a estratégia de coordenação modular que dá origem ao que atualmente é denominado reticulado modular espacial de referência (Figura 89).

---

<sup>233</sup> A relação de amizade e parceria profissional entre Luiz Bustamante e Flávio Marinho Rego foi relatada à pesquisa em entrevista realizada com Marcelo Marinho Rego, filho de Flávio que comenta: “Bom, eles eram parceiros mesmo, meu pai idolatrava o Bustamante, tinha confiança altíssima nele”.

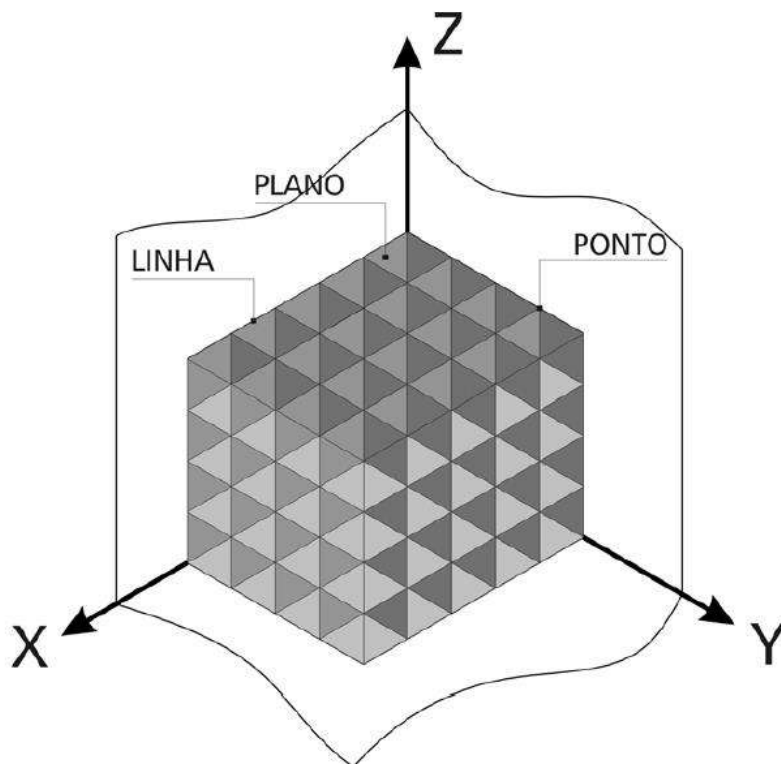


Figura 89: Reticulado modular espacial de referência  
 Fonte: GREVEN; BALDAUF, 2007, p. 38.

Esse modelo pressupõe que todos os componentes fiquem “univocamente localizados na malha espacial, demonstrando como a coordenação modular assegura a organização dos espaços na construção civil”<sup>234</sup>. Trata-se de uma estratégia projetual que sinaliza uma racionalização de processos cujas implicações se desdobram na geração de espaços arquitetônicos, no refinamento do sistema estrutural proposto já na fase de pré-dimensionamento, nas soluções dos sistemas de vedação e instalações prediais, nas especificações dos elementos da construção e de acabamento, além do próprio sistema construtivo, a dinâmica do canteiro de obras e seus impactos orçamentários.

Ao vencerem o concurso para a construção do campus da UERJ com esse projeto, Flávio Marinho Rego e Luiz Paulo Conde não atenderam apenas às demandas específicas do edital. Os arquitetos ampliaram o espectro da ênfase racionalista da arquitetura moderna carioca. Essa estratégia começa a ser corporificada já na construção da estrutura, onde se materializa o reticulado modular espacial de referência (Figura 90).

<sup>234</sup> GREVEN; BALDAUF, 2007, p. 38.





Figura 90: UERJ. Fotografia da construção - Sistema estrutural em concreto armado - Reticulado modular espacial de referência.

Fonte: Diário de Rio. Disponível em: <<https://diariodorio.com/historia-da-uerj/>>.

### 5.1.2

#### COORDENAÇÃO SISTÊMICA

A adoção de uma estratégia projetual fundamentada em coordenação sistêmica implica no pensamento que relaciona a parte com o todo, caracterizando uma operação analítica. Analítico, portanto, foi o processo de desenvolvimento do projeto da UERJ, considerando a compatibilização de todos os sistemas que compõem a edificação com o processo construtivo de sua materialização, a partir da compartimentação da edificação em trechos determinados pelas juntas de dilatação de 1cm de largura, que se fizeram necessárias, do ponto de vista estrutural, devido ao comprimento demasiadamente alongado das edificações.

Dessa forma, a compartimentação em setores foi feita de acordo com a simetria estrutural, partição que, não necessariamente, reflete a simetria dos espaços arquitetônicos, o que evidencia a flexibilidade do projeto no que concerne

a articulação do programa com a modulação que originou a grelha espacializada, que é estrutural e formal, ou seja, reticulado modular espacial de referência.

Nos desenhos de fôrmas da estrutura de concreto os trechos recebem as denominações de Blocos (da esquerda para a direita e de cima para baixo na figura 91): Bloco A e seu simétrico A'; Bloco B e seu simétrico B'; Bloco C e seu simétrico C'; Bloco D e seu simétrico D', e Bloco E; todos no corpo principal alongado ao qual se conectam os outros cinco blocos que recebem as seguintes denominações: Blocos centrais J, K e J'; Blocos F e G (separados também por junta de dilatação E situados na extremidade esquerda do desenho) e seus simétricos F' e G' (situados na extremidade direita do desenho); e Blocos H, I (idem) e seus simétricos H' e I' (Figura 91).

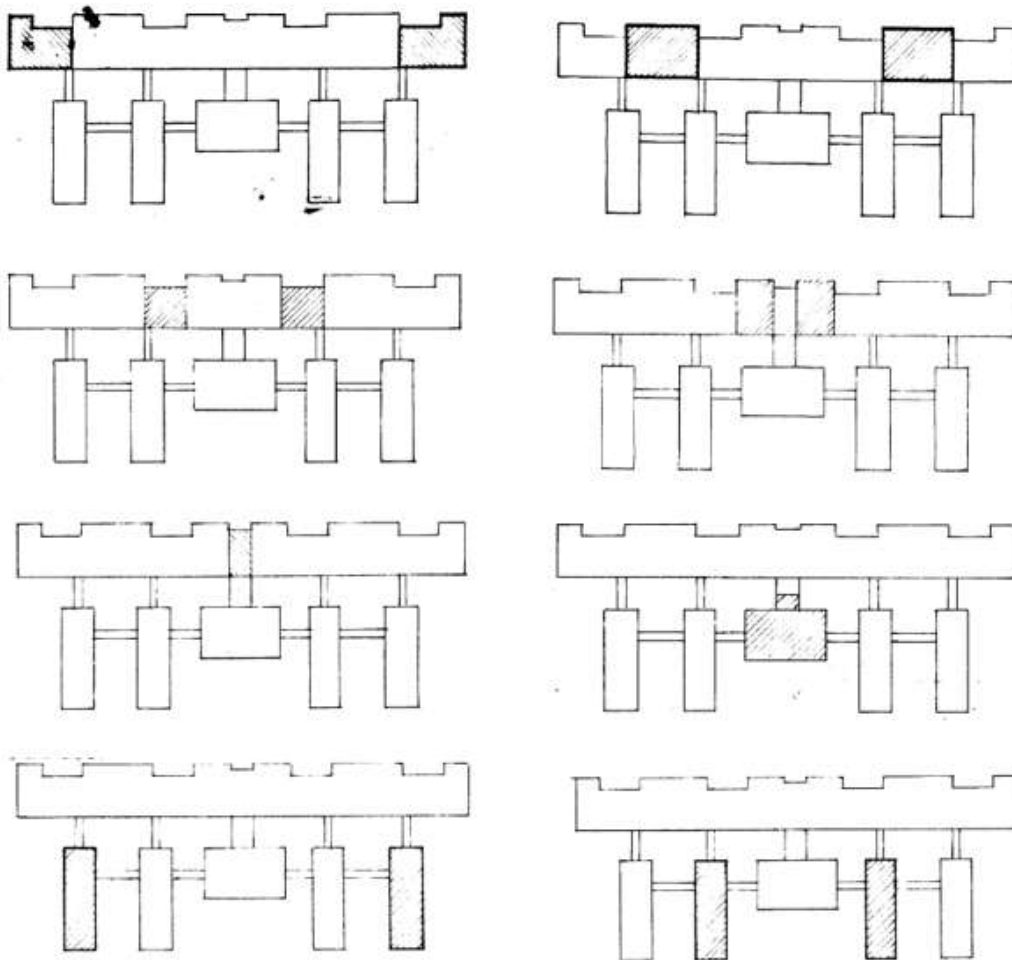


Figura 91: UERJ. Setorização retirada dos desenhos de fôrmas.  
Fonte: Acervo UERJ, Prefeitura dos Campi.

Como visto anteriormente, essa estratégia acabou por dar origem a um sistema estrutural portante específico, constituído pela associação dos elementos

laje-viga-pilar de concreto armado, formando o reticulado modular espacial de referência, a partir do qual os demais sistemas se desenvolveram (Figuras 92 e 93).

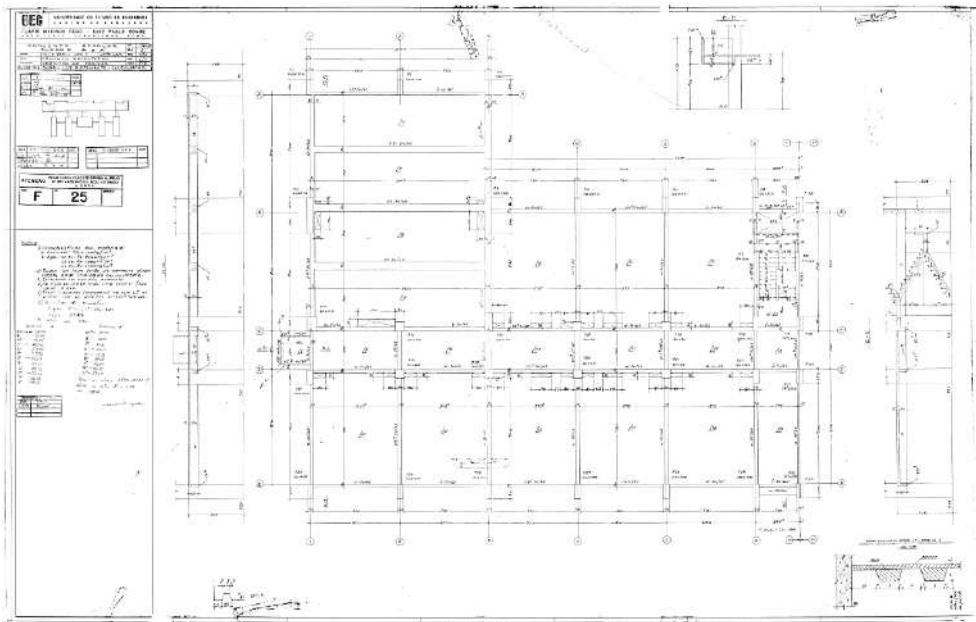


Figura 92: UERJ. À esquerda, Planta de Fôrmas do Teto Tipo Blocos A-A'.  
Fonte: Acervo UERJ, Prefeitura dos Campi.

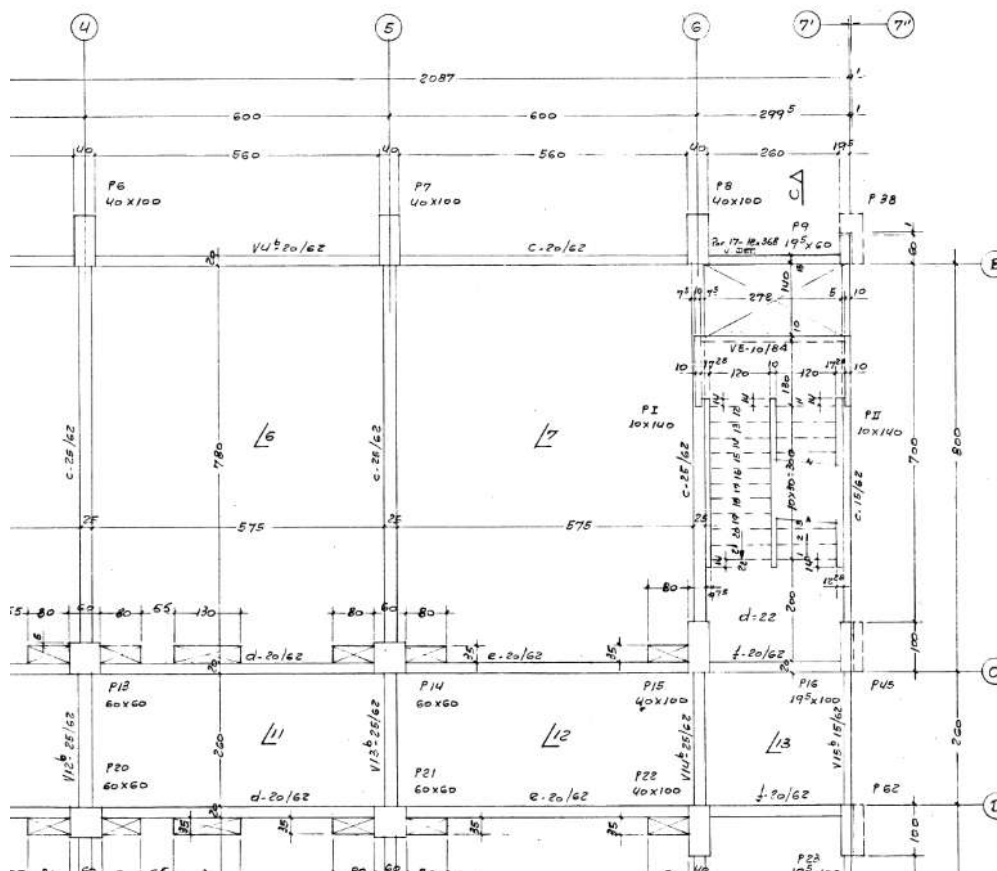


Figura 93: UERJ. Planta de Fôrmas do Teto Tipo Blocos A-A'. Ampliação do trecho de encontro dos pilares com o Bloco B-B' separados pela junta de dilatação de 1cm.  
Fonte: Acervo UERJ, Prefeitura dos Campi.

Como é possível observar nos desenhos de fôrmas, o vão que caracteriza a modulação estrutural é de 6,0m entre eixos de pilares na direção longitudinal da edificação. Descontadas as dimensões dos pilares, 40cmx100cm, e a altura das vigas, 62cm, resta livre um vão de 5,60m de largura por 3,06m de altura para a fixação dos sistemas de vedação (Figura 94).

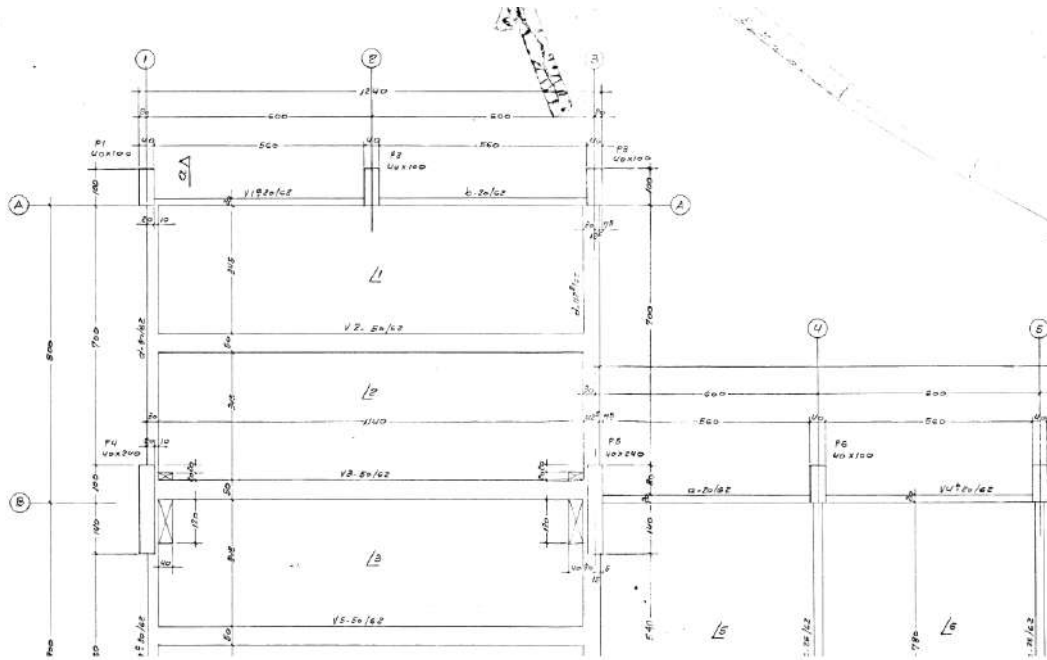


Figura 94: UERJ. Planta de Fôrmas do teto Tipo Blocos A-A'. Ampliação de trecho do desenho. Fonte: Acervo UERJ, Prefeitura dos Campi.

Em pontos específicos do projeto, o reticulado modular espacial de referência precisa ser alterado, seja pelo aumento ou diminuição do vão estrutural, ou pela duplicação do pé-direito. Nesses casos específicos as soluções estruturais são alteradas pontualmente. Surgem grelhas com laje superior e vigas aparentes e, em outros casos, grelhas com lajes superior e inferior e vigas embutidas.

O projeto arquitetônico tira partido da quadrícula estabelecida para o reticulado modular espacial de referência para dar ênfase a uma linguagem que não apenas incorpora, mas também evidencia a estrutura portante da edificação na forma arquitetônica. Linguagem que já vinha se afirmando na arquitetura carioca desde o fim década de 1950, e cujo modelo paradigmático pode ser considerado a casa de Itaipava de Affonso Eduardo Reidy.

Esse tipo de sistema estrutural, que, pela associação de seus elementos, conforma pórticos estruturais de concreto armado com ligações rígidas, já havia sido consolidado como resistente e eficiente com relação às solicitações verticais e horizontais de carregamento que atuam durante a vida útil das edificações, desde a década de 1920 no Brasil, principalmente pelo trabalho do engenheiro Emílio Baumgart. Pouca, ou mesmo, nenhuma novidade nesse campo, considerando-se as estruturas da fase heroica da arquitetura moderna no Brasil construídas a partir da década de 1940, com vãos muito maiores e soluções estruturais muito mais arrojadas. O que é notável nesse projeto é a formação da grelha estrutural espacializada e modular como integradora dos diversos sistemas que compõem a edificação.

Os desenhos de corte na fase de projeto definitivo trazem explicitadas as soluções, onde se pode ver o modelo estrutural clássico, do tipo laje-viga-pilar, adotado de forma generalizada. Também mostram as soluções específicas, como no caso do auditório, para o qual foi necessário projetar, nos pavimentos tipo, uma laje em grelha, com vigas embutidas entre as placas de topo e de fundo, devido à duplicação em planta do módulo estrutural e à duplicação do pé-direito estrutural, que passa de 3,68m, de piso a piso, para 7,36m.

Nesse trecho, entretanto, é possível observar que o reticulado espacial de referência se mantém, pois as vigas que ligam os pilares na altura do pé-direito de 3,68 permanecem, retirando-se do reticulado apenas a placa de laje do piso intermediário. Essa é uma das estratégias que confirmam a coordenação sistêmica ao longo do desenvolvimento do projeto.

Nesse caso a coordenação entre o sistema estrutural e o sistema de vedações, uma vez que essa medida não interfere na modulação dos painéis de vedação; e também a coordenação entre o sistema espacial e o sistema programático, uma vez que a manutenção das vigas à meia altura do pé direito permite a manutenção das dimensões dos pilares que, caso contrário, estariam submetidos a maiores esforços de flambagem, o que demandaria alterações em suas dimensões e alteração na estrutura espacial, o reticulado modular espacial de referência, concebida para o projeto (Figura 95).

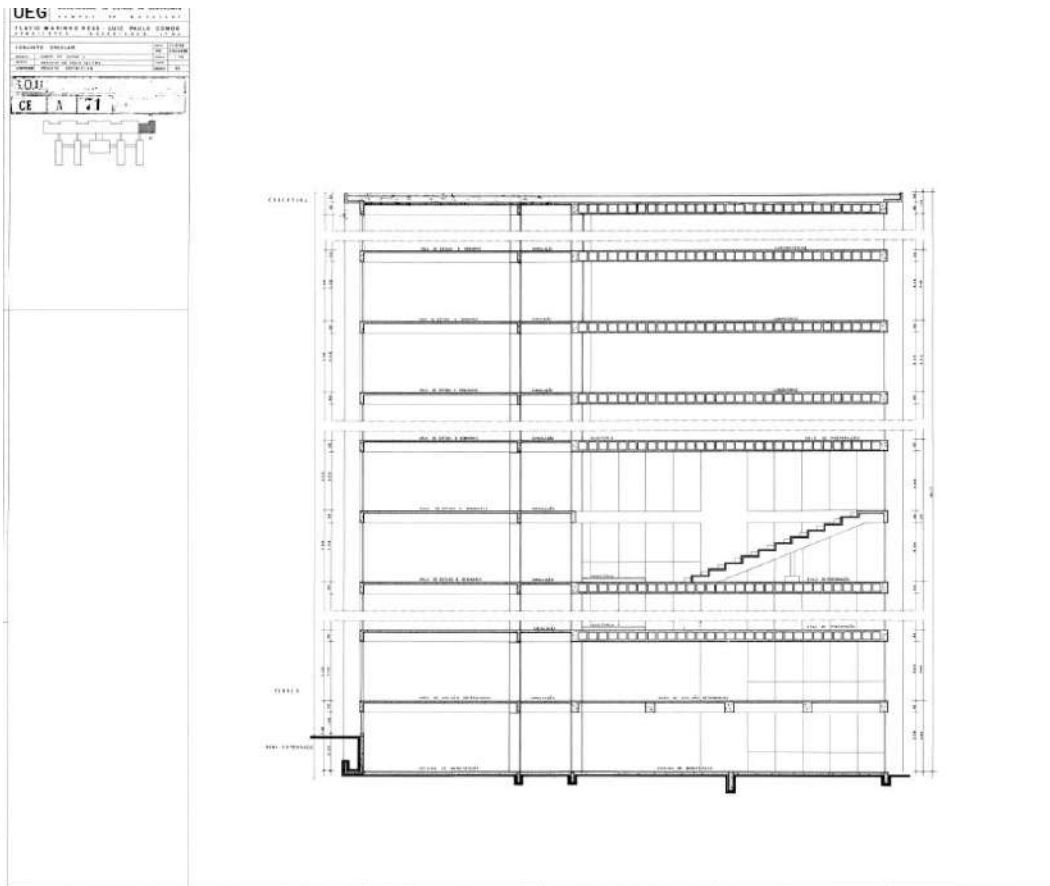


Figura 95: UERJ. Corte 5-5- Bloco A'. Projeto definitivo.  
Fonte: Acervo UERJ, Prefeitura dos Campi.

A estratégia de coordenação modular do projeto, portanto, dá origem ao sistema estrutural portante que, conseqüentemente, interage com os demais sistemas, como o de vedações, o de instalações prediais e o sistema construtivo. A vinculação dos sistemas de vedação ao sistema estrutural, operação que aqui qualificamos como *semperiana*, em contraposição à conhecida operação *corbusiana* de liberação da forma a partir de uma estrutura independente<sup>235</sup>, é fator determinante nesse projeto.

Torna-se mandatório, portanto, que o sistema de vedações esteja coordenado, a partir da modulação, ao sistema estrutural, uma vez que ambos os sistemas ocupam o mesmo plano de fachada. O desenho de fachada lateral na fase de projeto definitivo mostra claramente a interdependência desses sistemas, além de evidenciar a estratégia modular do projeto (Figuras 96 e 97).

<sup>235</sup> Ver Capítulo 4, ítem 4.2.



Figura 96: UERJ. Conjunto Escolar, Fachada Lateral. Projeto definitivo.  
 Fonte: Acervo UERJ, Prefeitura dos Campi

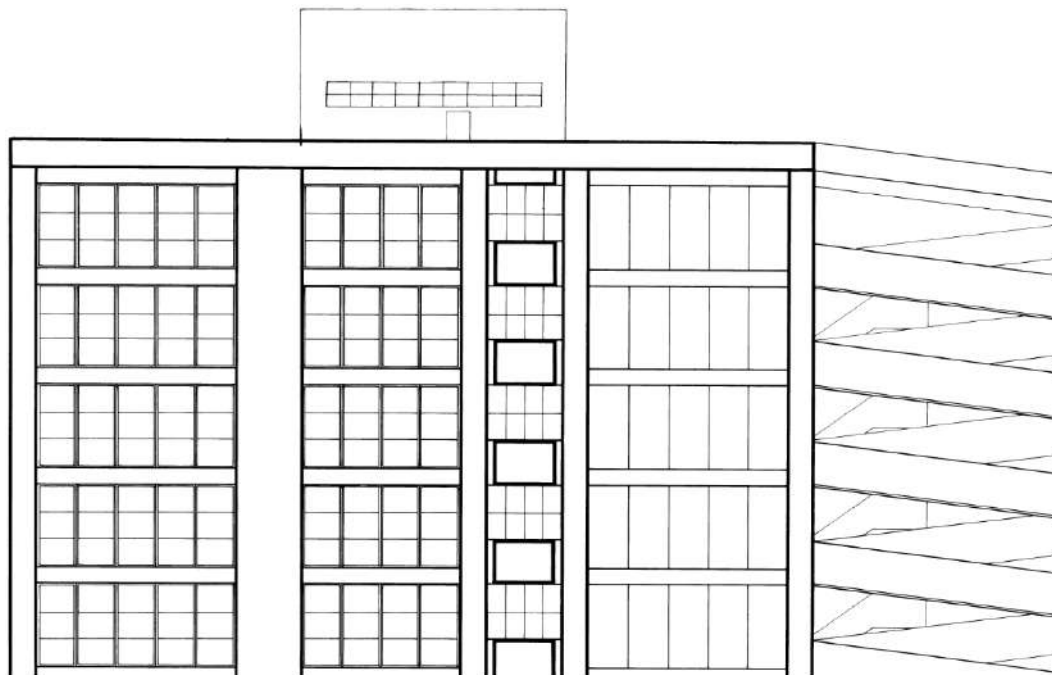


Figura 97: UERJ. Conjunto Escolar, Fachada Lateral. Projeto definitivo. Ampliação de trecho.  
 Fonte: Acervo UERJ, Prefeitura dos Campi.

A fachada é composta por painéis pré-fabricados de concreto, fixados na estrutura portante de concreto moldado *in loco*, com características que variam conforme o tipo de painel, possuindo medidas que consideram a existência de juntas de 2cm entre os próprios painéis e entre os painéis e a estrutura, considerando os índices de tolerância admitidos na compatibilização dos processos de fabricação e execução.

Essa estratégia projetual estava em total sintonia com o que vinha se fazendo na Europa e nos Estados Unidos, no âmbito do projeto e da construção, em meio ao intenso diálogo promovido entre a arquitetura e a indústria da construção. O tema foi abordado no capítulo 3 dessa tese e ilustrado com exemplos provenientes das revistas internacionais que, sabidamente, estavam em circulação nos escritórios de projeto do Rio de Janeiro.

Na UERJ são muitos os tipos de painel de fachada e suas respectivas esquadrias. Consta no conjunto de desenhos do projeto um desenho específico com o resumo de todos eles, de acordo com a compartimentação em blocos estabelecida para o seu desenvolvimento e coordenação (Figura 98).

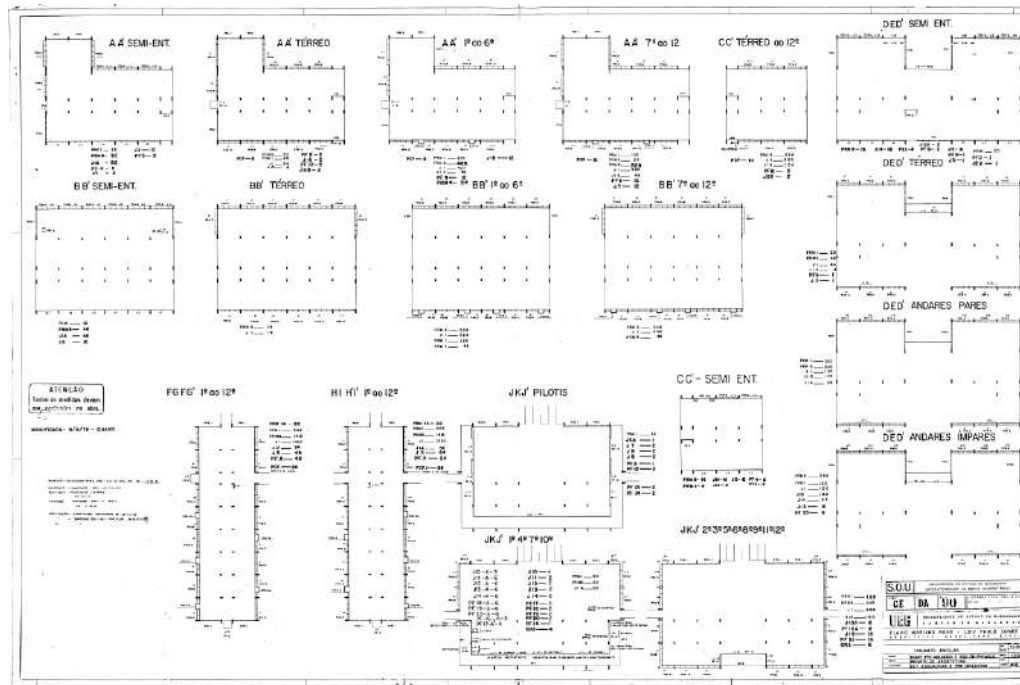


Figura 98:UERJ. Conjunto Escolar. Quantitativos de pré-moldados e esquadrias.  
Fonte: Acervo UERJ, Prefeitura dos Campi.

A fixação dos painéis na estrutura de concreto se dá por cantoneiras metálicas e parafusos, que solidarizam os elementos pré-moldados de concreto à



estrutura de concreto moldada *in loco*. Alguns painéis possuem a moldura em concreto com a parte interna composta por janelas de vidro fixadas em esquadrias de alumínio até o peitoril e a complementação da altura finalizada, no lado externo da fachada, com placa de fibra de vidro branca. Outros são painéis cegos, completamente executados em concreto (Figuras 99 a 102).

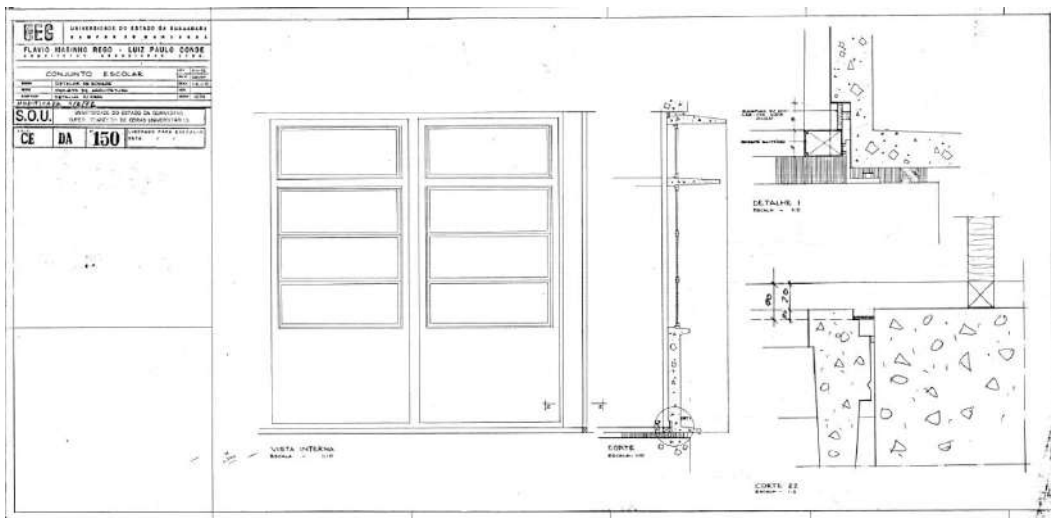


Figura 99: UERJ. Conjunto Escolar. Painel de fachada com esquadria. Detalhe do rodapé.  
Fonte: Acervo UERJ, Prefeitura dos Campi.



Figura 100: UERJ. Conjunto Escolar. Painéis de fachada.  
Fonte: Acervo da autora.

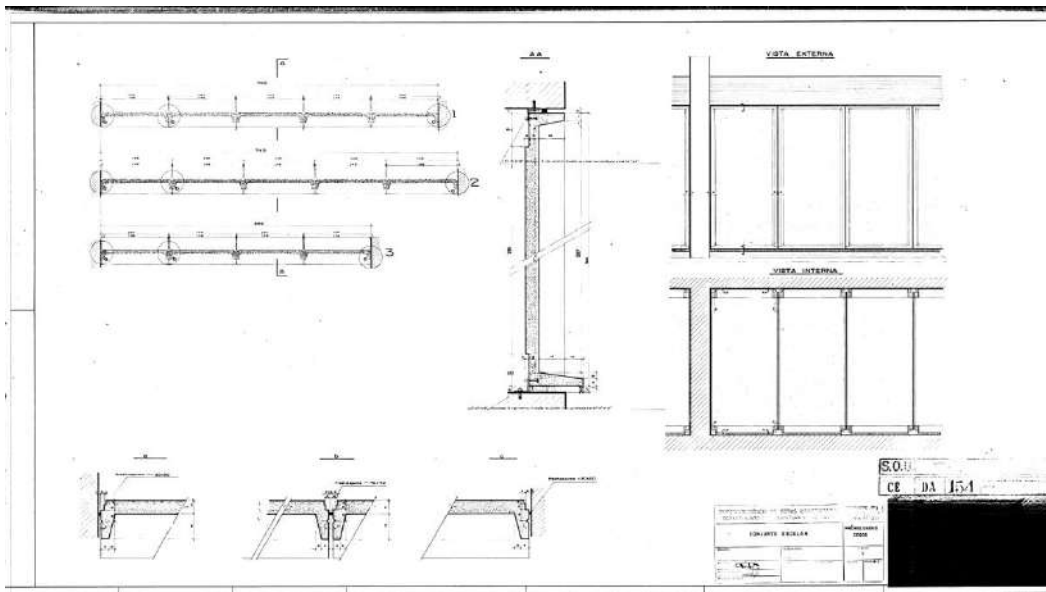


Figura 101: UERJ. Conjunto Escolar. Painel cego de fachada.  
Fonte: Acervo UERJ, Prefeitura dos Campi.



Figura 102: UERJ. Conjunto Escolar. Painéis de fachada.  
Fonte: Acervo da autora.

A coordenação sistêmica também inclui a previsão de compatibilização do sistema estrutural com o sistema de instalações prediais, que na época do projeto se resumiam aos sistemas hidráulico, elétrico e mecânico. Nesse sentido vale ressaltar que desde o anteprojeto havia sido prevista uma região junto aos pilares centrais dos edifícios para a execução de shafts diversos. Durante o desenvolvimento do projeto essa estratégia, de um modo geral, foi mantida, como é possível observar no projeto arquitetônico e no projeto estrutural, onde se notam pequenas divergências entre o projeto definitivo de arquitetura e o projeto para obra, após a compatibilização com o sistema estrutural (Figuras 103 a 106).

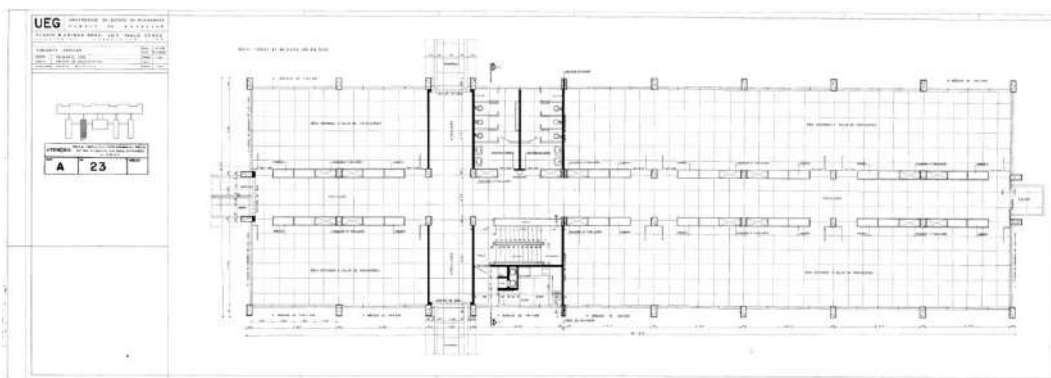


Figura 103: UERJ. Conjunto Escolar. Pavimento Tipo. Projeto definitivo. Blocos H,I.  
Fonte: Acervo UERJ, Prefeitura dos Campi.

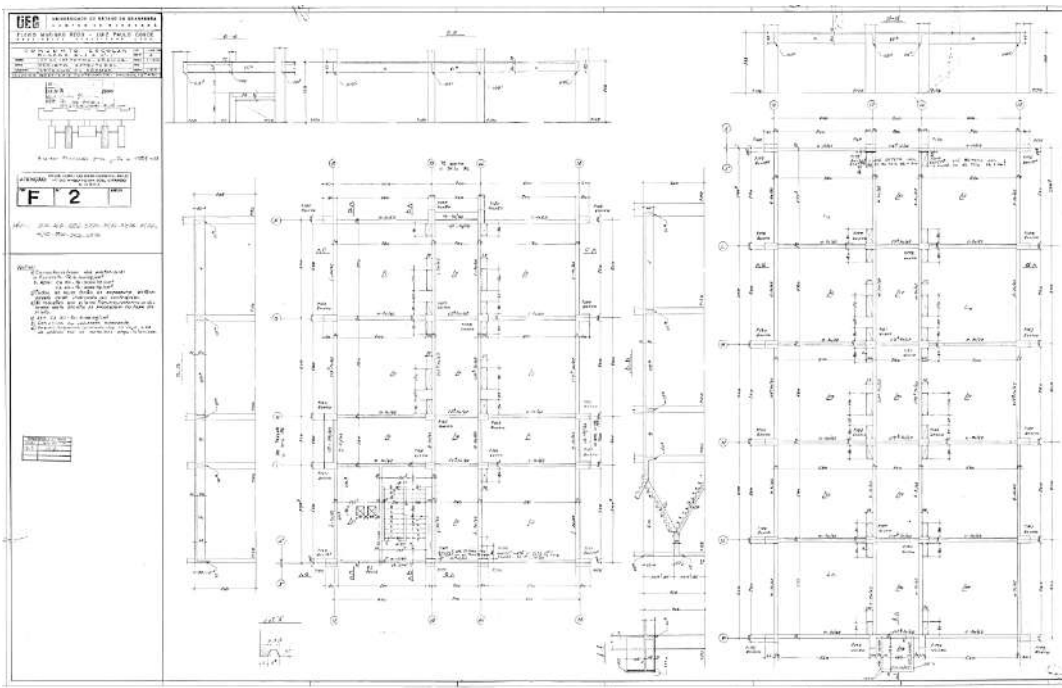


Figura 104: UERJ. Conjunto Escolar. Pavimento Tipo. Planta de Fôrmas dos Tetos Tipo. Blocos H,I.  
Fonte: Acervo UERJ, Prefeitura dos Campi.

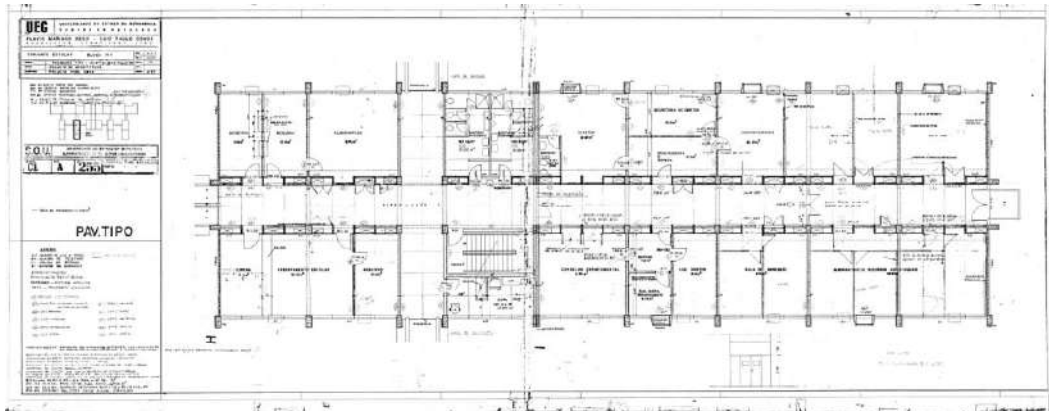


Figura 105: UERJ. Conjunto Escolar. Pavimento Tipo. Projeto para obra. Blocos H,I.  
Fonte: Acervo UERJ, Prefeitura dos Campi.

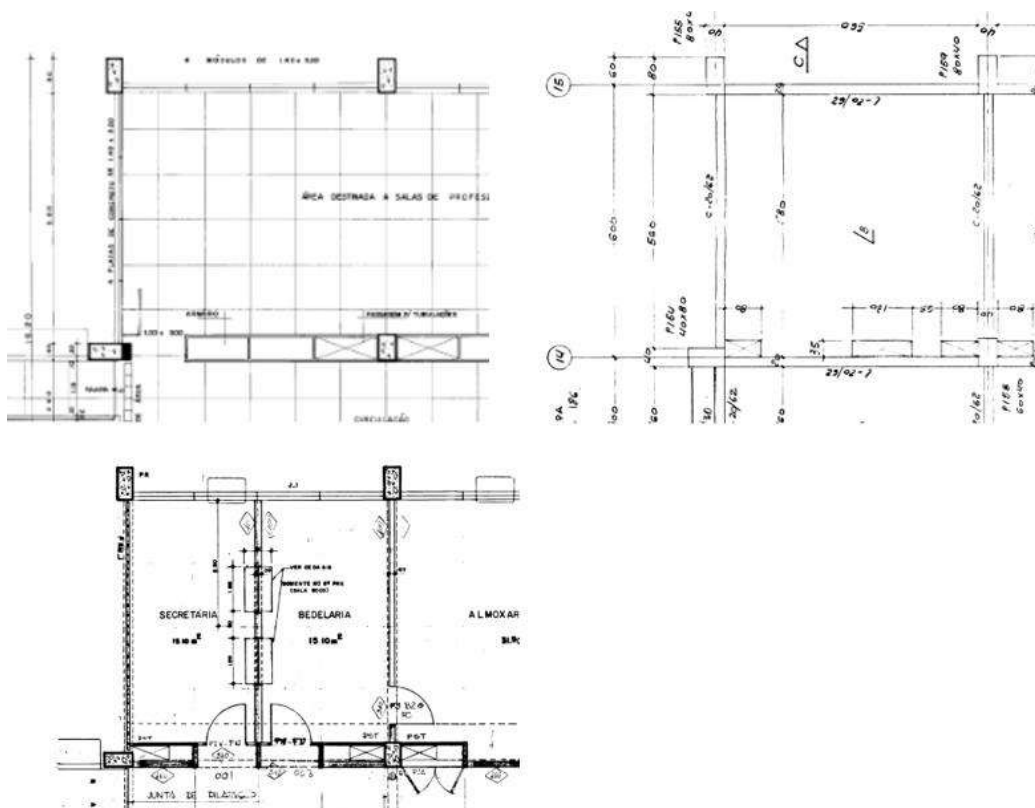


Figura 106: UERJ. Conjunto Escolar. Pavimento Tipo. Ampliação de trechos do desenho de arquitetura definitivo, desenho de arquitetura para obra e planta de fôrmas. Blocos H,I.  
Fonte: Acervo UERJ, Prefeitura dos Campi.

A coordenação sistêmica, passa também pelo sistema construtivo que, no caso da UERJ, é um sistema misto. Como mencionado anteriormente, a estrutura portante de concreto foi moldada *in loco*, fato que não desqualifica suas características de racionalidade, uma vez que os elementos, como vigas e pilares, possuem dimensões padronizadas devido à regularidade dos vãos que constituem o reticulado modular espacial de referência. A padronização das dimensões

permitia não apenas a otimização de corte como também o reaproveitamento das fôrmas de madeira em diversos pavimentos, de acordo com a durabilidade máxima do material e com a escala de concretagens.

O processo de moldagem *in loco* era também a prática mais usual no âmbito da construção civil no Brasil, na época da construção. Entretanto, a proposta de pré-fabricação dos elementos de fachada, além de se justificar pelo alto índice de repetição apresentado no projeto e de uma certa complexidade no trabalho de fôrmas exigido para a sua execução, sinalizava também uma sintonia com um determinado *ethos* na construção civil do Brasil, na década de 1960.

Naquele momento, discutia-se com bastante ênfase os processos de pré-fabricação, possivelmente, pelo intenso movimento gerado na Europa na década de 1950, devido à necessidade de reconstrução rápida após o término da Segunda Guerra Mundial. Movimento que se refletia na circulação das revistas estrangeiras nas quais os projetos de arquitetura e seus processos construtivos eram publicados e que faziam parte da rede de socialização no mundo da arquitetura no contexto carioca, como visto no capítulo 3 desse trabalho.

A discussão da industrialização da construção era um fato nos fóruns de debate no Brasil, tanto de arquitetura quanto de engenharia. No setor da construção civil, o debate era intensamente fomentado pelos grandes grupos empresariais, interessados em obras públicas de grande porte, que o governo da ditadura militar começava a promover. Movimento que ficou conhecido como o Milagre Econômico Brasileiro, iniciado em torno de 1969 e dominando as práticas econômicas na década de 1970, com significativos desdobramentos no âmbito da arquitetura e da engenharia.

Tais interesses influenciavam diretamente o escopo editorial das revistas técnicas da época, que estampavam em suas páginas as promessas de produtividade e qualidade que os processos de pré-fabricação possibilitavam, principalmente como resposta às demandas provenientes da necessidade de suprir o grande déficit habitacional do país. Artigos técnicos como *Pré-moldados de concreto* (1964), *Casa de fibrocimento pode ser montada em 10 dias* (1965), *Uma casa em 8 horas* (1965), *Casa mínima sai pronta da fábrica* (1965), são apenas alguns exemplos publicados na revista *Dirigente Construtor*, editada pelo grupo Visão. A proposta de pré-fabricação dos componentes de fachada da UERJ implicava um complexo detalhamento de fôrmas e armações para a execução

daqueles elementos no próprio canteiro de obras – uma vez que não se tratava de elementos de catálogo – além de especificações precisas para sua montagem e fixação na estrutura portante moldada *in loco* (Figuras 107 a 111).

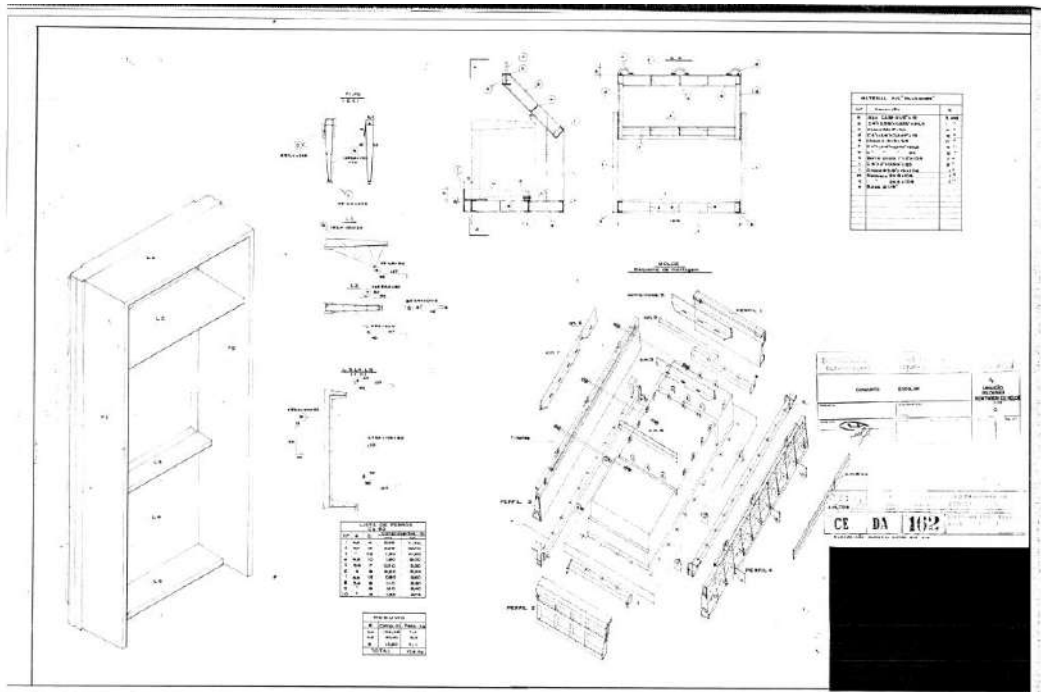


Figura 107: UERJ. Conjunto Escolar. J1 – Armação Palonnier / Montagem do Molde.  
Fonte: Acervo UERJ, Prefeitura dos Campi.

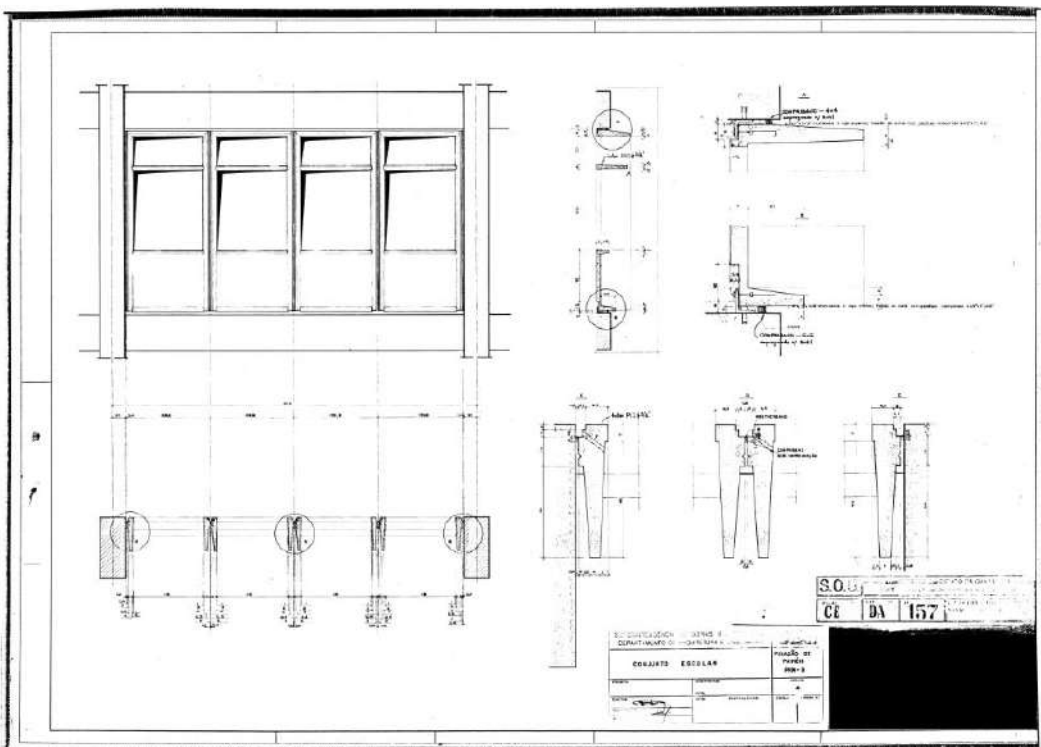


Figura 108: UERJ. Conjunto Escolar. Detalhes de Fixação do Painel PRM-8.  
Fonte: Acervo UERJ, Prefeitura dos Campi.



Figura 109: UERJ. Conjunto Escolar. Concretagem de elemento pré-moldado no canteiro de obras.  
Fonte: Youtube. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=4czvMkrkWrU>>.



Figura 110: UERJ. Conjunto Escolar. Estocagem de elemento pré-moldado no canteiro de obras.  
Fonte: Youtube. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=4czvMkrkWrU>>.



Figura 111: UERJ. Conjunto Escolar. Canteiro de obras – Setor de Pré-fabricação.  
Fonte: Youtube. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=4czvMkrkWrU>>.

Há aqui um evidente diálogo com a arquitetura internacional do momento, conforme foi demonstrado no capítulo 3 dessa tese. Essas estratégias projetuais são semelhantes às estratégias adotadas em obras executadas em vários países do mundo na década de 1960, basta ver algumas das revistas em circulação naquele momento (Figuras 112 e 113).



Figura 112: À esquerda: Revista *Techniques & Architecture*, n. 05, jul., 1960.

Fonte: Biblioteca do Clube de Engenharia.

À direita: Revista *Architectural Review*, n. 795, mai., 1963.

Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.



Figura 113: À esquerda: Revista *Architectural Record*, n. 03, mar., 1965.

Fonte: Biblioteca do Clube de Engenharia.

À direita: Revista *Bauen+Wohnen*, n. 11, nov., 1966.

Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.



O projeto e a construção da UERJ, por meio da associação da pré-fabricação dos elementos de fachada à racionalidade das coordenações modular e sistêmica envolvidas no processo, traziam para o mundo da arquitetura no Rio de Janeiro uma resposta à primeira pergunta feita no I Inquérito Nacional de Arquitetura, realizado em 1961: “A par de sua expressão formal, teve a arquitetura contemporânea brasileira um desenvolvimento equivalente nas investigações das demais componentes arquitetônicas – soluções funcionais, estruturais e construtivas?”.

Inserida na longuíssima resposta que Flávio Marinho Rego deu à essa questão encontrava-se também uma pergunta, que o arquiteto fazia à comunidade arquitetônica: “Não estaremos já liberados para uma pesquisa mais ampla, agora que a nossa industrialização completando-se (sic) nos permitirá uma utilização técnica e construtiva com possibilidades mais variadas?”

A pesquisa mais ampla acabou sendo feita pelos arquitetos Flávio Marinho Rego e Luiz Paulo Conde, que apresentaram, em 1968, sua resposta ao I Inquérito Nacional de Arquitetura, materializada no projeto e construção da UERJ. Muito provavelmente, as dificuldades encontradas durante a construção, que – segundo o depoimento dado a essa pesquisa por Mauro Neves Nogueira, que foi estagiário na obra – exigiram de Flávio Marinho Rego muita criatividade e empenho em sua resolução, foram as razões por trás de seu depoimento ao IAB em 1977, quando menciona que “aos poucos, a arquitetura que se fez de 60 para cá foi se condicionando ao possível. Não é que nós não tivéssemos capacidade. A gente não tinha era estágio de desenvolvimento”<sup>236</sup>.

As tentativas de estímulo ao processo de industrialização da construção presentes nas estratégias projetuais aqui evidenciadas, de um modo geral, não foram replicadas em outros projetos, uma vez que o estágio em que se encontrava a construção civil no país ainda era fortemente ancorado por processos semi-artesanais de construção, mas serviram para abrir novas frentes no debate que se dava no meio arquitetônico brasileiro, ainda sob o impacto da construção de Brasília.

---

<sup>236</sup> REGO, 1978. In: IAB, 1978, p. 153.

### 5.1.3

## MATERIALIDADE

Considerada a maior estrutura de concreto aparente da América Latina na época da sua construção, a UERJ não apresentava uma materialidade que fosse exatamente inédita, uma vez que Affonso Eduardo Reidy já havia adotado o concreto aparente no projeto do Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro (MAM-Rio), elaborado em 1953, e construído entre 1954 e 1967, e outros arquitetos, principalmente os da escola paulista, o vinham utilizando com frequência. Além disso, na época do projeto, o concreto aparente era um material consolidado na arquitetura em praticamente todo o mundo, como visto no capítulo 3 desse trabalho.

O que é intrigante nos edifícios do campus da UERJ, mais especificamente no Pavilhão João Lyra Filho, o Conjunto Escolar, é o modo como esse concreto é empregado.

De um modo geral, a arquitetura brutalista surgida a partir da década de 1950 tirou partido de pelo menos três propriedades específicas do concreto: a monoliticidade, a plasticidade e a moldabilidade. Investigando as possibilidades expressivas provenientes dessas propriedades, arquitetos de diferentes lugares do mundo projetaram edificações com diferentes ênfases. Alguns exploraram a monoliticidade para dar ênfase à massa construída, outros a plasticidade, para criar formas curvas e inusitadas e outros a moldabilidade, para enfatizar marcas impressas em suas superfícies. Essas propriedades foram exploradas isoladamente ou em conjunto, dando ao concreto uma espécie de hegemonia como meio para a expressão da arquitetura brutalista.

O concreto aparente no Pavilhão João Lyra Filho, o Conjunto Escolar, não parece ter sido utilizado como ênfase de qualquer uma das propriedades citadas acima, a menos em pontos muito específicos. O concreto da estrutura portante, que compõe o reticulado modular espacial de referência, parece ter sido deixado aparente para comunicar exatamente isso: a estrutura é um reticulado modular espacial de referência executado em concreto, a partir do qual o projeto se materializa.

Os elementos de vedação de concreto aparente são independentes da estrutura e também independentes entre si, sendo anexados como apêndices à

composição espacial reticulada. A partir dessa estratégia impõe-se uma linguagem clara que explicita o papel de cada elemento no todo da construção. Linguagem que tem uma sintaxe específica, fruto de uma estratégia projetual analítica, com ênfase, portanto, nos componentes explicitamente evidenciados.

O concreto aparente dos dois sistemas, estrutural e de vedação, convivendo no mesmo plano de fachada explicita uma relação dialética na qual fica evidente a pluralidade possível de usos múltiplos de um mesmo material. Por isso não devem se fundir por meio de uma moldagem única que evidenciaria as propriedades de monoliticidade, plasticidade e moldabilidade, que aqui não são protagonistas da expressão tectônica.

Os painéis de vidro fixados em esquadrias de alumínio, bem como as placas brancas de fibra de vidro, além de cumprirem suas funções específicas de vedação, iluminação e ventilação, complementam a linguagem como uma espécie de pontuação e ritmo.

Em sua maior parte, o concreto aparente do Conjunto Escolar expõe a marcação das fôrmas de sua execução de modo não intencional do ponto de vista arquitetônico. Na maioria das vezes, essas marcações surgem como evidências, sobretudo, da programação da concretagem, registrando os momentos de interrupção e reinício do processo construtivo, muito mais vinculadas ao planejamento técnico da obra do que às intenções projetuais.

Em alguns pontos localizados nas fachadas, entretanto, surgem no projeto de estruturas, a partir de informações contidas no projeto de arquitetura, os detalhamentos de fôrmas de madeira com um desenho específico para que a superfície da estrutura ficasse com ranhuras verticais impressas. Há ali uma clara intenção de diferenciar essas superfícies das demais, apesar de todas serem executadas em concreto aparente.

Nesses pontos é possível identificar uma sintonia com a arquitetura internacional, cujas imagens circulavam nas revistas, como os projetos de Paul Rudolph, por exemplo, nos quais as fôrmas do concreto eram minuciosamente planejadas para, após a sua retirada, conferir ao material uma textura composta de ranhuras verticais, obtidas por fôrmas e apicoamento (Figuras 114 e 115).

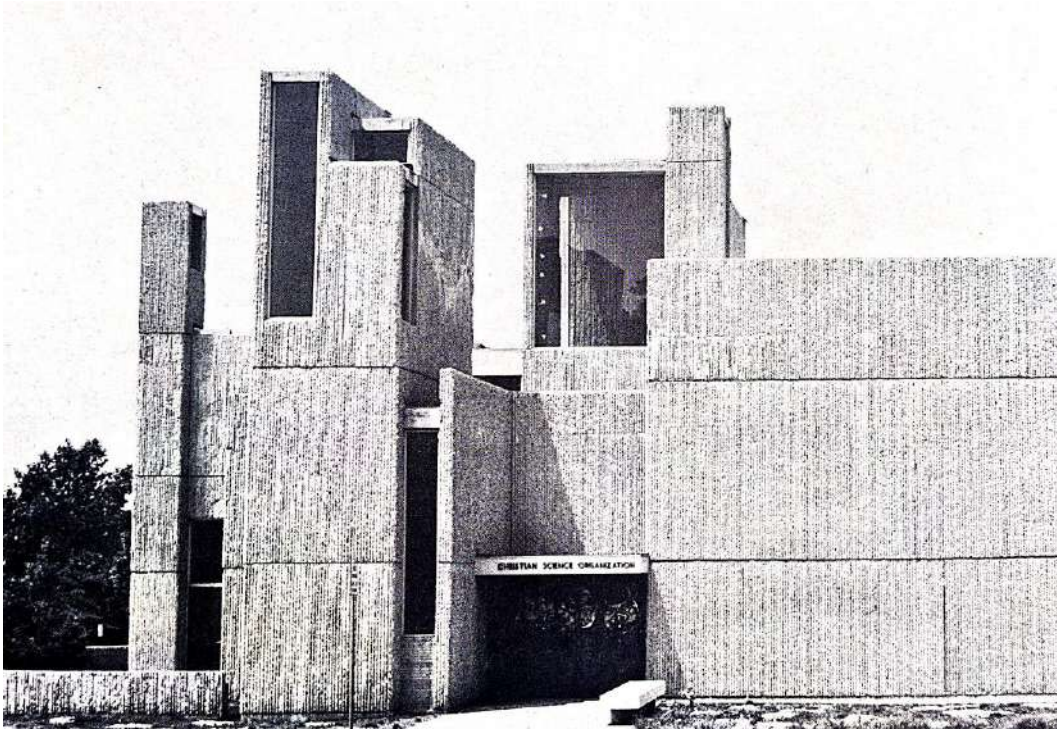


Figura 114: Paul Rudolph. *Christian Science Student Center*.  
 Fonte: Revista *Architectural Record*, n. 02, fev., 1967.



Figura 115: UERJ. Conjunto Escolar. Fachada.  
 Fonte: Acervo da autora.

Nesse sentido explicitam-se também as possibilidades de controle que podem existir, por parte do projeto de arquitetura, dessas características. Há projetos em que esse controle é determinante na configuração final da edificação e há projetos em que esse controle não parece ser necessário. No projeto da UERJ esse parece ser o caso, de um modo geral.

Existem, porém, alguns pontos específicos onde há uma intenção de evidenciar as possibilidades expressivas do material a partir de sua moldabilidade, e essas informações são provenientes do projeto, o que indica o controle estético do concreto aparente em pontos escolhidos da edificação. Porém, para além dessa intenção materializada aqui e ali, e a decisão de aplicar os painéis pré-fabricados como elementos de fachada enfatizando sua independência por meio das juntas de montagem, não é possível desconsiderar na expressão tectônica do imenso conjunto edificado as características não intencionais de projeto que resultam de seu processo construtivo e se mostram como marcas na superfície dos elementos de concreto.

Dessa forma, também as juntas de concretagem, as juntas de dilatação e as marcas das formas de madeira em programação aleatória de posicionamento acabam por tornarem-se fatores de expressão tectônica no conjunto edificado. São marcas que registram, de fato, a memória do processo construtivo e, pelo fato de ocorrerem em pontos onde não houve controle estético por parte do projeto de arquitetura no que diz respeito ao aspecto final do concreto aparente, ampliam a sensação de brutalidade advinda da relação empática com aqueles que frequentam seus espaços (Figuras 116 e 117).

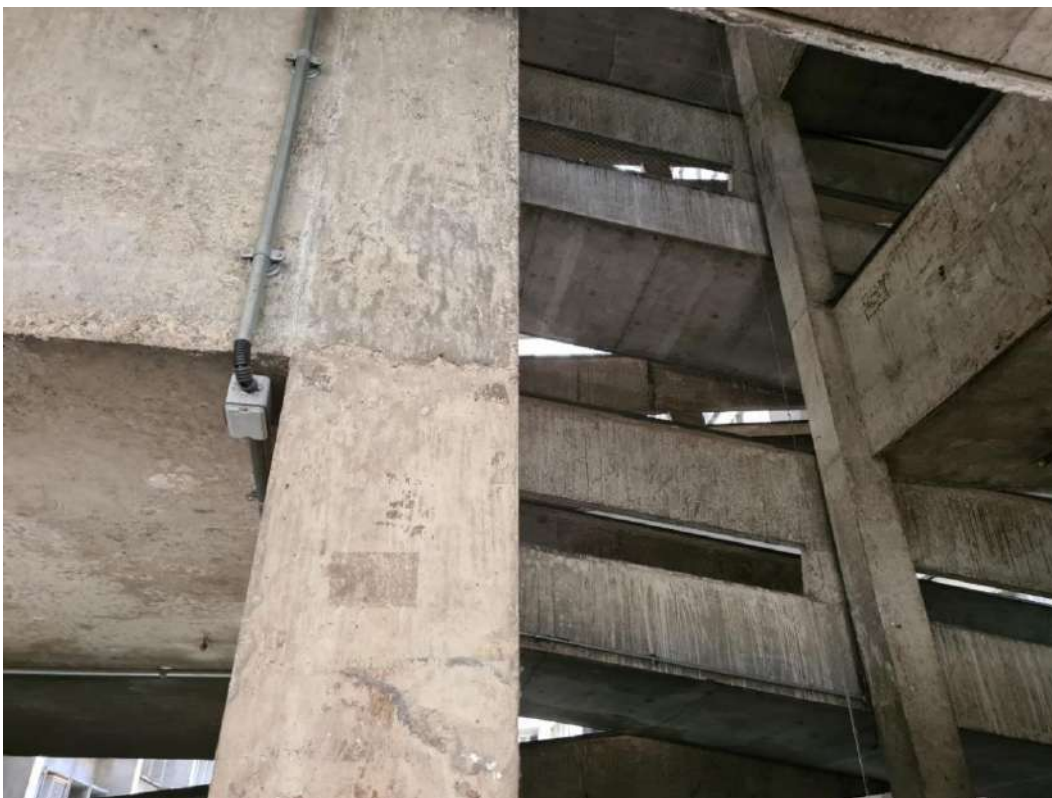


Figura 116: UERJ. Conjunto Escolar. Pasarelas. Expressão tectônica.  
Fonte: Acervo da autora.



Figura 117: UERJ. Conjunto Escolar. Detalhes de fachada. Expressão tectônica.  
Fonte: Acervo da autora.

O impacto fenomenológico criado no Conjunto Escolar, pode ser associado a uma das características do Brutalismo: a sua brutalidade mesmo.

É impossível permanecer indiferente à materialidade do Pavilhão João Lyra Filho. Ela provoca os corpos e mentes das pessoas que circulam por seus espaços e que ali desenvolvem relações empáticas com os edifícios, que abrangem todos os espectros da emoção, e que vão do ódio e da repulsa até a adoração.

Para além do próprio concreto enquanto material, são quinas, juntas, planos inclinados, longos corredores, distribuídos em uma imensa massa construída que vai se modificando à medida em que a percorremos, e que, ao nível do observador, é inapreensível, o que causa bastante desconforto. A visão é sempre perturbada por pontos de escape que conduzem a mais concreto, mais juntas, quinas e arestas, o que resulta em grande inquietação naqueles que frequentam principalmente seus corredores, rampas e escadas (Figuras 118 e 119).

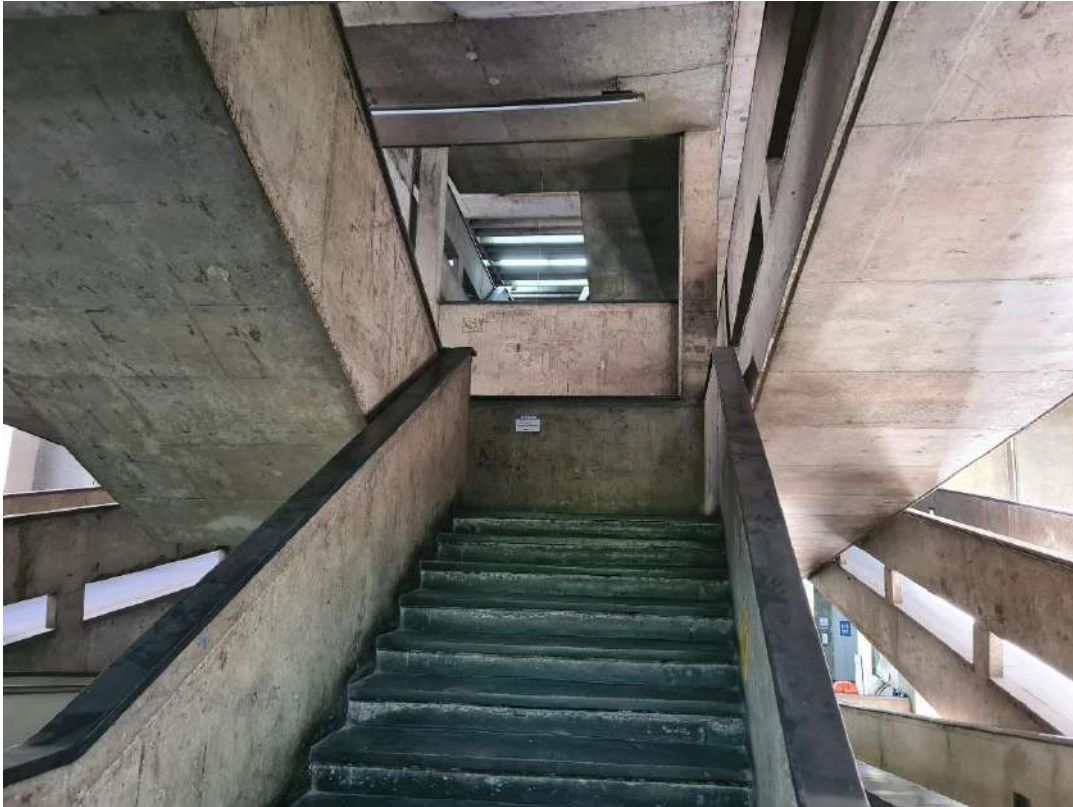


Figura 118: UERJ. Conjunto Escolar. Escadas. Expressão tectônica.  
Fonte: Acervo da autora.



Figura 119: UERJ. Conjunto Escolar. Vista das passarelas. Expressão tectônica.  
Fonte: Acervo da autora.

No projeto que resultou na edificação do Pavilhão João Lyra, na UERJ, há uma certa intransigência no que diz respeito aos materiais e processos, que vinha sendo notada também em outras edificações contemporâneas, como o Yale Art Center, de Louis Kahn. Edificações cuja legibilidade estrutural e construtiva são evidentes.

No caso da UERJ, a legibilidade estrutural é tão explícita que acaba por possibilitar um espectro mais amplo na aplicação do termo. É quase impossível pensar esse projeto sem compreender que, ali, tudo é estrutura. Da concepção dos espaços e da estrutura portante a partir da vinculação a um reticulado modular espacial de referência, passando pela escolha do concreto aparente como material predominante e a consequente materialidade daí advinda, a estrutura holística da edificação transformou o que Flávio Marinho Rego e Luiz Paulo Conde projetaram em um legado que adquiriu a qualidade de ícone da arquitetura brutalista das décadas de 1960-70 no Rio de Janeiro.



## 5.2

### INDÚSTRIA DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS PIRAQUÊ

Projeto: 1964 a 1987<sup>237</sup>

Projeto arquitetônico: Marcello Fragelli.

Projeto estrutural: a pesquisa não conseguiu identificar.

Construção: Fábrica de Biscoitos – a pesquisa não conseguiu identificar.

Ed. Jerônimo Ometto – a pesquisa não conseguiu identificar.

Ed. Converbrás – Christiani Nielsen – Carioca Engenharia.

Marcello Fragelli, filho do engenheiro Sebastião Fragelli, que possuía uma empresa construtora, formou-se na Escola Nacional de Arquitetura, no Rio de Janeiro, em 1952. Passou uma parte da infância em uma casa branca na Rua Barão de Lucena, cuja arquitetura possuía “uma linguagem influenciada pela Bauhaus”<sup>238</sup>, usando as maquetes de projetos de arquitetura moderna recusados por clientes da construtora de seu pai como brinquedos, e folheando a coleção de exemplares da revista *Architectural Forum*. Começou a trabalhar ainda estudante de arquitetura, inicialmente, em 1949, na Fundação da Casa Popular, depois, em 1950, no Instituto Nacional de Tecnologia. Em 1953, já formado, estagiou no escritório MMM Roberto, que admirava muito, pois conhecia o trabalho dos arquitetos “tanto ao vivo quanto através das publicações em inúmeras revistas nacionais e internacionais de arquitetura”<sup>239</sup>.

Aqui é importante apontar a característica sofisticada de sua formação, que não esteve restrita apenas à formação acadêmica. As maquetes de arquitetura moderna da infância, o contato com a técnica nos primeiros trabalhos, o contexto contemporâneo internacional da arquitetura veiculado pelas revistas que lia, o estágio em um dos mais importantes escritórios de arquitetura do Rio de Janeiro na década de 1950 e as viagens internacionais que fez, certamente contribuíram para a maturidade de seu trabalho.

<sup>237</sup> As datas aqui mencionadas constam em desenhos variados do projeto de Acréscimos na Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê S.A, que fazem parte do Acervo Marcello Fragelli da Biblioteca da FAUUSP.

<sup>238</sup> FRAGELLI, 2010, p. 29.

<sup>239</sup> *Ibid.*, p. 44.

Após alguns anos trabalhando no Rio de Janeiro, o arquiteto mudou-se para São Paulo em 1961, levando consigo a partilha da sociedade que tinha no escritório montado com o amigo Maurício Sued, que incluía, entre outros objetos, “uma grande quantidade de revistas e livros de arquitetura”<sup>240</sup>. Em São Paulo, trabalhou na construtora Rossi elaborando projetos de edifícios multifamiliares, também fez projetos como arquiteto autônomo e prestou consultoria à Promon, passando a atuar também na área de arquitetura industrial. Com relação a essa área específica, Fragelli entendia a arquitetura como a organização espacial dos processos industriais por meio de propostas de soluções racionais e, por isso, não aceitava “vestir arquitetonicamente o layout dos outros”<sup>241</sup>.

Leitor de revistas internacionais e atento ao debate arquitetônico de sua contemporaneidade, Fragelli, possivelmente, não deixaria de acompanhar as ideias ali veiculadas no campo da arquitetura industrial. A revista *Progressive Architecture*, por exemplo, em sua edição de novembro de 1964, publicou, com o título *The Architect's Role in Industrial Buildings*, vários projetos industriais e depoimentos dos arquitetos desses projetos (Figura 120).



Figura 120: Revista *Progressive Architecture*, n. 11, nov., 1964. “O papel do arquiteto em edifícios industriais”.

Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

<sup>240</sup> FRAGELLI, 2010, p. 122.

<sup>241</sup> *Ibid.*, p. 156.

A revista *Architectural Record*, que publicava regularmente uma seção temática denominada *Building Types Study*, dedicada a estudos de tipologias arquitetônicas, como escolas, hospitais, teatros, conjuntos habitacionais e construção industrial, também publicou em sua edição de janeiro de 1965 vários estudos de projetos industriais (Figura 121).

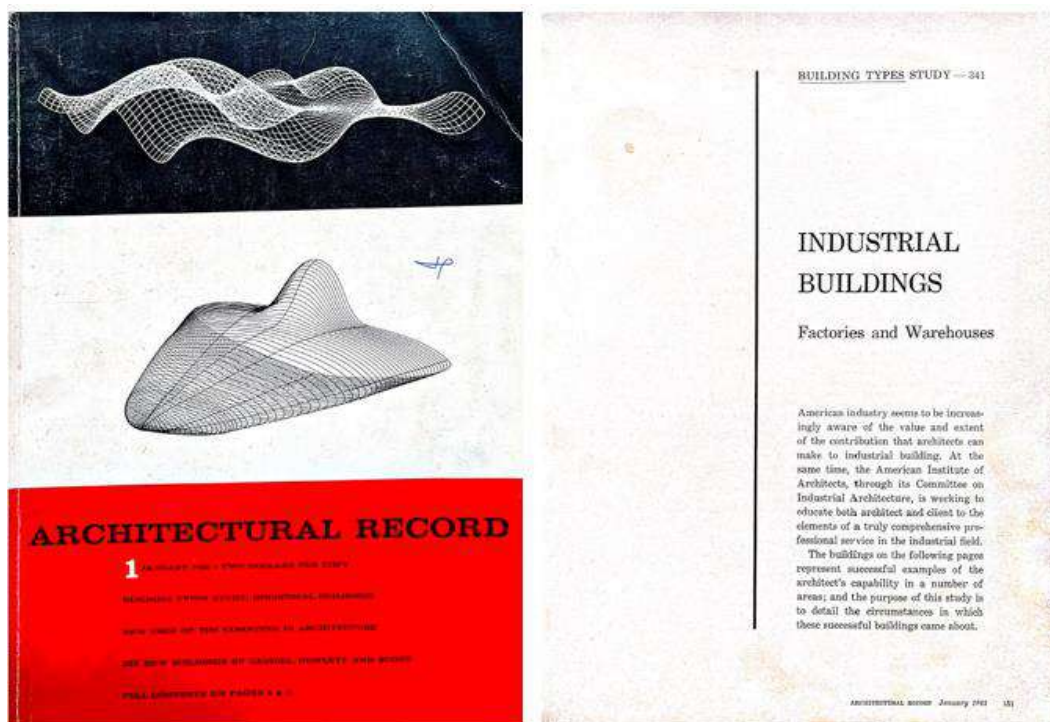


Figura 121: Revista *Architectural Record*, n. 1, jan., 1965. Página de abertura da seção *Industrial Buildings*.

Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

Na página de abertura da seção *Industrial Buildings* lê-se:

A indústria americana parece estar, cada vez mais, ciente do valor e abrangência da contribuição que arquitetos podem dar à construção industrial. Simultaneamente, o Instituto Americano de Arquitetos, por meio de seu Comitê de Arquitetura Industrial, está trabalhando para educar tanto arquitetos como clientes no que diz respeito aos elementos de um serviço profissional verdadeiramente integrado no campo industrial.

Foi nesse estágio da carreira que, por indicação do arquiteto Fábio Pentead, conheceu e passou a trabalhar para a família Colombo. Inicialmente, em 1963 trabalhou no acompanhamento e desenvolvimento de um projeto e obra já

iniciados, destinado à residência de Celso Colombo, no bairro do Itanhangá, no Rio de Janeiro.

A partir da afinidade desenvolvida entre arquiteto e cliente, surgiram as oportunidades de projetos que se estenderiam pelos 20 anos subsequentes. Além da ampliação do parque industrial da Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê, em Turiangu, subúrbio da Central, na cidade do Rio de Janeiro, Fragelli também projetou as residências de dois dos quatro filhos de Celso Colombo, Celso Colombo Filho e Eduardo Ometto Colombo, no bairro do Itanhangá, próximas à residência do pai.

O projeto para a Piraquê teve início em 1964, com a ampliação da edificação original, que era então constituída por dois blocos, sendo um deles um edifício com 5 pavimentos, onde estava instalada a fábrica de massas e biscoitos, e o outro um galpão com cobertura abobadada de telhas de fibrocimento, onde estava instalada a fábrica de biscoitos. Em seguida foram construídos mais dois edifícios, primeiramente o Edifício Jerônimo Ometto e posteriormente o Edifício Converbrás (Figuras 122 a 124).



Figura 122: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Vista aérea e setorização da autora.  
Fonte: KON. Disponível em: <<https://www.nelsonkon.com.br/en/complexo-industrial-piraque/>>.



Figura 123: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Vista aérea e delimitação da área construída feita pela autora.

Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.



Figura 124: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Vista aérea e esquema de nomeação das ruas do entorno e setorização das edificações elaborado pela autora: 1 – Fábrica de Massas e Biscoitos; 2 – Edifício Jerônimo Ometto; 3 – Edifício Converbrás.

Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.

Diferentemente da análise projetual dedicada à UERJ, que foi conduzida pelas categorias setorizadas, pois o acervo disponibilizado pela prefeitura dos campi se encontra bastante organizado, propõe-se aqui uma análise que procurará articular simultaneamente as categorias de coordenação modular, coordenação sistêmica e materialidade, de modo mais dinâmico, o que, no limite, procurará reproduzir o próprio processo de projeto.

Isso porque após uma investigação minuciosa no acervo Marcello Fragelli, abrigado na Biblioteca da FAUUSP, concluiu-se que seria impossível fazer uma análise do conjunto por meio das categorias elencadas de modo separado, devido à complexidade do processo projetual e também à própria organização dos desenhos, como será visto adiante.

Por tratar-se de um projeto que se desenvolveu ao longo de aproximadamente vinte anos, com idas e vindas, modificações e adaptações, é importante frisar que entre as fases de estudo e execução de um mesmo trecho passaram-se, às vezes, alguns anos. Nem sempre as decisões parecem ter sido sequenciais, ao longo de uma linha ininterrupta no tempo. Isso pode ser constatado nas datas dos desenhos, sendo que alguns deles sequer as possuem.

Muitos dos desenhos constantes do acervo foram feitos à lápis, alguns estão incompletos, outros estão em um estado precário de conservação. Todos, porém, são testemunhos importantes do processo de projeto e tomada de decisões de Marcello Fragelli. Essa característica trouxe ainda mais camadas de complexidade para a análise, uma vez que o material é uma espécie de retrato, tanto de uma época quanto de um método de trabalho dela característico. De fato, as metodologias de gestão de qualidade e otimização de produção na construção civil, incluída aí a área de projetos, só chegariam ao Brasil com a implementação das normas ISO 9000 na década de 1990. Desta forma, entende-se que a análise será mais abrangente pela mobilização simultânea das categorias de coordenação modular, coordenação sistêmica e materialidade, conforme os projetos vão sendo aqui apresentados.

Apesar de Fragelli objetivar a racionalidade da forma construída, não é exatamente isso que se vê no desenvolvimento do projeto enquanto processo, pelo menos em sua fase inicial. Porém, principalmente no caso de um projeto dessa envergadura, onde conviveram muitas equipes, esse desenvolvimento faz parte de um contexto no qual muitas das decisões de importância para o processo como um

todo podem ter sido formuladas em âmbito fora do controle da arquitetura, o que, tratando-se da construção civil no Brasil nas décadas de 1960-70 era, de um modo geral, natural, apesar de Marcello Fragelli ter sempre advogado um controle completo do projeto, por meio de notas específicas nos desenhos dos projetos que elaborava (Figura 125).

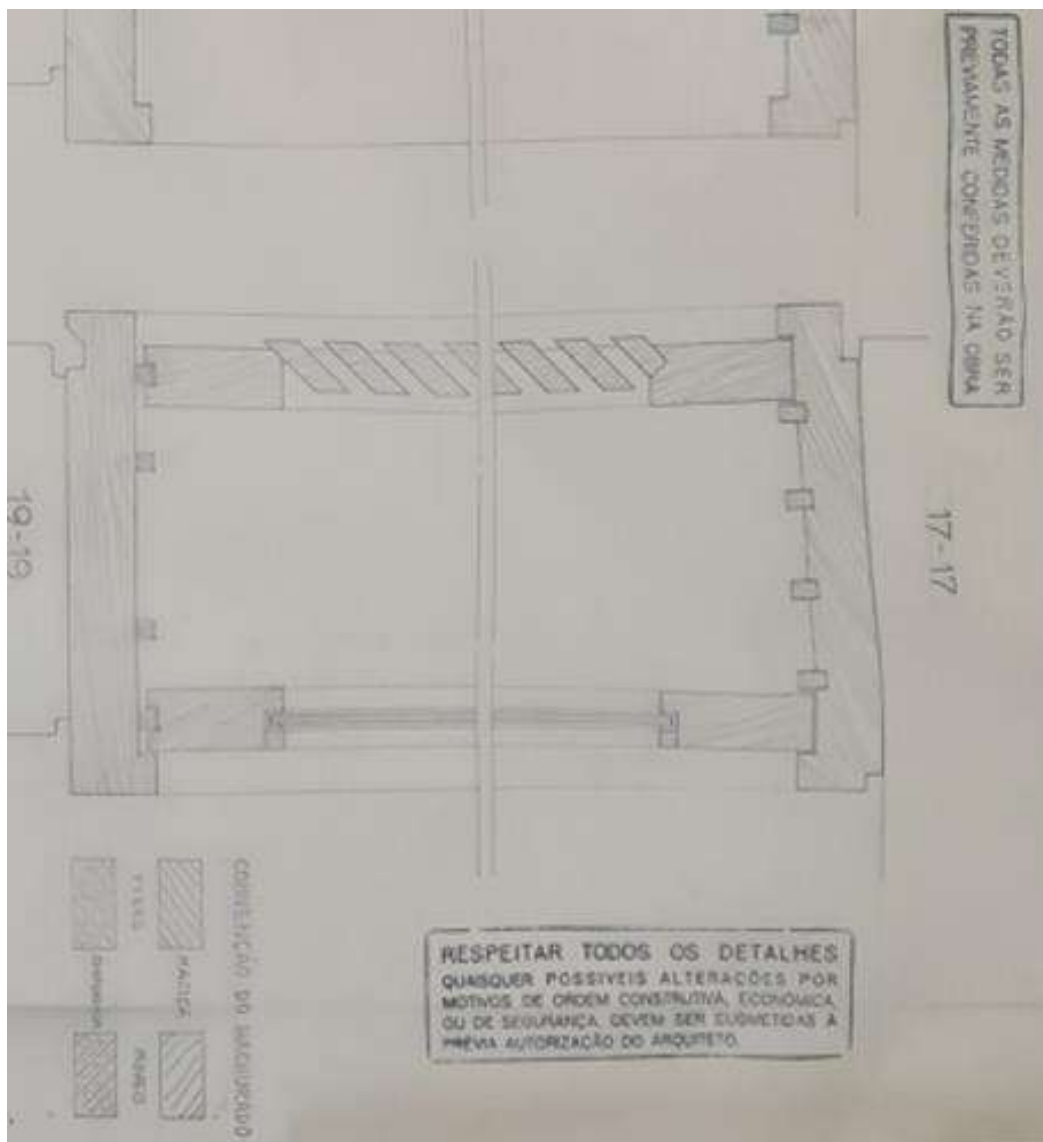


Figura 125: Residência Celso Colombo Filho. Nota do arquiteto. Trecho do desenho de detalhe da J1. Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

A análise projetual, conseqüentemente, será subdividida em blocos, acompanhando a evolução do projeto ao longo do tempo. Seguindo o que, possivelmente, foi a ordem cronológica da ampliação da fábrica de massas e biscoitos e que, como percurso contorna a quadra a partir da primeira ampliação, o Bloco Conselheiro Galvão. A partir daí, segue em sentido anti-horário em torno

da quadra, terminando no Bloco Leopoldino-Tapirapuã e retorna ao ponto de início com o Bloco Ampliação Conselheiro Galvão, construído à esquerda da primeira ampliação. Dessa forma, a partição da análise se dará para os blocos:

- 1- Bloco Conselheiro Galvão
- 2- Bloco Conselheiro Galvão-Tapirapuã
- 3- Bloco Tapirapuã,
- 4- Bloco Leopoldino-Tapirapuã,
- 5- Bloco Ampliação Conselheiro Galvão.

Em seguida, muda-se de quadras e segue-se com as análises dos projetos das seguintes edificações:

- 6- Edifício Jerônimo Ometto
- 7- Edifício Converbrás

O início do projeto se dá em 1964, com o Bloco Conselheiro Galvão e o fim em 1984, com o Edifício Converbrás. Este último já se encontra fora do recorte estabelecido para esta tese, porém, por tratar-se de um desdobramento coerente dos princípios arquitetônicos de Marcello Fragelli concebidos no início da década de 1960, permanece válido como objeto dessa análise.

### **5.2.1 BLOCO CONSELHEIRO GALVÃO**

A primeira etapa do projeto de ampliação, com início em 1964, se deu na seção de biscoitos, que foi tratado no projeto como Bloco Conselheiro Galvão. O projeto foi sendo elaborado, em fases distintas, do estudo à execução, respeitando a modulação do galpão existente com fachada à Rua Conselheiro Galvão. Não poderia ser diferente, por tratar-se de acréscimo executado em uma edificação que já funcionava como indústria. A planta baixa do pavimento térreo indica em o trecho a construir, o trecho a demolir o trecho existente a se manter.



Essa primeira fase da reforma tinha como escopo de projeto, além da ampliação do espaço de produção, a execução de uma nova fachada e a construção de novos silos (Figuras 126 a 128).

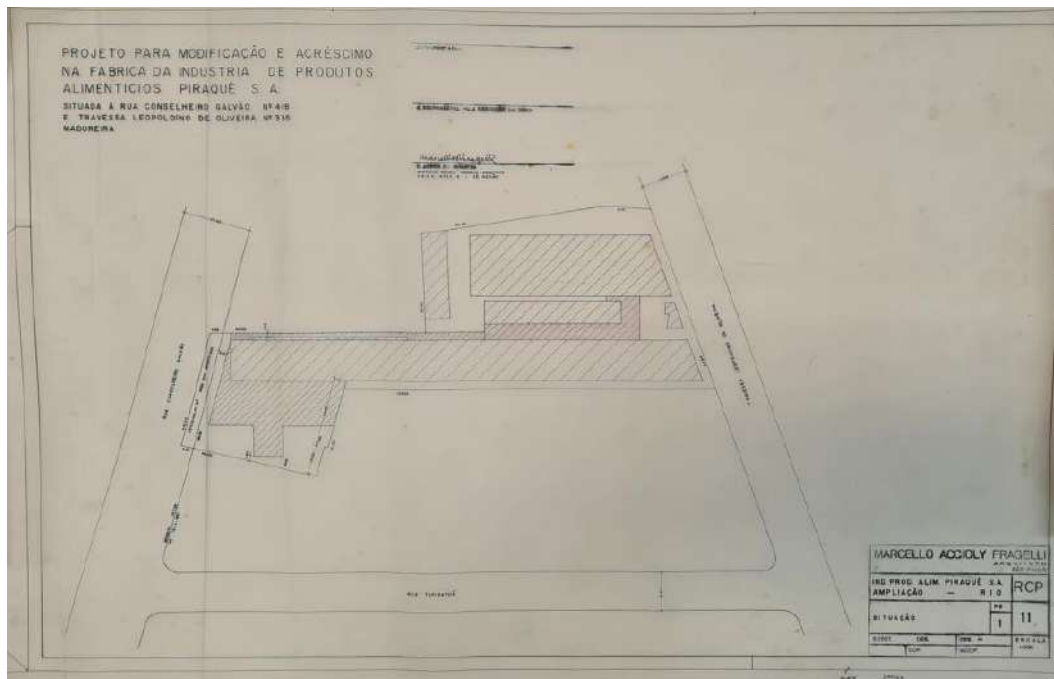


Figura 126: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bloco Conselheiro Galvão. Situação. Data: 30/10/67<sup>242</sup>.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

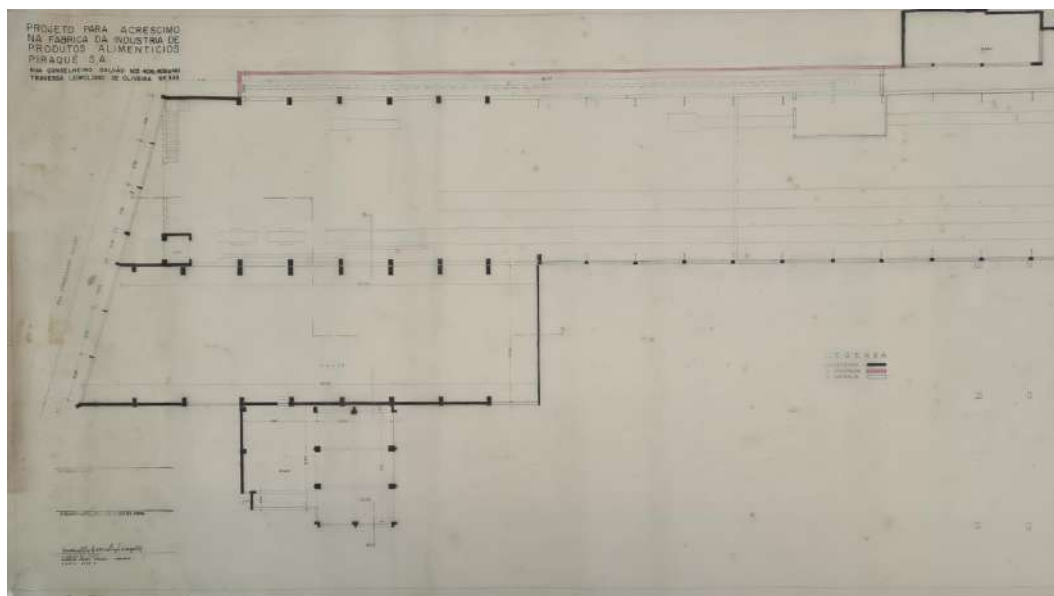


Figura 127: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bloco Conselheiro Galvão. Planta do Pavimento Térreo (parcial). Sem data.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

<sup>242</sup> A data que consta na planta de situação não reflete, necessariamente, a data de desenvolvimento dos projetos, pois, provavelmente, o desenho foi feito para aprovação na prefeitura em data posterior.

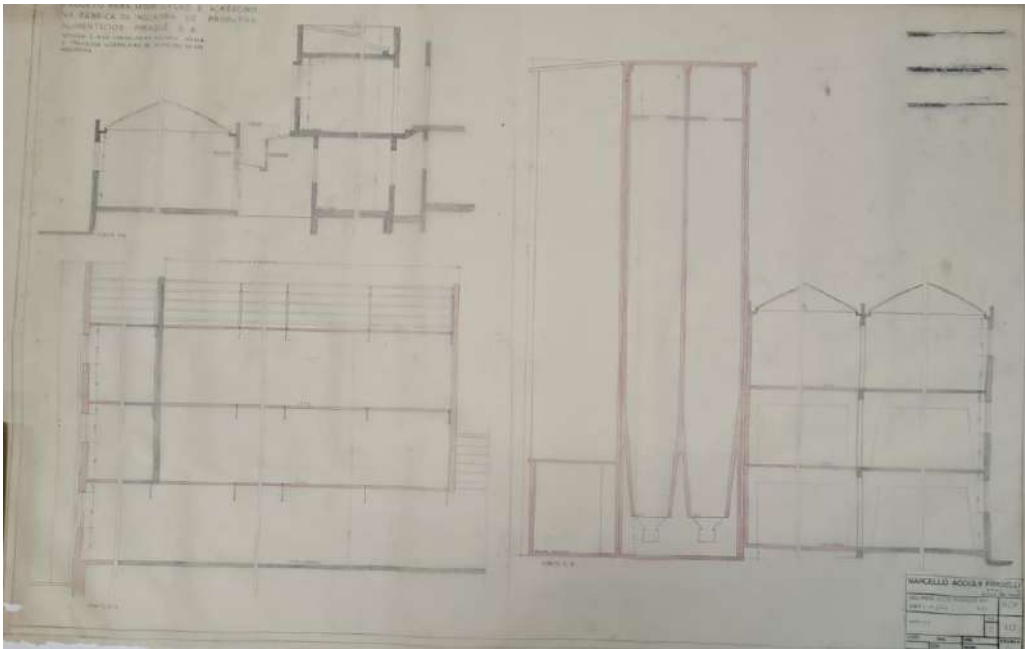


Figura 128: Indústria de Produtos Alimentícios Piraguê. Bloco Conselheiro Galvão. Cortes. Sem data.  
Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

Na planta de execução do 1º Pavimento (Térreo) é possível perceber o cuidado do arquiteto com o detalhe. O recuo do plano de alvenaria em relação ao plano da viga de concreto, responsável por enfatizar na fachada não apenas distintas materialidades como também uma dinâmica de planos que ora avançam, ora recuam, é um requinte de coordenação sistêmica, entre os sistemas estrutural, construtivo e de vedações (Figura 129).

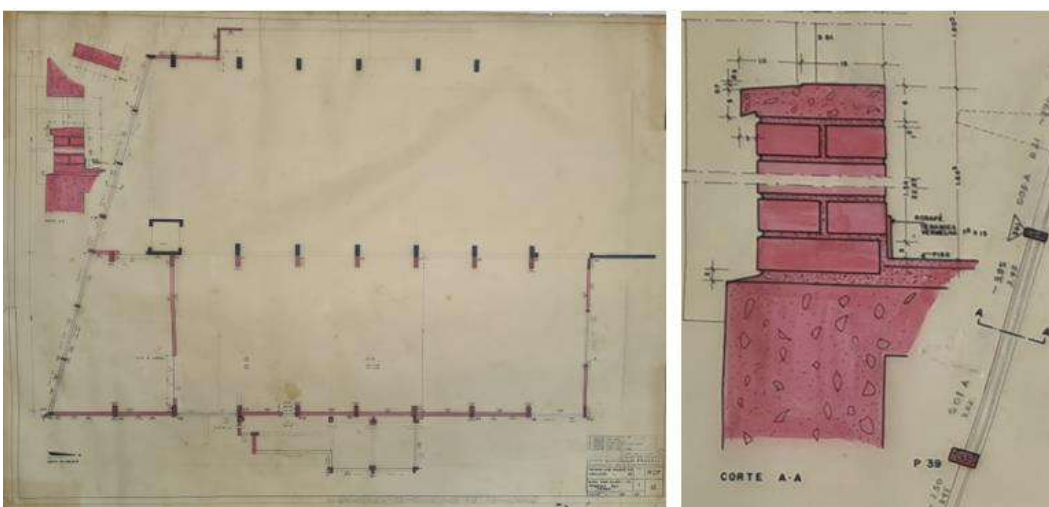


Figura 129: Indústria de Produtos Alimentícios Piraguê. Bloco Conselheiro Galvão. À esquerda: Planta de execução do 1º Pavimento (Térreo). À direita: Ampliação do Corte AA em detalhe. Data: 10/12-65.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

No que diz respeito à nova fachada, é importante apontar que ali Fragelli começa a imprimir ao projeto suas ideias quanto ao papel do arquiteto na arquitetura industrial. Apesar de afirmar que “arquitetura não é só fachada”<sup>243</sup>, foi no estudo que preparou para essa fase inicial do projeto de ampliação que o arquiteto materializou algumas das ideias que norteariam o projeto durante os vinte anos subsequentes.

Segundo conta em sua autobiografia, por ocasião de uma conversa que teve em 1962 com Júlio Queiroz, engenheiro chefe da recém fundada Promon Engenharia, quando estavam a caminho de uma visita técnica a uma tecelagem do Grupo Gasparian, Fragelli expôs suas ideias sobre a arquitetura industrial. Ali observou contrastes: “a portaria [...] uma silhueta delicada recortada contra a força de tanques metálicos enormes, torres, tubulações e a estrutura pesada da unidade situada uns cinquenta metros atrás”.

Analisando o que observava, Fragelli expôs a Júlio alguns princípios que se firmavam em sua arquitetura como “paredes e estrutura não deveriam ter o mesmo revestimento; se a estrutura fosse de concreto aparente, teria mais força”. E em sua crítica final, o arquiteto assinala o caráter de “predinho” que a portaria tinha no conjunto industrial que visitaram, pois ali faltava o “caráter industrial”<sup>244</sup>.

Segundo Fragelli, materiais adequados e expostos sem revestimento, revelando a força da estrutura portante, além da conformação espacial vinculada ao próprio processo de produção da indústria, seriam as estratégias projetuais a serem adotadas em uma verdadeira arquitetura industrial.

Essas ideias aparecem, embrionariamente, no estudo inicial para a fachada da Rua Conselheiro Galvão. Embrionariamente pois, nos 20 anos subsequentes, esta estratégia foi coerentemente mantida, mesmo com a evolução da tecnologia da construção e da fabricação de materiais que se deu nesse período, o que demonstra a força conceitual por trás da prática arquitetônica de Fragelli. (Figura 130).

---

<sup>243</sup> FRAGELLI, 2010, p. 155.

<sup>244</sup> Ibid., p. 157.

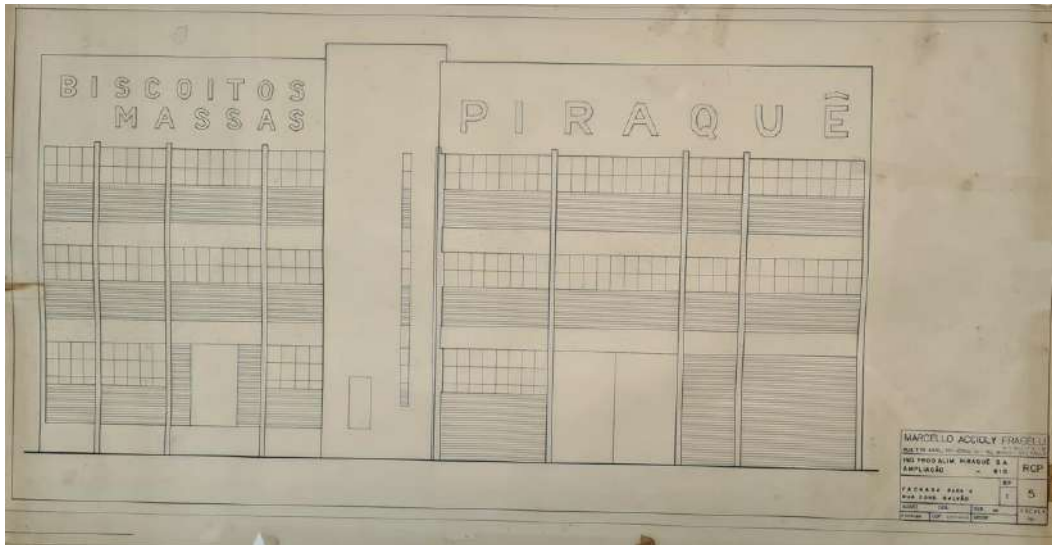


Figura 130: Indústria de Produtos Alimentícios Piraguê. Bloco Conselheiro Galvão. Fachada para a Rua Conselheiro Galvão. Data: 21/05/ 64.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

Nesse estudo de fachada já é possível observar o refinamento das esquadrias, bem como a adoção do concreto aparente, material estrutural dos pilares, que são também utilizados para marcar intervalos de fenestração de ritmo irregular, atendendo às necessidades do programa, com certa elegância enfatizada pela ênfase em sua verticalidade e esbeltez. No topo, uma larga faixa de coroamento horizontal, executada em dois planos diferentes, com o nome da empresa em baixo relevo executado no próprio concreto aparente. Essa faixa horizontal é interrompida por uma faixa vertical que sai do nível da calçada e ultrapassa ligeiramente o limite da edificação, o que anuncia, timidamente, a possibilidade de uma torre. Essa intenção se repetirá, com maior ou menor ênfase, nos anos subsequentes na complementação do projeto de ampliação.

Em uma segunda fase do projeto, foi feita uma alteração na fachada, que passou a possuir ritmo regular a partir de um eixo de simetria central, mantendo-se o refinamento das esquadrias sem, no entanto, a marcação vertical de todos os pilares de concreto. Permaneceram apenas os dois pilares da extremidade e os dois pilares centrais. Os demais são interrompidos pelas vigas de concreto. A faixa de coroamento executada em concreto aparente com o nome da empresa em baixo relevo foi mantida (Figuras 131 e 132).

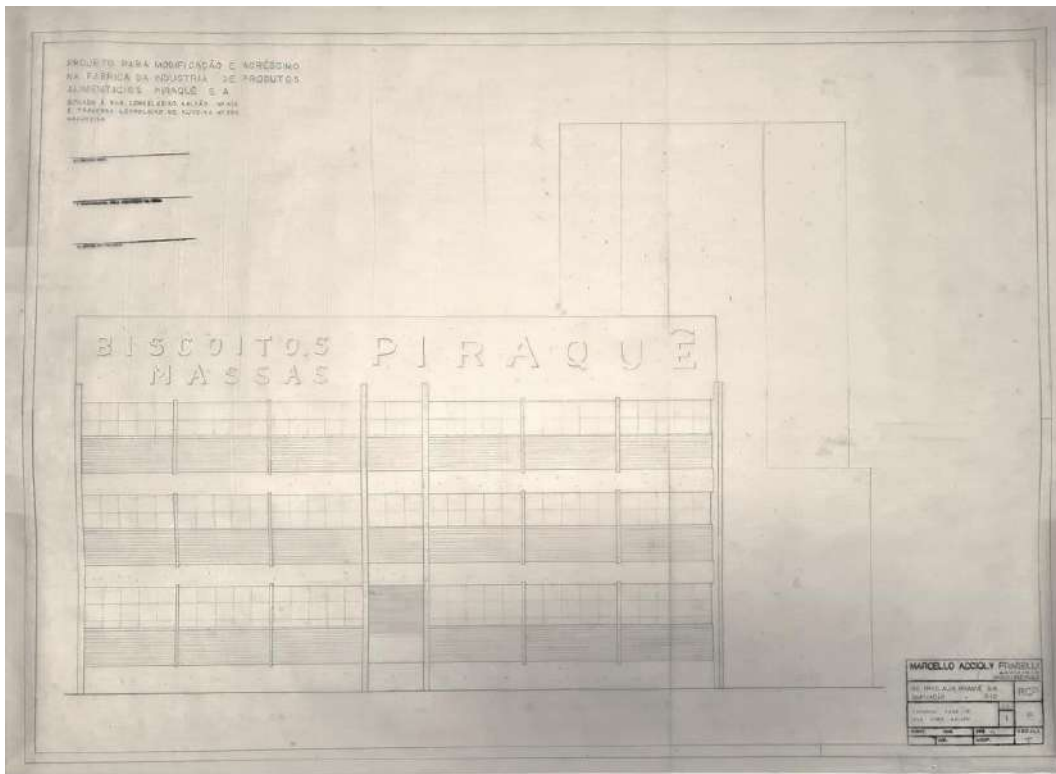


Figura 131: Indústria de Produtos Alimentícios Piraguê. Bloco Conselheiro Galvão. Fachada. Sem data. Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.



Figura 132: Indústria de Produtos Alimentícios Piraguê. Bloco Conselheiro Galvão. Fachada. Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.

Quanto ao sistema de vedações, este é composto por paredes de alvenaria de tijolos maciços, cuja paginação foi especificada em projeto pelo arquiteto, e esquadrias basculantes de ferro, com painéis de vidro translúcido. As esquadrias foram projetadas especialmente para a edificação, não sendo, portanto, elementos de catálogo da indústria. No entanto, é perceptível no projeto uma intenção de coordenação modular, mesmo sem estar diretamente vinculada aos processos de industrialização da construção, que naquele momento ainda eram bastante precários no país.

As dimensões regulares dos painéis de vedação, compostos por paredes de tijolos maciços e esquadrias, está relacionada harmonicamente à programação de colocação dos tijolos e ao posicionamento dos elementos estruturais, sejam pilares ou vigas. As dimensões entre sistemas estão coordenadas a partir de um módulo que ordena o conjunto.

Mesmo em um processo artesanal de construção, como o utilizado nessa fase da ampliação, foi possível estabelecer em projeto uma coordenação das relações entre os sistemas portante e de vedações, de modo que não houvesse desperdício de materiais nem improvisos de obra que viessem a descaracterizar as intenções projetuais após o término da construção da edificação (Figuras 133 e 134).



Figura 133: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bloco Conselheiro Galvão. Ampliação de detalhe da fachada.

Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.

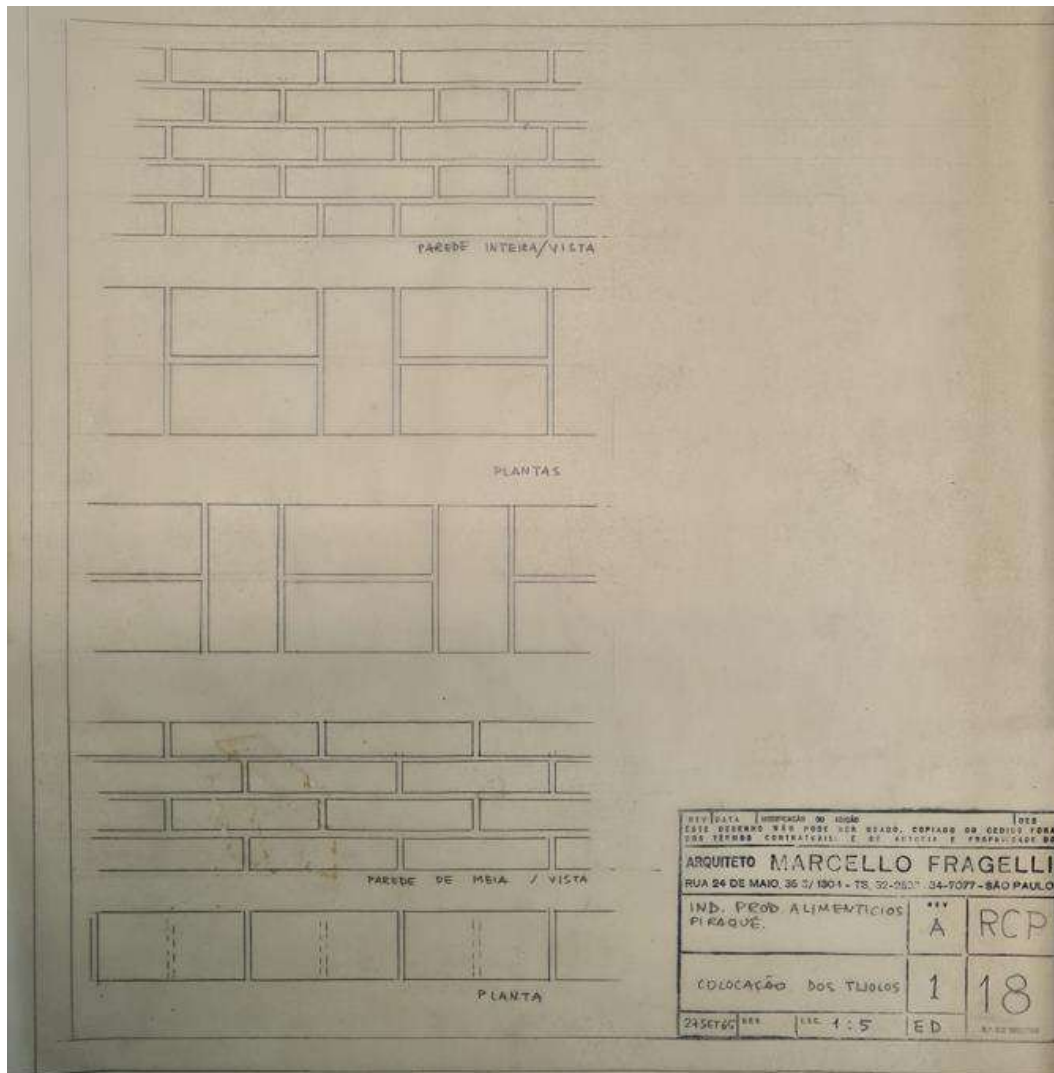


Figura 134: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bloco Conselheiro Galvão. Desenho de detalhe para colocação dos tijolos. Data: 27/09/65.

Fonte: Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

Essa estratégia projetual, na verdade, já fazia parte de um certo *modus operandi* no que tange à prática arquitetônica de Fragelli. Basta ver alguns de seus projetos anteriores, como o Posto de Puericultura do Alto da Boa Vista e a Residência Tasso Fragoso Pires, ambos em 1960.

A coordenação modular era um dos pontos chave do debate arquitetônico naquele momento, tanto no âmbito internacional quanto brasileiro. Conforme visto no capítulo 3 dessa tese, a industrialização da construção e os parâmetros norteadores desse processo vinham sendo debatidos em vários países da Europa e também nos EUA. Os desdobramentos desse debate já tinham, inclusive, sido abordados no Inquérito Nacional de Arquitetura publicado pelo Jornal do Brasil, em 1961, como visto aqui anteriormente.

## 5.2.2 BLOCO CONSELHEIRO GALVÃO-TAPIRAPUÃ

Dando continuidade ao projeto de ampliação, foi construído o bloco na esquina da Rua Conselheiro Galvão com Rua Tapirapuã (Figura 135).

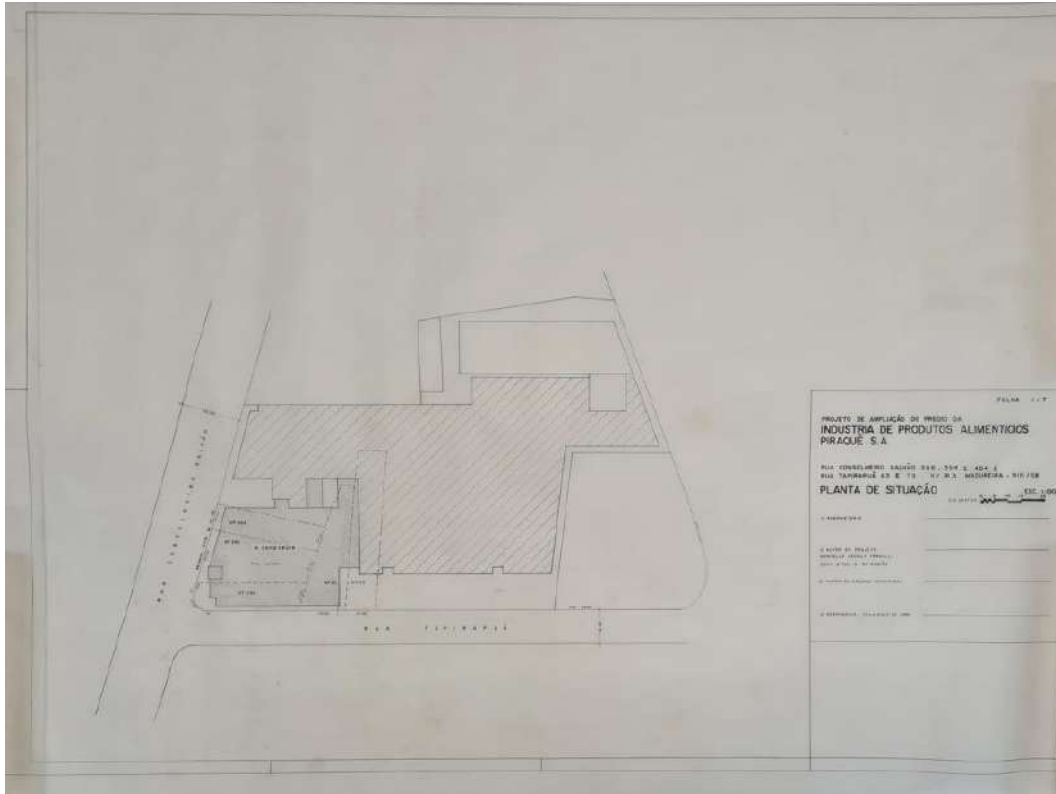


Figura 135: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bloco Conselheiro Galvão-Tapirapuã. Situação. Sem data.

Fonte: Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP

A modulação espacial permaneceu a mesma da primeira ampliação, mantendo-se um espaçamento entre pilares de 4,35 m na direção do eixo perpendicular à Rua Conselheiro Galvão e 11,50 m na direção do eixo perpendicular à Rua Tapirapuã. Mantida a racionalidade no processo de geração dos espaços vinculada às necessidades do programa industrial, a localização do edifício na esquina das duas ruas acabou por proporcionar uma oportunidade de projeto.

O arquiteto posicionou o elevador de cargas e a escada nessa esquina, fato que permitiu dinamizar a fachada, explorando as possibilidades formais possibilitadas por esses elementos funcionais da edificação, em um ponto estratégico do conjunto edificado (Figura 136).





Figura 136: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bloco Conselheiro Galvão-Tapirapuã. Fachada com escada na esquina.  
Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.

A utilização de escadas como elementos formais no conjunto edificado era estratégia conhecida da arquitetura brutalista, tendo sido utilizada em projetos construídos em diversos países. A origem desse fato arquitetônico é imemorial, porém, na arquitetura moderna um momento relevante foi a proposta de Walter Gropius para a fábrica-modelo, apresentada em 1914 na Werkbund, em Colônia. Em uma espécie de apêndice na fachada, a escada helicoidal se desenvolve dentro de uma caixa de vidro transparente, e, segundo Giedion, “parecem movimentos

capturados e imobilizados no espaço”<sup>245</sup>. Essa estratégia continuou sendo utilizada ao longo do século XX, com a aplicação de diferentes materiais, em diferentes programas, podendo aparecer em projetos industriais, escolares e residenciais (Figura 137 e 138).



Figura 137: À esquerda: Gropius. Fábrica-modelo, 1914.

Fonte: GIEDION, 2010, p. 514.

À direita: GLC Architect's Department, *Coralline Walk*. 1967-9.

Fonte: HARWOOD, 2015, p. 35.



Figura 138: Lods, Depondt, Beauclair Architects. *Fontenay-sous-Bois Centre Téléphonique*. França.

Fonte: Revista *Techniques & Architecture*, n.06, mar., 1970.

<sup>245</sup> GIEDION, 2004, p. 514.

O arquiteto utilizou o desenvolvimento dos lances da escada para marcar na fachada faixas sobrepostas e inclinadas de concreto aparente, intercaladas por painéis de vidro translúcido, no 2º e 3º pavimentos, mantendo a vedação do pavimento térreo em blocos cerâmicos maciços onde se insere uma esquadria que serve para possibilitar a entrada de matéria prima. Na fachada, ao lado da escada, se eleva verticalmente o plano opaco de concreto aparente da caixa do elevador, formando uma torre que recebe em seu topo o logotipo da empresa, executado em baixo relevo na superfície do concreto. A edificação dá continuidade ao projeto da primeira ampliação, tanto no que tange à materialidade quanto à proposta de coordenação modular e sistêmica, considerando que estrutura portante e vedações fazem parte de um todo harmônico, mesmo após a introdução de faixas inclinadas que perturbam a ordem perpendicular dos elementos, vigente até então. Trata-se, no entanto, de uma perturbação que confere uma dinâmica à fachada que passa a incorporar a noção dos “movimentos capturados e imobilizados no espaço”<sup>246</sup>, mencionados por Giedeon. As plantas baixas evidenciam a estratégia de valorização desse ponto no projeto, pelo isolamento da escada na esquina das ruas Conselheiro Galvão e Tapirapuã (Figuras 139 e 140).

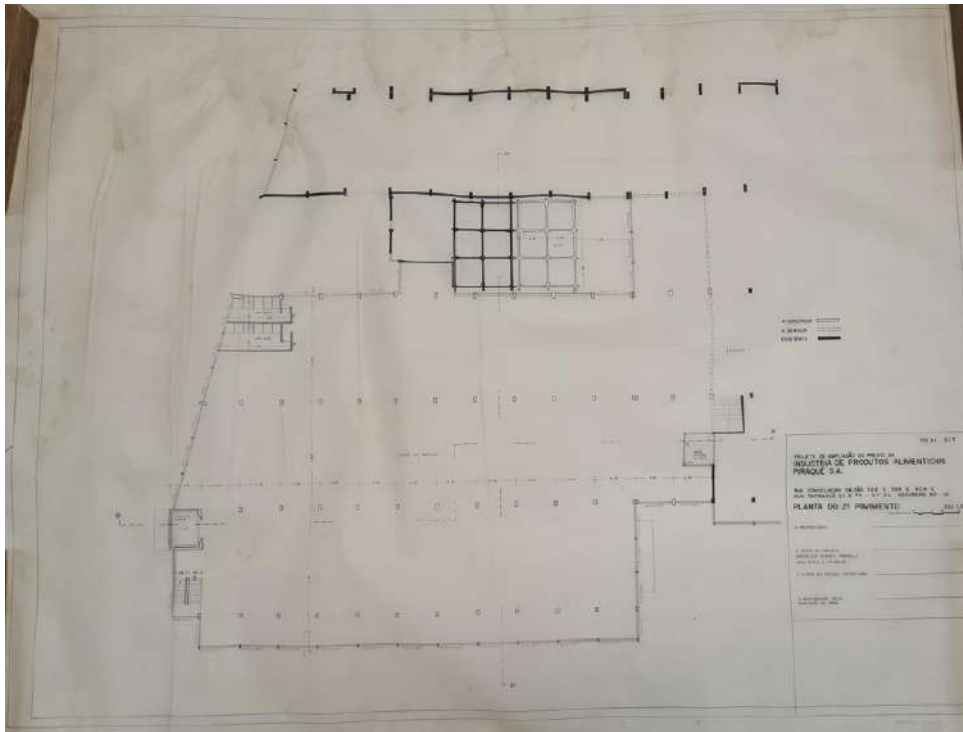


Figura 139: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bloco Conselheiro Galvão-Tapirapuã. Planta do 2º Pavimento. Sem data.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

<sup>246</sup> GIEDION, 2004, p. 514.

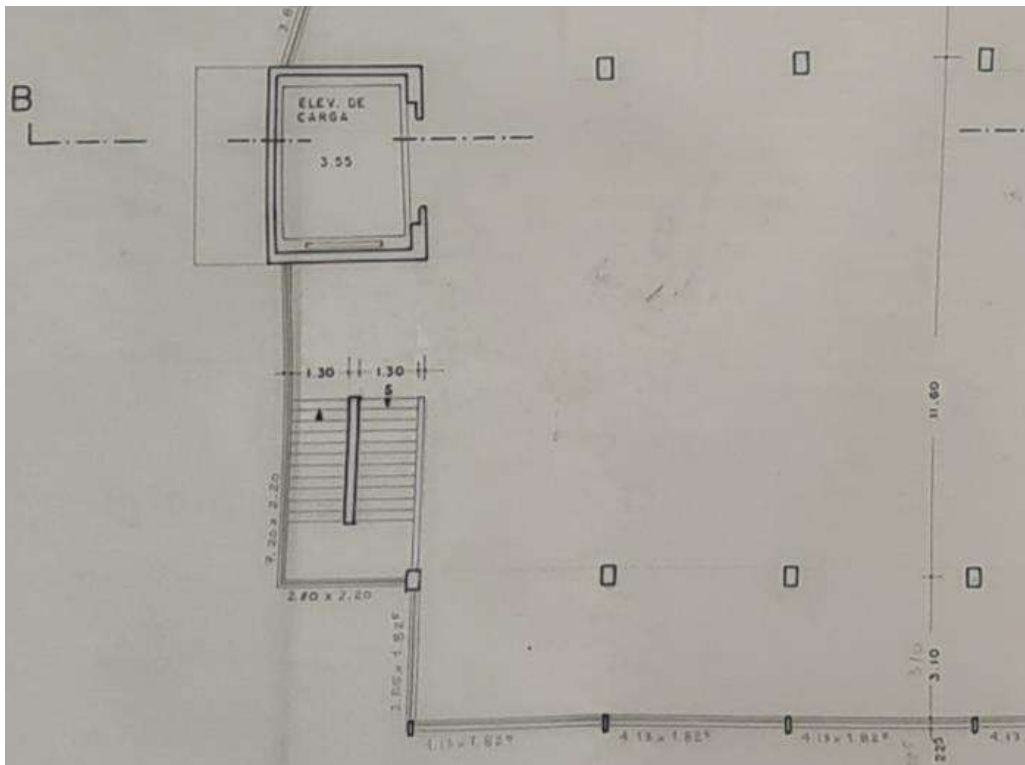


Figura 140: Indústria de Produtos Alimentícios Piraguê. Bloco Conselheiro Galvão-Tapirapuã. Planta do 2º Pavimento. Ampliação do trecho da esquina. Sem data.  
Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

O pé-direito estrutural (piso a piso) é de 4,35m e o sistema de apoio dos pisos é composto por grelha de vigas, que apoiam lajes de 15cm de espessura. Trata-se do mesmo sistema estrutural utilizado no Bloco Tapirapuã, que será analisado adiante, e que era, na época, bastante usual (Figura 141).

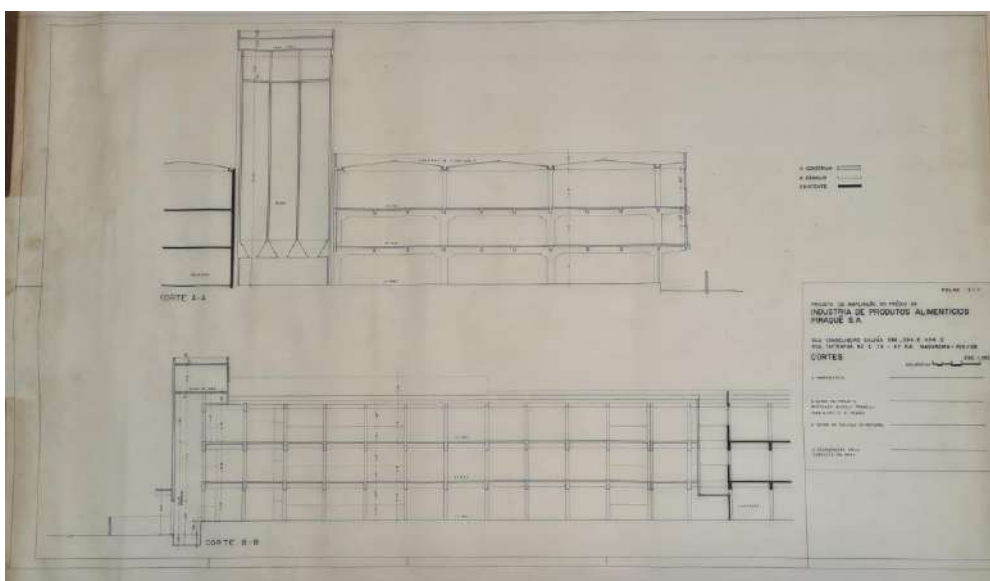


Figura 141: Indústria de Produtos Alimentícios Piraguê. Bloco Conselheiro Galvão-Tapirapuã. Corte. Sem data.  
Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

Infelizmente, o estado atual de manutenção das fachadas na Rua Conselheiro Galvão é bastante precário. É interessante observar que à medida que se caminha pela Rua Tapirapuã em direção à Estrada do Otaviano e À Rua Leopoldino de Oliveira essa condição vai se alterando (Figura 142).



Figura 142: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bloco Conselheiro Galvão-Tapirapuã. Encontro das fachadas na esquina.

Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.

Como será visto adiante, à medida em que o programa se altera e vai deixando de atender exclusivamente à produção industrial, para acomodar os demais departamentos da estrutura organizacional da empresa, como administração, e departamento de pessoal, por exemplo, começam a surgir no projeto áreas destinadas a jardins, externos e internos, e fachadas mais dinâmicas. Apesar da questão urbanística não ser o foco dessa análise, é necessário observar que esse fato, possivelmente, tem reflexos diretos em sua interface com a malha urbana. Trechos mais humanizados do projeto e com maior circulação de pessoas estão mais bem cuidados que os demais. As fachadas da Rua Conselheiro Galvão posicionam-se de frente para linha férrea e as fachadas da Rua Tapirapuã, que é perpendicular à Rua Conselheiro Galvão, posicionam-se de frente para um

conjunto de pequenas edificações residenciais. De um modo geral, o programa dessas edificações, destinadas exclusivamente à produção industrial, pode ter contribuído para uma certa degradação urbanística desse entorno.

### 5.2.3 BLOCO TAPIRAPUÃ

Em 1965, o projeto de ampliação continuou, dessa vez em direção à Rua Tapirapuã. Mantendo-se fiel à estratégia adotada anteriormente, Fragelli propõe derivações na fachada, que são fruto das demandas do programa devido aos arranjos espaciais necessários aos processos de produção industrial e que, novamente, estão em sintonia com o debate arquitetônico internacional (Figura 143).

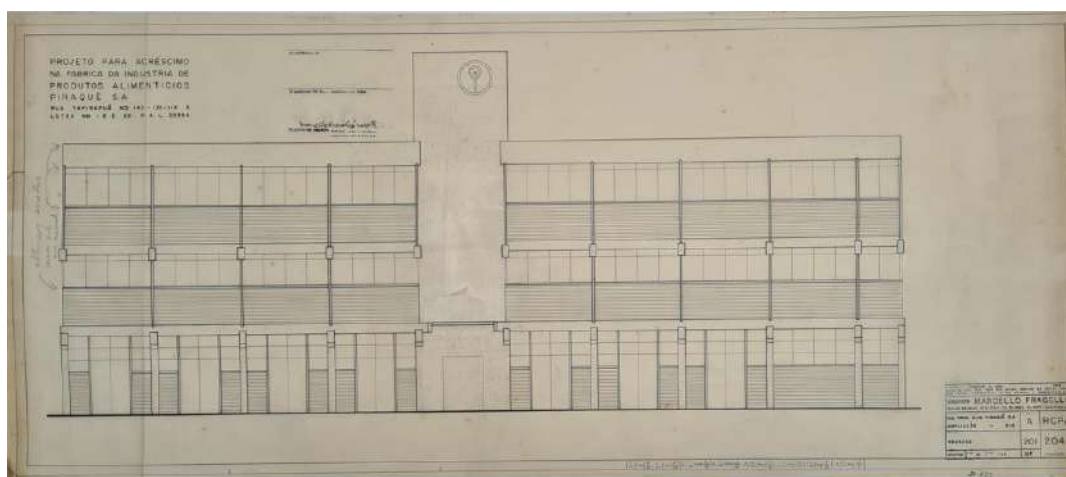


Figura 143: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bloco Tapirapuã. Fachada frontal. Data: 22/10/65.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

Dessa vez o que se vê, além da repetição da estratégia de coordenação modular, é uma ênfase na linguagem arquitetônica que remete à pré-fabricação da estrutura de concreto, pela marcação de uma protuberância das seções transversais das vigas dos pavimentos, que se destacam do plano da fachada. Linguagem que vinha sendo utilizada pela arquitetura brutalista daquele momento, em vários países do mundo.

A especificação de concreto aparente na fachada, a cuidadosa paginação das esquadrias, as marcações verticais proporcionadas pela modulação de pilares e

a configuração de uma torre com o logotipo da empresa são características marcantes nessa fase do projeto (Figura 144).

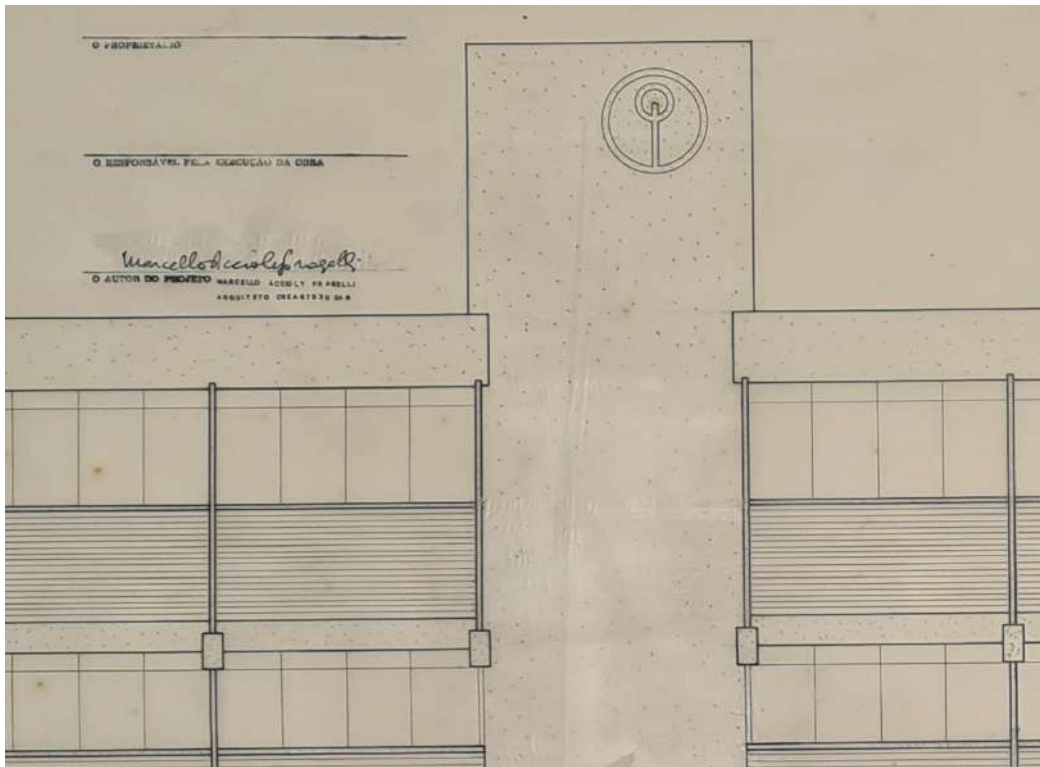


Figura 144: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bloco Tapirapuã. Fachada frontal. Ampliação. Data: 22/10/65.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

Como visto no capítulo 3 dessa tese, a pré-fabricação de estruturas de concreto foi um tema recorrente no debate veiculado pelas revistas arquitetônicas em circulação. Nessa fase surge também um elemento formal importante: a torre. Nessa fachada, a torre, que abriga o elevador de carga e sua casa de máquinas, não apenas marca o ponto de carga e descarga como expõe o logotipo da empresa em baixo relevo no concreto aparente, mantendo uma unidade estilística com o Bloco Conselheiro Galvão.

Em janeiro de 1967, o projeto de fachada foi alterado, sem, no entanto, perder seu caráter arquitetônico. Manteve-se a força expressiva da torre, apesar da citação à pré-fabricação da estrutura de concreto armado ter sido suprimida, permanecendo apenas, como marcação no próprio plano da fachada, o trecho de fundo das vigas perpendiculares às vigas da fachada, tanto no 2º, quanto no 3º pavimentos, enfatizando o ritmo dado pelos pilares (Figura 145).

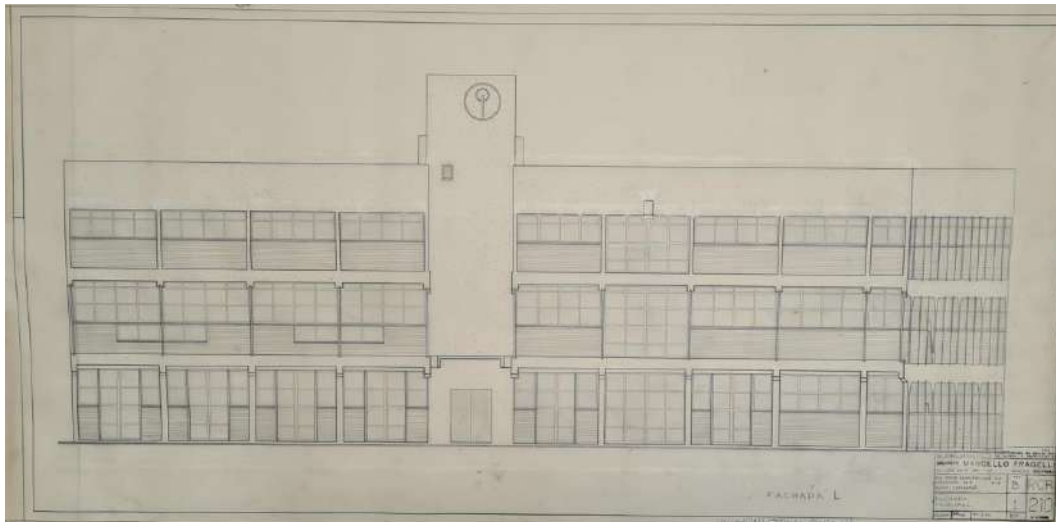


Figura 145: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bloco Tapirapuã. Fachada frontal. Data: 27/01/67. Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

Nas fachadas laterais a estrutura portante é também evidenciada, demonstrando uma intenção de coordenação sistêmica que envolve os sistemas estrutural e de vedações. Devido às solicitações provenientes de cargas elevadas, típicas das edificações destinadas à indústria, e dos espaços generosos, configurados por uma modulação estrutural com vãos de 4,35 m x 11,60 m, surgem no projeto estrutural vigas com extremidades em mísula. Essa forma estrutural é bastante eficiente para a resistência aos altos esforços cortantes que surgem junto aos apoios, no caso os pilares, provenientes do carregamento. Por meio de uma estratégia arquitetônica, que passa a evidenciar tanto o elemento, a viga, quanto sua materialidade, o concreto aparente, a estrutura passa a fazer parte da expressão tectônica da edificação, tanto interna quanto externamente. Decisão que, necessariamente demandará mais atenção à coordenação com o sistema de vedações, devido aos trechos inclinados que, assim como na região dos planos inclinados das escadas, insere uma perturbação na ordem perpendicular vigente.

A estrutura dos pisos dos pavimentos é composta, em sua maior parte, por grelha de vigas com 90 cm de altura, onde se apoiam lajes com 15 cm de espessura, sendo o pé-direito estrutural (piso a piso) de 4,15 m. A cobertura é composta por telhas de fibrocimento. Mantendo a mesma materialidade brutalista do Bloco Conselheiro Galvão, o concreto aparente possui marcação de fôrmas e é protegido com silicone, enquanto os tijolos maciços, organizados segundo a mesma programação, e também utilizados na construção do muro que limita o terreno, são envernizados (Figuras 146 a 148).



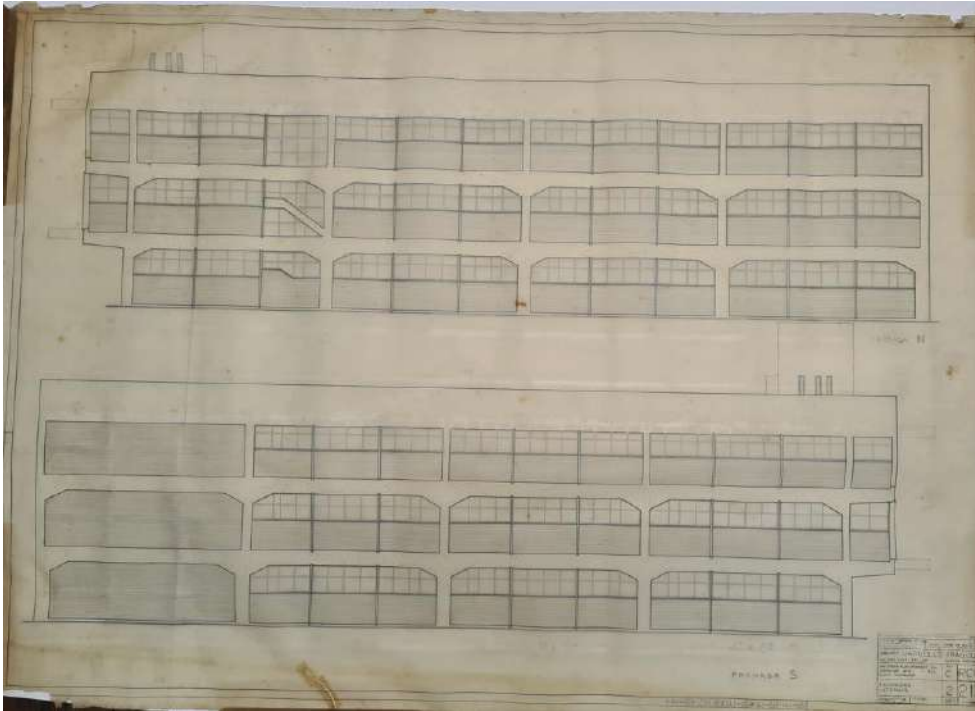


Figura 146: Indústria de Produtos Alimentícios Piraguê. Bloco Tapirapuã. Fachadas laterais. Data: 27/01/67.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

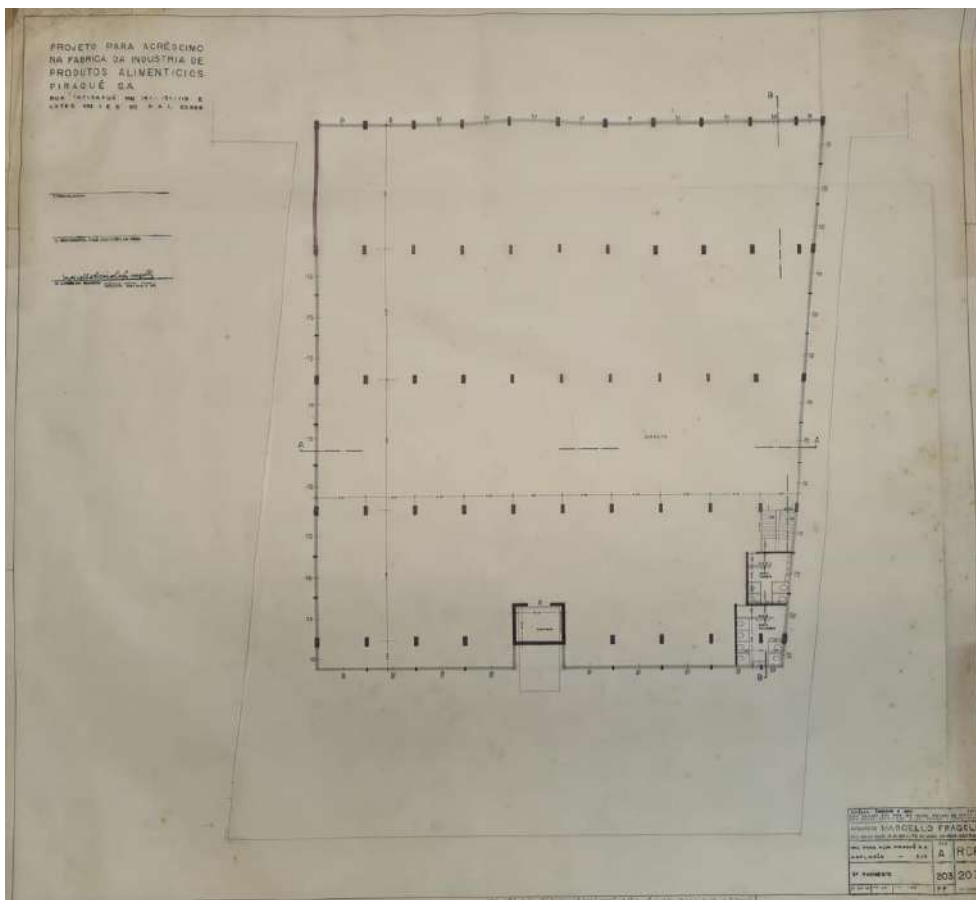


Figura 147: Indústria de Produtos Alimentícios Piraguê. Bloco Tapirapuã. Planta baixa do 3º Pavimento. Data: 21/10/65.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

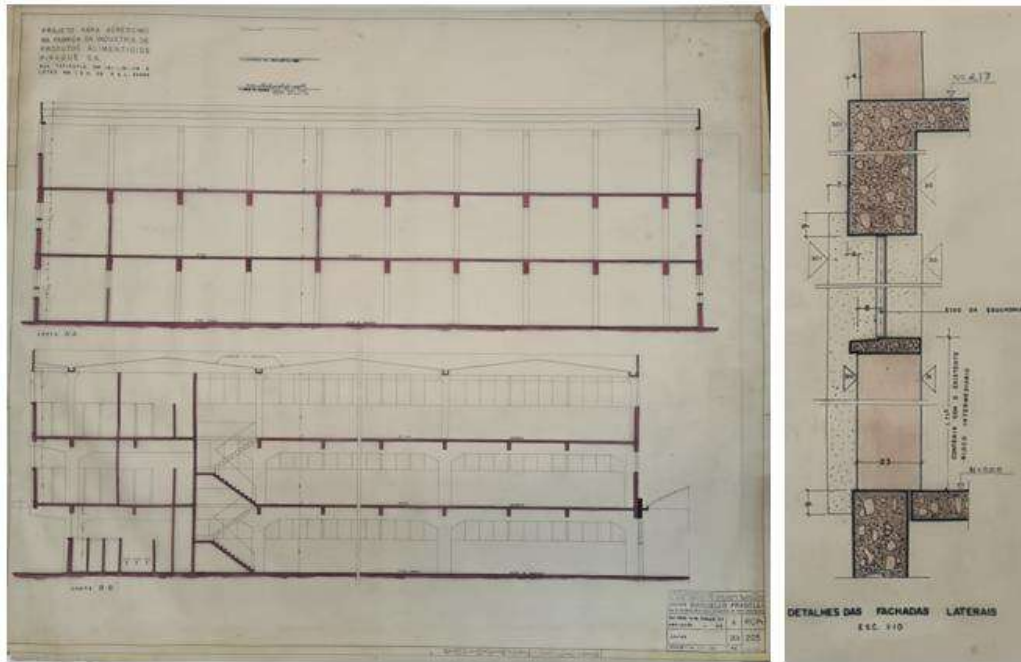


Figura 148: Indústria de Produtos Alimentícios Piraguê. Bloco Tapirapuã. À esquerda: Corte. Data: 23/10/65. À direita: Detalhes das Fachadas laterais.  
Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

Atualmente a fachada dessa edificação não é mais visível pela calçada da Rua Tapirapuã, pois foi construída uma espécie de anexo com estrutura metálica que se estende até a Estrada do Otaviano e esconde a edificação no nível do pedestre (Figura 149).

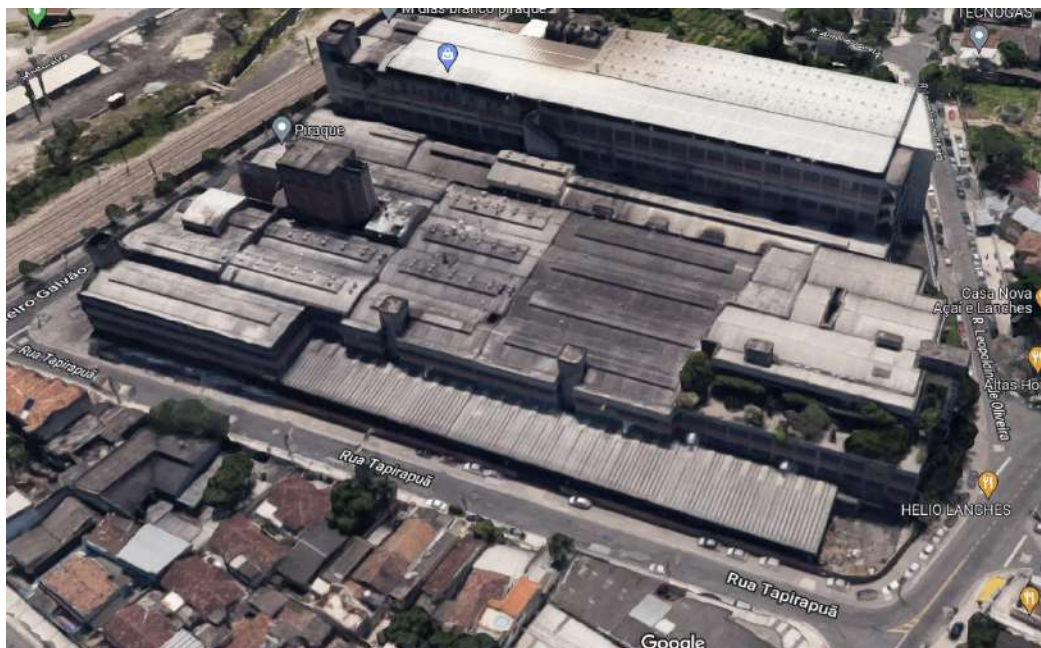


Figura 149: Indústria de Produtos Alimentícios Piraguê. Bloco Tapirapuã. Vista aérea do anexo construído na frente da edificação.  
Fonte: Google Maps. Disponível em: < <https://maps.google.com> >.

#### 5.2.4 BLOCO LEOPOLDINO-TAPIRAPUÃ

Situado no encontro da Rua Tapirapuã, Rua Leopoldino de Oliveira e Estrada do Otaviano foi construído o que, no projeto, foi referenciado como Bloco Leopoldino-Tapirapuã. Os estudos preliminares parecem ter se iniciado em meados da década de 1970.

Nos estudos para o Pavimento Térreo, surge um jardim na entrada do prédio, o que denota não apenas a modificação do programa, mas também uma estratégia diferenciada de inserção urbana. Até então as edificações construídas destinavam-se basicamente à produção industrial.

O programa do Bloco Leopoldino-Tapirapuã é outro. A fachada desse bloco, por isso, mereceu tratamento diferenciado no projeto. Além do jardim, que humaniza o entorno, o arquiteto – dando continuidade à estratégia de destacar as caixas de escada e elevador, que já vinha desenvolvendo nas edificações anteriores – valoriza ainda mais o jogo de volumes que se projetam em diferentes planos a fachada.

Novamente, o que se vê, como estratégia projetual de atenção à forma, é a apropriação de elementos funcionais de circulação vertical para dar à edificação, cujo programa se destinava à produção industrial apenas no pavimento térreo – sendo os demais pavimentos dedicados aos escritórios de administração – um caráter diferenciado.

Em contraposição à “ideia de predinho”<sup>247</sup> inserido no conjunto edificado da indústria – que tem muita força expressiva proveniente de seus equipamentos, como as máquinas e os silos – Fragelli tira partido da potência formal das caixas de escada e elevador e dá a essa edificação a mesma relevância das demais (Figura 150).

---

<sup>247</sup> FRAGELLI, 2010, p. 157.

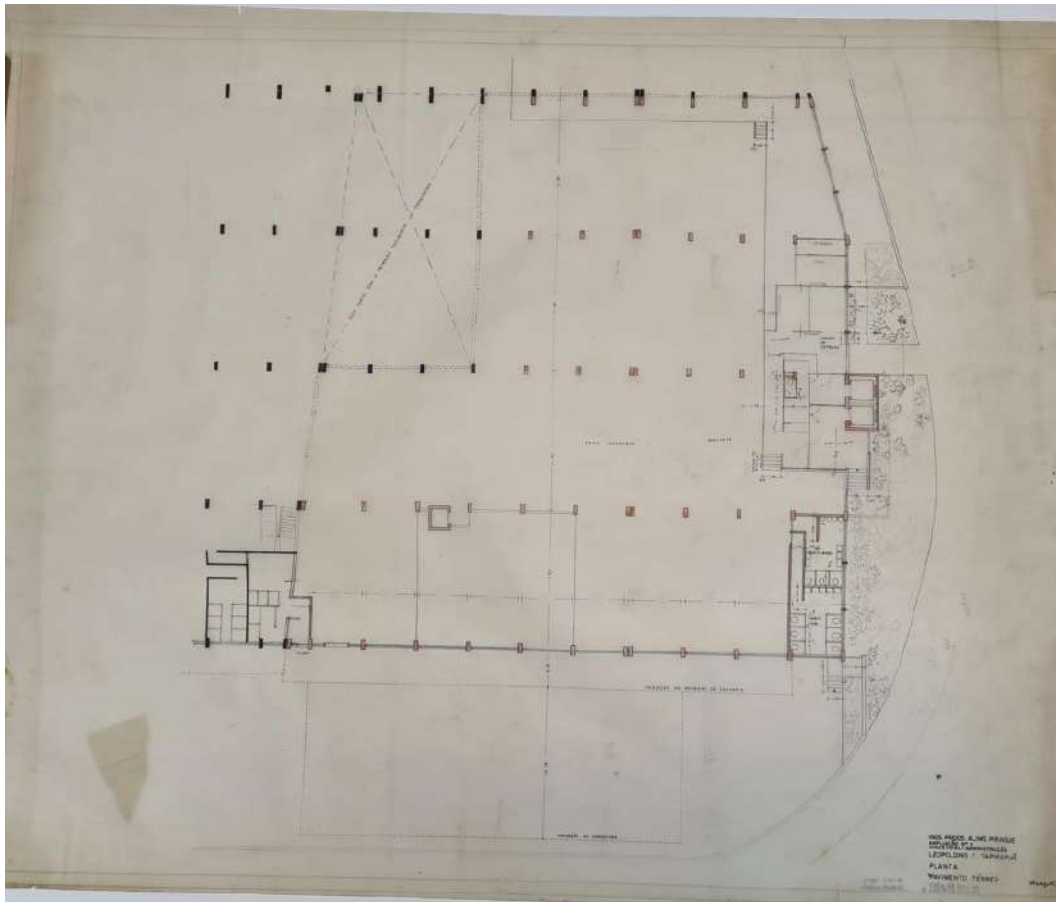


Figura 150: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bloco Leopoldino-Tapirapuã. Planta do Pavimento Térreo. Data: 28/12/76.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

Com relação aos materiais, foram mantidos o concreto aparente protegido com silicone e os tijolos maciços envernizados, posicionados segundo a programação original, mantendo a unidade estilística iniciada em 1964. A novidade aqui são as placas pré-moldadas que compõem painéis de quebra-sol no último pavimento e o vidro escuro nas esquadrias da caixa da escada, diferenciando-a da escada na esquina da Rua Conselheiro Galvão com a Rua Tapirapuã. A utilização do vidro escuro, especificado como “vidro fumê” no projeto, evidencia ainda mais as faixas inclinadas de concreto aparente na caixa da escada, o que enfatiza a expressão de movimento e dinamiza a fachada. A caixa do elevador, toda executada em concreto torna-se, também aqui, a torre. Ao longo dos 20 anos de desenvolvimento do projeto é possível observar a relevância que a torre vai adquirindo. Torre-totem, que agora tem o topo alargado para abrigar áreas técnicas, em cuja superfície é novamente impresso o logotipo da empresa (Figura 151).



Figura 151: Indústria de Produtos Alimentícios Piraguê. Bloco Leopoldino-Tapirapuã. Fachada para a Rua Leopoldino de Oliveira.

Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.

Por força do programa no pavimento térreo, foi mantida a generosa modulação estrutural dos edifícios anteriores, vãos de 11,60 m entre pilares dispostos nos eixos perpendiculares à Rua Leopoldino de Oliveira e algo em torno de 4,50 m entre pilares dispostos nos eixos perpendiculares à Rua Tapirapuã (Figura 152).

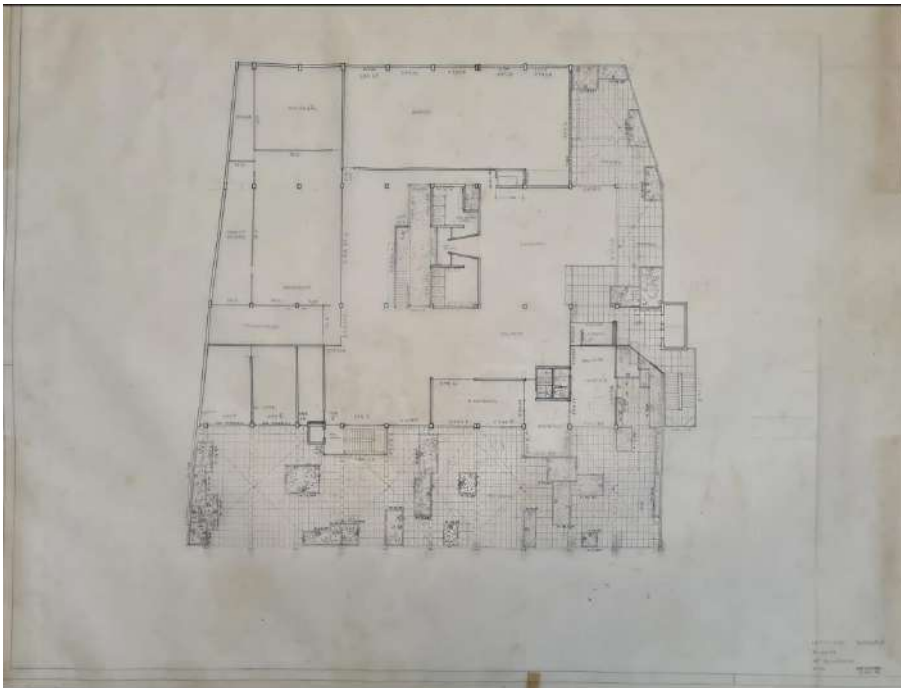


Figura 152: Indústria de Produtos Alimentícios Piraguê. Bloco Leopoldino-Tapirapuã. Planta do 4º Pavimento. Data: 19/10/77.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

Conseqüentemente, manteve-se o sistema estrutural e a apropriação formal das mísulas necessárias nas vigas, inclusive nas fachadas. Nos pavimentos superiores a modulação estrutural foi mantida, o que proporcionou bastante liberdade para elaboração de layouts, incluindo jardins no 4º e no 5º pavimentos.

A coordenação sistêmica envolvendo sistema estrutural e vedações manteve os mesmos parâmetros iniciados em 1964, porém, agora, com um novo material. As esquadrias foram executadas em alumínio e, novamente, especialmente detalhadas pelo arquiteto. Foram especificadas folhas maxim-ar com comandos inferiores e superiores independentes.

No 5º pavimento foram aplicadas na fachada para a Rua Leopoldino de Oliveira e na fachada lateral interna, confrontante a edificação original da indústria, placas quebra-sol na cor branca. A cobertura foi executada em telhas de fibrocimento (Figuras 153 e 154).



Figura 153: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bloco Leopoldino-Tapirapuã. Fachada. Detalhe de coordenação sistêmica: estrutura x vedações.

Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.

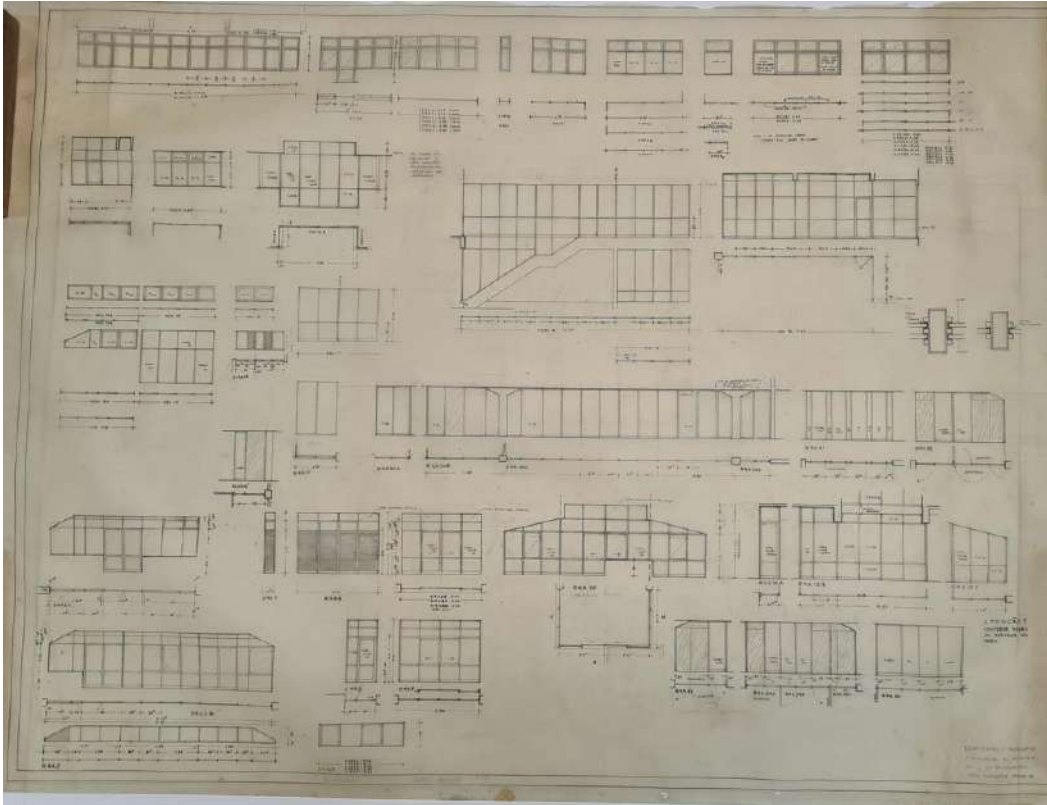


Figura 154: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bloco Leopoldino-Tapirapuá. Esquadrias de Alumínio 4º e 5º Pavimentos. Data: 20/03/78.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

Mesmo já na década de 1970 o diálogo com a indústria da construção ainda não havia sido completamente firmado. Apesar de tratar-se de projeto para área industrial, a arquitetura foi trabalhada com requintes artesanais, tanto na programação das paredes de tijolo maciço, quanto no planejamento do posicionamento de fôrmas para impressão no concreto, e também no desenho das esquadrias. Não foram utilizadas peças de catálogo.

### 5.2.5 BLOCO AMPLIAÇÃO CONSELHEIRO GALVÃO

Em função das datas registradas nos desenhos, o que parece ter sido o último bloco no conjunto de ampliações da fábrica de massas e biscoitos, situa-se à esquerda da primeira ampliação. Trata-se de uma edificação de 5 pavimentos, cujo programa se destina à produção industrial. Note-se na planta de situação que a edificação deveria ocupar o trecho em branco, assinalado com duas linhas diagonais que se cruzam no centro. O trecho assinalado na cor cinza delimita o conjunto de ampliações já executado (Figura 155).

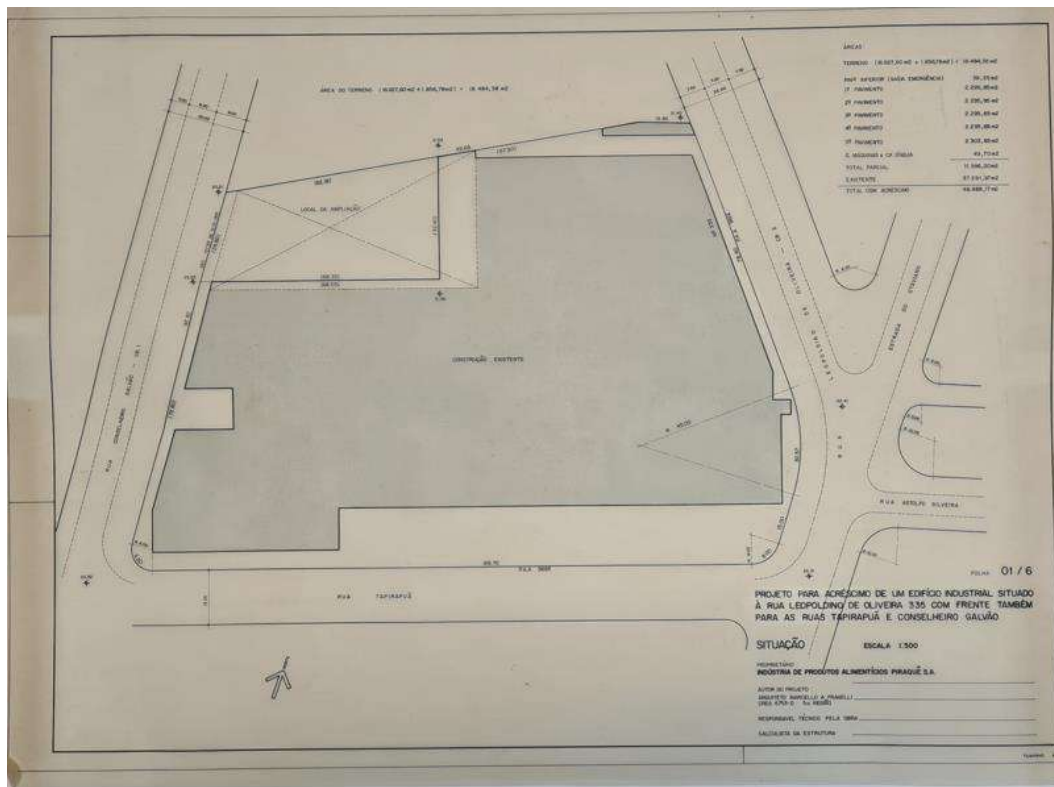


Figura 155: Indústria de Produtos Alimentícios Piraguê. Bloco Ampliação Conselheiro Galvão. Situação. Sem data.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

É possível observar no corte que os 3 primeiros pavimentos, que se conectam com o edifício da primeira ampliação, possuem pés-direitos ligeiramente maiores que o vizinho e, por isso, a conexão se dá por uma pequena escada de 4 degraus. Nos pavimentos superiores os pés-direitos são variados e também maiores. A cobertura, como em todo o conjunto, é executada em telha de fibrocimento.

O fato de tratar-se de um edifício a ser conectado ao edifício construído na primeira ampliação foi determinante na modulação dos pilares e, conseqüentemente, na organização espacial. Nas plantas do 1º e 2º pavimentos é possível observar claramente o ponto de junção das duas edificações e, a partir do edifício construído, que aparece em máscara no desenho, a determinação da modulação espacial (Figura 156).



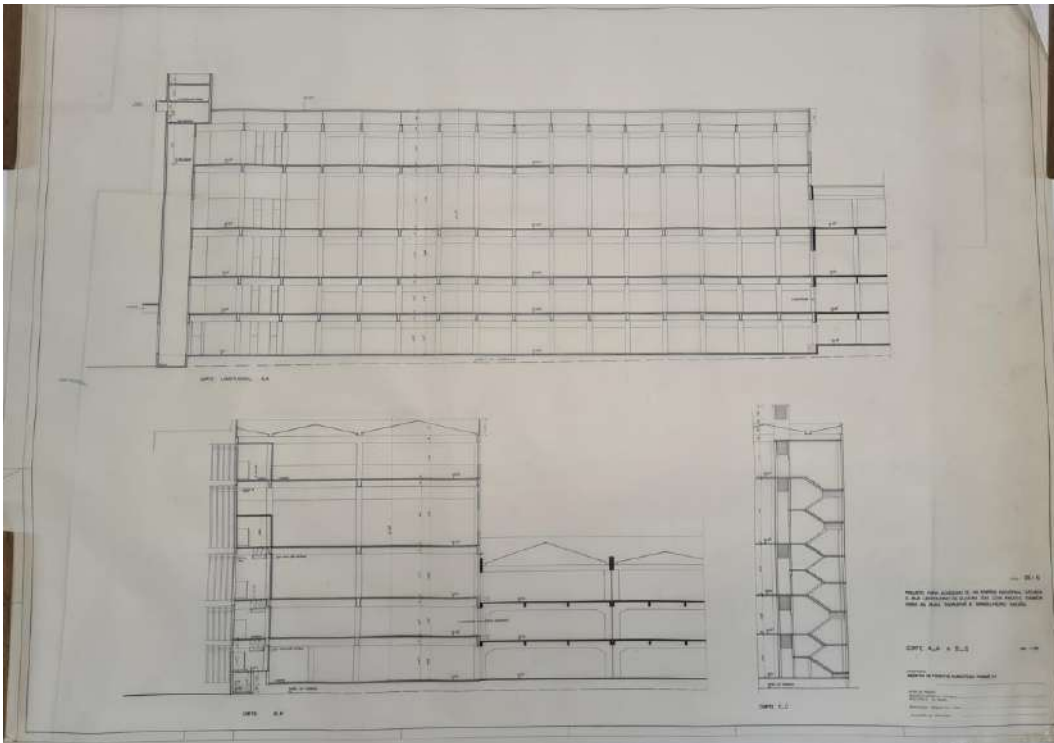


Figura 156: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Bloco Ampliação Conselheiro Galvão. Cortes AA e BB. Sem data.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

Nesse bloco, nota-se também a repetição da estratégia de configuração da torre pelo posicionamento dos dois elevadores de carga, que não acompanham o alinhamento do terreno, assim como a criação de um plano de fachada recuado que segue até o eixo central da edificação, sendo que, a partir daí, o plano de fachada situa-se no alinhamento.

Esse jogo de planos dinamiza a fachada, justamente no ponto em que as duas edificações se encontram. Além disso, o posicionamento da torre interrompe propositalmente, com uma grande faixa de concreto vertical, uma possível continuidade de alinhamento das esquadrias com o prédio da primeira ampliação, uma vez que, devido à variação de pés-direitos, essa seria uma tarefa de grande complexidade. No entanto, não se perde a sensação de integridade do conjunto edificado, que passa a possuir mais uma torre de concreto aparente com o logotipo da empresa (Figura 157).

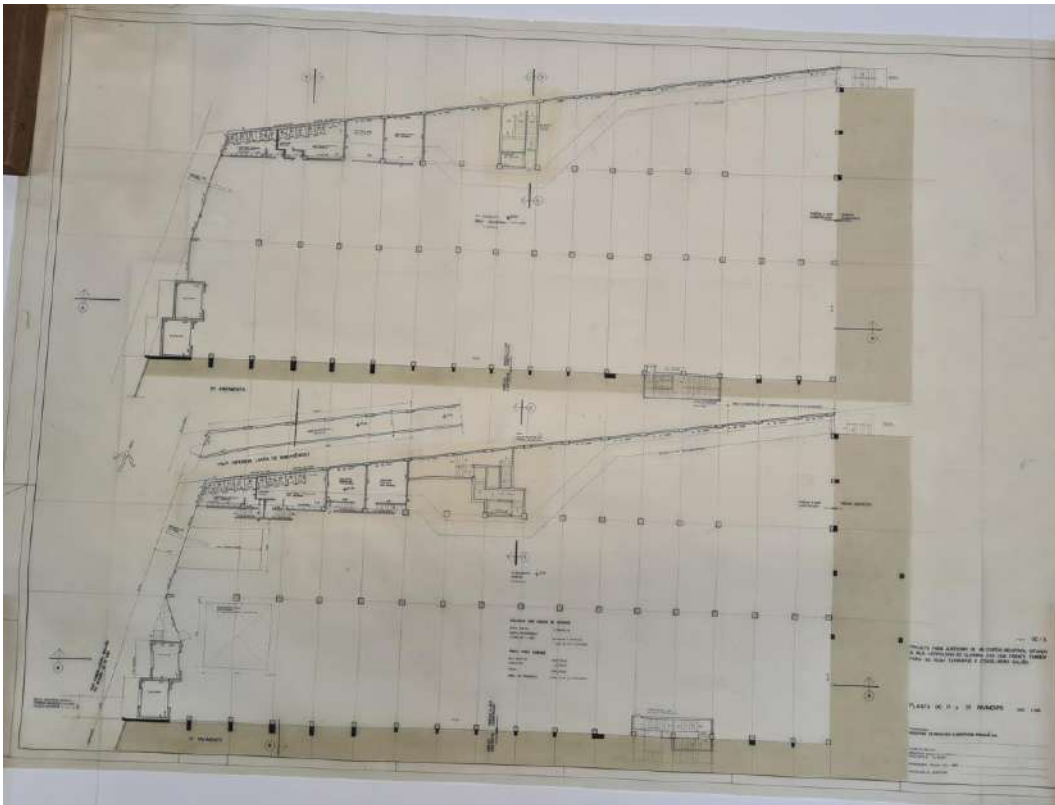


Figura 157: Indústria de Produtos Alimentícios Piraguê. Bloco Ampliação Conselheiro Galvão. Plantas do 1º e 2º Pavimentos. Sem data.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

A coordenação sistêmica entre os sistemas de estrutura portante e de vedações continuou sendo levada a cabo, mesmo nessa fachada de planos descontínuos. Os pilares de concreto continuam estabelecendo a marcação vertical nos planos de vedações compostos de tijolos maciços e esquadrias que acompanham a modulação do prédio construído na primeira ampliação.

Nessa fachada também foi criada uma esquadria especial para carga e descarga em todos os pavimentos – que, atualmente, aparece pintada na cor azul com o logotipo da empresa M. Dias Branco, a nova proprietária da Piraguê desde 2018 – e sobre elas, fixada na viga de coroamento da edificação e a ela perpendicular, uma viga de concreto aparente em balanço para suspensão de cargas.

Esse é mais um ponto onde é possível observar a força expressiva dos elementos da indústria, que o arquiteto apropria formalmente no projeto (Figura 158).

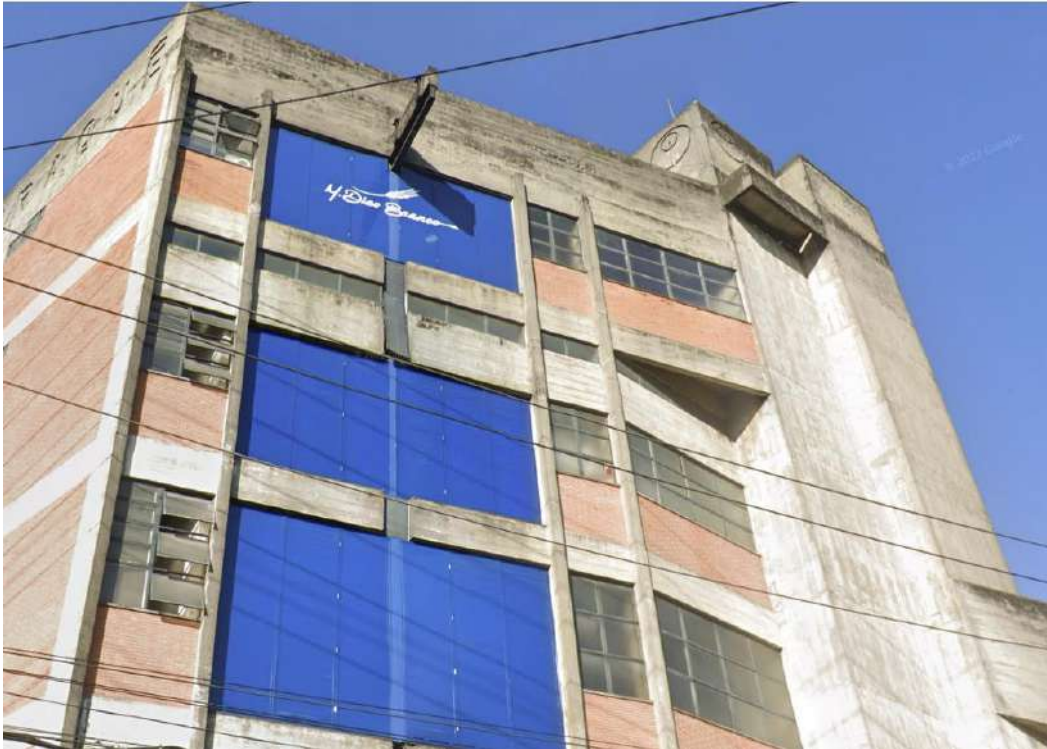


Figura 158: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Imagem do Bloco Ampliação Conselheiro Galvão. Fachada.

Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.

Ainda na fachada é possível observar duas estratégias com a intenção de unir os edifícios, que foram construídos em épocas diferentes: a execução do 5º pavimento do bloco Ampliação Conselheiro Galvão, que não acompanha a inclinação dos pavimentos inferiores e segue até a torre dos elevadores seguindo o alinhamento do terreno, e uma extensão da faixa de coroamento no 3º pavimento do bloco Conselheiro Galvão, executada *a posteriori*, que também se liga à torre dos elevadores. Dessa forma, os dois edifícios, ao se conectarem ao mesmo elemento, permitem a formação de uma unidade.

Essa estratégia projetual revela, com um pequeno detalhe, o completo domínio exercido pelo arquiteto sobre o conjunto edificado. Mesmo tendo sido projetado e construído ao longo de tantos anos, quase como uma colcha de retalhos, o conjunto de edifícios que compõem a quadra possui coesão formal e estilística, ancorada na força da forma industrial e refinada nos detalhes que lhe conferem forte expressão tectônica. Arquitetura brutalista, inserida no debate com a arquitetura internacional das décadas de 1960-70 (Figura 159).



Figura 159: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Blocos Ampliação Conselheiro Galvão. À esquerda, o último e à direita o primeiro a ser construído. Fachada.  
Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.

### 5.2.6 Edifício Jerônimo Ometto

O Edifício Jerônimo Ometto está situado em uma quadra de formato trapezoidal, possuindo fachadas para a Rua Astolfo Silveira, a Estrada do Otaviano, a Praça Miranda Ribeiro e a Rua Monsenhor Inácio da Silva. O edifício ocupa toda a quadra. No acervo pesquisado não foram encontrados desenhos originais desse edifício, apenas cópias heliográficas com baixa qualidade de reprodução. Esse, porém, não foi um impedimento para a análise.

No 1º pavimento (térreo) o programa se distribui em áreas de pintura, carpintaria, manutenção, oficina, lavagem e almoxarifado, além da área destinada à circulação vertical onde começa a se desenvolver uma escada larga, e são posicionadas, lado a lado, a caixa de elevador e o depósito de lixo. O 2º pavimento é um mezanino que ocupa apenas uma pequena área sobre o almoxarifado do 1º pavimento. O 3º pavimento é totalmente ocupado por vestiários e banheiros, o 4º pavimento é também totalmente ocupado pelo

restaurante e cozinha e o 5º pavimento é um terraço, onde, sobre a casa de máquinas do elevador, se localiza o reservatório superior de água.

Apesar da dificuldade de leitura dos desenhos é possível estimar que o pé-direito do 1º pavimento é aproximadamente 5,5 m, sendo que na região do almoxarifado, onde se encontra o mezanino, ele se divide. Ainda no 1º pavimento há um trecho de piso rebaixado em torno de 1,5 m na área de lavagem, que tem entrada pela Estrada do Otaviano. Os demais pavimentos possuem pés-direitos que variam em torno de 3,30 m (Figura 160).

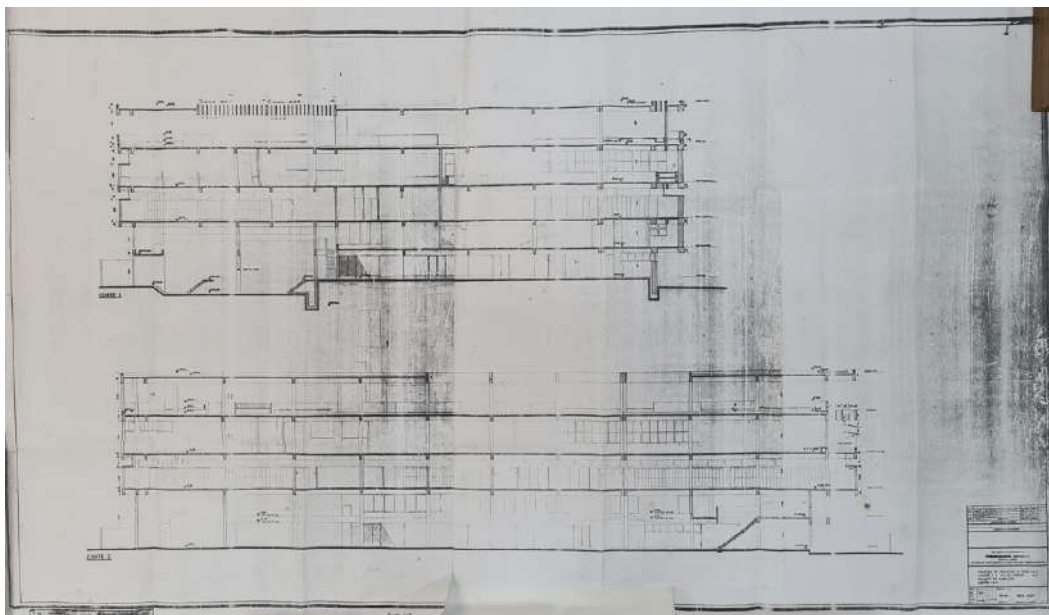


Figura 160: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê Edifício Jerônimo Ometto. Cortes 1 e 2. Data: ilegível.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

No 1º pavimento, na fachada da Estrada do Otaviano, é possível observar uma repetição da estratégia projetual adotado no bloco Leopoldino-Tapirapuã. Ali são posicionadas as caixas de circulação vertical compostas por 1 elevador associado ao depósito de lixo e uma escada larga, ao lado da entrada da área de lavagem. Determina-se assim, novamente, a posição da torre que será coroada com o logotipo da empresa (Figuras 161 e 162).

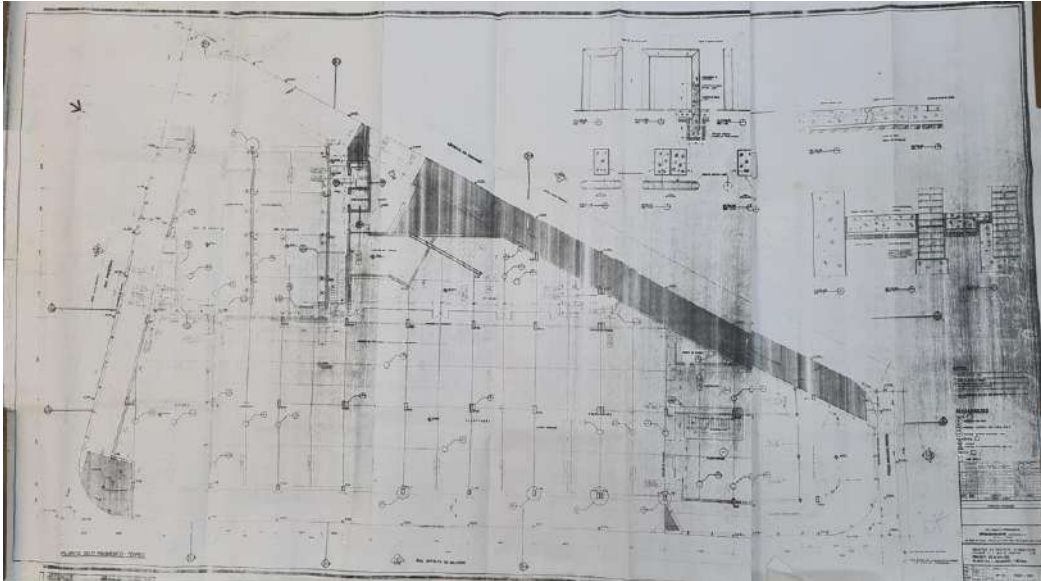


Figura 161: Indústria de Produtos Alimentícios Piraguê. Edifício Jerônimo Ometto. Planta do 1º Pavimento (Térreo). Data estimada: 1975.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.



Figura 162: Indústria de Produtos Alimentícios Piraguê. Edifício Jerônimo Ometto. Fachada para a Estrada do Otaviano.

Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.

Os materiais utilizados na construção desse edifício foram os mesmos utilizados nas edificações do conjunto que compõe a fábrica de massas e biscoitos: concreto aparente protegido com silicone, tijolos maciços envernizados e esquadrias de alumínio. No que concerne ao sistema de vedações nos 4 planos

de fachada, surgem nesse edifício algumas novidades em relação ao conjunto edificado na quadra da fábrica de massas e biscoitos.

Nos 4 planos de fachada existem marcações de vigas identificando os pavimentos que nelas se apoiam, além de janelas com esquadrias metálicas, várias fenestrações que não recebem esquadrias e também outras que recebem placas quebra-sol.

No 2º pavimento há um recuo no posicionamento das esquadrias, o que dá origem a uma fita horizontal no plano da fachada, que rasga praticamente a sua totalidade, sendo interrompida apenas por alguns pilares e pelo conjunto da torre, da escada e de um trecho com placas quebra-sol na fachada da Estrada do Otaviano.

No 3º pavimento são deixados sem preenchimento alguns dos planos de tijolos maciços, formando um jogo de cheio e vazios, que em alguns pontos recebe placas quebra-sol no plano da fachada e em outros um pergolado no teto, em plano a ela perpendicular, como a fachada para a Rua Astolfo Silveira. O detalhamento dessas decisões projetuais aparece no desenho de cortes (Figuras 163 a 166).



Figura 163: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Edifício Jerônimo Ometto. Fachada para a Rua Astolfo Silveira.

Fonte: Google Maps. Disponível em: < <https://maps.google.com> >.

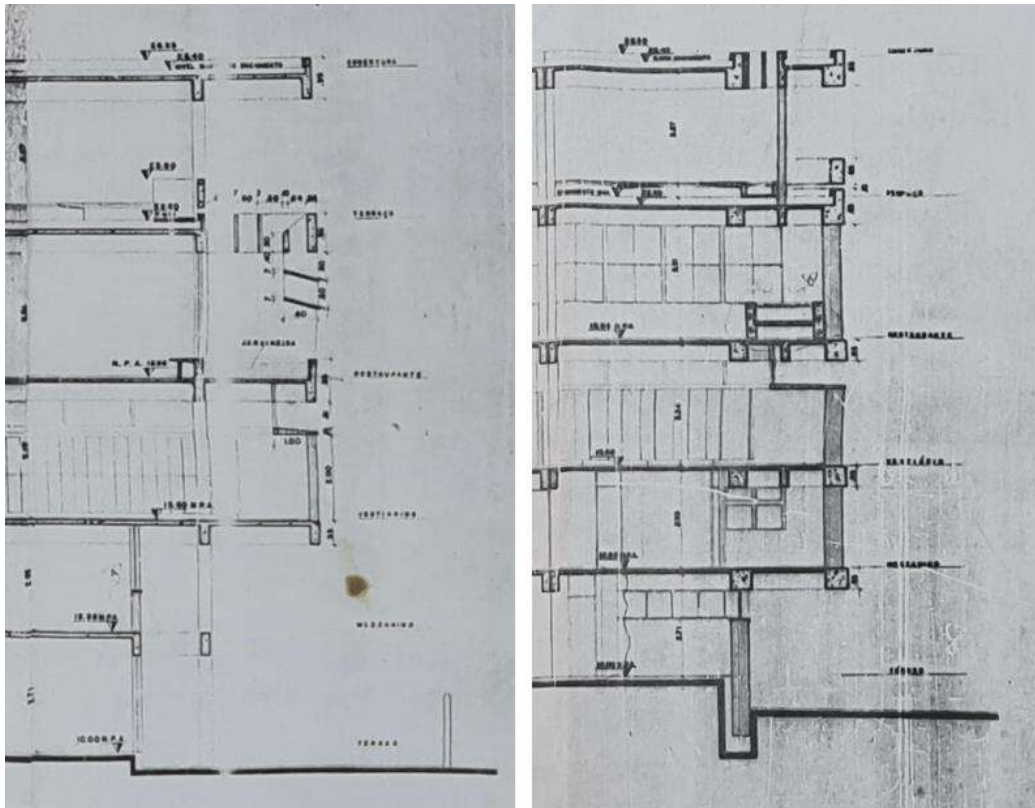


Figura 164: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Edifício Jerônimo Ometto. Trechos ampliados dos desenhos de corte.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

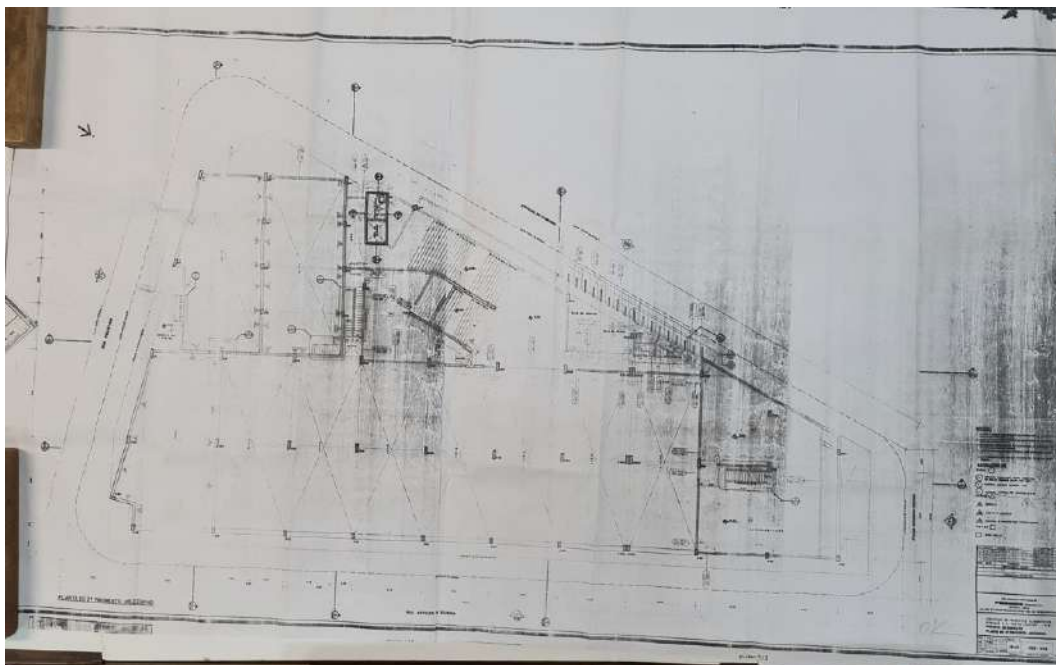


Figura 165: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Edifício Jerônimo Ometto. Planta do 2º Pavimento – Mezanino. Data estimada: ilegível.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.



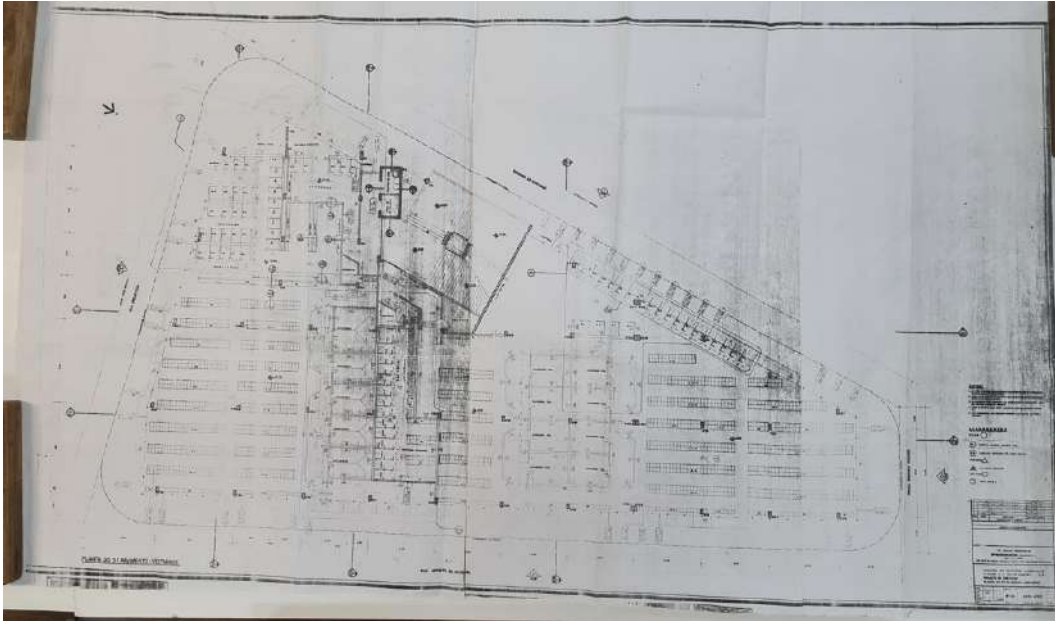


Figura 166: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Edifício Jerônimo Ometto. Planta do 3º Pavimento – Vestiários. Data estimada: 1975.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

No desenho do 4º pavimento, no conjunto de circulação vertical é possível observar o último ponto de parada do elevador e a seu lado o depósito de lixo. No desenho do 5º pavimento encontra-se um detalhe em corte onde é possível observar melhor como se desenvolvem os espaços funcionais que ocupam a parte superior da torre, compostos pela casa de máquinas do elevador e, sobre ela, o reservatório superior de água, que possui um septo que o divide em 2 câmaras (Figuras 167 e 168).

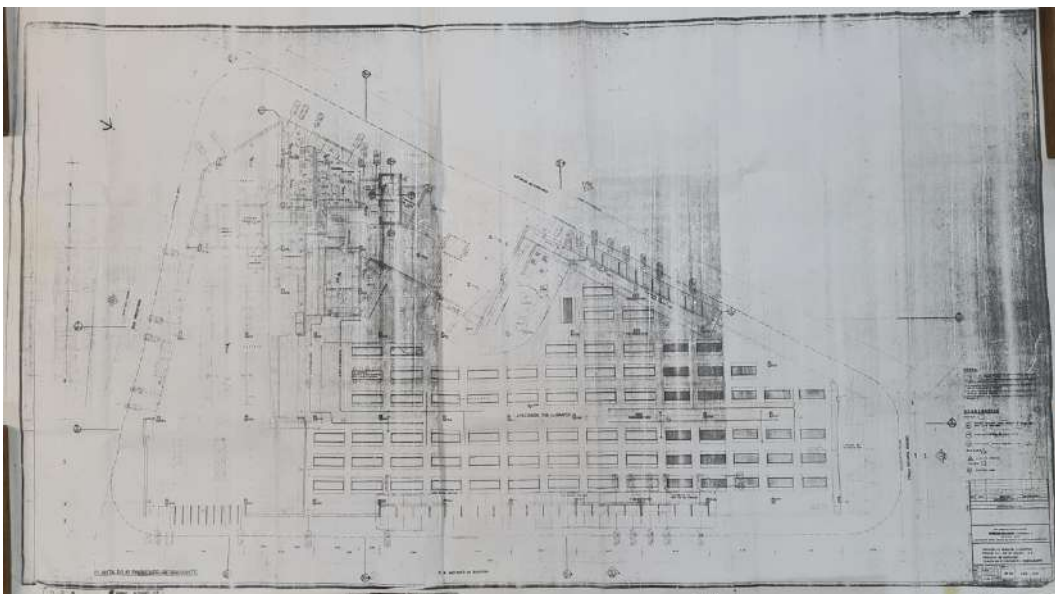


Figura 167: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Edifício Jerônimo Ometto. Planta do 4º Pavimento – Restaurante. Data estimada: 1975.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

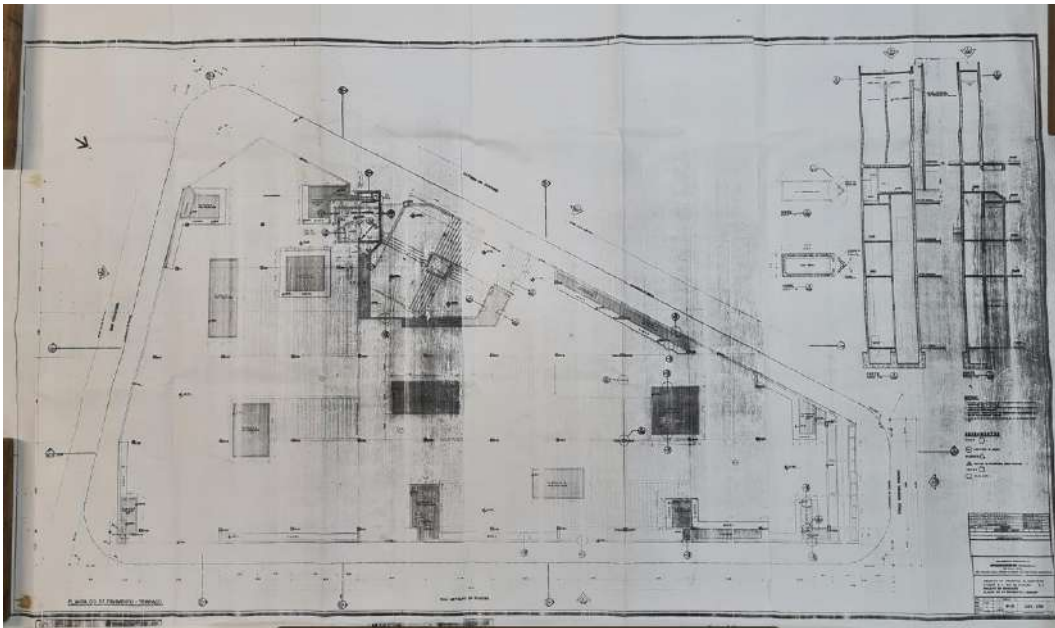


Figura 168: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Edifício Jerônimo Ometto. Planta do 5º Pavimento – Terraço. Data estimada: 1975.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

O Edifício Jerônimo Ometto é um edifício com programa pensado para atender as demandas do departamento de pessoal da empresa – refeitórios e vestiários – e também ao departamento de manutenção de equipamentos – oficina, lavagem, carpintaria, etc. A ocupação total da quadra acabou por gerar 4 fachadas que receberam, cada uma, um tratamento arquitetônico específico, gerado tanto pelo programa quanto pela localização, no que diz respeito às necessidades de iluminação, ventilação e controle térmico.

É notável o esmero nos detalhes e o refinamento arquitetônico dedicados a esse edifício. É perceptível também que os princípios arquitetônicos, que deram origem ao primeiro projeto de ampliação em 1964, permanecem norteadores das decisões projetuais adotadas, obviamente com atualização natural proveniente da experiência adquirida. Fato que acaba por possibilitar a unidade estilística dessa edificação com o conjunto industrial construído até então.

Possivelmente, essas foram razões para que, em 1977, na premiação anual do IAB/SP, durante o 1º Encontro Estadual de Arquitetos, o órgão tenha conferido ao projeto o prêmio na categoria trabalho (Figura 169).

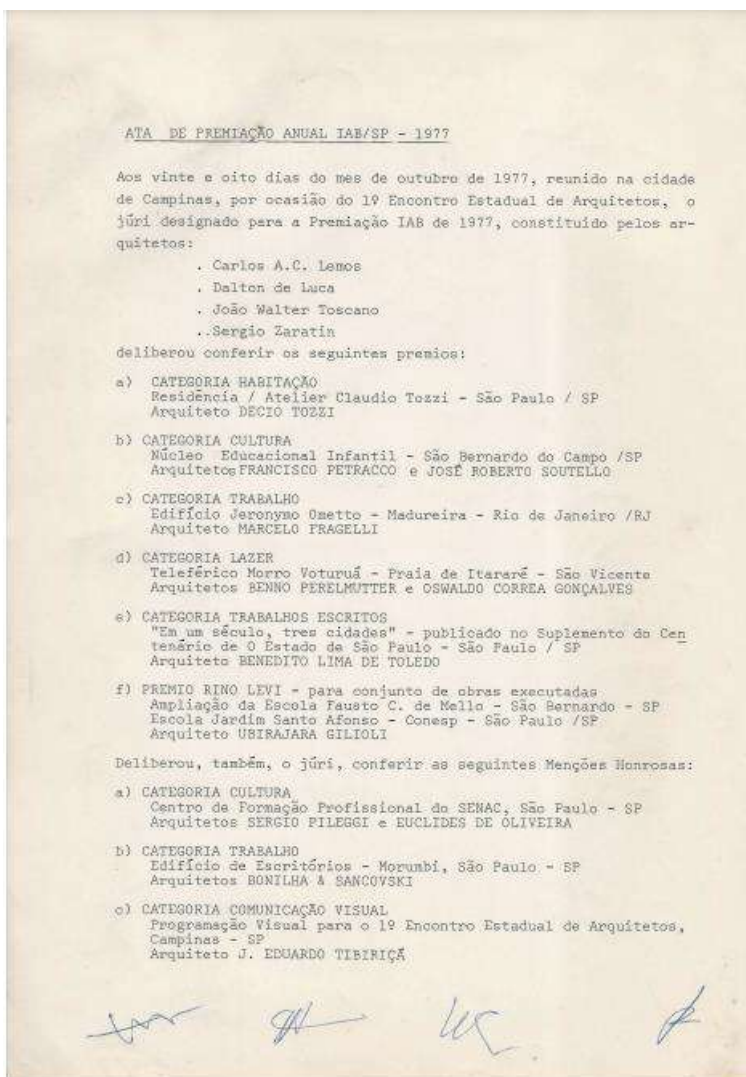


Figura 169: Ata da premiação do IAB / SP, 1977.

Fonte: IAB / SP. Disponível em: <[https://www.iabsp.org.br/premiacao\\_iabsp/1977\\_ata\\_premiacao\\_iabsp.pdf](https://www.iabsp.org.br/premiacao_iabsp/1977_ata_premiacao_iabsp.pdf)>.

O edifício, de meados da década de 1970, mantém as mesmas características brutalistas do conjunto edificado na quadra da fábrica de massas e biscoitos, projeto iniciado em 1964. A presença da torre, ainda que localizada em um edificação não destinada à produção industrial, é um fato arquitetônico marcante. No conjunto industrial ela foi ganhando, a cada boco construído, um caráter simbólico e nesse, mais do que em qualquer outro edifício do conjunto, revela-se, mais uma vez, como estratégia de contraposição ao que Fragelli chamava de “ideia de predinho”<sup>248</sup>.

Nesse sentido, a legibilidade formal da planta, a clara exibição da estrutura e a valorização dos materiais utilizados in natura, como estratégias projetuais

<sup>248</sup> FRAGELLI, 2010, p. 157.

adotadas por Fragelli para as sucessivas ampliações da Piraquê, iam conformando um conjunto edificado que, gradativamente, adquiria qualidades brutalistas.

### 5.2.7 Edifício Converbrás

Edificação destinada à produção industrial, com 5 pavimentos, o Edifício Converbrás foi o último a ser projetado e construído, já em meados da década de 1980. Apesar do período objetivamente já não pertencer ao recorte temporal desse trabalho, considerou-se importante trazê-lo aqui para que esta análise pudesse se completar. Além do mais, como será possível observar, o projeto é coerente com os conceitos arquitetônicos norteadores de todo o conjunto edificado para a Piraquê, processo que teve início em 1964, como anteriormente mencionado. O edifício situa-se em uma quadra muito alongada, fazendo limite com 3 ruas – Rua Astolfo da Silveira, Rua Monsenhor Inácio da Silva e Rua Pimenta Bueno, que é sem saída – sendo o último limite um terreno confrontante (Figura 170).

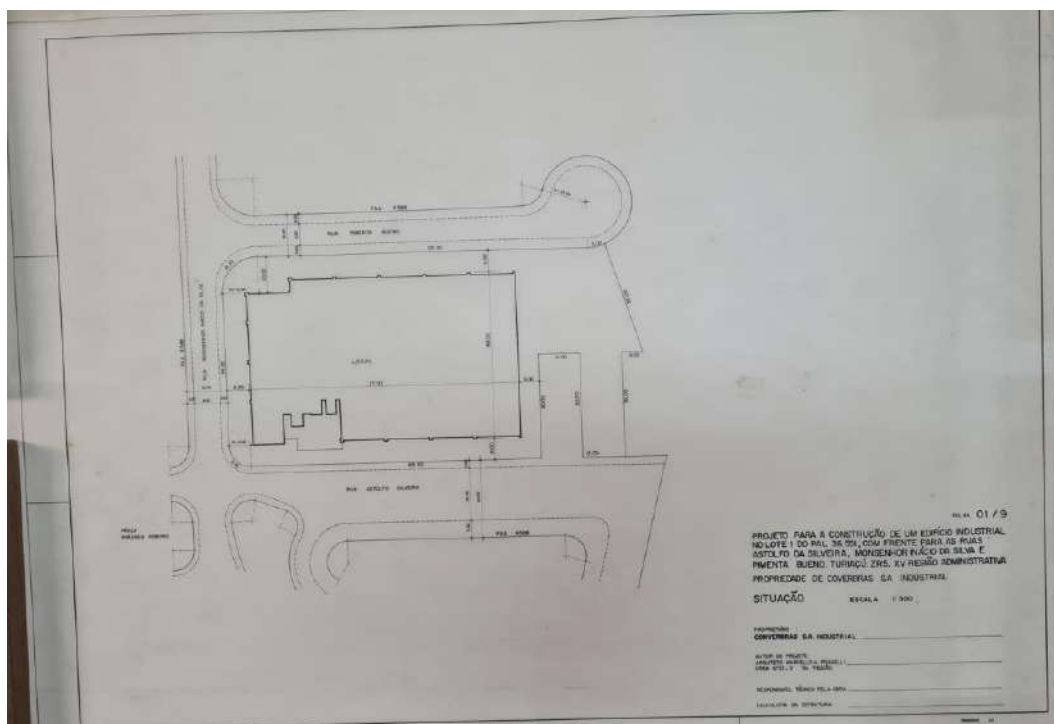


Figura 170: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Edifício Converbrás. Situação. Sem data.  
Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

Para a solução do programa, que se destinava à produção industrial, foi adotada uma modulação de 11,75 m para os pilares distribuídos ao longo de eixos

perpendiculares às Ruas Astolfo da Silveira e Pimenta Bueno, e 12,905 m para os pilares distribuídos ao longo dos eixos perpendiculares à Rua Monsenhor Inácio da Silva. O pé-direito estrutural (piso a piso) do pavimento Térreo é 6,30 m, do 1º e 2º pavimentos é de 5,95 m e do 3º e 4º pavimentos é de 7,70 m. Abaixo do pavimento térreo foi construído um reservatório inferior de água, com o fundo posicionado no mesmo nível das fundações, executadas em sapatas. O edifício tem 3 escadas situadas em 2 fachadas. Duas escadas na fachada da Rua Astolfo da Silveira e uma escada na fachada da Rua Pimenta Bueno. Todas elas tornam-se elementos compositivos de fachada, sendo que a uma das escadas, na Rua Astolfo da Silveira, foi dada maior relevância pela já conhecida estratégia de concentrar a circulação vertical, associando elevadores e escada criando assim a torre. O desenho de corte expressa bem a relevância formal dada a esse ponto do projeto (Figura 171).

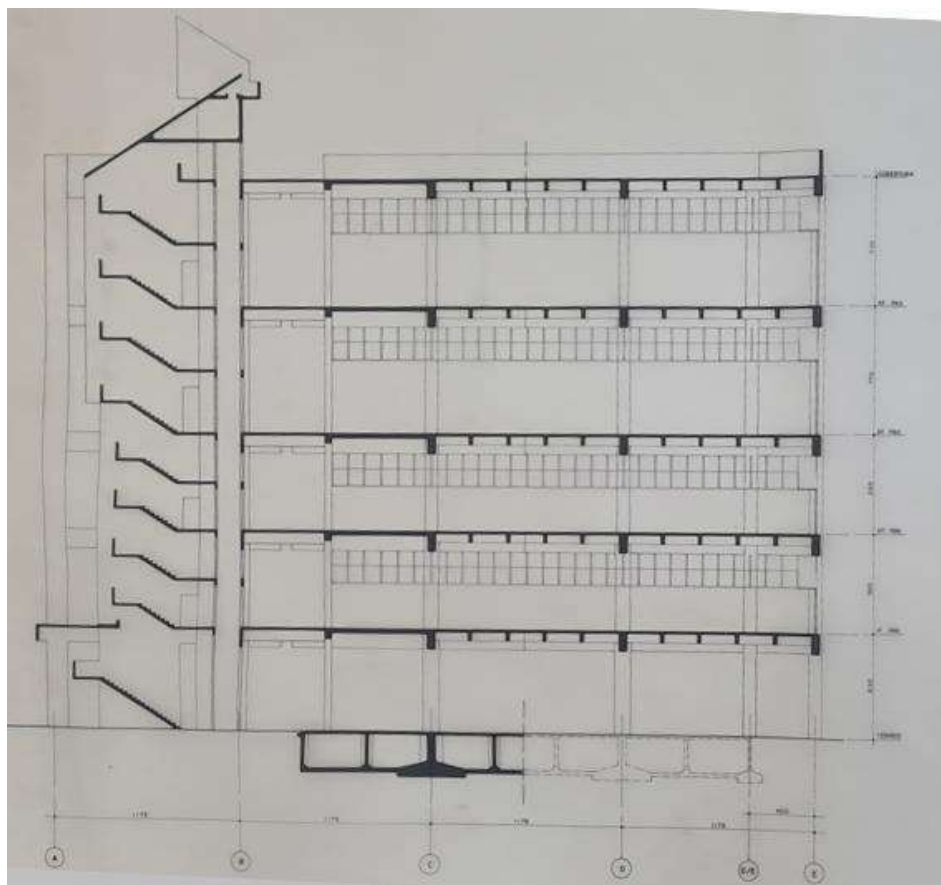


Figura 171: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Edifício Convergêrbras. Corte. Desenho sem data e sem carimbo.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

Novamente, a torre é configurada pela apropriação formal da caixa de um dos elevadores, que é ainda mais verticalizada devido ao posicionamento do

reservatório superior de água sobre a casa de máquinas. As duas outras escadas são enclausuradas, possivelmente devido às exigências a serem atendidas no que diz respeito à legislação de prevenção contra incêndios, da época em que o projeto foi aprovado na prefeitura. Nas fachadas essas escadas dão origem a faixas verticais opacas de concreto aparente.

A diferença de pés-direitos acabou por proporcionar uma oportunidade de solução diferenciada para a escada que faz parte do conjunto torre na fachada da Rua Astolfo Silveira. No desenho de corte é possível observar um avanço em direção à rua no plano vertical de desenvolvimento da escada, nos 4 lances superiores. Finalmente, a caixa da escada é fechada no topo por uma laje inclinada. Diferentemente dos outros conjuntos escada-elevador, elementos funcionais de circulação vertical do projeto e geradores formais adotados para as torres edificadas até então, o desenvolvimento dos lances inclinados dessa escada, onde se posicionam os degraus, não é visível na fachada. Aqui o que caracteriza a expressão da escada na fachada são seus patamares que dão origem a faixas horizontais de concreto aparente, que delimitam vazios (Figura 172).



Figura 172: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Edifício Convergêr. Trecho da Fachada na esquina da Rua Astolfo da Silveira com a Rua Monsenhor Inácio da Silva.

Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.

Estabelece-se ali uma contraposição às duas faixas verticais, também de concreto aparente, que conformam as duas caixas de elevadores de carga,

posicionadas a seu lado, formando um núcleo composto por 3 torres, localizadas sobre a entrada principal do edifício. O conjunto torre marca a entrada e posiciona-se em plano recuado da fachada, uma espécie de nicho, ladeado por dois planos adjacentes de fachadas diferentes situados no limite da edificação. No teto do pavimento térreo há uma laje que avança para além dos planos das fachadas e funciona como marquise.

É interessante observar que, no desenho de fachada da Rua Astolfo da Silveira, apresentado para aprovação na prefeitura, não consta a faixa vertical de concreto da caixa da escada enclausurada, situada na extremidade oposta ao núcleo conformado pelos elevadores e escada. Presume-se que essa escada tenha surgido posteriormente, em função de exigências legais de aprovação junto ao corpo de bombeiros. A inclusão dessa escada alterou a modulação dos painéis da fachada, fazendo com que o painel adjacente a ela ficasse menor que os demais. (Figura 173).

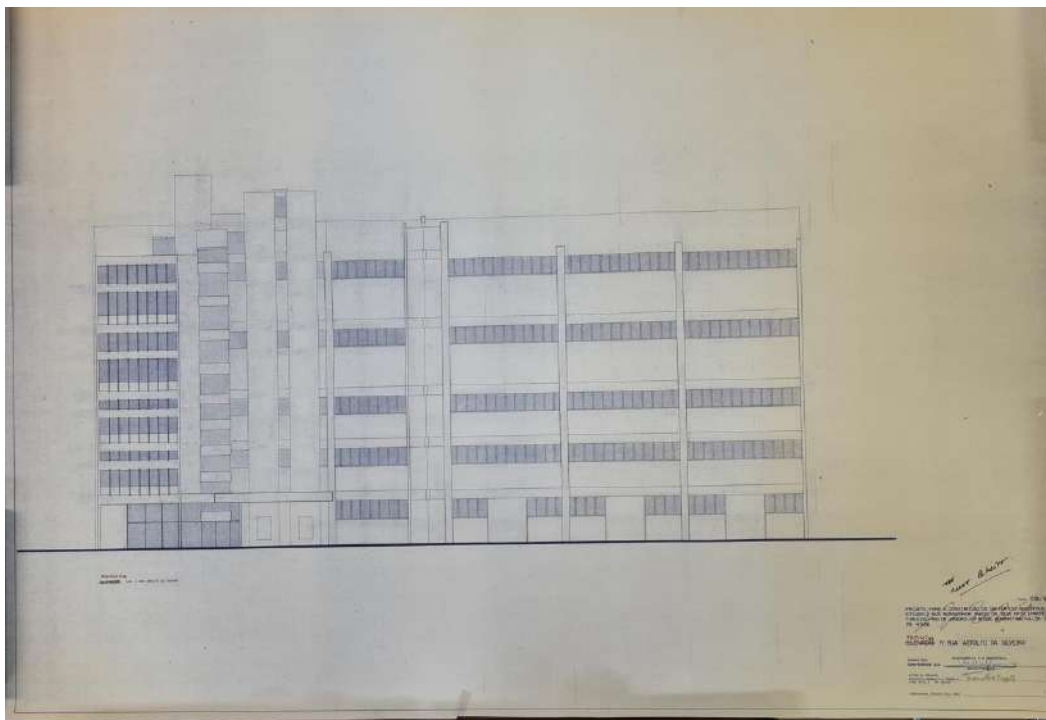


Figura 173: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Edifício Converbrás. Fachada para a Rua Astolfo da Silveira. Sem data.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

O fechamento no topo dessa caixa de escada também é feito por uma laje inclinada, na direção perpendicular à laje inclinada da escada do núcleo (Figura 174).

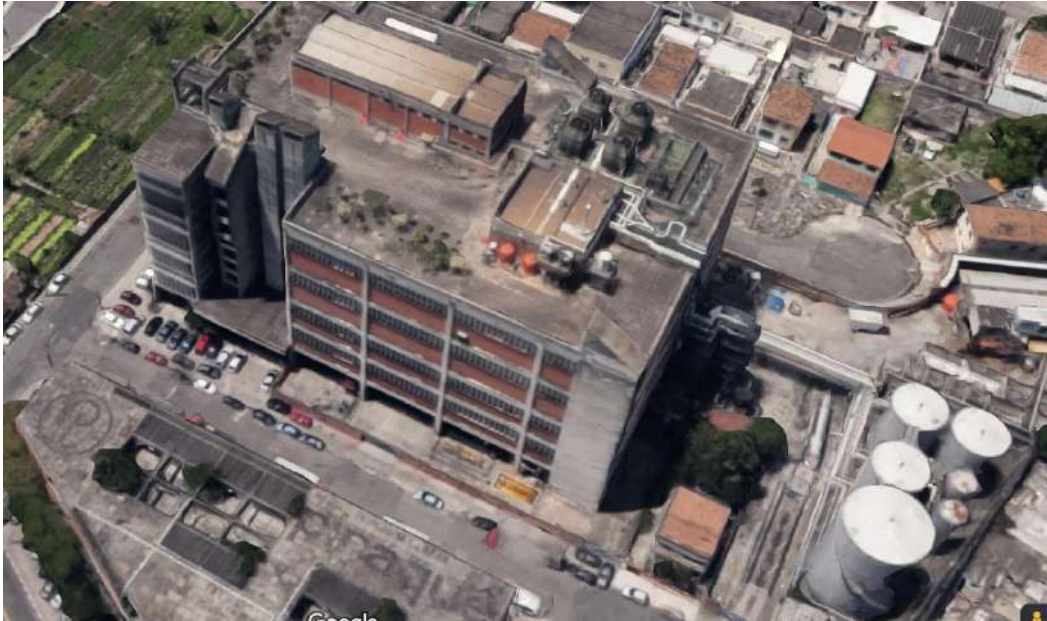


Figura 174: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Edifício Converbrás. Vista aérea da fachada da Rua Astolfo da Silveira.

Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.

No trecho entre as duas torres, assim como nos outros edifícios da fábrica de massas e biscoitos, os pilares e vigas de concreto fazem marcações verticais e horizontais que delimitam o sistema de vedações executado em faixas de tijolos maciços interrompidas por janelas com esquadrias de alumínio. Há também faixas horizontais quebra-sol executadas com placas pré-fabricadas de concreto aparente a elas sobrepostas.

No trecho à esquerda do núcleo torre, a fachada se modifica e alternam-se placas quebra-sol de tamanhos diferentes posicionadas em planos diferentes. Placas menores no plano da fachada e placas maiores ligeiramente à frente, escondendo a faixa de tijolos maciços, sobre as quais são posicionadas as esquadrias das janelas

Os detalhes para execução desse sistema são pensados um a um. Apesar de projeto solucionado por diretrizes fundamentadas na racionalidade, o refinamento de detalhes tem caráter artesanal e exclusivo. Mantendo-se os mesmos princípios que nortearam os projetos anteriores, não há especificações de peças de catálogo. Mesmo a pré-fabricação das placas quebra-sol não pode ser qualificada como processo inserido na industrialização da construção, uma vez que foram especificadas exclusivamente para esse projeto (Figura 175).



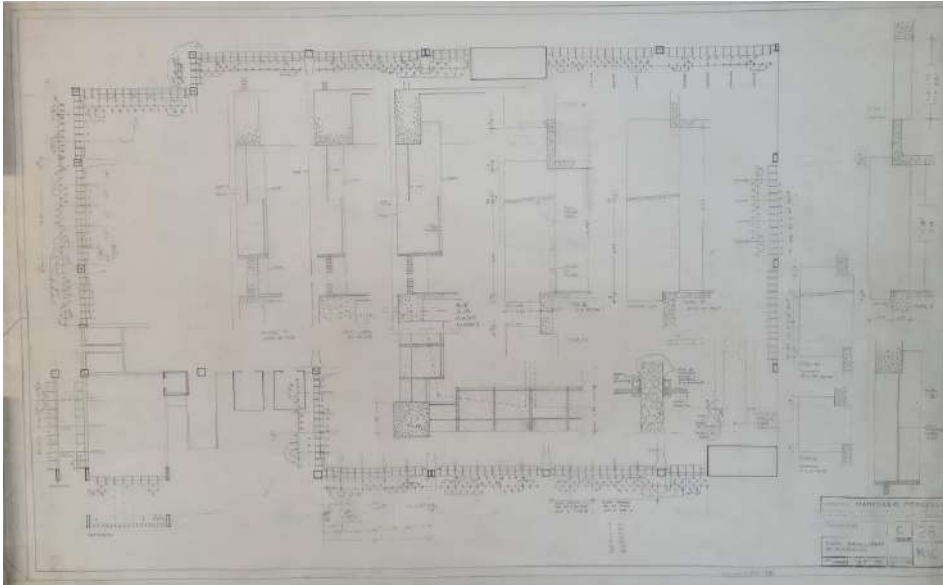


Figura 175: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Edifício Converbrás. Placas pré-fabricadas do quebra-sol. Data: 21/05/85.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

O sistema de vedações se repete na fachada da Rua Pimenta Bueno, onde também foi posicionada uma escada enclausurada que acabou por gerar uma faixa vertical de concreto não prevista na fachada original, interrompendo novamente a modulação prevista no trecho à direita da escada (Figuras 176 a 178).

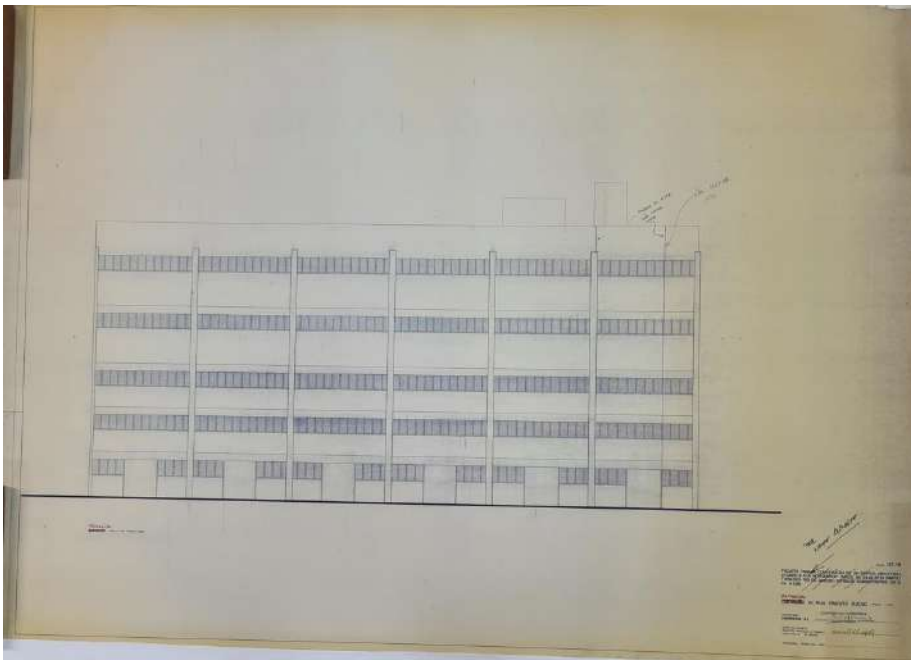


Figura 176: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Edifício Converbrás. Fachada para a Rua Pimenta Bueno. Sem data.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.



Figura 177: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Edifício Converbrás. Encontro das fachadas da Rua Monsenhor Inácio da Silva e Rua Pimenta Bueno.

Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.

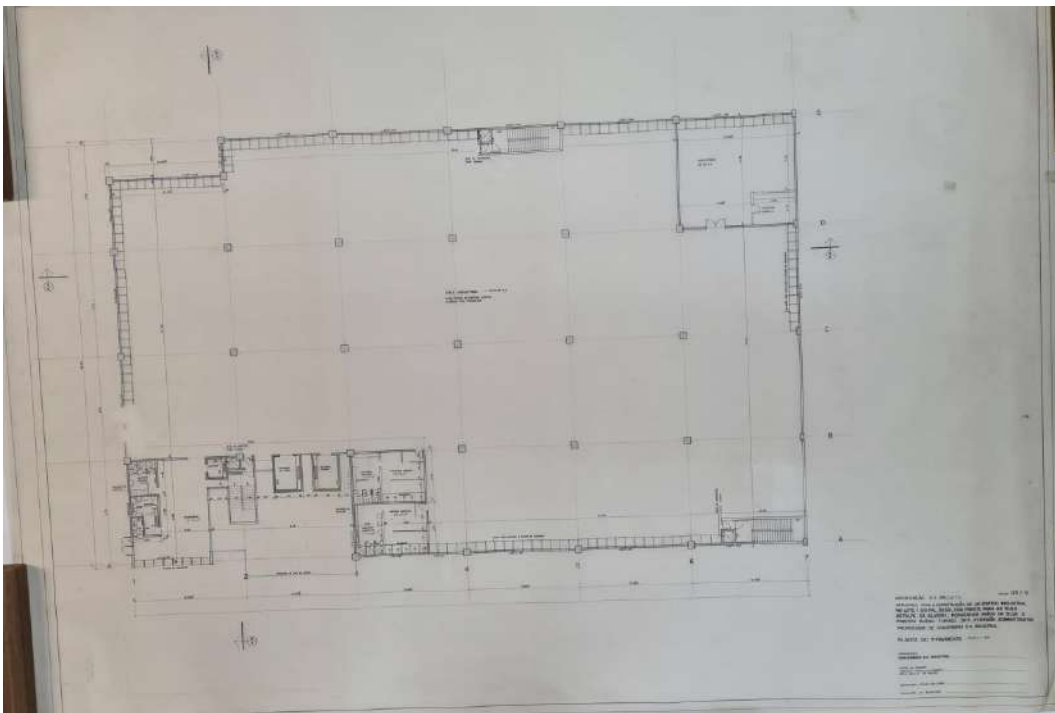


Figura 178: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Edifício Converbrás. Planta do 1º Pavimento. Sem data.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

Na fachada para a Rua Monsenhor Inácio da Silva há uma faixa vertical marcada por esquadrias nos trechos onde há aberturas para carga-descarga, operação feita por suspensão a partir de cabos fixados em uma viga em balanço no topo do edifício. O trecho à direita dessa faixa vertical também possui placas quebra-sol proeminentes em relação ao plano da fachada. Essa decisão projetual, que resulta em uma espécie de dobra dos elementos utilizados na fachada da Rua Astolfo da Silveira, imprimem uma certa continuidade aos planos que se encontram nessa esquina.

No trecho à esquerda da faixa carga-descarga as placas estão no mesmo plano da fachada, o que significa um recuo das esquadrias para o interior da edificação, e a utilização do mesmo sistema de vedações aplicado na fachada da Rua Astolfo Silveira (Figura 179).



Figura 179: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Edifício Convergência. Encontro das fachadas da Rua Monsenhor Inácio da Silva e da Rua Astolfo da Silveira.

Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.

Na fachada para o terreno confrontante são mantidos os mesmos procedimentos, sendo que surgem 3 painéis de tijolos maciços em paredes sem fenestrações em todos os pavimentos, e um painel com esquadrias e placas quebra-sol em cada pavimento, em faixa horizontal sob a viga de cada teto. Em maior intensidade do que nos edifícios construídos anteriormente, essas estratégias acabaram por adicionar ainda mais camadas de textura à fachada, além daquelas proporcionadas pela materialidade do tijolo e do concreto aparentes.

O sistema estrutural é composto por grelha de vigas, provavelmente protentidas, com altura de 1,00 m. O que indica a possibilidade de adoção dessa solução estrutural é o alargamento das vigas em seus pontos de apoio, na região em torno dos pilares. Diferentemente do sistema estrutural dos edifícios da fábrica de massas e biscoitos, cujas vigas precisavam de mísulas junto aos apoios para resistirem aos elevados esforços cortantes, aqui a protensão permitiu vigas de seção transversal de altura constante. Porém, para melhor acomodação dos cabos de protensão, torna-se necessária a variação de seção se dá em sua largura, no trecho de apoio nos pilares (Figuras 180 e 181).

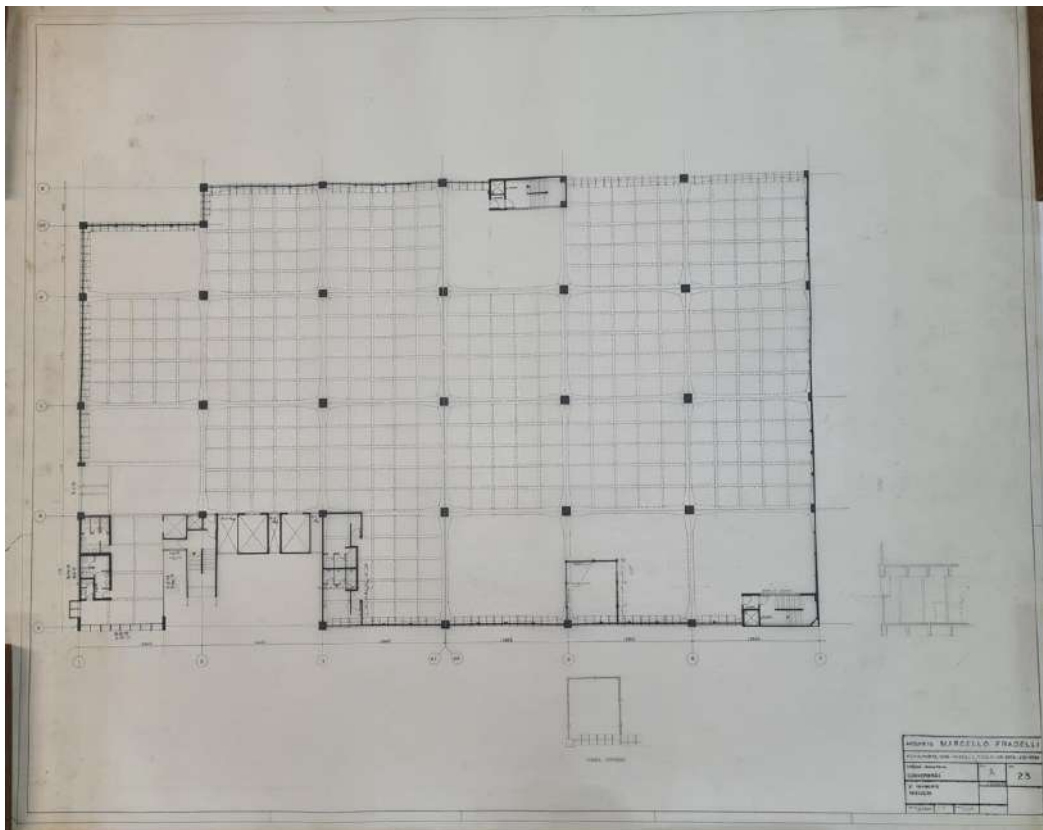


Figura 180: Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê. Edifício Converbrás. Planta do 2º pavimento. Data: 16/08/85.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

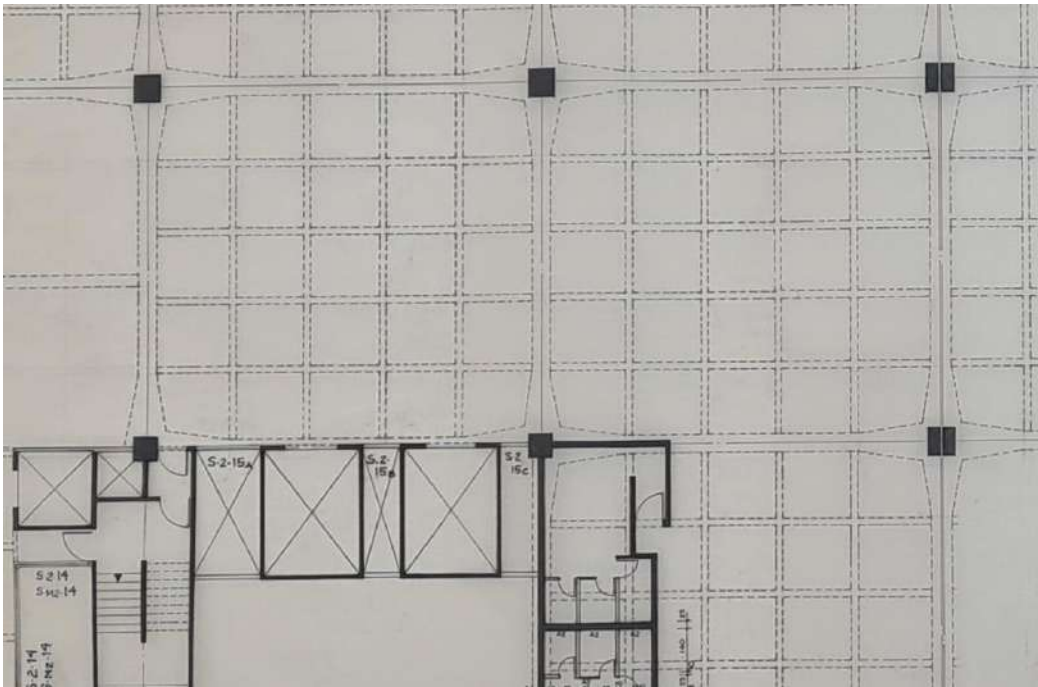


Figura 181: Indústria de Produtos Alimentícios Piraguê. Edifício Converbrás. Planta do 2º pavimento. Ampliação.

Fonte: Acervo Marcello Fragelli. Biblioteca da FAUUSP.

Mesmo tendo sido construído em meados da década de 1980, o Edifício Converbrás mantém as características da arquitetura brutalista das décadas de 1960-70, e, por isso, não poderia deixar de ser analisado aqui, até porque faz parte de um todo composto por edificações de uma única empresa. Seu projeto é o ápice de um conjunto de estratégias que tiveram origem em 1964 e foram sendo refinadas ao longo dos vinte anos subsequentes.

O período inicial de sua concepção, o ano de 1964, e os anos subsequentes de seu desenvolvimento, estavam inseridos no momento histórico em que o debate brutalista se infiltrou no mundo da arquitetura em diversos países, e no Brasil não foi diferente. Conforme visto no capítulo 3 dessa tese, as notícias do mundo da arquitetura circulavam em revistas, encontros, seminários e exposições, em uma extensa rede de socialização. Um projeto de grande divulgação internacional foi o edifício para a Escola de Engenharia da Universidade de Leicester, elaborado pelos arquitetos James Stirling e James Gowan.

Para Frampton, trata-se de um exemplar da arquitetura brutalista britânica que, a partir das referências industriais do século XIX, faz uma síntese dos aspectos “formalista” e “populista” criando um vernáculo baseado no tijolo e no

vidro<sup>249</sup>. Qualidades arquitetônicas de uma era vitoriana, que se desdobraram nas edificações dedicadas aos processos de industrialização em vários países, inclusive no Brasil. As chaminés das fábricas construídas com tijolo maciço aparente em todo o Brasil são testemunhos dessa linguagem.

É possível que a adoção desse material, como solução para o sistema de vedações das edificações que compõem o conjunto industrial da Piraquê, tenha sido uma escolha consciente do arquiteto, no sentido de fazer uma vinculação de sua arquitetura com esse processo histórico. É possível também que essa escolha tenha se dado em função de um repertório de imagens, construído a partir da leitura das revistas em circulação. O fato é que as estratégias projetuais adotadas nas edificações da Piraquê foram replicadas nas residências que o arquiteto projetou para os filhos de Celso Colombo.

O projeto elaborado para o *Engineering Building* em 1959, cuja construção foi concluída em 1963, foi objeto de um artigo crítico escrito por John Jacobus, na edição de abril daquele mesmo ano da revista *Architectural Review* (Figura 182).

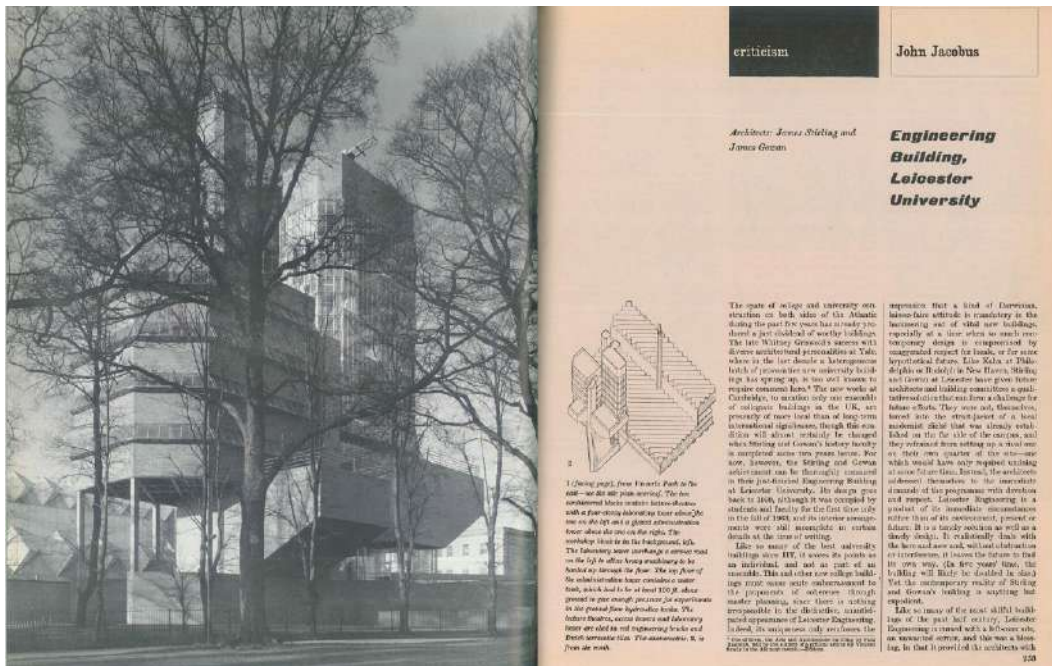


Figura 182: Stirling e Gowan. *Engineering Building, Leicester University*.

Fonte: Revista *Architectural Review*, n. 794, abr., 1963.

Em sua análise, Jacobus o considera um produto de suas circunstâncias imediatas, com solução e design oportunos, a partir de demandas programáticas e

<sup>249</sup> FRAMPTON, 2015, p. 301.

específicas, como o reservatório superior posicionado a uma altura de aproximadamente 33 metros, a iluminação natural dos laboratórios localizados no pavimento térreo, a não utilização do concreto como material de acabamento nas fachadas, dentre outras – fatores que acabaram por gerar a forma final do edifício.

Para Jacobus, a legibilidade da forma e a clareza funcional, os materiais utilizados e, finalmente, a força da imagem do edifício acabaram qualificando o projeto como uma solução completa e integral<sup>250</sup>. Nesse sentido é possível estabelecer vínculos diretos entre o trabalho de Stirling e Gowan para o *Engineering Building* e o de Fragelli para a Piraquê.

A negociação com pré-existências, as reformas e as ampliações sucessivas para atender diversos programas provenientes do crescimento da empresa, bem como a aquisição de novos terrenos para novas edificações foram se dando ao longo de vinte anos, período de amadurecimento do arquiteto e também do próprio projeto. O longo tempo de elaboração e os demorados processos de depuração do projeto para a Piraquê, no entanto, não foram motivos para a perda de coerência entre suas diversas fases. No conjunto edificado é notável a legibilidade da forma e a força da imagem que ela carrega. A referência que Jacobus faz ao prédio do *Engineering Building*, pode ser repetida aqui: a legibilidade da forma, a clareza funcional e sua materialidade fazem com que a Piraquê, assim como o *Engineering Building*, seja reconhecida exatamente pelo que ela é: uma indústria.

Pautado por uma prática arquitetônica fundamentada pelo racionalismo, além de se mostrar inserido e atento à rede de sociabilidade arquitetônica de seu tempo, o que lhe permitiu constituir repertório a ser conscientemente mobilizado, Marcello Fragelli fez do parque industrial da Indústria de Produtos Alimentícios Piraquê um marco da arquitetura brutalista no Rio de Janeiro.

---

<sup>250</sup> JACOBUS, 1963, p. 253 et seq.

### 5.3

#### TORRE RIO SUL

Projeto: 1971 a 1973<sup>251</sup>

Projeto arquitetônico: Ulysses Burlamaqui e Alexandre Chan

Projeto estrutural: Projectum Engenharia Ltda.

Construção: Construtora Norberto Odebrecht S.A.

Em 1971 a empresa Empreendimentos Imobiliários Capri começou a desenvolver um projeto de grande impacto para um terreno de 48.000 m<sup>2</sup>, de sua propriedade, situado num trecho entre dois túneis que fazem a ligação entre os bairros de Botafogo e Copacabana, na zona sul da cidade do Rio de Janeiro. O potencial comercial desse terreno era enorme e, conscientes disso, os executivos da Capri contrataram especialistas internacionais para consultoria de marketing com o intuito de estabelecer o que seria a “vocação” do lugar, além de começarem a buscar parceiros investidores. Logo ficou constatado que a construção de um centro comercial e uma torre de escritórios seria, do ponto de vista do mercado imobiliário, a melhor opção.

Formou-se um grupo composto pela Capri, empresa incorporadora, a *Nordal & Associates*, empresa norte-americana de planejamento de shopping centers e a empresa *Cox & Nichols*, também norte-americana, especializada em planejamento de sistemas viários, para dar assessoria ao trabalho da empresa de engenharia de tráfego do comandante Celso Franco, que já vinha estudando soluções para a implantação do projeto.

Os incorporadores viajaram aos EUA para pesquisas relacionadas aos mais avançados sistemas de segurança – tanto no que diz respeito à detecção de incêndios como para o funcionamento dos sistemas de instalações elétricas, hidráulicas e mecânicas – providência que acabou adicionando ao projeto características de segurança além das exigidas pela legislação vigente.

Totalizando 270.000 m<sup>2</sup> de área construída, o empreendimento era composto de 230 lojas, 2773 vagas de estacionamento rotativo para o shopping, uma torre de 40 pavimentos dedicada à implantação de escritórios e, a eles

---

<sup>251</sup> O ano de 1973 foi o que deflagrou o projeto de arquitetura que, assim como outros de mesma complexidade, acabou sendo desenvolvido ao longo dos anos subsequentes.



vinculadas, 1182 vagas de garagem. Os pavimentos de escritórios foram pensados em módulos de 100, 200 e 300 m<sup>2</sup>, podendo também serem comercializados pavimentos inteiros, o que, na ocasião, era uma novidade no mercado imobiliário no Rio de Janeiro.

Em 06 de agosto de 1981, foi publicada na página 5 do 1º Caderno do Jornal do Brasil, uma matéria relatando a história do empreendimento. A obra teve início em maio de 1976, a cargo da Construtora Norberto Odebrecht. O shopping center foi inaugurado em 1980 e, conforme a matéria, a previsão de entrega da torre estaria assegurada para o mês de março de 1982. O conceito do empreendimento previa para o conjunto um caráter monumental. A ideia era dar à torre características semelhantes aos edifícios icônicos dos grandes centros urbanos do mundo, sendo o conjunto do World Trade Center, em Nova York, uma das referências.

O tema dos edifícios altos vinha se tornando recorrente no debate arquitetônico da década de 1970. A chegada das fachadas de vidro, fixadas em estruturas portantes cada vez mais esbeltas e submetidas a relevante carregamento horizontal, proveniente da incidência de vento, era um tema de preocupação. O impacto arquitetônico dessas fachadas, aliado às consequentes questões construtivas e estruturais, foi objeto de artigos publicados em revistas como *Progressive Architecture* (1972), *Architectural Record* (1972), *L'Architecture d'Aujourd'hui* (1975) e até mesmo a revista *Módulo* (1978), para citar aqui apenas alguns exemplos (Figuras 183 a 186).



Figura 183: Fazlur R. Kahn. *The future of highrise structures*. Revista *Progressive Architecture*, n. 10, out., 1972.

Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

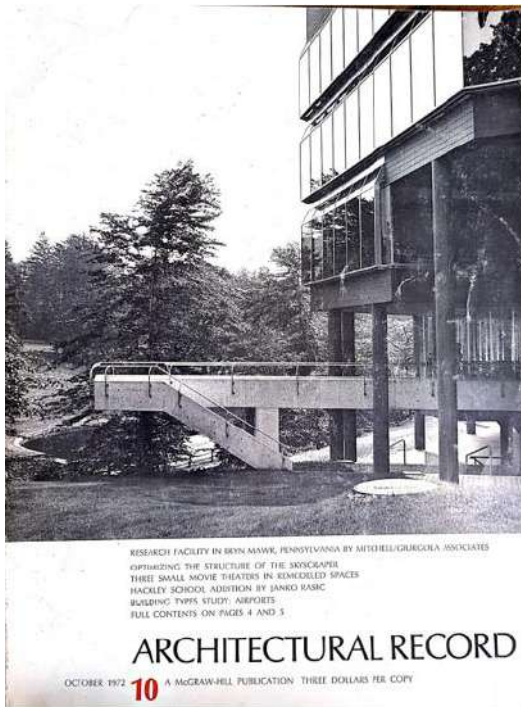


Figura 184: Robert E. Fischer. *Optimizing the structure of the skyscraper*. Revista *Architectural Record*, n. 10, out., 1972.

Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

PUC-Rio - Certificação Digital N° 1912530/CA

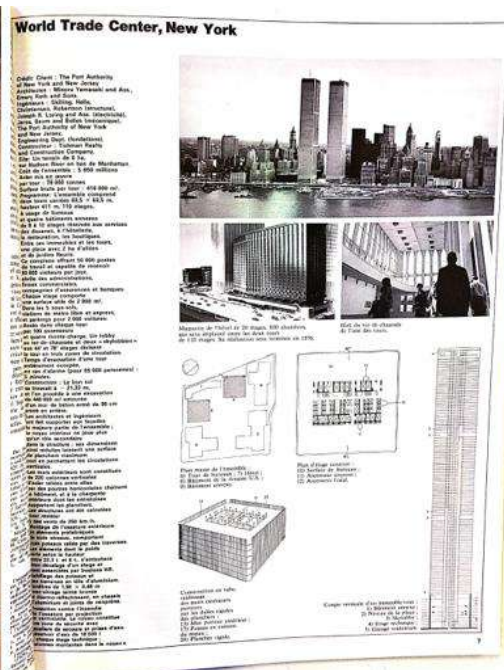
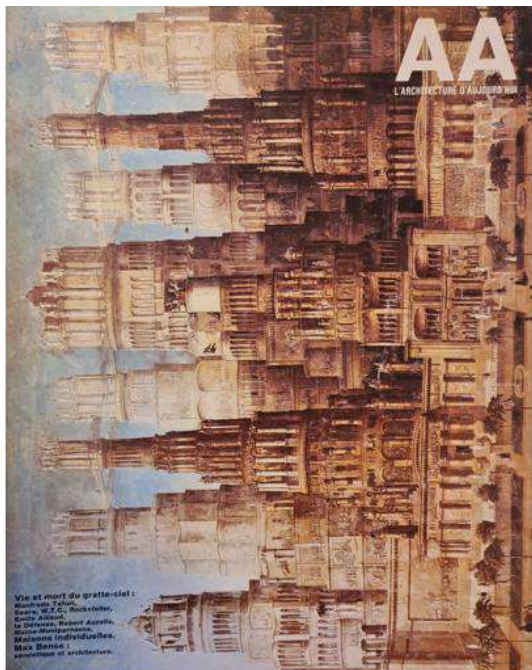


Figura 185: *World Trade Center, New York*. Revista *L'Architecture d'Aujourd'hui*, n. 178, mar. / abr., 1975.

Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.



Figura 186: Oscar Niemeyer. As fachadas de vidro. Revista Módulo, n. 51, out / nov., 1978. Fonte: Biblioteca Nacional. Hemeroteca Digital. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=006173&pagfis=4625>>.

As características inovadoras do projeto – pela conjugação de um shopping center urbano localizado no embarcamento e com acesso pela rua, e da torre de escritórios com grande altura a ele conjugada – acabariam por reconfigurar a área destinada à sua implantação e a própria noção de endereço, segundo Sérgio Andrade de Carvalho, diretor superintendente da Holding Ancar S.A., empresa fundada na década de 1970, especializada na área de shopping centers. Para o executivo, “o endereço da Torre será simplesmente Rio Sul. O shopping, será simplesmente Rio Sul. Os shopping centers são referências fortes bastante para se sobreporem ao nome da rua ou numeração”<sup>252</sup>. Ele não estava errado. Atualmente, 50 anos depois de sua fala, é exatamente assim a forma como se fala sobre o Rio Sul. O edifício é ponto de referência na cidade do Rio de Janeiro.

A intensa operação de marketing dedicada ao empreendimento ocupou as páginas de jornais e revistas, com publicidade dos fornecedores da obra, com anúncios dedicados à locação de lojas no shopping, venda de áreas para escritórios, opiniões de especialistas, notícias sobre o andamento da obra e até mesmo a divulgação da “festa da cumeieira” em 1980 – evento tradicional no mundo da construção civil, que se realiza após a conclusão da construção da

<sup>252</sup> JORNAL DO BRASIL, 1981.

estrutura portante das edificações – que contou com a presença do prefeito da cidade, Júlio Coutinho e representantes do empresariado carioca (Figura 187).



Figura 187: À esquerda: Torre Rio Sul. Festa da Cumeeira. Jornal do Brasil. Edição de 18/12/1980.

Fonte: Biblioteca Nacional. Hemeroteca Digital. Disponível em:

<[http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015\\_10&pasta=ano%20198&pesq=%22Torre%20Rio%20Sul%22&pagfis=23436](http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015_10&pasta=ano%20198&pesq=%22Torre%20Rio%20Sul%22&pagfis=23436)>.

À direita: Torre Rio Sul. Conceito da Torre. Jornal do Brasil. Edição de 06 de agosto de 1981.

Fonte: Biblioteca Nacional. Hemeroteca Digital. Disponível em:

<[http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015\\_10&pasta=ano%20198&pesq=%22Torre%20Rio%20Sul%22&pagfis=37157](http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015_10&pasta=ano%20198&pesq=%22Torre%20Rio%20Sul%22&pagfis=37157)>.

O projeto de arquitetura foi submetido a 3 escritórios, em uma espécie de concurso privado. Como relata Ulysses Burlamaqui, autor do projeto vencedor, em artigo escrito para a revista Projeto, na edição 25, de setembro de 1980:

Convidados a participar do concurso privado, em janeiro de 1973, competindo com três outros profissionais de elevado nível, basicamente procurou-se seguir o programa, relacionando áreas de venda e aluguel a valores do terreno e da orla, obtendo o aproveitamento mais conveniente que a legislação, à época, permitia executar<sup>253</sup>.

O projeto apresentado consistia em uma torre de 160,00 m de altura conjugada a um shopping center com 2 subsolos destinados a estacionamento de

<sup>253</sup> BURLAMAQUI, 1980.

veículos e áreas técnicas, 4 pavimentos de lojas, e 4 pavimentos para estacionamento de veículos destinado ao shopping center (Figura 188).



Figura 188: Ulysses Burlamaqui e Alexandre Chan. Torre Rio Sul. Perspectiva.

Fonte: Revista Projeto. Disponível em: < <https://revistaprojeto.com.br/acervo/ulysses-p-burlamaqui-rio-sul-center-rio-de-janeiro/>>.

Burlamaqui tinha consciência do potencial transformador do projeto e seu impacto para a cidade, pois começa seu artigo mencionando que “as cidades necessitam, quando em vez, de reformadores. Paris teve Haussmann, o Rio, Pereira Passos, São Paulo, Prestes Maia”<sup>254</sup>. Sem experiência em projetos semelhantes, o arquiteto conta que fez pesquisa “rápida, mas minuciosa – coletando dados e elementos que nos servissem de ajuda ao pleno exercício da criatividade”<sup>255</sup>.

Considerando a rede de interconexões materializada pela circulação de revistas, estudada no capítulo 3 dessa tese, é muito difícil não imaginar que os dados e elementos mencionados por Burlamaqui tenham deixado de vir dessa fonte, entre outras, possivelmente.

<sup>254</sup> BURLAMAQUI, 1980.

<sup>255</sup> Ibid., 1980.

Edifícios altos e seus desafios, tanto para a arquitetura quanto para a engenharia e construção, novos materiais e tecnologias, reavaliação de programas e tipologias tradicionais, assim como propostas de novos programas para uma sociedade submetida a grandes transformações após o término da Segunda Guerra Mundial.

A partir do final da década de 1950 houve uma intensificação desse debate e estes eram temas exaustivamente debatidos no mundo da arquitetura e da engenharia, como é possível comprovar pela leitura das revistas especializadas em circulação nas décadas de 1960-70. Notadamente, os temas *Shopping Centers* e *Office Buildings* vinham sendo tratados em várias publicações internacionais desde a década de 1960. Direcionando o foco apenas para uma das revistas, por exemplo, basta ver algumas das edições anteriores ao ano de 1973 da revista *Architectural Record*, em sua seção *Building Types Study*, tratando desse assunto específico (Figuras 189 a 191).

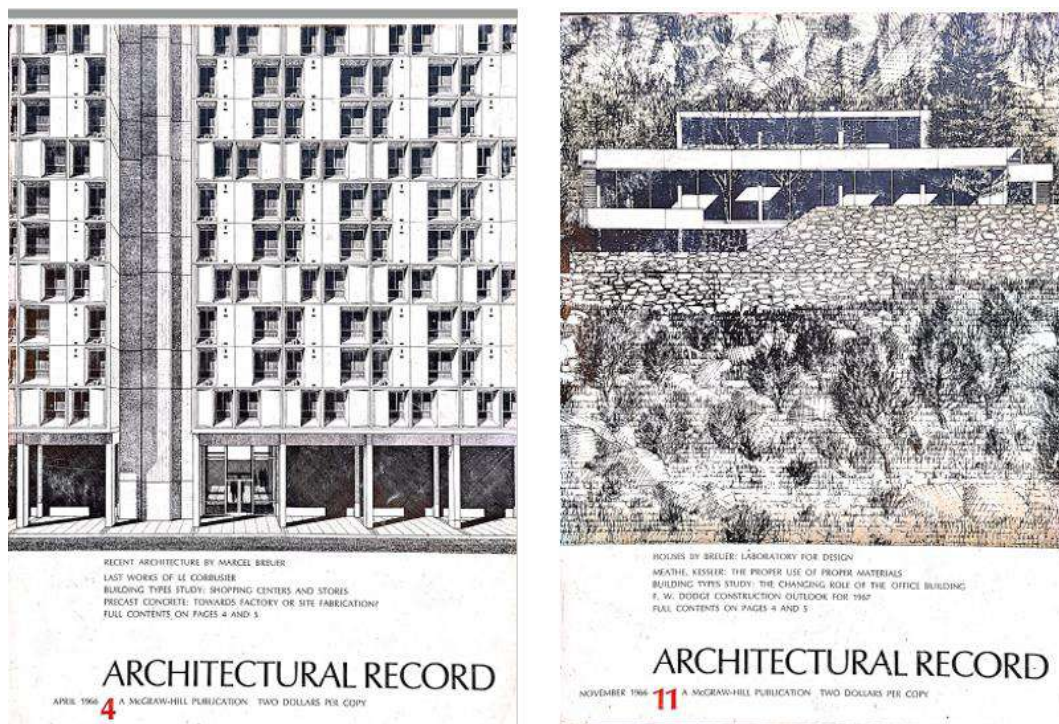


Figura 189: À esquerda: Revista *Architectural Record*, n. 4, abr., 1966. Capa. *Building Types Study: Shopping Centers and Stores*. À direita: Revista *Architectural Record*, n. 11, nov., 1966. Capa. *The Changing Role of the Office Building*.

Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

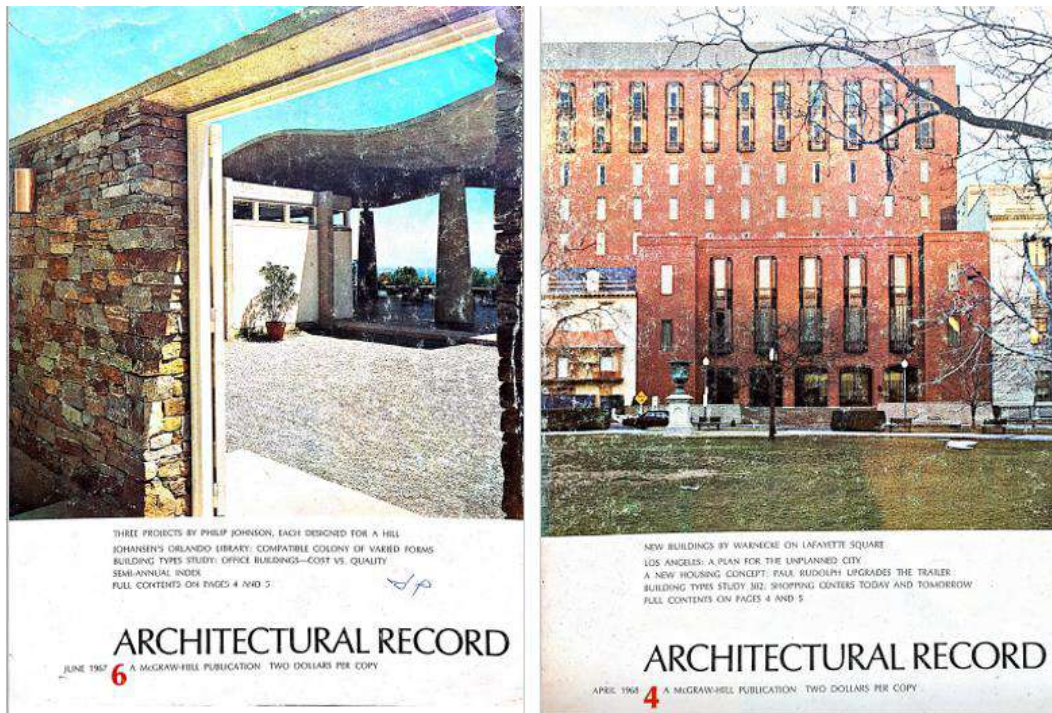


Figura 190: À esquerda: Revista *Architectural Record*, n. 6, jun., 1967. Capa. *Building Types Study: Office Buildings – Cost vs Quality*. À direita: Revista *Architectural Record*, n.11, nov., 1968. Capa. *Shopping Centers Today and Tomorrow*.  
Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

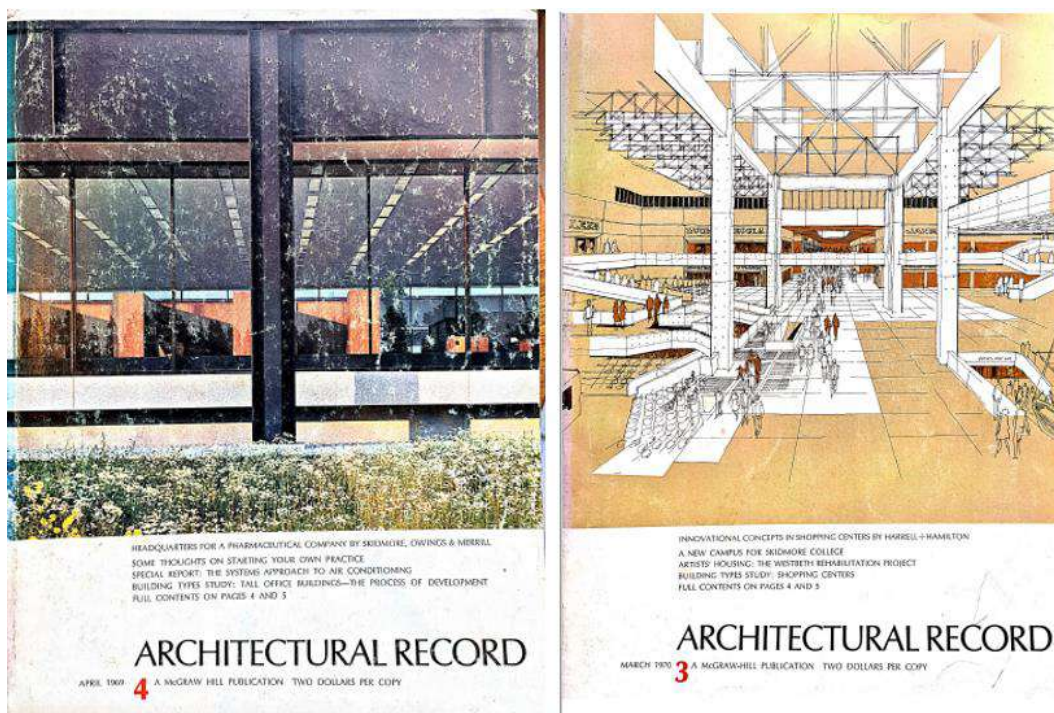


Figura 191: À esquerda: Revista *Architectural Record*, n. 4, abr., 1969. Capa. *Building Types Study: Tall Office Buildings – The Process of Development*. À direita: Revista *Architectural Record*, n. 3, mar., 1968. Capa. *Shopping Centers*.  
Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

No sentido de cumprir as exigências do cliente, cujas demandas vinham do setor privado e do mercado imobiliário, a elaboração do projeto para o concurso privado buscou atingir alguns objetivos, que Burlamaqui descreve como:

[...] planejar, construir e programar uma verdadeira máquina de vendas. Mas, nem por isso, descuidando dos aspectos sociais, ao atender todas as necessidades do cotidiano, com acessos fáceis, recebendo os automóveis em seus amplos estacionamentos, oferecendo segurança, tranquilidade e novos valores estéticos, congregando muitas pessoas, por muitas horas, de dia ou à noite<sup>256</sup>.

Segundo o arquiteto, desde os estudos iniciais a “inovadora concepção plástica”<sup>257</sup> foi um dos princípios norteadores do projeto. O edifício destinado aos escritórios seria uma torre alta, com 160,00 m de altura, com planta quadrada de modo a se relacionar com as edificações do entorno, no caso, as torres do Condomínio Morada do Sol, construído em 1973, pela empresa Contal Engenharia Ltda (figura 192).



Figura 192: Torre Rio Sul. Canteiro de obras, no início da construção. Ao fundo, as torres do Condomínio Morada do Sol.

Fonte: Acervo Rio Sul Shopping Center.

---

<sup>256</sup> BURLAMAQUI, 1980.

<sup>257</sup> Ibid., 1980.



O conjunto composto pelo shopping center, no embasamento, e a torre a ele conjugada, situa-se em terreno delimitado por 3 vias de circulação de veículos. A Av. Lauro Sodré, que liga o Túnel André dos Santos Dias Filho (Túnel do Pasmado) ao Túnel do Leme (Túnel Novo), faz a conexão direta entre os bairros de Botafogo e Copacabana. É uma avenida muito movimentada por onde trafegam diariamente milhares de veículos tanto em direção à zona sul quanto em direção à zona norte da cidade. Nesta avenida fica localizada a fachada frontal do shopping center, onde se localiza a entrada principal de pedestres. A Rua Lauro Müller, concentra a circulação de veículos que saem do estacionamento do shopping, assim como, em menor intensidade, um pequeno fluxo derivado do bairro da Urca. Nesta rua situa-se a entrada da Torre, que é independente, mas tem também ligação interna com o pavimento térreo do shopping center. A Av. Carlos Peixoto, situada na fachada posterior do empreendimento – e que faz a ligação direta entre o bairro de Copacabana e o trecho entre os dois túneis, em cota elevada acompanhando o desenvolvimento da encosta – dá acesso aos pavimentos de garagem do shopping center. Uma via interna da edificação promove uma conexão do fluxo de veículos entre a Av. Carlos Peixoto e a Rua Lauro Müller (Figura 193).

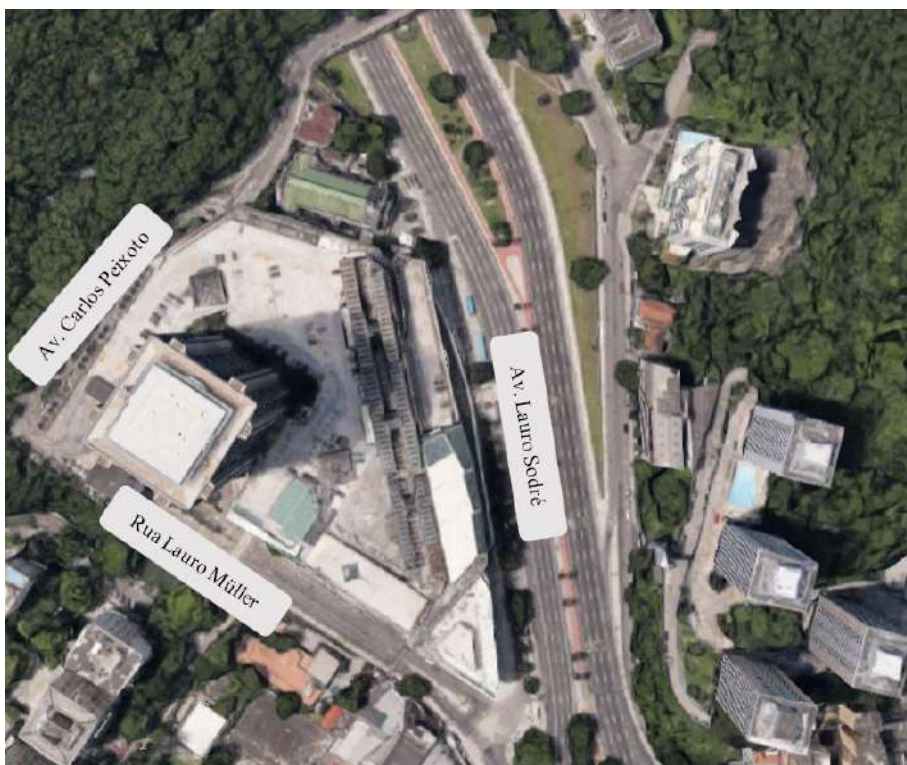


Figura 193: Torre Rio Sul. Vista aérea. Localização. Nomeação das ruas feita pela autora. Fonte: Google Maps. Disponível em: < <https://maps.google.com> >.

Essa análise contemplará apenas o projeto da torre, uma vez que as suas características, e não as do embasamento onde se desenvolve o shopping center, fazem parte do interesse desse trabalho. O embasamento será contemplado na medida de sua integração com a torre na fachada da Rua Lauro Müller.

### 5.3.1 Coordenações modular e sistêmica

A proposta inicial para o projeto, assim como os projetos analisados anteriormente, partia dos princípios de coordenação modular e sistêmica, em função do elevado grau de complexidade que o caracterizava, principalmente por se tratar do que seria, na época, o edifício mais alto da América Latina.

Assim, desde o início, o projeto foi pautado pela relação entre os sistemas, estrutural, de vedações, instalações gerais e o sistema construtivo. Conjunto que o arquiteto resume como sistema tecnológico. Segundo Burlamaqui:

Tratava-se de selecionar alternativas, na medida em que desenvolvíamos soluções particulares a cada caso, visando custos e rendimentos, formando um sistema tecnológico. [...] Assim, desde o primeiro risco, propusemos ainda sem maiores compromissos com os projetos complementares – de concreto armado e instalações gerais – compartimentos mecânicos localizados devidamente e permitindo o máximo de flexibilidade no ir e vir dos cabos e dutos. A própria estrutura, mantida ao longo do desenvolvimento dos trabalhos, previa o livre trânsito desses elementos, quer horizontais, quer verticais. Nascendo gêmeos; como se impõe, os espaços e seus equipamentos, cresceram juntos e juntos resultam plenos de harmonia. Trata-se de arquitetura-verdade, sem mistificações, a forma sendo consequência da função<sup>258</sup>.

A tipologia “torre sobre embasamento” não era uma novidade para o arquiteto, tampouco a concentração de espaços de circulação vertical em volumes externos ao corpo edificado. Basta ver os pavimentos de embasamento e o que, provavelmente, são as caixas externas de escada fixadas em um dos planos de fachada, no Condomínio do Ed. Presidente João Pessoa, construído entre 1958 e 1962, à Av. General Osório, 280, em João Pessoa, Paraíba, projeto de sua autoria (Figura 194).

---

<sup>258</sup> BURLAMAQUI, 1980.



Figura 194: Ulysses Burlamaqui. Ed. João Pessoa. João Pessoa, Paraíba.  
Fonte: Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.

No que diz respeito ao programa da torre, a demanda estava atualizada com os novos conceitos de edifícios corporativos, que vinham sendo debatidos desde a década de 1960. Debate que, entre outros, abordava temas como o novo papel do edifício de escritórios e os processos de projeto de edifícios altos de escritórios (Figura 195).

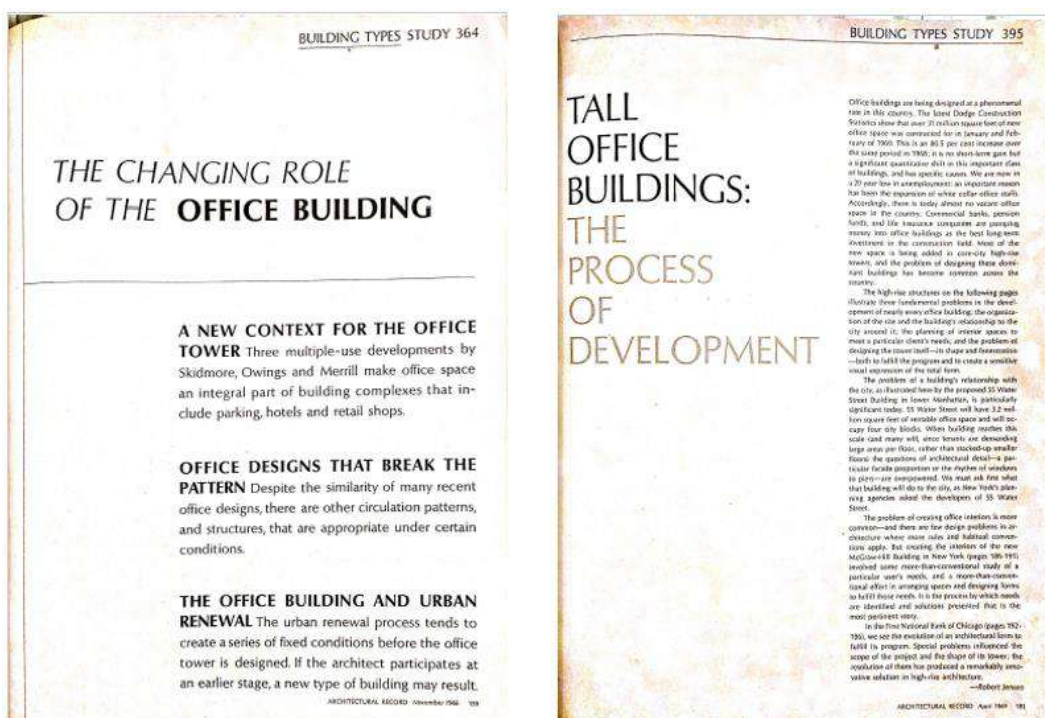


Figura 195: À esquerda: Revista *Architectural Record*, n. 11, nov., 1966. Artigo: "The changing role of the office building".

À direita: Revista *Architectural Record*, n.4, abr., 1969. Artigo: "Tall Office buildings: the process of development".

Fonte: Acervo Pontual Arquitetura

Coerente com as estratégias projetuais adotadas internacionalmente em projetos de torres corporativas – e consagradas pelo arquiteto Louis Kahn em vários projetos de sua autoria –, a constituição de espaços servidores concentrados em núcleos foi determinante no projeto da Torre Rio Sul. O posicionamento do núcleo agregador de circulações verticais no centro do edifício, além de otimizar a circulação em planta, foi estratégico do ponto de vista estrutural e construtivo.

A altura da torre de 160,00 m de altura, demandava um sistema de contraventamento robusto, que garantisse tanto a estabilidade lateral da edificação quanto a existência de pequenas e controladas deformações em seu topo, uma vez que a estrutura estaria submetida à incidência de elevadas de vento cargas em suas quatro fachadas. A solução para esse problema surgiu a partir do debate contemporâneo internacional que se dava no mundo da arquitetura e da engenharia estrutural.

Como visto na pesquisa realizada nas revistas em circulação nas décadas de 1960-70, o debate sobre os sistemas construtivos, os sistemas de vedação, os sistemas gerais de instalações e os sistemas estruturais, principalmente no que tange o contraventamento, vinha ganhando corpo em função do surgimento de novos materiais, novas tecnologias e, principalmente, da intensa verticalização das construções em grandes centros urbanos.

Como mencionado anteriormente, um dos proeminentes engenheiros estruturais à frente desse debate, Fazlur Kahn<sup>259</sup>, teve um de seus artigos publicados na revista *Progressive Architecture*, em outubro de 1972. Nesse artigo Kahn faz uma proposição tipológica, que inclui alguns modelos analíticos diferentes entre si, para resolver os problemas de estabilidade lateral de edifícios altos.

Um dos modelos propostos seria constituído pela construção de dois tubos (solução *tube in tube*): um tubo central – materializado pela vedação de caixas de elevadores e escadas em concreto, formando um único pilar ou conjunto de pilares – e outro tubo no limite externo da edificação – constituído pelo posicionamento de muitos pilares próximos uns dos outros, liberando dessa forma todo o espaço entre os “tubos” para o desenvolvimento do programa arquitetônico. Esse foi o

---

<sup>259</sup> Fazlur Kahn foi o engenheiro estrutural responsável pelo projeto das torres do World Trade Center, inauguradas em 1973 na cidade de Nova York e destruídas no ataque terrorista de 2001.

sistema utilizado na construção das torres gêmeas do World Trade Center, na cidade de Nova York, cuja obra foi concluída em 1973.

Outro modelo, igualmente eficiente, seria formado pela conjugação de núcleo rígido central, como no modelo anterior, e treliças periféricas incorporadas às fachadas (Figura 196).

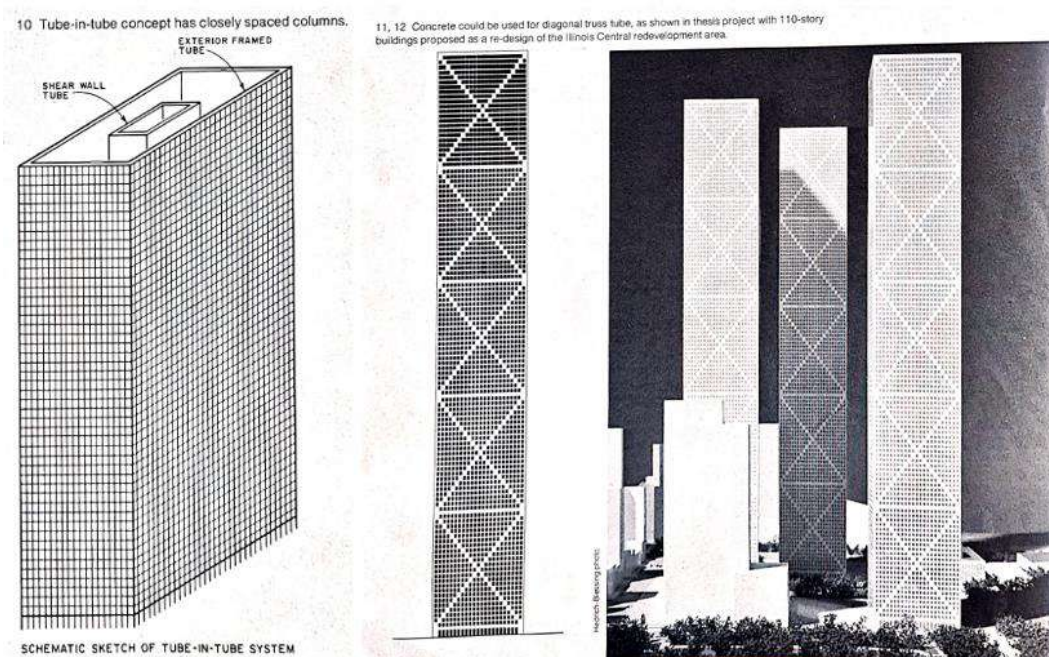


Figura 196: Fazlur Kahn. *The Future of highrise structures*. Esquemas de contraventamento. Revista *Progressive Architecture*, n. 10, out., 1972.

Fonte: Acervo Pontual Arquitetura.

A solução estrutural adotada para a Torre Rio Sul contemplou um pouco de cada um dos modelos vigentes à época. A estrutura é de concreto armado e protendido, sendo composta por um núcleo rígido central formado pelas caixas de elevadores e escadas, e um conjunto periférico de 8 pilones, 2 em cada fachada, solidarizados por treliças que também suportam, duas a duas, as lajes dos pavimentos, de modo que, do ponto de vista do usuário, há pavimentos com treliça na fachada e pavimentos sem treliça na fachada.

A planta baixa dos pavimentos, que tem o formato de um quadrado cujo lado (útil) é de 42,00 m<sup>260</sup>, pode ser analisada em dois segmentos: um núcleo

<sup>260</sup> É possível perceber a existência de uma modulação que orienta o projeto, o que é visível na distribuição das placas de piso na planta baixa dos pavimentos. Porém não há informações que confirmem o valor exato desse módulo nos desenhos de arquitetura. Especula-se que, em função da informação obtida na entrevista com o arquiteto Paulo Pires e que poderia ser de conhecimento

central servidor e a área periférica a esse núcleo, onde se desenvolve a área de escritórios.

O núcleo central concentra duas escadas enclausuradas, 16 elevadores sociais, 1 elevador de carga e 1 elevador de serviço. Nem todos os elevadores sociais servem todos os pavimentos, de modo que ao longo da prumada de caixas de elevadores surgem casas de máquinas intermediárias. Nesse núcleo central distribuem-se também espaços destinados a instalações diversas. A distribuição desses espaços é ligeiramente assimétrica, se considerarmos um sistema de eixos perpendiculares entre si, cujo ponto central coincide com o centro da área quadrada dos pavimentos.

A área periférica ao núcleo é praticamente simétrica a esse sistema de eixos, surgindo, ocasionalmente, trechos pouco relevantes de assimetria, dependendo do pavimento, uma vez que existem diferentes layouts em diferentes pavimentos. O limite externo dos pavimentos possui uma pele formada por discretas esquadrias metálicas para fixação dos painéis de vidro e, depois dessa pele, do lado externo, um prosseguimento da laje, formando uma espécie de passarela de manutenção, que permite a limpeza da fachada pavimento a pavimento sem necessidade de operações complexas, além de atender às especificações de combate e prevenção contra incêndio estipuladas pela legislação.

À frente dessa passarela desenvolve-se uma treliça de concreto protendido que liga os 8 pilones nas 4 fachadas da torre, suportando, cada treliça, as cargas verticais provenientes de 2 pavimentos, um pavimento apoiando-se no banzo inferior e outro pavimento apoiando-se no banzo superior da mesma treliça (Figuras 197 a 199).

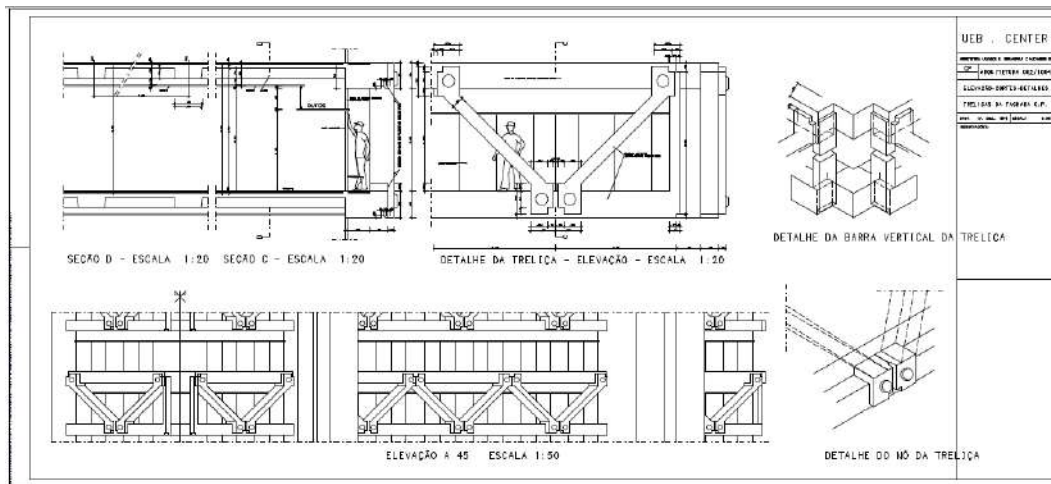


Figura 197: Torre Rio Sul. Detalhes da treliça de fachada.  
Fonte: Acervo Rio Sul Shopping Center<sup>261</sup>.

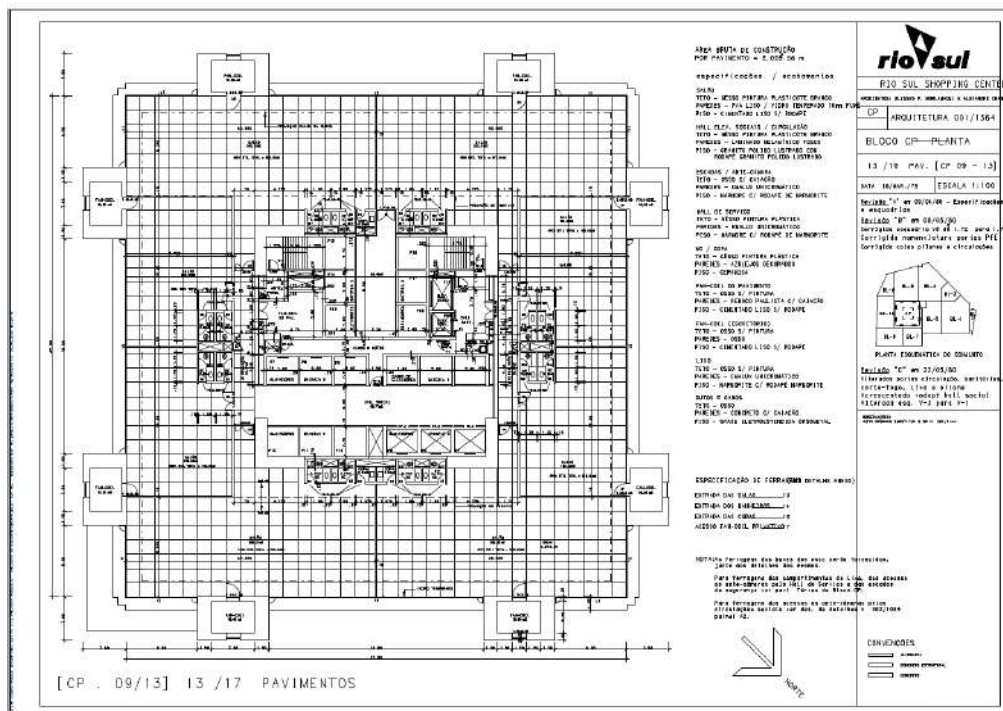


Figura 198: Torre Rio Sul. Planta do 13º/19º Pavimentos, sem treliça na fachada.  
Fonte: Acervo Rio Sul Shopping Center.

<sup>261</sup> O acervo do Rio Sul Shopping Center é composto por redesenhos feitos a partir das cópias digitalizadas do projeto original de arquitetura, devido à baixa qualidade do material.

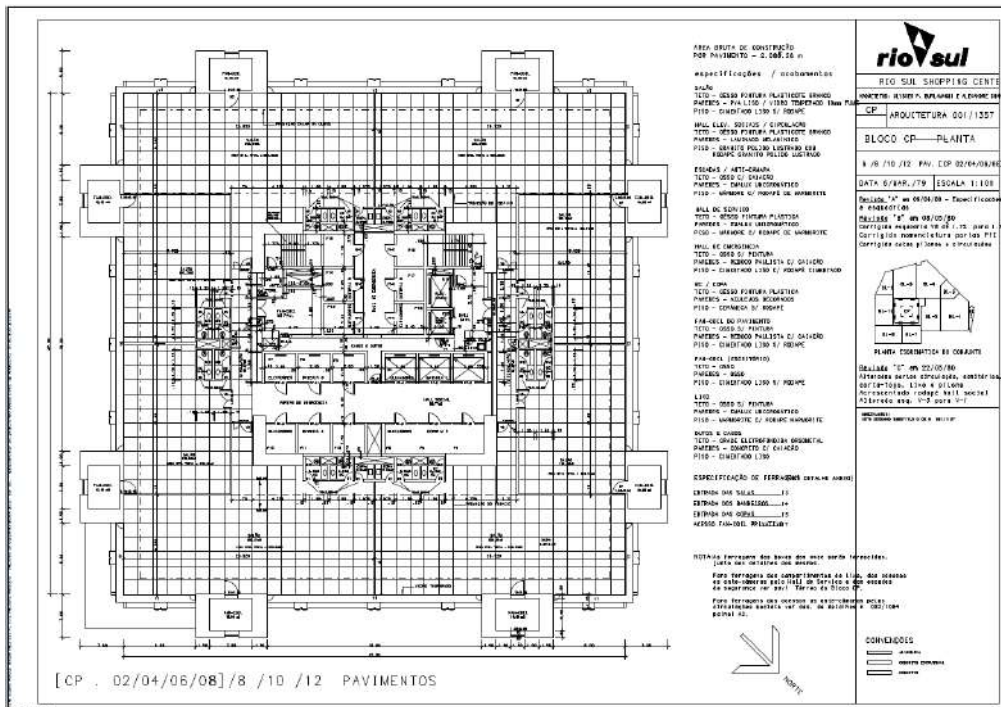


Figura 199: Torre Rio Sul. Planta do 6°, 8°, 10°, 12° Pavimentos, com treliça na fachada.  
Fonte: Acervo Rio Sul Shopping Center.

As barras inclinadas a 45° da treliça possuem seção transversal retangular medindo 30 cm x 60 cm. Em sua descrição das treliças de fachada, Burlamaqui atribui-lhes também funções adicionais:

Além disso, as referidas treliças dimensionadas com 0,30 m de frente e 0,60 m de profundidade projetam sombras nos andares, até mesmo naqueles em que elas não existem, equivalendo a autêntico “brise-soleil”, minimizando a inclemência do sol, reduzindo sua carga térmica e, conseqüentemente, as necessidades de refrigeração. As passarelas de 0,60m também colaboram para diminuir esta incidência negativa, impedem propagar-se incêndios na vertical e servem para limpeza dos vidros nos próprios níveis, enquanto as cabeças das treliças recebem cabos de proteção, luminárias destinadas a balizar o edifício à noite e “sprinklers” externos capazes de evitar, com eficiência, a subida do fogo<sup>262</sup>.

A descrição de Burlamaqui evidencia o potencial dos princípios de coordenação sistêmica envolvendo o que talvez sejam os elementos mais marcantes da torre: as treliças de concreto. Esse elemento do sistema estrutural também faz parte do sistema de vedações e do sistema de combate a incêndios (Figura 200).

<sup>262</sup> BURLAMAQUI, 1980.





Figura 200: Torre Rio Sul Shopping. Vista da treliça da fachada.  
Fonte: Acervo da autora.

É importante frisar aqui que, em entrevista realizada em 2016 com o engenheiro Bruno Contarini para a elaboração da dissertação de mestrado da autora, a solução estrutural para a Torre Rio Sul foi abordada, apesar de não fazer parte do recorte daquele trabalho. Segundo o engenheiro, fundador da Projectum Engenharia, que participou da elaboração do projeto estrutural do edifício, as treliças surgiram da necessidade de se manter a vista panorâmica em todos os pavimentos. Entretanto, os grandes vãos entre os pilones demandariam vigas de apoio dos pavimentos no plano das fachadas com pelo menos 1,5 m de altura em cada pavimento, o que inviabilizaria tal demanda. A equipe da Projectum, com Bruno Contarini à frente, solucionou o problema com a proposta da treliça. Nesse sentido vale reforçar aqui a parceria entre Contarini e Burlamaqui que, gerou a solução de forma-estrutura responsável pela identidade visual da torre.

O projeto elaborado para a Torre Rio Sul teve, como ponto de partida, o que de mais atualizado havia no que concerne aos conceitos estruturais e arquitetônicos vigentes. Entretanto, é preciso reconhecer que o desenvolvimento do projeto é resultado da própria evolução do conhecimento, tanto nas áreas de arquitetura quanto de engenharia estrutural, pois é possível identificar em outros

edifícios construídos anteriormente alguns precedentes das soluções adotadas no projeto da torre.

Um exemplo a ser citado é o edifício do BEG, Banco do Estado da Guanabara, cujo projeto arquitetônico foi elaborado em 1963 pelo arquiteto Henrique Mindlin, e o projeto estrutural elaborado pelo engenheiro Paulo Fragoso. O edifício possui dois pilones na fachada frontal, e neles se apoiam as vigas dos pavimentos. A viga da fachada frontal possui um vão central e dois balanços nas extremidades a partir dos pilones. O pavimento tipo, destinado aos escritórios, é livre e o núcleo servidor, que engloba caixa de escadas e elevadores, fica parte afastado 4,00 m da fachada dos fundos e parte na fachada lateral.

Inicialmente a fachada foi pensada no sistema *curtain wall*, assim como no Edifício Avenida Central, projeto anterior de Mindlin. Os materiais utilizados na fachada, porém, foram posteriormente alterados para concreto aparente apicoado e vidro<sup>263</sup> (Figuras 201 e 202).

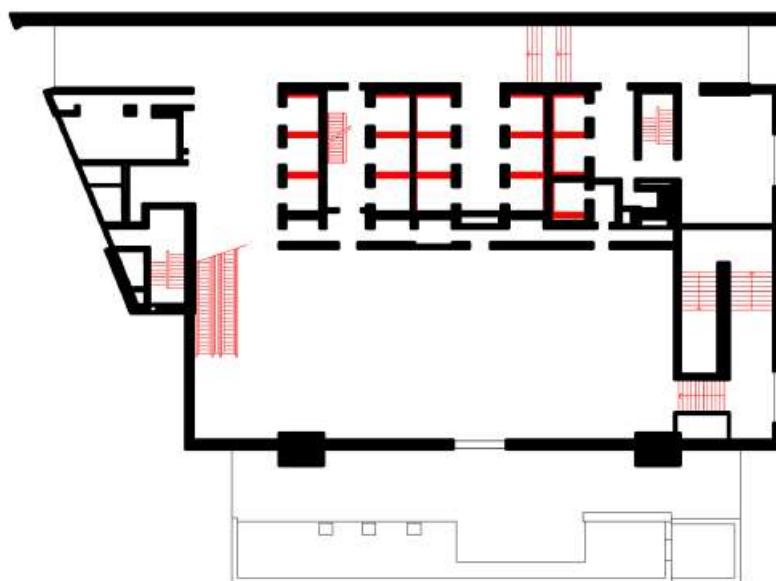


Figura 201: Henrique Mindlin. Edifício BEG. Planta do Pavimento Tipo.  
Fonte: LAURD/PROURB/FAU/UFRJ. In: CABRAL; FEFERMAN, 2013.

<sup>263</sup> CABRAL; FEFERMAN, 2013.



Figura 202: Henrique Mindlin. Edifício BEG. Vista da Fachada.

Fonte: Henrique Mindlin Associados Arquitetura e Planejamento Ltda. Disponível em: <<https://www.hmaarquitectura.com/banco-do-estado-guanabara>>.

As soluções disponíveis na rede de conhecimento arquitetônico e estrutural, nos meios técnico e acadêmico do período histórico em que o projeto foi desenvolvido, foram, assim, devidamente adaptadas para os novos desafios propostos, principalmente com relação à altura do edifício, que na época foi considerado o edifício mais alto da América Latina (Figura 203).

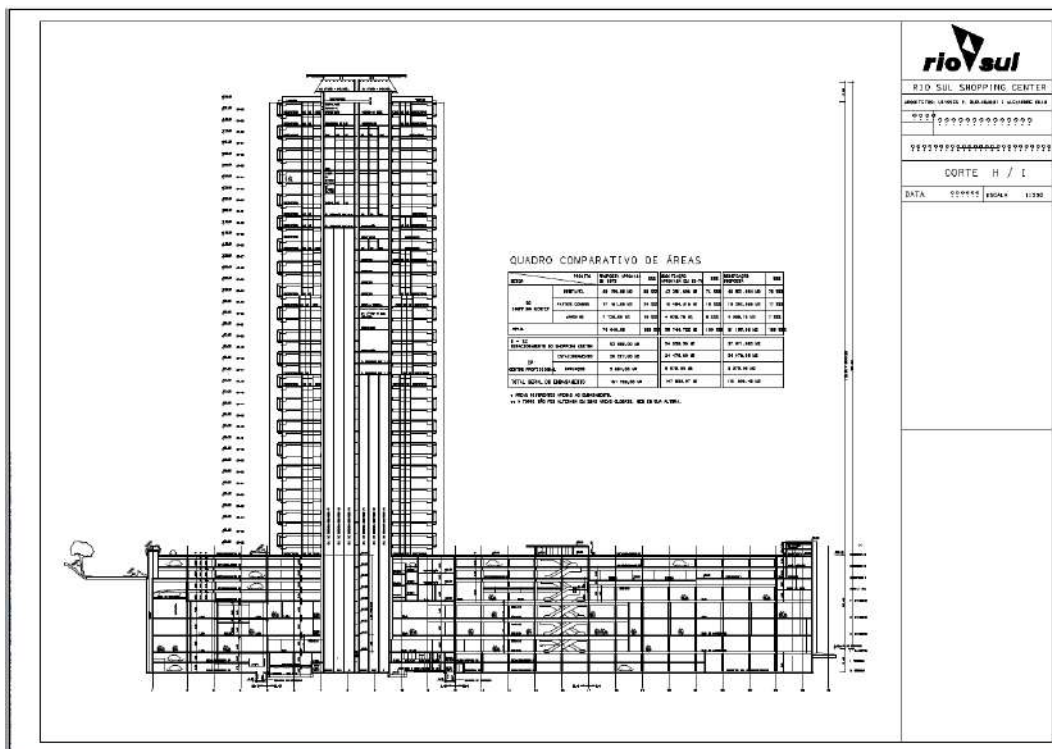


Figura 203: Torre Rio Sul. Corte H/I.

Fonte: Acervo Rio Sul Shopping Center.

A opção de formar um núcleo aglutinador de circulações verticais, bem como de espaços destinados a todo tipo de instalações no centro do edifício, não era necessariamente nova. No caso do Rio Sul, essa solução permitiu gerar pavimentos livres em todo o seu entorno, uma vez que os apoios dos pavimentos se davam apenas em dois pontos: no núcleo e na fachada. No centro do edifício estão posicionados os pilares que envolvem as caixas de escadas e elevadores, formando o núcleo rígido de contraventamento, estratégia projetual que otimiza seu comportamento estrutural para qualquer direção de incidência das cargas de vento.

Essa operação específica de coordenação sistêmica entre núcleo arquitetônico servidor e núcleo estrutural contraventante é exemplar, no que diz respeito ao projeto de edifícios altos. Esse núcleo é delimitado por 4 pilares em formato de cantoneira, cujo lado mede 4,20 m, possuindo espessura de 1,00 m, e por paredes de concreto, que possuem algumas aberturas que possibilitam a circulação em torno das caixas de escadas e elevadores, com espessuras que variam de 20cm a 25 cm. As dimensões dos pilares do núcleo sofrem pequenas variações ao longo da altura do edifício.

A torre é separada dos pavimentos destinados ao shopping center por juntas de dilatação de 2cm. Nos pavimentos inferiores, coincidentes com as prumadas dos pavimentos do embasamento, existem pilares entre o núcleo contraventante e os pilones. Esses pilares deixam de existir na última laje do embasamento, assim como os pilares posicionados fora da projeção da torre, que se destinam a apoiar os pavimentos do trecho de embasamento dentro da área delimitada pelas juntas de dilatação. O desenho de locação com cargas dos pilares, elaborado pela Projectum Engenharia – de fato o desenho que deflagra a obra – mostra claramente a área de implantação da torre e as juntas de dilatação em seu entorno, que a separam estruturalmente do embasamento do shopping center.

Exatamente na junta de dilatação são posicionados pilares com meias seções transversais para que, após a construção dos trechos confrontantes, estes encontrem, mantendo-se a existência da junta, outros pilares com as mesmas meias seções, porém simétricas (Figura 204).

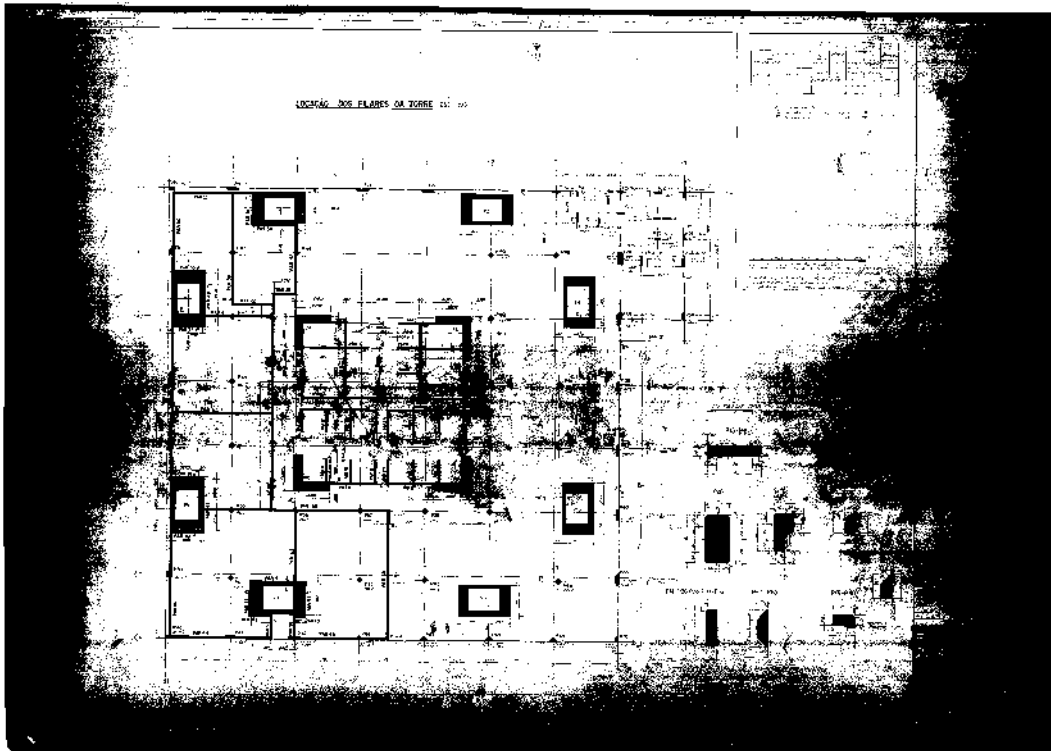


Figura 204: Torre Rio Sul. Localização com cargas da torre. Projectum Engenharia.  
Fonte: Acervo Rio Sul Shopping Center.

A decisão de utilizar apenas 2 pilones por fachada, totalizando 8 apoios periféricos, gerou a necessidade de uma seção transversal compatível com as elevadas cargas verticais provenientes dos pavimentos suportados.

À esquerda e à direita de cada pilone, nas extremidades do edifício há um prolongamento em balanço que mede 7,05 m e a distância entre os pilones mede 18,00 m. O vão livre entre os pilones, na fachada, e o núcleo contraventante, no centro, mede 10,80 m.

Os pilones têm variações nas dimensões da seção transversal ao longo da altura da torre, mantendo-se, porém, seus limites externos, com lados de 3,60 m, perpendiculares à fachada e 6,00 m, paralelos à fachada, sendo que há um nicho central nos lados externos de 6,00 m, fechado por uma grelha metálica de barras horizontais em toda a altura do edifício (Figura 205).

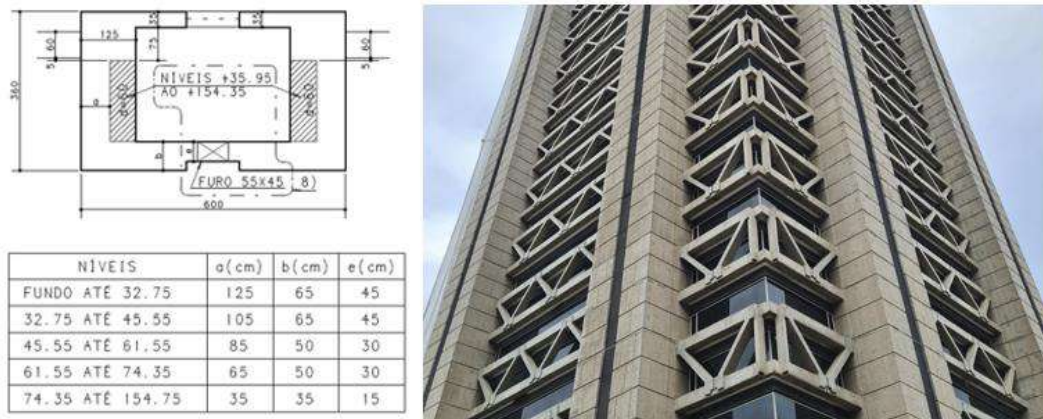


Figura 205: À esquerda: Torre Rio Sul. Detalhe de variação das seções transversais dos pilones ao longo de sua altura.

Fonte: Acervo da autora.

À direita: Torre Rio Sul. Vista da Fachada.

Fonte: Acervo da autora.

A estrutura dos pavimentos, apoiada no núcleo e nos pilones, é composta por vigas protendidas paralelas cuja altura é de 35 cm, espaçadas a cada 3,00 m entre eixos, sendo que nas 4 extremidades da planta quadrada existem 4 grelhas formadas por vigas perpendiculares entre si, com altura de 30 cm, e espaçamento de 2,40 m entre eixos. Essa modulação, além de solucionar os desafios estruturais provenientes de vãos grandes, permitiu a racionalização das fôrmas otimizando o seu reaproveitamento durante a construção. Na área interna delimitada pelo formato dos pilones foram criados espaços destinados a dutos de instalações de ar-condicionado, em uma coordenação entre sistema estrutural e sistema de instalações prediais (Figura 206).

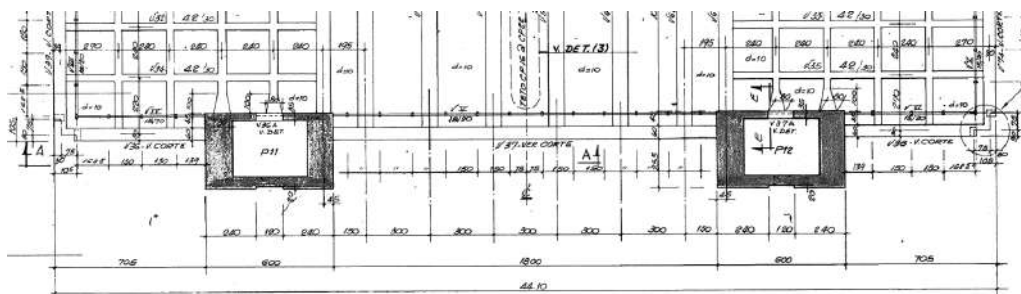


Figura 206: Torre Rio Sul. Ampliação da planta de Fôrmas do Teto Tipo, trecho periférico ao núcleo. Grelhas e vigas paralelas. Teto CP 01 a CP 40. Projectum Engenharia.

Fonte: Acervo Rio Sul Shopping Center.

O sistema construtivo da torre também foi inovador. A execução da estrutura de concreto demandava grande cuidado, tanto no que diz respeito ao acabamento das superfícies, uma vez que seria utilizado o concreto aparente, quanto no controle de prumadas dos pilones e do núcleo contraventante, devido à grande altura do edifício. O planejamento da construção da estrutura foi feito de modo que o núcleo fosse executado antes da periferia.

Esse fato gerou bastante complexidade para o projeto estrutural pois demandou um detalhamento específico que permitisse sua execução de modo independente dos demais elementos estruturais do edifício. Os desenhos do projeto estrutural foram elaborados de modo a representar esse processo, ou seja, existem plantas de fôrmas separadas para o núcleo, que possui variações de seções transversais ao longo dos pavimentos da torre<sup>264</sup>, e uma planta de fôrmas separada para a periferia, que se mantém inalterada em todos os pavimentos.

Para execução do núcleo rígido, foi utilizado um sistema de fôrmas deslizantes que, sem a tradicional necessidade de sua retirada e recolocação durante o processo, ia sendo elevado por mecanismos à medida que cada nível ia sendo concretado. Devido ao grande volume de concreto necessário para a execução do núcleo, o material precisou ser resfriado com gelo adicionado à mistura<sup>265</sup>, para evitar a fissuração devido ao aumento de temperatura enquanto se desenvolvem as reações químicas do concreto em seu processo de endurecimento (Figuras 207 e 208).

---

<sup>264</sup> Existem 8 desenhos de fôrmas para representação do núcleo e suas variações: Tetos CP 01 a 16, Teto CP18/19/21/22/23, Teto CP24 a 28, Teto CP 29 a 30, Teto CP 31 a 32, Teto CP 33 a 34, Teto CP 35 a 40, Teto CP 20 a 39.

<sup>265</sup> Procedimento usualmente recomendado, uma vez que as reações químicas exotérmicas características de seu processo de endurecimento e provenientes das propriedades do cimento, poderiam gerar temperaturas elevadas e, por isso, evaporação precoce da água da mistura, comprometendo sua qualidade final, tanto no que concerne à resistência à compressão quanto à proteção das armaduras internas, por conta de fissuração excessiva.

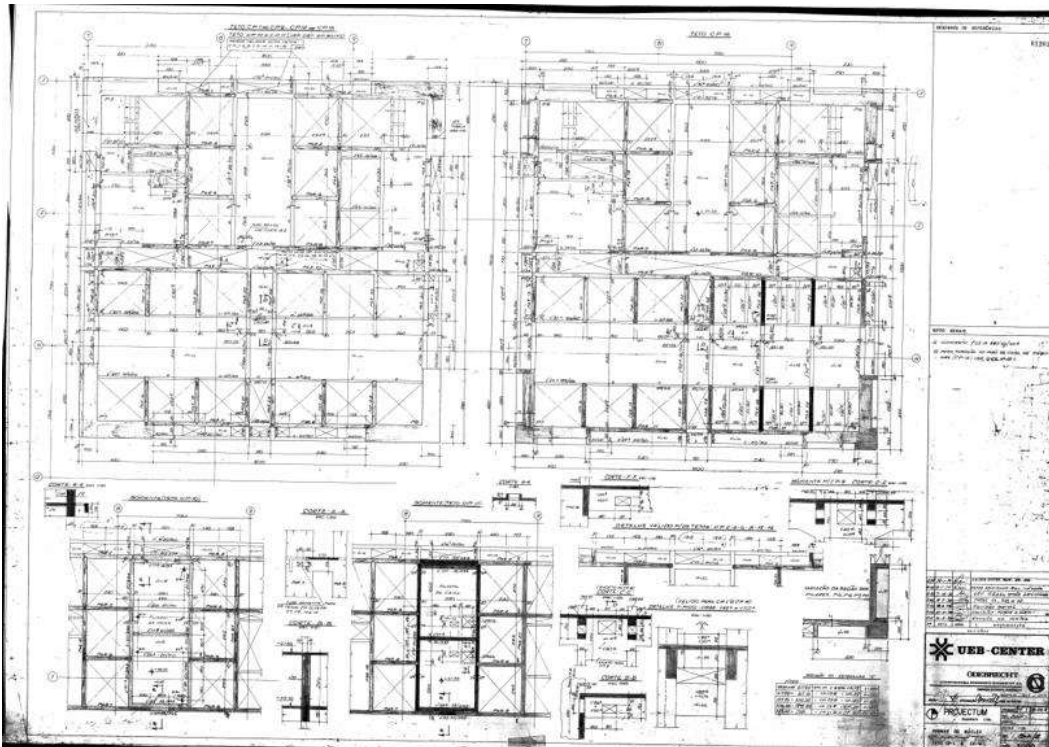


Figura 207: Torre Rio Sul. Planta de fôrmas do núcleo. Teto CP 01 a CP 16. Projectum Engenharia.  
 Fonte: Acervo Rio Sul Shopping Center.

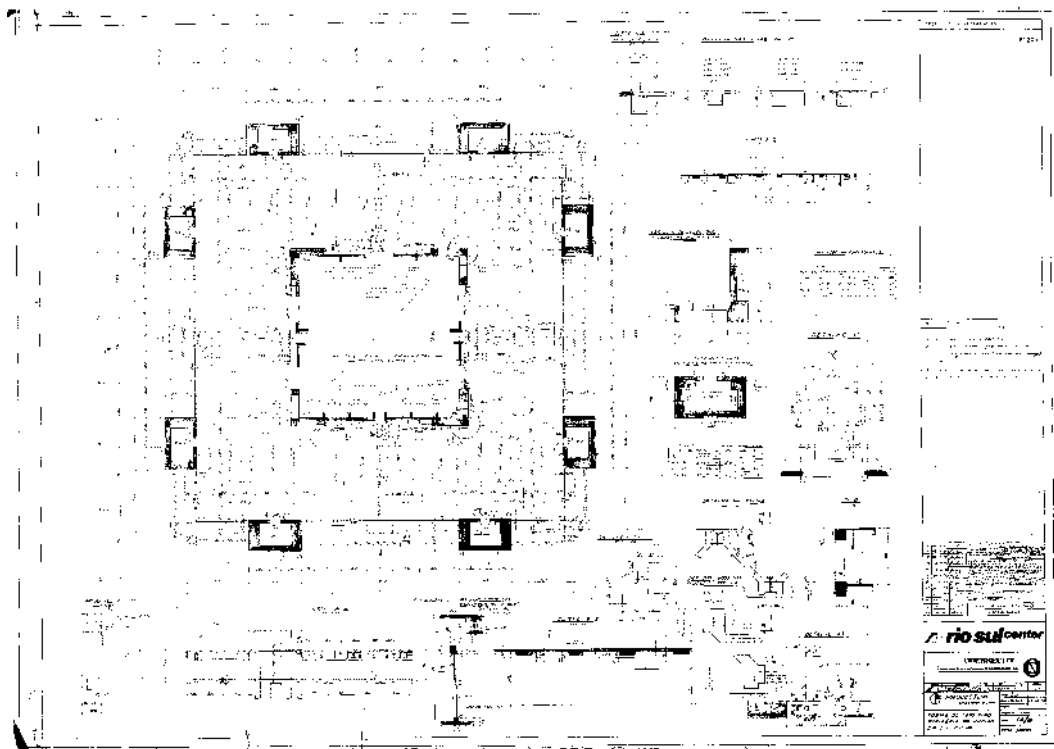


Figura 208: Torre Rio Sul. Planta de fôrmas do Teto Tipo, periférica ao núcleo. Teto CP 01 a CP 40.  
 Projectum Engenharia.  
 Fonte: Acervo Rio Sul Shopping Center.



As treliças foram concretadas em fôrmas metálicas pivotantes, fixadas nos pilones. À medida que os pilones eram finalizados, e deles retiradas as suas fôrmas, as fôrmas das treliças eram a eles fixadas, na posição horizontal. Após o despejo, cura e endurecimento do concreto das treliças, as formas eram rotacionadas para a posição vertical para o posicionamento e fixação da treliça nas vigas dos pavimentos inferior e superior. Nas placas da treliça eram deixados furos de  $\frac{1}{2}$ " e  $1\frac{1}{2}$ "<sup>266</sup> de diâmetro, para que sua fixação nas vigas fosse feita com chumbadores de aço. O processo era repetido à medida que a estrutura da periferia ia sendo concretada (Figuras 209 e 210).



Figura 209: Torre Rio Sul. Fases da construção indicando, a execução do núcleo contraventante em fase anterior à execução das lajes a ele periféricas.  
Fonte: Acervo Rio Sul Shopping Center.

<sup>266</sup> As medidas dos diâmetros das barras de aço estrutural utilizada na época eram especificadas em polegadas.

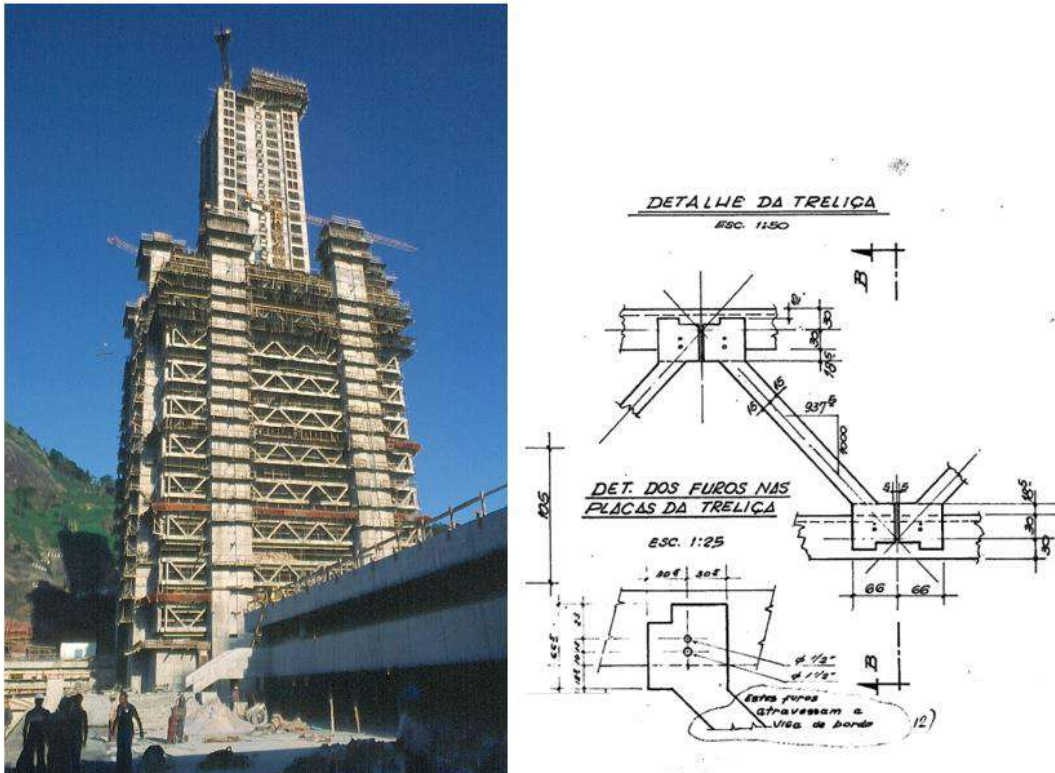


Figura 210: Torre Rio Sul. À esquerda: fase da construção.  
À direita: detalhe de fôrmas das treliças. Projectum Engenharia  
Fonte: Acervo Rio Sul Shopping Center.

A pele de vidro que envolve a planta quadrada e se localiza em um plano recuado 60 cm com relação ao plano das treliças, foi fixada na estrutura por meio de uma viga intermediária entre as lajes de piso e teto. Essa viga é suspensa por tirantes de concreto com seção transversal de 15 cm x 10 cm fixados na estrutura do teto (Figura 211).



Figura 211: Torre Rio Sul. À esquerda: esquadrias de alumínio e painéis de vidro recuados da fachada.  
Fonte: Acervo da autora.  
À direita: Detalhe da estrutura de fixação das esquadrias e painéis de vidro recuados da fachada.  
Projectum Engenharia.  
Fonte: Acervo Rio Sul Shopping Center.

É notória a racionalização empregada no projeto e execução da Torre Rio Sul, assim como as estratégias analíticas empregadas em sua elaboração. Nesse sentido, é possível observar a existência de uma metodologia interdisciplinar de projeto desde o ponto de partida, momento da concepção, envolvendo todas as esferas que contribuem para sua realização.

Na descrição do processo de projeto, Burlamaqui menciona que “tratava-se de selecionar alternativas, na medida em que desenvolvíamos soluções particulares a cada caso”<sup>267</sup>. Arquitetura, estrutura, instalações gerais e construção – coordenação modular e sistêmica – foram disciplinas mobilizadas para a elaboração do projeto desde seu momento inicial e, talvez por isso, o arquiteto mencione as “formas cristalizando-se sobre conceitos artísticos e técnicos – ambos contemporâneos – aplicados ao programa”<sup>268</sup>.

Nessa estratégia, o todo é resultado de um conjunto de componentes, cujo papel específico pode ser analisado separadamente em todo o processo de projeto e construção. Além disso, são componentes que, como tal, manifestam-se expressivamente na forma. Segundo Burlamaqui, “o sistema estrutural básico do projeto resulta na sua própria fachada”<sup>269</sup>. É perceptível uma ênfase especial na própria treliça que, apesar de monoliticamente moldada em concreto, parece ter sido construída por uma metodologia de junção de hastes verticais, horizontais e inclinadas.

Essa parece ser a lógica de um Brutalismo Analítico que se manifestou na arquitetura das décadas de 1960-70, em projetos elaborados por alguns arquitetos de formação carioca. Porém, é necessário que se analise a materialidade dessa edificação para que essa premissa se confirme. No caso da Torre Rio Sul, apenas dois materiais protagonizam o que Burlamaqui caracterizou com “arquitetura-verdade”<sup>270</sup>, em uma proposta arquitetônica que opera nitidamente no domínio da dialética ética x estética – discussão que permeou o movimento com diferentes conotações em diferentes lugares.

---

<sup>267</sup> BURLAMAQUI, 1980.

<sup>268</sup> Ibid., 1980.

<sup>269</sup> Ibid., 1980

<sup>270</sup> Ibid, 1980.

### 5.3.2 Materialidade

Concreto aparente e vidro fumê foram, basicamente, os dois materiais utilizados na Torre Rio Sul. O concreto, porém, não é apenas um. São vários os tratamentos de superfície que dão ao concreto da torre as suas características brutalistas, no que, à época, já fazia parte de um certo repertório de possibilidades. Possibilidades que vinham sendo veiculadas nas revistas da rede de socialização do meio arquitetônico, tanto nas matérias publicitárias, quanto na publicação de projetos, como visto no capítulo 3 dessa tese.

De fato, as possibilidades expressivas do concreto aparente vinham sendo utilizadas em edificações construídas desde a década de 1950, e, no Rio de Janeiro, o bloco de exposições do MAM-Rio era um exemplo paradigmático.

No edifício construído para o BEG, projeto de 1963 do arquiteto Henrique Mindlin, foram empregadas outras possibilidades expressivas para o material, além da já conhecida técnica de marcação de fôrmas. Em toda a fachada do edifício foi feito um apicoamento manual das superfícies, em processo extremamente artesanal. Decisão que, diga-se de passagem, foi tomada pelo arquiteto *a posteriori*, uma vez que o projeto havia sido elaborado considerando-se a aplicação de *curtain wall* em sua fachada, como relatam Cabral e Feferman<sup>271</sup>.

Segundo os autores, durante a elaboração do projeto do BEG foram feitas pesquisas em uma visita da equipe aos EUA. A viagem foi solicitada ao governo do estado para análise de edifícios com demandas programáticas semelhantes, durante a qual foram observadas, entre outras, obras de Paul Rudolph (Figura 212).

---

<sup>271</sup> CABRAL; FEFERMAN, 2013

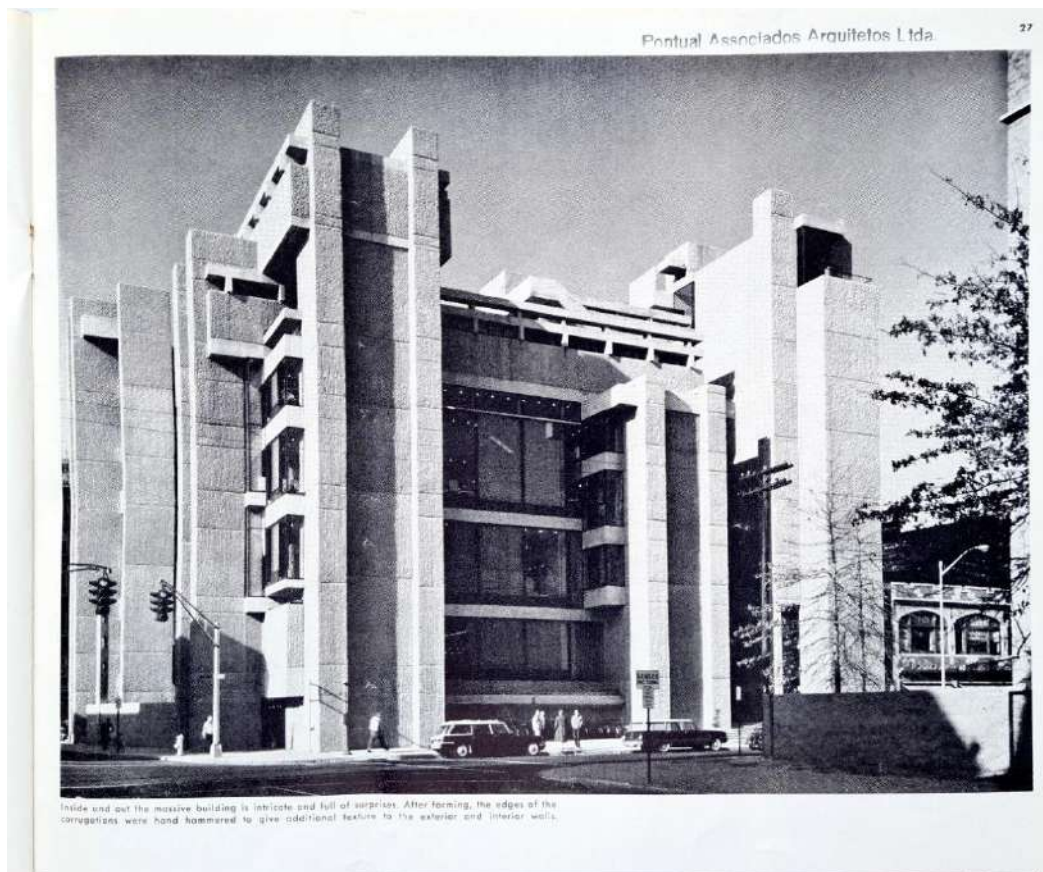


Figura 212: Paul Rudolph, *Yale Art and Architecture Building*.  
 Fonte: Revista *Arts and Architecture*, n. 02, fev., 1964.

O impacto dessa visita gerou uma mudança no projeto, de modo que a estrutura deveria, a partir de então, ser deixada em concreto aparente, acompanhando a tendência estilística do momento. Entretanto, segundo Cabral e Feferman, a marcação das fôrmas na superfície do concreto não se mostrou satisfatória após a sua retirada e, por isso, decidiu-se pelo apicoamento manual de todo o concreto aparente. Nas décadas de 1960-70, as técnicas de marcação de fôrmas, frisamento, apicoamento, pigmentação, entre outras, vinham sendo aplicadas em edificações projetadas por arquitetos de diversos países. As superfícies frisadas e manualmente apicoadas de alguns dos projetos de Paul Rudolph eram apenas uma das possibilidades que vinham sendo difundidas nas publicações internacionais que, como visto anteriormente, circulavam pelos escritórios de arquitetura no Rio de Janeiro.

Desdobramentos dessas estratégias podem ser observados, tanto na fachada do BEG quanto na fachada da Torre Rio Sul. Na torre, o concreto apicoado é utilizado nos pilones e o concreto liso é utilizado na treliça, fazendo um jogo de

texturas. A superfície apicoada dos pilones é trabalhada de modo que sejam marcados, em baixo relevo, ranhuras horizontais e verticais. As ranhuras verticais possuem um traçado descontínuo e as horizontais um traçado contínuo, o que remete à expressão tectônica da estereotomia em pedra.

A profundidade das ranhuras verticais é menor do que a das ranhuras horizontais, o que dá para as ranhuras horizontais uma maior presença no campo visual. As ranhuras foram especificadas no projeto de fôrmas, assim como o apicoamento das superfícies (Figuras 213 e 214).

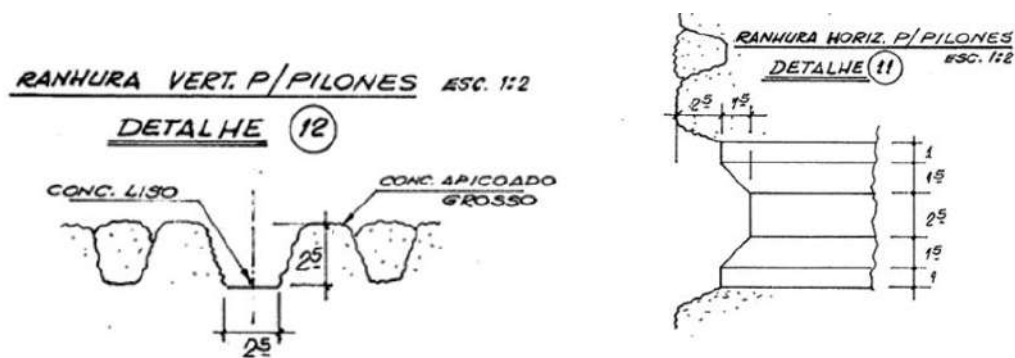


Figura 213: Torre Rio Sul. Ampliação do desenho de Elevação e Fôrmas da Fachada. Projectum Engenharia.

Fonte: Acervo Rio Sul Shopping Center.

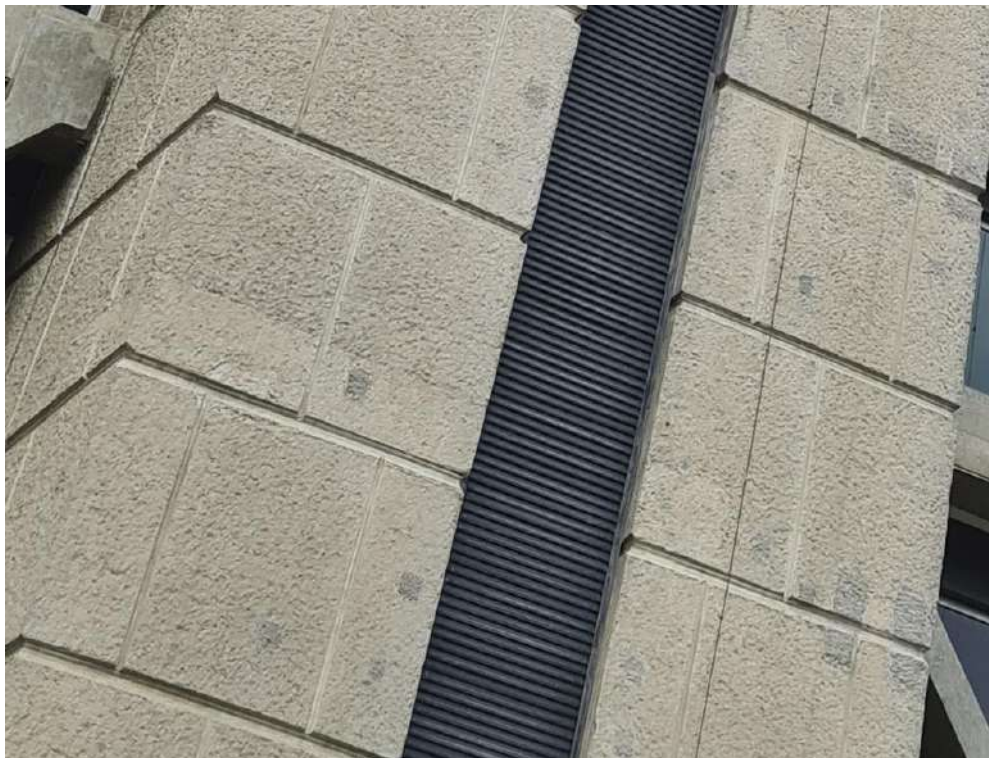


Figura 214: Torre Rio Sul. Vista ampliada das ranhuras e apicoamento dos pilones.

Fonte: Acervo da autora.

A superfície lisa das treliças foi obtida por meio da utilização de fôrmas metálicas, que não deixam marcas expressivas nas superfícies. A rugosidade dos pilones foi obtida por apicoamento do concreto endurecido, após a retirada das fôrmas.

Na fachada do embasamento, na Rua Lauro Müller – local de entrada para a torre, independente da entrada do shopping center, que se dá pela Av. Lauro Sodré – também foi feito um tratamento diferenciado nas superfícies de concreto aparente. Assim como na torre, detalhes para execução de ranhuras e apicoamento foram especificados cuidadosamente e precisaram ser feitos no âmbito do projeto estrutural, para que após a retirada das fôrmas as ranhuras estivessem materializadas e o apicoamento das superfícies pudesse ser executado (Figuras 215 e 216).

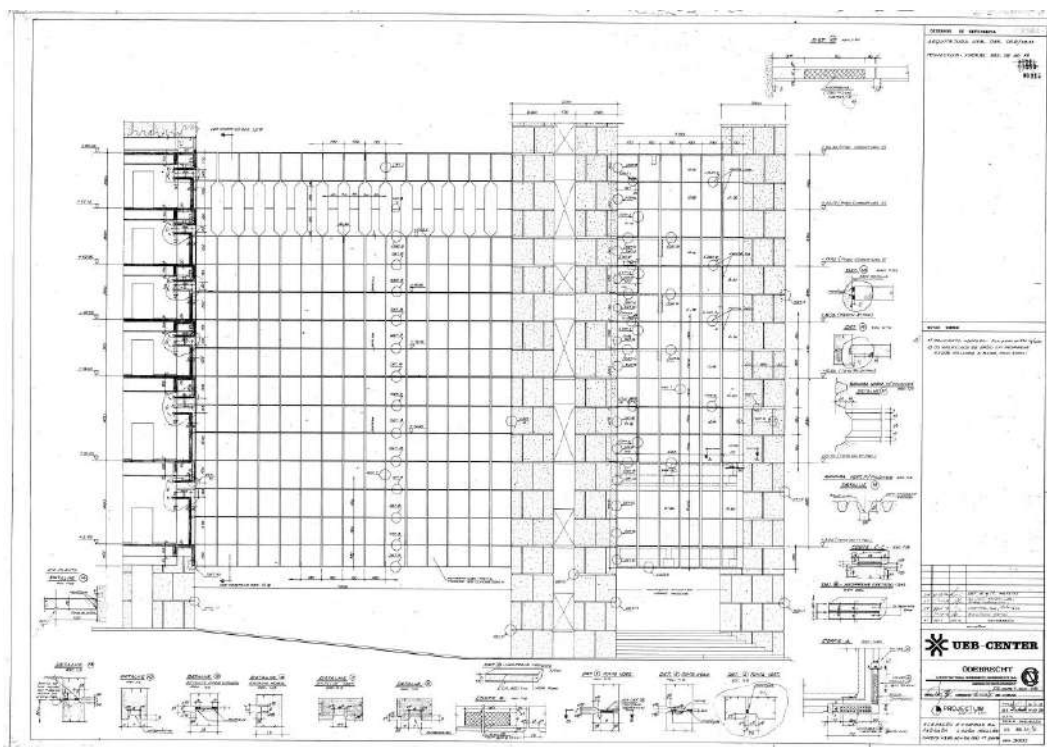


Figura 215: Torre Rio Sul. Elevação e Fôrmas da Fachada. Projectum Engenharia.  
Fonte: Acervo Rio Sul Shopping Center.

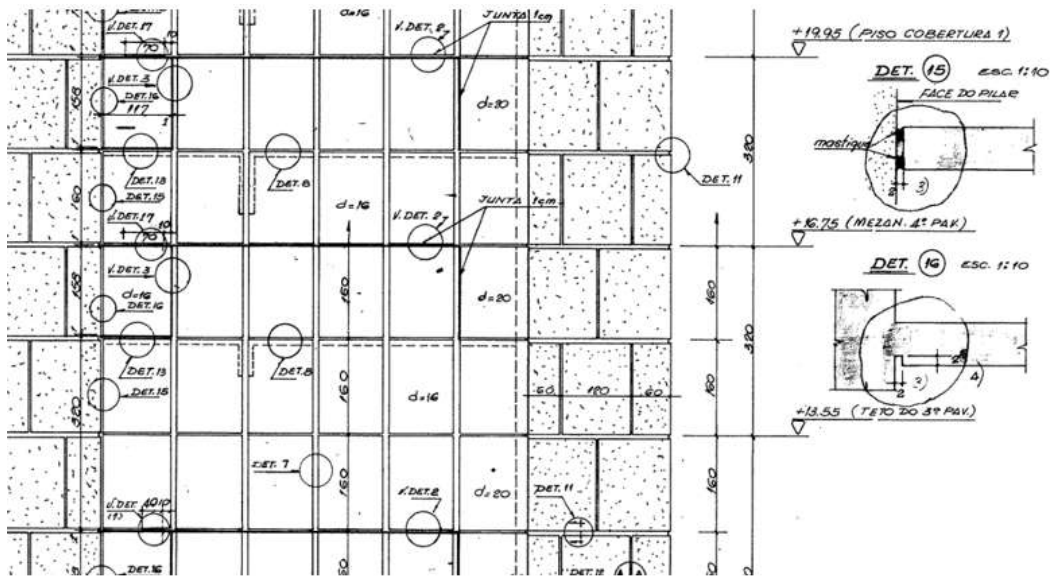


Figura 216: Torre Rio Sul. Elevação e Fôrmas da Fachada. Ampliação. Projectum Engenharia.  
Fonte: Acervo Rio Sul Shopping Center.

Um outro detalhe dá ao conjunto uma camada adicional de textura. As placas de fixação das treliças nas vigas dos pavimentos foram projetadas para abraçá-las, expressando, desse modo, seu processo de encaixe, como foi descrito no processo construtivo.

Os furos para o posicionamento das barras de aço, que fixam e consolidam as treliças nas vigas do pavimento previamente executado e temporariamente escorado, foram fechados com concreto e não são perceptíveis.

A coexistência desses diferentes tipos de superfície, provenientes de diferentes técnicas construtivas aplicadas ao concreto, é uma demonstração do domínio de Burlamaqui sobre as estratégias de expressão tectônica pensadas para o projeto, decisões que certamente foram tomadas em conjunto com a equipe de desenvolvimento do projeto estrutural e do planejamento da construção, pois o nível de complexidade desse projeto não permitiria decisões unilaterais e voluntaristas (Figuras 217 e 218).





Figura 217: Torre Rio Sul. Vista ampliada do conjunto formado pela treliça e os pilones.  
Fonte: Acervo da autora.



Figura 218: Torre Rio Sul. Vista ampliada do conjunto formado pela treliça e os pilones. Ampliação.  
Fonte: Acervo da autora.

Mesmo tendo sido construída, basicamente, em concreto e vidro, na torre há ainda um outro aspecto da materialidade, para além das texturas trabalhadas do concreto, no que diz respeito à exploração do contraponto entre claro e escuro.

Como visto anteriormente, nas quatro fachadas da torre há uma interrupção no plano avançado da seção do pilone, que gera uma faixa vertical contínua e escura em cada pilone ao longo de toda a sua prumada, e que contrasta com as duas claras faixas verticais de concreto aparente a ela adjacentes.

No outro sentido, perpendicular à prumada dos pilones e no plano recuado das treliças, há uma alternância de faixas claras, na região das treliças, e escuras, na região onde só há os painéis de vidro escuro fixados em esquadrias metálicas muito discretas. Assim, forma-se na fachada uma espécie de jogo combinatório entre horizontal e vertical, claro e escuro, pontuado pelos elementos inclinados das treliças (Figura 219).



Figura 219: Torre Rio Sul. Fase final da construção.  
Fonte: Acervo Rio Sul Shopping Center.

As treliças de concreto, assim como os pilones cumprem papel importante na ênfase brutalista da torre. É nítida, nessa estratégia, a intenção de tirar partido de um conceito arquitetônico de imagem como uma entidade visual imediatamente apreensível – uma forma capturada pela visão e confirmada pela experiência de utilização da edificação.

Para além de sua função estrutural, as treliças da Torre Rio Sul, associadas aos pilones em que estão fixadas, cumprem o papel de dar identidade visual ao projeto. A imponência da torre e sua estratégica localização cumpriram o desejo dos incorporadores de reconfigurarem a noção de endereço.

Com poucos materiais e estratégias extremamente racionalizadas de projeto, Burlamaqui e Chan operaram com os valores arquitetônicos do debate internacional de sua contemporaneidade e implantaram na cidade um conjunto edificado dentro do cânone brutalista, associando ética e estética. Atuando dentro dos imperativos sistêmicos do mercado imobiliário, elaboraram um projeto onde é possível identificar estratégias projetuais inseridas em operações complexas e multidisciplinares, em interlocução com os diversos atores participantes desse processo. É possível constatar que, mesmo já passados 50 anos, a Torre Rio Sul continua sendo um marco arquitetônico da cidade do Rio de Janeiro.

## 6

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A proposta de revisão historiográfica apresentada nesse trabalho exige de seus leitores um certo desapego a preconceitos e tabus, construídos em torno da produção arquitetônica de um grupo de arquitetos de formação carioca, que atuaram nas décadas de 1960-70 e, também, pelo que se entende como Brutalismo. Nesse sentido, é importante ressaltar que a regionalização do debate não foi uma questão neste trabalho. O fato de haver uma consolidação historiográfica em torno do que se entende como Escola Paulista Brutalista não foi reconhecido como limite, ou impedimento, para a identificação de outros Brutalismos possíveis. O que se entende aqui como arquitetura de formação carioca com características brutalistas, entretanto, pode ser observada em diferentes regiões do Brasil, tratando-se, na verdade, muito mais de uma operação projetual, um *modus operandi*, do que de uma regionalização do debate arquitetônico.

Até o presente momento, a historiografia parece ter dedicado a essa produção arquitetônica menos atenção do ela merece, o que apenas fortalece a consolidação de preconceitos e tabus, além de alimentar o desestímulo à pesquisa, com as respectivas consequências no mundo do ensino de teoria e história da arquitetura.

Como mencionado, essa pesquisa foi dedicada à investigação do trabalho de um grupo de arquitetos de formação carioca, que exerceram a profissão em um contexto caracterizado pelo que consideravam ser o fim de um ciclo na Arquitetura Moderna e que teve o seu ápice com a construção de Brasília. Fato que foi amplamente divulgado na mídia, tanto nacional como internacional, bem como debatido em inquéritos públicos, como foi o I Inquérito Nacional de Arquitetura promovido pelo Jornal de Brasil, em 1961.

Ainda sob o impacto da construção de Brasília, o Brasil viveu o drama do golpe militar de 1964, que impôs ao país uma ditadura que perdurou até 1985 e cujos desdobramentos tiveram reflexo direto no mundo da arquitetura. Como é sabido, nas décadas de 1930 a 1950 o Estado foi um importante agente na implementação da Arquitetura Moderna no Brasil, inclusive no período do

primeiro governo de Getúlio Vargas, sob o regime da ditadura imposta após a revolução de 1930. Nas décadas de 1960-70, durante a vigência de outra ditadura, agora no regime militar, o Estado continuou financiador no setor da construção civil e promoveu a construção de obras de grande porte no campo da infraestrutura, além dos edifícios sede de empresas multinacionais, implementando o que ficou conhecido como o milagre econômico brasileiro.

Como consequência desse momento desenvolvimentista, surgiram grandes empresas de construção e projeto, ancoradas em um fortalecimento do meio técnico, fato que reconfigurou o papel do arquiteto, esvaziando o culto à individualidade genial e valorizando seu papel no trabalho desenvolvido em equipes multidisciplinares. Para além das iniciativas financiadas pelo governo, houve também um crescimento do mercado imobiliário de âmbito privado, abrindo novas frentes de trabalho, cujo desafio estaria no âmbito de uma produção arquitetônica inserida nos limites de um imperativo sistêmico.

O difícil contexto político de repressão em que esses arquitetos atuaram acabou por esvaziar o debate arquitetônico promovido pela circulação das revistas brasileiras especializadas que, a partir da década de 1960, foram lentamente agonizando até que, finalmente, restaram pouquíssimas sobreviventes. O meio intelectual sofreu consequências nefastas com o cerceamento das liberdades de expressão e a repressão à livre circulação das ideias, o que, particularmente para o meio acadêmico, foi desastroso.

A constatação de que o mundo da arquitetura carioca nas décadas de 1960-70, dentro desse contexto, tinha como substrato uma forte articulação de ideias que circulavam em redes de socialização foi fundamental para que se desconstruísse a ideia de isolamento, que o período, caracterizado pelo regime político de uma ditadura e pelo desânimo, poderia impor. Após o quase desaparecimento das revistas nacionais de arquitetura, a circulação de revistas internacionais, por universidades, instituições de representação profissional, fossem de arquitetura ou de engenharia, e, principalmente, pelas pranchetas dos escritórios de projeto, trouxeram para a lida cotidiana da profissão as imagens, os projetos, os novos materiais, as novas técnicas e todo tipo de assunto debatido no âmbito internacional. A circulação das ideias impregnou o debate arquitetônico conformando um determinado estado de coisas, subjetivamente compartilhado no habermasiano mundo da vida. Como sujeitos nesse mundo, arquitetos de

formação carioca olharam “para fora”, reprocessaram ideias, formaram novos repertórios e dialogaram com sua contemporaneidade. Inseridos nesse contexto operaram outros modos de projetar no Brutalismo.

O mundo da vida se impôs, as soluções negociadas, subjetiva ou objetiva e pragmaticamente, foram ocupando os espaços da prática profissional e quem, provavelmente, melhor traduziu o momento foi o arquiteto Flávio Marinho Rego quando disse: “Então, aos poucos, a arquitetura que se fez de 60 para cá foi se condicionando ao possível”<sup>272</sup>.

O que essa pesquisa constatou foi que esse grupo de arquitetos escolheu, como possível, novos caminhos a serem percorridos, cujas características se distanciavam do que, naquele momento, já era consagrado como a Escola Carioca de Arquitetura Moderna. Para esses arquitetos a inauguração de Brasília foi um ponto de inflexão a partir do qual se podia tomar novos caminhos. Caminhos que, na década de 1960, se mostraram interconectados com o debate arquitetônico internacional, com as novas tecnologias e com os novos costumes veiculados pelos meios de comunicação, incluindo-se aí a publicidade dedicada ao mundo da arquitetura publicadas em enormes quantidades de páginas coloridas nas revistas importadas, em circulação nas universidades, instituições de representação da arquitetura e da engenharia, e também nos escritórios de projeto no Rio de Janeiro.

Nesse período o foco no caráter de genialidade perdeu importância no debate arquitetônico, e redirecionou-se para os novos processos construtivos, os novos materiais e técnicas, os novos arranjos possíveis provenientes da pluralidade de informações veiculadas nas publicações que aqui chegavam. Apostava-se na renovação metodológica da arquitetura. Apostava-se na industrialização, não como um agente redutor das possibilidades artísticas da arquitetura, mas como uma relação dialógica possível.

Esse novo *modus operandi* projetual mobilizava um conjunto de estratégias compartilhadas por uma rede de socialização, formada tanto pela circulação das revistas especializadas nacionais, enquanto existiram, quanto pela circulação das revistas internacionais que chegavam aos escritórios de projeto por diferentes meios. Somadas a isso, as atuações de instituições como o IAB, mesmo

---

<sup>272</sup> REGO, 1978. In: IAB, 1978, p. 153.

com as dificuldades do momento, representando o debate arquitetônico e os interesses da categoria em seus departamentos estaduais, e o Clube de Engenharia, divulgando e debatendo as novas tecnologias, tiveram atuação relevante. É importante mencionar que as revistas também faziam parte da biblioteca da FAU UFRJ, onde vários dos arquitetos aqui mencionados trabalhavam como professores, o que, no limite, ampliava ainda mais a circulação de ideias.

Não se pode desconsiderar também as iniciativas individuais de arquitetos que, para aprofundarem sua formação acadêmica, ou mesmo para atenderem demandas específicas do mercado imobiliário fizeram viagens internacionais de formação e pesquisa e incorporaram às suas práticas o que de mais atual se fazia no mundo da arquitetura. Paralelamente, o campo da engenharia estrutural, da construção e a indústria de materiais seguia na mesma direção, o que permitiu a materialização das novas propostas arquitetônicas surgidas no contexto pós-Brasília. Os processos de industrialização da construção foram os que, de um modo geral, não acompanharam esse movimento com a mesma velocidade da área de projetos, apesar de, em obras de grande porte, terem existido iniciativas nesse sentido.

Esse trabalho procurou trazer à luz a produção desse grupo de arquitetos de formação carioca, que, com seus projetos, questionaram discursos construídos e consolidados pela historiografia dedicada à Arquitetura Moderna Brasileira, e se posicionaram arquitetônica e politicamente nas décadas de 1960-70. Como opção consciente, integraram-se às correntes da arquitetura contemporânea internacional e deixaram para trás o saudosismo e a melancolia.

No início da pesquisa parecia tentador e suficiente considerar essa arquitetura como uma arquitetura brutalista. No entanto, logo foi possível perceber que essa é uma classificação muito generalizada e que seria importante aprofundar o próprio conceito de Brutalismo e fragmentá-lo em Brutalismos com características diferenciadas, dependendo das forças culturais que estivessem por trás da concepção de projetos, que foram elaborados e construídos nos mais diversos lugares.

Essa foi a perspectiva que permitiu entender a arquitetura objeto da pesquisa como uma tomada de posição frente aos contextos sociopolítico, tecnológico e econômico que delimitavam o campo da arquitetura nas décadas de 1960-70 no Brasil e, mais especificamente, no Rio de Janeiro. Tomada de posição

que se refletiu na elaboração de projetos, construídos com características que, mesmo ainda muito próximo dos eventos e sem conceitos que possibilitassem uma compreensão do fenômeno em seus próprios termos, Jorge Czakowski qualificou como Brutalismo Analítico. A intenção de Czakowski era, provavelmente, diferenciá-los dos projetos elaborados e construídos em São Paulo, apesar de, em sua crítica, não conseguir perceber, naquele momento, as dinâmicas que subsidiavam a produção carioca, uma vez que sua crítica se fundamentava em paradigmas já superados.

Desnecessário dizer que essa pesquisa não se esgota aqui. Outros projetos elaborados pelos mesmos ou por outros arquitetos e construídos nas mais diversas localidades do Brasil, precisam ser analisados para fortalecer ainda mais os argumentos expostos nesse trabalho. Dentre eles o de que foi possível constatar que as estratégias projetuais aqui expostas se deram em um contexto dinâmico de interconexões culturais, como reflexo de um tempo atravessado pela evolução da tecnologia e dos costumes e, não necessariamente em um ambiente de isolamento devido aos impedimentos do momento. A articulação da arquitetura carioca em redes de socialização nas décadas de 1960-70 possibilitou manter viva sua característica cosmopolita, em diálogo com sua contemporaneidade e com o debate arquitetônico internacional. A retórica da melancolia e da decadência que impregnam a historiografia dessa produção arquitetônica merece, por esse motivo, ser criticamente revista.

Na atualização dessa discussão, é também possível questionar se existiria ainda um *ethos* no mundo da arquitetura que desse espaço às tensões sobre ética e estética na era digital do capitalismo tardio sob a lógica da indústria cultural<sup>273</sup>, mobilizada pela utilização da inteligência artificial. Haveria ainda espaço para discussões em torno de uma arquitetura que se expressa pela permanência, na contemporaneidade fluida do século XXI, em um contexto no qual a realidade se dilui no campo da pós-verdade? Como essa discussão se relaciona com o Brutalismo que ainda se mostra vivo na produção arquitetônica do século XXI? E, ainda, o que estaria por trás do descaso com esse patrimônio construído e da fúria que ronda as demolições? Todos são temas que a realização desse trabalho também poderá suscitar em futuras contribuições.

---

<sup>273</sup> JAMESON, 1991.



## 7

**Referências bibliográficas**

ABA: ARQUITETURA BRASILEIRA DO ANO / BRASIL/ 1970. **CAB: Cadernos de Arquitetura Brasileira/ Supplementum IV – vol. 2.** Rio de Janeiro: Cia editora Fon-Fon, 1970.

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia.** São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ABRAMSON, D. M.; ALEXANDER, Z. Ç.; OSMAN, M. Evidence, Narrative, and Writing Architectural History. In: **Writing Architectural History.** Evidence and Narrative in the Twenty-First Century. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 2021.

ADDIS, B. **Edificação: 3000 anos de projeto, engenharia e construção.** Porto Alegre: Bookman, 2009.

AGUIAR, M. C. **Forma-estrutura: Matriz de Expressão tectônica no MAM-Rio, na FAU-USP e na Catedral de Brasília.** Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, PUC-Rio, 2018. Dissertação de Mestrado.

AGREST, D.; GANDELSONAS, M. Semiótica e Arquitetura: Consumo ideológico ou trabalho teórico. In: NESBITT, K. (Org.). **Uma nova agenda para a arquitetura:** antologia teórica (1965-1995). São Paulo: Cosac Naify, 2015. p. 130-141.

ALBERTI, L. B. **Da Arte de Construir:** Tratado de Arquitetura e Urbanismo. Tradução e organização de Sérgio Romanelli. São Paulo: Hedra, 2012.

ALFIERI, B. *Rapporto Brasile.* **Zodiac.** Milão, n.6, dez. 1960.

ARANTES, A. O patrimônio cultural e seus usos: a dimensão urbana. **HABITUS.** Goiânia, v. 4, n. 1, p. 425-435, jan./jun. 2006.

ARGAN, G. C. **História da arte como história da cidade.** São Paulo: Martins Fontes, 1998.

\_\_\_\_\_. **Walter Gropius e a Bauhaus.** Rio de Janeiro: José Olympio, 2005.

\_\_\_\_\_. **Projeto e destino.** São Paulo: Editora Ática, 2001.

\_\_\_\_\_. As Fontes da Arte Moderna. In: \_\_\_\_\_ **A Arte Moderna na Europa: de Hogarth a Picasso**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

ARTIGAS, J. B. V. **Caminhos da arquitetura**. São Paulo: Lech, 1981.

ARTS & ARCHITECTURE. Disponível em: <<http://www.artsandarchitecture.com/>>.

BANHAM, R. The New Brutalism. **Architectural Review**, London, p. 354-361. December, 1955.

\_\_\_\_\_. **The New Brutalism: Ethic or Aesthetic?** New York: Reinhold Publishing Corporation, 1966.

\_\_\_\_\_. **Teoria e Projeto na Primeira Era da Máquina**. São Paulo: Perspectiva, 2013.

BASTOS, M. A. J.; ZEIN, R. V. **Brasil: Arquiteturas após 1950**. São Paulo: Perspectiva, 2015.

BECKER, H. S. **Evidências: Sobre o bom uso de dados em ciências sociais**. Rio de Janeiro: Zahar, 2022.

BIBLIOTECA NACIONAL. Hemeroteca digital. Disponível em: <<http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>>.

BOYD, R. The Sad End of New Brutalism. **Architectural Review**, London, Ed. 845, jul. 1967. p. 9-11.

BROADBENT, G. Um guia pessoal descomplicado da teoria dos signos na arquitetura. In: NESBITT, K. (Org.). **Uma nova agenda para a arquitetura: antologia teórica (1965-1995)**. São Paulo: Cosac Naify, 2015. p. 141-162.

BRUAND, Y. **Arquitetura contemporânea no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 2012.

BURLAMAQUI, U. Rio Sul Center, Rio de Janeiro. **Projeto**. São Paulo, ed. 25, setembro. 1980. Disponível em: <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/ulysses-p-burlamaqui-rio-sul-center-rio-de-janeiro/>>.

CABRAL, M. C.; FEFERMAN, C.E. Henrique E. Mindlin e Associados: a ética da eficiência e a escala da cidade. In: X SEMINÁRIO DO COMOMO BRASIL. **Arquitetura Moderna e Internacional: conexões brutalistas 1955-75**, 2013, Curitiba. **Anais...** Disponível em: <[https://docomomobrasil.com/wp-content/uploads/2016/08/OBR\\_51.pdf](https://docomomobrasil.com/wp-content/uploads/2016/08/OBR_51.pdf)>.

CASSIRER, E. Prefácio. In: \_\_\_\_\_ **A Filosofia do Iluminismo**. Campinas: Editora Unicamp, 1997. p. 7-16.

CASTELLOTTI, F. **Arquitetura Moderna no Rio de Janeiro: a dimensão brutalista**. Rio de Janeiro: Universidade federal do Rio de Janeiro, 2006. Dissertação de Mestrado.

CASTRO, C. D. M. S. **O Espaço da Escola na Cidade**. CIEP e Arquitetura Pública Escolar. Brasília: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília, UNB, 2009. Dissertação de Mestrado.

CHOAY, F. **A alegoria do patrimônio**. São Paulo: Ed. UNESP, 2017.

COLLINS, P. **Changing Ideals in Modern Architecture**. Montreal: McGill University Press, 1998. Reprinted 2003, 2013.

COLQUHOUN, A. **Modernidade e Tradição Clássica: ensaios sobre arquitetura 1980-1987**. São Paulo: Cosac & Naify, 2004.

CONDURU, R. L. T. **Ilhas da Razão: Arquitetura Racionalista do Rio de Janeiro no Século XX**. Niterói: Universidade Federal Fluminense, 2000. Tese de Doutorado.

\_\_\_\_\_. Tectônica Tropical. In: ANDREOLI, E.; FORTY, A. (Org.). **Arquitetura Moderna Brasileira**. London: Phaidon, 2004. p. 58-105.

COSTA, L. **Registro de uma vivência**. São Paulo: Editora 34, 2018.

\_\_\_\_\_. **Arthur Lício Pontual**. In: PONTUAL ARQUITETURA. Pontual Arquitetura 40 anos. Rio de Janeiro: VJ Editora, 2007.

CZAJKOWSKI, J. Arte e Arquitetura. Perspectiva histórica da arte e da arquitetura no modernismo. **Revista Módulo**, Rio de Janeiro, Ed. 76, 1983.

\_\_\_\_\_. A Arquitetura Racionalista e a Tradição Brasileira. **Revista Gávea**. v. 1, n. 1 Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, março, 1984.

\_\_\_\_\_. **Guia da Arquitetura Moderna no Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Prefeitura da cidade do Rio de Janeiro/Casa da Palavra, 2000.

\_\_\_\_\_. Arquitetura Brasileira: Produção e Crítica. In: COMAS, C. E. (Org.). **Projeto arquitetônico disciplina em crise, disciplina em renovação**. São Paulo: Projeto, 1986.

DEDECCA, P. G. **Sociabilidade, Crítica e Posição**. O meio arquitetônico, as revistas especializadas e o debate moderno em São Paulo (1945-1965). São Paulo: Faculdade de Arquitetura da Universidade de São Paulo, FAUUSP, 2012. Dissertação de Mestrado.

DE VETYEMY, I. **Marcos Konder Netto**. Caderno de Projetos, Reflexões e Realizações do Arquiteto. Rio de Janeiro: Rio Book's, 2019.

DURAND, J. C. Le Corbusier no Brasil. Negociação Política e Renovação Arquitetônica. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. Rio de Janeiro, v.6, n. 16, p. 01-19, jun. 1991.

FERRAZ, M. (Coord.). **Vilanova Artigas**. São Paulo: Instituto Lina Bo e P.M. Bardi / Fundação Vilanova Artigas, 1997.

FONDATION LE CORBUSIER: Disponível em: <<http://www.fondationlecorbusier.fr/>>.

FORTY, A. **Words and Buildings**. New York: Thames & Hudson, 2012.

\_\_\_\_\_. **Concrete and Culture: a material history**. London: Reaktion Books, 2013.

FRAGELLI, M. **Quarenta Anos de Prancheta**. São Paulo: Romano Guerra, 2010.

FRAMPTON, K. Rappel à l'ordre: argumentos em favor da tectônica. In: NESBITT, K. (Org.). **Uma nova agenda para a arquitetura: antologia teórica (1965-1995)**. São Paulo: Cosac Naify, 2015. p. 557-569.

\_\_\_\_\_. **Modern Architecture**. London: Thames & Hudson, 2020.

\_\_\_\_\_. **Studies in tectonic culture: The poetics of construction in nineteenth and twentieth-century architecture**. Chicago: John Cava, 1995.

\_\_\_\_\_. Foreword to the Second Edition. In: COLLINS, P. **Changing Ideals in Modern Architecture**. Montreal: McGill University Press, 1998. Reprinted 2003, 2013.

\_\_\_\_\_. The Tectonic Revisited. In: CHUPIN, J-P; SIMONNET, C. (Orgs.). **Le projet tectonic**. Golion: Infolio, 2005, p. 201-206.

GASTALDO, E. **Publicidade e sociedade**: uma perspectiva antropológica. Porto Alegre: Sulina, 2013.

GARDINER, S. **Le Corbusier**. São Paulo: Cultrix, 1977.

GIEDEON, S. **Espaço, tempo e arquitetura**. O desenvolvimento de uma nova tradição. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

GOOGLE, INC. Google Maps. Disponível em: <<https://maps.google.com>>.

GREVEN, H.; BALDAUF, A. **Introdução à coordenação modular da construção no Brasil**: Uma abordagem atualizada. Porto Alegre: ANTAC, 2007.

GRUPILLO, A. **Por que ainda ler (criticamente) Jürgen Habermas?** Disponível em: <https://blogdolabemus.com/2022/12/06/por-que-ainda-ler-criticamente-jurgen-habermas-por-arthur-grupillo/>

GUIMARAENS, C. (Coord.) **Luiz Paulo Conde** – Um arquitecto carioca. Santafé de Bogotá: ESCALA, 1994.

HABERMAS, J. **Teoria do Agir Comunicativo**. 1: Racionalidade da ação e racionalização social. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

HABERMAS, J. **Teoria do Agir Comunicativo**. 2: Sobre a crítica da razão funcionalista. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2012.

HARWOOD, E. **Space, hope and brutalism**: English architecture, 1945-1975. New Haven: Yale University Press, 2015.

HENLEY, S. **Redefining Brutalism**. London: RIBA, 2017.

HERTZBERGER, H. **Architecture and Structuralism**. The Ordering of Space. Rotterdam: Naio10 Publishers, 2015.

IAB. **Arquitetura Brasileira após Brasília / Depoimentos**. Luiz Paulo Conde, Julio Katinsky, Miguel Alves Pereira. Rio de Janeiro: Edição do IAB RJ, 1978.

\_\_\_\_\_. **Arquitetura Brasileira após Brasília / Depoimentos**. Carlos M. Fayet, F. Assis Reis, Marcello Fragelli, Ruy Ohtake. Rio de Janeiro: Edição do IAB RJ, 1978.

\_\_\_\_. **Arquitetura Brasileira após Brasília / Depoimentos.** Edgar Graeff, Flavio Marinho Rêgo, Joaquim Guedes, Foão Filgueiras Lima. Rio de Janeiro: Edição do IAB RJ, 1978.

\_\_\_\_. **II Inquérito Nacional de Arquitetura / Depoimentos.** São Paulo: Projeto Editores Associados Ltda, 1982.

IAB. **Departamento São Paulo.** Disponível em: <<https://www.iabsp.org.br/>>

JACOBUS, J. Engineering Building, Leicester University. **Architectural Review.** London, p. 253-260. April, N.794, 1963. Disponível em:<<https://www.architectural-review.com/archive/engineering-building-at-leicester-university-by-stirling-and-gowan?tkn=1>>.

JAMESON, F. A lógica cultural do capitalismo tardio. In: JAMESON, F. **Pós-modernismo, a lógica cultural do capitalismo tardio.** São Paulo: Ática, 1991. p. 27-79.

JORNAL DO BRASIL. **Inquérito Nacional de Arquitetura.** Janeiro a março de 1961. Biblioteca Nacional, Hemeroteca Digital. Disponível em: <[http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015\\_08&pasta=ano%20196&pesq=Inqu%C3%A9rito%20Nacional%20de%20Arquitetura&pagfis=14763](http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015_08&pasta=ano%20196&pesq=Inqu%C3%A9rito%20Nacional%20de%20Arquitetura&pagfis=14763)>.

JORNAL DO BRASIL. **Torre Rio Sul. Festa da Cumeeira.** Biblioteca Nacional, Hemeroteca Digital. Disponível em: <[http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015\\_10&pasta=ano%20198&pesq=%22Torre%20Rio%20Sul%22&pagfis=23436](http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015_10&pasta=ano%20198&pesq=%22Torre%20Rio%20Sul%22&pagfis=23436)>.

JORNAL DO BRASIL. **Torre Rio Sul. Conceito da Torre.** Biblioteca Nacional, Hemeroteca Digital. Disponível em: <[http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015\\_10&pasta=ano%20198&pesq=%22Torre%20Rio%20Sul%22&pagfis=37157](http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015_10&pasta=ano%20198&pesq=%22Torre%20Rio%20Sul%22&pagfis=37157)>.

KEPES, G. **The New Landscape in Art and Science.** London: Hassel Street Press, 2021.

KOGAN, G. FAU em ruínas. O Edifício de Artigas desfigurado. **Revista CENTRO.**N. 0. dez. 2015. Disponível em: < <http://revistacentro.org/index.php/fau/>>.

KON, N. **Imagens da arquitetura brasileira.** Disponível em: <https://www.nelsonkon.com.br/>.

KOSELLECK, R. A configuração do moderno conceito de História. In: KOSELLECK, R.; MEIER, C.; GÜNTHER, H.; ENGELS, O. **O Conceito de História**. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

KOSELLECK, R. **Histórias de Conceitos**. Estudos sobre a semântica e a pragmática da linguagem política e social. Rio de Janeiro: Contraponto, 2020.

LANGHAM HOUSE CLOSE. Disponível em: <<https://www.langhamhouseclose.com/>>.

L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI. Disponível em: <<https://www.larchitectureaujourd'hui.fr/histoire/>>.

LE CORBUSIER. **Por uma arquitetura**. São Paulo: Perspectiva, 2014.

\_\_\_\_\_. **Precisões**. São Paulo: Cosac & Naify, 2004.

LIMA, M. L. G. Revista Arquitetura – IAB 1961-1968: principais temas e redes. In: SEMINÁRIO DE HISTÓRIA DA CIDADE E DO URBANISMO. 16., 2021, Salvador. **Anais...** Salvador: UFBA, 2021, P. 328-343. Disponível em: <<http://xvishcu.arq.ufba.br/anais-16o-shcu/>>.

MAHFUZ, E. C. Estructura portante y estructura formal. Mies Van Der Rohe y su influencia sobre la arquitectura paulista. **DPA: documents de projectes d'arquitectura**. Barcelona, p. 19-27. Marzo, N. 30, 2013. Disponível em: <<https://raco.cat/index.php/DPA/article/view/274856>>.

MALLGRAVE, H. F. 2017. **The Future of Design Past**. In: Architecture as Experience: Human Perception and the Built Environment Symposium. Chicago, 2017. Disponível em: <<http://driehausfoundation.org/news/2017/architecture-as-experience-human-perception-and-the-built-environment-symposium-videos-available-for-viewing>>.

MCLEOD, V. (Ed.). **Atlas of Brutalist Architecture**. London: Phaidon, 2018.

MIDAN, J. P. **Dictionnaire de L'architecture du XXe Siècle**. Vanves: Éditions Hazan, 1996.

MINDLIN, H. E. **Arquitetura moderna no Brasil**. Rio de Janeiro: Aeroplano, 1999.

MOHOLY-NAGY, L. **The New Vision and Abstract of an Artist**. New York: Wittenborn, Schultz, Inc, 1947.

NOGUEIRA, M. N. A Busca de Novos Caminhos Além do Modernismo. In: MONTEZUMA, R. (Org.). **Arquitetura Brasil 500 anos**. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2008.

PESSÔA, J. **Lucio Costa: documentos de trabalho**. Brasília: IPHAN, 2004.

PONTUAL ARQUITETURA. **Pontual Arquitetura 40 anos**. São Paulo: VJ Editora, 2007.

PORTINHO, C. **Por toda a minha vida: depoimento a Geraldo Edson de Andrade**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999.

REVISTA MANCHETE. **A nossa moderna arquitetura**. Biblioteca Nacional, Hemeroteca Digital. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=004120&pasta=ano%20195&pesq=Max%20Bill&pagfis=3929>> e <<http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=004120&pasta=ano%20195&pesq=Max%20Bill&pagfis=3930>>.

REZNIK, L. et al. **70 anos UERJ: 1950|2020**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2019. Disponível em: <<https://www.uerj.br/wp-content/uploads/2019/12/Book-UERJ-70-anos.pdf>>.

ROWE, C. A Matemática da Villa Ideal. **RevistaThésis**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 3, p. 375-395, 2017. DOI: 10.51924/revthesis. 2017. v2.160.

SEGAWA, H. **Arquitetura no Brasil. 1900-1990**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2014.

SEGAWA, H; CREMA, A.; GAVA, M. Revistas de arquitetura, urbanismo, paisagismo e design: a divergência de perspectivas. **Arquitextos**, São Paulo, fev. 2005. Disponível em: <<https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/05.057/506>>.

SELZER, M. Translator's Note. In: WÖLFFLIN, H. **Prolegomena to a Psychology of Architecture**. Colorado Springs: Keep Ahead Books, 2017 [1886].

SIEBENEICHLER, F. B. Apresentação à Edição Brasileira. In: HABERMAS, J. **Teoria do Agir Comunicativo**. 1: Racionalidade da ação e racionalização social. São Paulo: Martins Fontes, 2012. p. VII – XXVI.



SMITH, C. R. In South America: After Corbu, what's happening? **Progressive Architecture**. New York, Ed. 09, September, p. 140-161, 1966.

TECHNIQUES & ARCHITECTURE. Dados sobre a revista. Disponíveis em: <https://reseau-mirabel.info/revue/3787/Techniques-et-architecture>>. <<https://portaildocumentaire.citedelarchitecture.fr/nos-revues.aspx>> e <<https://reseau-mirabel.info/revue/3787/Techniques-et-architecture>>.

TOURNIKIOTIS, P. **La Historiografía de la Arquitectura Moderna**. Madrid: Librería Mairea y Celeste Ediciones, 2001.

VIDLER, A. Another Brick in the Wall. **OCTOBER**, Massachusetts, Spring, p.105-132, 2011.

VITRÚVIO. **Tratado de Arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

WERK, BAUEN+WOHNEN. Disponível em: <<https://www.wbw.ch/de/heft/archiv/werk-online/>>.

WILLIAMS, R. J. **Brazil**. Modern architectures in history. London: Reaktion Books. 2009.

\_\_\_\_\_. **Reyner Banham Revisited**. London: Reaktion Books. 2021.

WITTKOWER, R. **Architectural Principles in the Age of Humanism**. London: Norton Library, 1971.

WÖLFFLIN, H. **Prolegomena to a psychology of Architecture**. Colorado Springs: Keep Ahead Books, 2017 [1886].

ZEIN, R. V. **Arquitetura Brasileira, Escola Paulista e as Casas de Paulo Mendes da Rocha**. Porto Alegre: Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2000. Dissertação de Mestrado.

\_\_\_\_\_. **A Arquitetura da Escola Paulista Brutalista, 1953-1973**. Porto Alegre: Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2005. Tese de Doutorado.







\_\_\_\_\_. **Brutalist Connections: a refreshed approach to debates & buildings**. São Paulo: Altamira Editorial, 2014.








\_\_\_\_\_. (Org.). **Revisões historiográficas: arquitetura moderna no Brasil**. Rio de Janeiro: Rio Books, 2021.









## APÊNDICE 1 – TABELA DE REFERÊNCIAS NA PESQUISA EM REVISTAS









**REVISTAS ESTRANGEIRAS – REFERÊNCIAS BRASILEIRAS**  
**REVISTAS BRASILEIRAS – REFERÊNCIAS ESTRANGEIRAS**







### REVISTA AC REVUE INTERNATIONALE D'AMIANTE-CEMENT









REVISTA	PAÍS	ANO	No	REFERÊNCIA	Página	ARQUITETO
AC Revue Internationale d'amiantement (ETERNIT) 	SUIÇA	1962	26	Duas novas usinas	27	indefinido
AC Revue Internationale d'amiantement (ETERNIT) 	SUIÇA	1963	29			
AC Revue Internationale d'amiantement (ETERNIT) 	SUIÇA	1963	30			
AC Revue Internationale d'amiantement (ETERNIT) 	SUIÇA	1963	31	Escola pré-fabricada no Rio de Janeiro	42	indefinido
AC Revue Internationale d'amiantement (ETERNIT) 	SUIÇA	1963	32			
AC Revue Internationale d'amiantement (ETERNIT) 	SUIÇA	1964	33	Ordem dos Advogados do Brasil – São Paulo	39	Rino Levi, Roberto Cerqueira Cesar, Luiz Roberto Carvalho Franco
				Edifício Concordia – São Paulo	41	Rino Levi, Roberto Cerqueira Cesar, Luiz Roberto Carvalho Franco







<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUÍÇA	1964	34	Casa do arquiteto	26	Sérgio Bernardes
<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUÍÇA	1964	35			
<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUÍÇA	1964	36			
<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUÍÇA	1965	37			
<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUÍÇA	1965	38			
<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUÍÇA	1965	39			
<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUÍÇA	1965	40			
<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUÍÇA	1966	41	Escola Primária experimental Araraquara	44	Virgílio Malacarne

AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUIÇA	1966	42	Hospital de Brasília	54	Oscar Niemeyer, Gauss Estelita e Nauro Esteves
AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUIÇA	1966	43			
AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUIÇA	1966	44			
AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUIÇA	1967	45			
AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUIÇA	1967	46	Abrigo de barcos - Brasília	31	Sérgio Bernardes
AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUIÇA	1967	47	Garagem e sala de Exposição - Rio Preto	38	Jonas Farias e Luiz Ernesto do Valle Guedelha
AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUIÇA	1967	48			
AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUIÇA	1968	49			



<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUÍÇA	1968	50			
<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUÍÇA	1968	51			
<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUÍÇA	1968	52	Universidade Católica do Paraná	14	Marco Vasconcellos
<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUÍÇA	1969	53			
<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUÍÇA	1969	54			
<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUÍÇA	1969	55			
<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUÍÇA	1969	56			
<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUÍÇA	1970	57			

AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUÍÇA	1970	58	Clube familiar e esportivo - Araraquara	49	Roberto Cerqueira Cesar e L. R. Carvalho Franco
				Parque residencial - Salvador	60	indefinido
				Residência F. Landi - São Paulo	61	Joaquim Guedes
				Centro Industrial de Aratu - Bahia	62	indefinido
AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUÍÇA	1970	59	Hospital Estadual Santa Maria - Rio de Janeiro	57	Mario Vaz Ferer
				Hospital da Cooperativa Agrícola de Cotia - São Paulo	58	Natue Nomura
AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUÍÇA	1970	60			
AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUÍÇA	1971	61			
AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUÍÇA	1971	62	Casa unifamiliar Alto de Pinheirs - São Paulo	9	Menotti Levi Netto e Sérgio Machado Assumpção
				Residência unifamiliar São Paulo	36	Leda Massetto e Noemia Timoner
AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUÍÇA	1971	63			





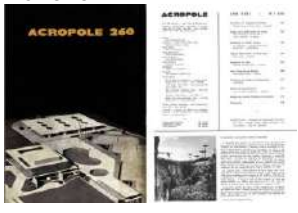

AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUÍÇA	1971	64			
AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUÍÇA	1972	65			
AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUÍÇA	1972	66			
AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUÍÇA	1972	67			
AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUÍÇA	1972	68			
AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUÍÇA	1973	71			
AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUÍÇA	1974	74	Nova fachada de uma fábrica – Rio de Janeiro	11	Alberto Daniel
AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT) 	SUÍÇA	1975	81			








<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUIÇA	1976	82			
<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUIÇA	1976	83			
<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUIÇA	1978	91			
<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUIÇA	1978	92	SESC – Centro Campestre	23	Botti & Rubin
<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUIÇA	1979	93			
<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUIÇA	1979	94	Escola de Educação Física - Campinas	30	Broos dos Santos & Leitner
				Cobertura arquibancada do Estádio Alfredo Jaconi – Caxias do Sul	52	Gilberto Pasquali
				Clube de Regatas Jaó - Goiânia	54	Sérgio Bernardes
				Clube Paineiras do Morumbi – Ginásio de Esportes	55	Ary Queiroz de Barros
				Associação Brasileira “A Hebraica” – São Paulo	56	Jorge Wilhelm Arq.Associados
				Sede Social Brasília Minas Tennis Clube	57	Carlos Henrique de Oliveira Porto





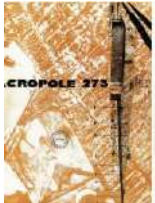








<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUIÇA	1979	95	Nova Gama – Brasília: Uma cidade para 50 mil habitantes	57	Paulo B. Magalhães e Luiz Alberto Cordeiro
<p>AC Revue Internationale d'amiante-ciment (ETERNIT)</p> 	SUIÇA	1979	96			

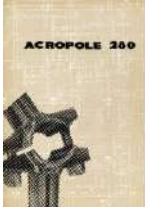






## REVISTA ACRÓPOLE













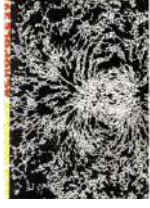

REVISTA	PAÍS	ANO	No	REFERÊNCIA	Página	ARQUITETO
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1960	255			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1960	256			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1960	258			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1960	259			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1960	260			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1960	261			

<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE 262</p>	BRASIL	1960	262			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE 263</p>	BRASIL	1960	263			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE 264</p>	BRASIL	1960	264			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE 265</p>	BRASIL	1960	265			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE 266</p>	BRASIL	1960	266			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE 267</p>	BRASIL	1961	267			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE 268</p>	BRASIL	1961	268			

<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE</p> <p>ACRÓPOLE 269</p>	BRASIL	1961	269			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE</p> <p>ACRÓPOLE 270</p>	BRASIL	1961	270			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE</p> <p>ACRÓPOLE 271</p>	BRASIL	1961	271			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE</p> <p>ACRÓPOLE 272</p>	BRASIL	1961	272			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE</p> <p>ACRÓPOLE 273</p>	BRASIL	1961	273			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE</p> <p>ACRÓPOLE 274</p>	BRASIL	1961	274			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE</p> <p>ACRÓPOLE 275</p>	BRASIL	1961	275			







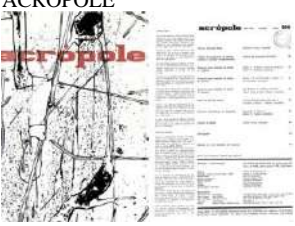
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1961	276	<p>Capela do Colégio Tecnológico de Helsinque. Finlândia.</p>	434	Kaija e Heikke Siren
				Freudenberg High School. Suíça.	415	J. Schader
				Biblioteca da Universidade de Scheffield. Inglaterra.	415	Collins, Melvin, Ward & Partners
				Escola Normal Regional. México.	415	Salvador de Alba Martin
				Ed. De apartamentos para enfermeiras. Suíça.	417	Jacob Zwerfel
				Núcleo de habitações coletivas "Les Buffet". Suíça.	417	Lagnev, Weill e outros
				Pavilhão de Exposição. Itália.	417	Riccardo Morandi
				Roofless church in New Harmony. EUA.	434	Philip Johnson
				Ed. Seção de engarrafamento Bacardi S.A. Canadá.	434	Félix Candela
				Vegaviana Caceres. Espanha.	435	José R. Fernandes Del Amo
				Stavenage New Town. Inglaterra.	435	Leonard G. Vincent
				Public Authority Housing. Inglaterra.	435	Hubert Bennet E Outros
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1961	277			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1962	278			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1962	279			




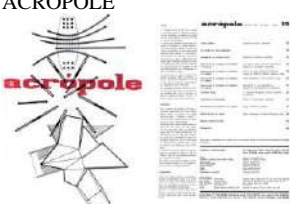


<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE 280</p>	BRASIL	1962	280			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE 281</p>	BRASIL	1962	281			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE 282</p>	BRASIL	1962	282			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE 283</p>	BRASIL	1962	283			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE 284</p>	BRASIL	1962	284			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE 285</p>	BRASIL	1962	285			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE 286</p>	BRASIL	1962	286			




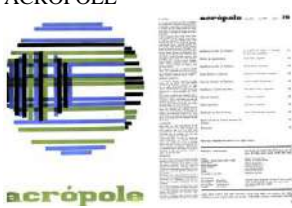


<p>ACRÓPOLE</p>  	BRASIL	1962	287			
<p>ACRÓPOLE</p>  	BRASIL	1962	288			
<p>ACRÓPOLE</p>  	BRASIL	1962	289			
<p>ACRÓPOLE</p>  	BRASIL	1963	290			
<p>ACRÓPOLE</p>  	BRASIL	1963	291			
<p>ACRÓPOLE</p>  	BRASIL	1963	292			
<p>ACRÓPOLE</p>  	BRASIL	1963	293			




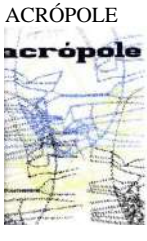

<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1963	294			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1963	295-296			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1963	297			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1963	298			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1963	299			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1963	300			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1963	301	Projeto Polónia. Tecelagem.	22	Piotr Pereplys E Boguslaw Kajanski





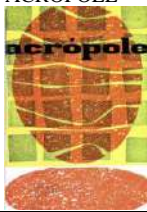







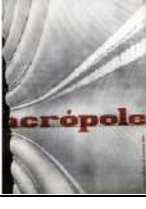









<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1964	302			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1964	303			
<p>ACRÓPOLE</p> <p><b>acrópole</b></p> 	BRASIL	1964	304			
<p>ACRÓPOLE</p> <p><b>acrópole</b></p> 	BRASIL	1964	305			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1964	306			
<p>ACRÓPOLE</p> <p><b>acrópole</b></p> 	BRASIL	1964	307			
<p>ACRÓPOLE</p> <p><b>acrópole</b></p> 	BRASIL	1964	308			





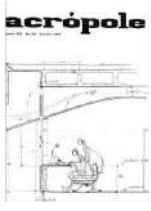

<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1964	309			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1964	310			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1964	311			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1964	312			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1965	313			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1965	314			








<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1965	315			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1965	316			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1965	317			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1965	318			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1965	319			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1965	320			

<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1965	321			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1965	322	Fábrica Fibra Sintética Elana. Polónia.	28	H. Marcomi E Outros
				Supermercado Supersan. Polónia.	28	M. Krasinski e equipe
				Pavilhão desmontável para exposições. Polónia.	31	J. Romanski e equipe
				Edifício De Apartamentos Budapeste. Hungria.	28	Lajos Schmidt
				Imperial Oil Limited Toronto. Canadá.	28	J. Parkin Associates
				Museu Nacional Antropologia. México.	29	Pedro Ramirez Vasquez
				Escola De Arte Toronto. Canadá.	29	R. Fairfield E M. Dubois
				Casa De Repouso Tomas Puskás. Hungria.	30	Lászlo Ivanyi
				Cinema Kobanya. Hungria.	30	Peter Molnar
				Câmara Mortuária Szeged. Hungria.	31	Bela Borvendeg
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1965	323			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1965	324	Arquitetura em Portugal (artigo)	32	Indefinido
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1966	325	Centro De Turismo Na Espanha	34	Jan Lubicz - Nycz E Outros
				Centro de Turismo na Espanha	36	R. Gandolfi e euipe







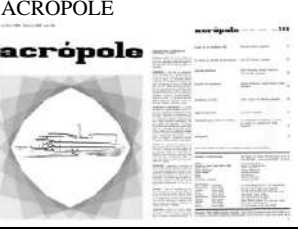
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1966	326			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1966	327			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1966	328			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1966	329			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1966	330			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1966	331			





<p>ACRÓPOLE</p>  	BRASIL	1966	332			
<p>ACRÓPOLE</p>  	BRASIL	1966	333			
<p>ACRÓPOLE</p>  	BRASIL	1966	334			
<p>ACRÓPOLE</p>  	BRASIL	1966	335			
<p>ACRÓPOLE</p>  	BRASIL	1967	336			
<p>ACRÓPOLE</p>  	BRASIL	1967	337			
<p>ACRÓPOLE</p>  	BRASIL	1967	338			





<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1967	339			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1967	340			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1967	341			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1967	342			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1967	343			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1967	344			



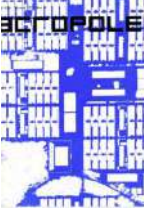




<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1967	345			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1967	346			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1968	347			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1968	348			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1968	349			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1968	350			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1968	351			










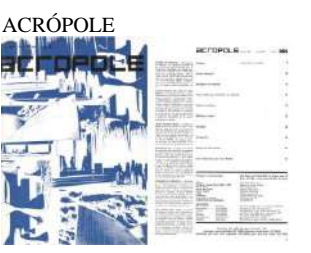
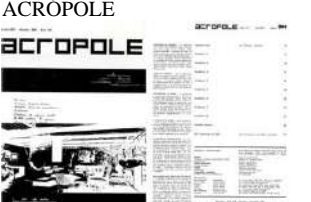

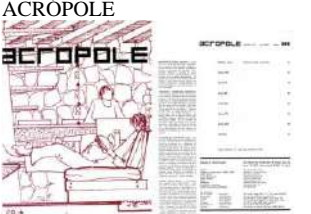
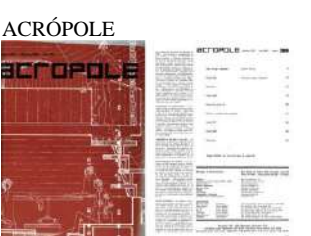
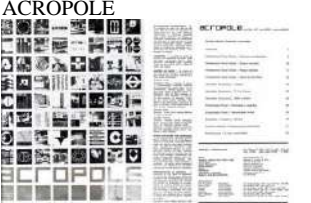
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1968	352			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1968	353			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1968	354			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1968	355			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1968	356			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1968	357			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1969	358			

<p>ACRÓPOLE ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1969	359			
<p>ACRÓPOLE ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1969	360			
<p>ACRÓPOLE ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1969	361			
<p>ACRÓPOLE ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1969	362			
<p>ACRÓPOLE ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1969	363			
<p>ACRÓPOLE ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1969	364			

<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1969	365			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1969	366	Tensho Katai Jinku. Japão.	22	Taneo Oki E Associados
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1969	367	Residência para Enfermeiras. Suíça.	26	Jacob Zwifel E Heinrich Stricler
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1969	368	Habitções Coletivas. Coreia.	26	Michal Gutt, Wislaw Ncwak eTadeuz Zielinski
				Hospital de Minezaki. Japão.	28	Watanabe Yoji E Equipe
				Estádio Esportivo em Tampere. Finlândia.	29	Timo Pentilla
				Capela Underlay Hall. Inglaterra.	30	Building Design Partnership
				Sinagoga no Deserto. Israel.	30	Alfred Neumannn e Zvi Hecker
				Paço Municipal de Toronto. Canadá.	32	Viljo Revell








<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE</p>	BRASIL	1970	369-370			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE</p>	BRASIL	1970	371			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE</p>	BRASIL	1970	372			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE</p>	BRASIL	1970	373			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE</p>	BRASIL	1970	374			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>BRASÍLIA</p>	BRASIL	1970	375 - 376			
<p>ACRÓPOLE</p>  <p>ACRÓPOLE</p>	BRASIL	1970	377			

<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1970	378			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1970	379			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1970	380			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1971	381			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1971	382			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1971	383			
<p>ACRÓPOLE</p> 	BRASIL	1971	384			





	BRASIL	1971	385			
	BRASIL	1971	386			
	BRASIL	1971	387			
	BRASIL	1971	388			
	BRASIL	1971	389			
	BRASIL	1971	390 - 391			





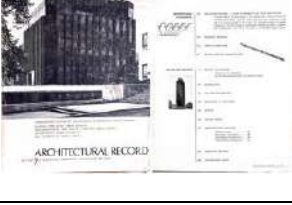

## REVISTA ARCHITECTURAL RECORD








REVISTA	PAÍS	ANO	No	REFERÊNCIA	Página	ARQUITETO
	EUA	1963	5			
	EUA	1963	7			
	EUA	1963	8			
	EUA	1963	11			
	EUA	1964	2			
	EUA	1964	MID 05			
	EUA	1964	11			








<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1965	1			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1965	3			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1965	MID 05			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1965	12			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1966	1			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1966	2			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1966	4			

















	EUA	1966	9			
	EUA	1966	10			
	EUA	1966	11			
	EUA	1966	12			
	EUA	1967	2			
	EUA	1967	3			









	EUA	1967	4			
	EUA	1967	5	Palácio do Itamaraty - Brasília	44	Oscar Niemeyer
	EUA	1967	MID 05			
	EUA	1967	6			
	EUA	1967	7			
	EUA	1967	8			







<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1967	9			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1967	11			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1967	12			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1968	1			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1968	2			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1968	3			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1968	4			

<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1968	5			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1968	MID 05			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1968	6			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1968	7			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1968	8			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1968	9			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1968	10			


<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1968	11			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1968	12			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1969	1			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1969	2			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1969	3			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1969	4			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1969	5			








<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1969	MID 05			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1969	7			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1969	8			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1969	9			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1969	10			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1969	12			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1970	1			



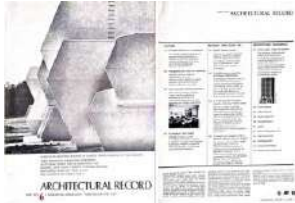
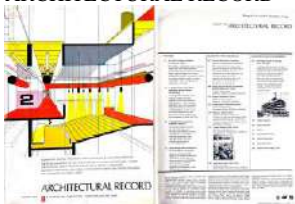



	EUA	1970	2			
	EUA	1970	3			
	EUA	1970	5			
	EUA	1970	MID 05			
	EUA	1970	6			
	EUA	1970	7			
	EUA	1970	8			
	EUA	1970	9			






<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1970	10			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1970	11			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1970	12			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1971	1			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1971	2			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1971	3			










<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1971	4			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1971	5			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1971	MID 05			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1971	6			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1971	7			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1971	8			








<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1971	9			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1971	10			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1971	11			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1971	12			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1972	1			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1972	2			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1972	4			








	EUA	1972	5			
	EUA	1972	MID 05			
	EUA	1972	6			
	EUA	1972	8			
	EUA	1972	9			
	EUA	1972	10			
	EUA	1972	11			

	EUA	1972	12			
	EUA	1973	1			
	EUA	1973	2			
	EUA	1973	3			
	EUA	1973	4			
	EUA	1973	5	Embaixada do Brasil em Washington	46	Olavo Redig de Campos e Hans-Ulrich Schamberg
	EUA	1973	MID 05			








<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1973	6			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1973	7			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1973	8			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1973	9			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1973	10			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1973	11			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1973	12			

	EUA	1974	1			
	EUA	1974	2			
	EUA	1974	3			
	EUA	1974	8			
	EUA	1974	MID 08			
	EUA	1974	9			
	EUA	1974	10			
	EUA	1974	11			

 <p>ARCHITECTURAL RECORD</p>	EUA	1974	12			
 <p>ARCHITECTURAL RECORD</p>	EUA	1975	1			
 <p>ARCHITECTURAL RECORD</p>	EUA	1975	2			
 <p>ARCHITECTURAL RECORD</p>	EUA	1975	3			
 <p>ARCHITECTURAL RECORD</p>	EUA	1975	4			
 <p>ARCHITECTURAL RECORD</p>	EUA	1975	MID 05			
 <p>ARCHITECTURAL RECORD</p>	EUA	1975	6			
 <p>ARCHITECTURAL RECORD</p>	EUA	1975	7			








<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1975	8			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1975	MID 08			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1975	9			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1975	10			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1975	11			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1976	1			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1976	2			









	EUA	1976	3			
	EUA	1976	4			
	EUA	1976	11			
	EUA	1977	1			
	EUA	1977	2			
	EUA	1977	3			
	EUA	1977	5			







	EUA	1977	6			
	EUA	1977	7			
	EUA	1977	8			
	EUA	1977	MID 08			
	EUA	1977	9			
	EUA	1977	10			
	EUA	1977	11			



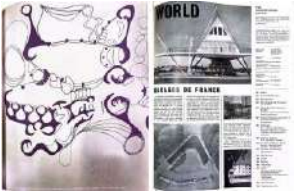




	EUA	1978	1			
	EUA	1978	2			
	EUA	1978	3			
	EUA	1978	4			
	EUA	1978	MID 05			
	EUA	1978	6			
	EUA	1978	MID 08			
	EUA	1978	9			








<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1978	10			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1978	11			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1978	12			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1979	1			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1979	2			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1979	3			
<p>ARCHITECTURAL RECORD</p> 	EUA	1979	4			

## REVISTA ARCHITECTURAL REVIEW




REVISTA	PAÍS	ANO	No	REFERÊNCIA	Página	ARQUITETO
	INGLATERRA	1960	755			
	INGLATERRA	1960	756			
	INGLATERRA	1960	757			
	INGLATERRA	1960	758			
	INGLATERRA	1960	759			
	INGLATERRA	1960	760			






<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1960	761			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1960	762			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1960	763			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1960	764	Palace Hotel Brasília	254	Oscar Niemeyer
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1960	765	Casa em São Paulo	338	Rino Levi
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1960	766			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1961	767			







<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1961	768			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1961	769	"Niemeyer constructivist?" (artigo)	149	Oscar Niemeyer
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1961	770			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1961	771	"Zodiac's Brazil" (artigo)	296	Indefinido
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1961	772	Tennis Club Brasília	368	Oscar Niemeyer
				Centro de Reabilitação Brasília	368	Glauco Campelo
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1961	773			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1961	774			

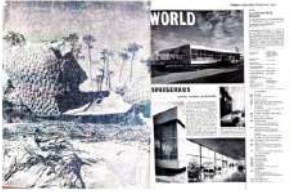






<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1961	775			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1961	776			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1961	777			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1961	778	6ª Bienal São Paulo - Prêmio para Paulo Mendes da Rocha e João Fenaro (artigo)	373	Paulo Mendes da Rocha e João Genaro
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1962	779			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1962	780			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1962	781			
















<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1962	782	"Progress in Brasília" (artigo de David Crease)	257	indefinido
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1962	783			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1962	784			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1962	785			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1962	786			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1962	787			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1962	788			


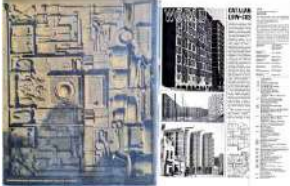





<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1962	789	Pampulha Club Yacht	307	Oscar Niemeyer
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1962	790			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1963	791			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1963	792			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1963	793			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1963	794	"Zevi vs Brasilia" (nota)	234	






<p>ARCHITECTURAL REVIEW an euromart</p> 	INGLATERRA	1963	795			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1963	796			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1963	797	Teatro Amazonas e Teatro José de Alencar	20	indefinido
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1963	798			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1963	799			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1963	800			

<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1963	801			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1963	802			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1964	803			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1964	804			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1964	805			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1964	806			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1964	807			







<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1964	808			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1964	809			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1964	810			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1964	811			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1964	812			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1964	813	The Versatility of Burle Marx (artigo de Guy Playfair)	361	Burle Marx

<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1964	814			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1965	815			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1965	816			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1965	817			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1965	818			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1965	819			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1965	820			








<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1965	821			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1965	822			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1965	823			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1965	824			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1965	825			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1965	826	"Brasilia the embassies" (artigo de Guy Playfair)	455	indefinido
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1966	827			

<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	<p>INGLATERRA</p>	<p>1966</p>	<p>828</p>	<p>Casa em São Paulo</p>	<p>92</p>	<p>Rodrigo Lefebvre e Sérgio Ferro</p>
				<p>Casa de Praia</p>	<p>92</p>	<p>Flávio Império</p>
				<p>Casa em Cotia</p>	<p>92</p>	<p>Sérgio Ferro</p>
				<p>Casa brutalista no Butantã</p>	<p>92</p>	<p>Sérgio Ferro</p>
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	<p>INGLATERRA</p>	<p>1966</p>	<p>829</p>			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	<p>INGLATERRA</p>	<p>1966</p>	<p>830</p>			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	<p>INGLATERRA</p>	<p>1966</p>	<p>831</p>			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	<p>INGLATERRA</p>	<p>1966</p>	<p>832</p>			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p>	<p>INGLATERRA</p>	<p>1966</p>	<p>833</p>			



<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1966	834			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1966	835			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1966	836			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1966	837			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1966	838			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1967	839			







<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1967	840			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1967	841			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1967	842			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1967	843			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1967	844			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1967	845			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1967	846			




<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1967	847			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1967	848			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1967	849	Assentamentos para Cia. De exploração de magnésio - Amapá	325	Oswaldo Arthur Bratke
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1967	850			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1968	851			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1968	852	Extensão da fábrica De La Rue	95	Brian Bogue
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1968	853			

<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1968	854			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1968	855			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1968	856			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1968	857			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1968	858			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1968	859			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1968	860			








<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1968	862			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1969	863			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1969	864			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1969	865			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1969	866			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1969	867			

<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1969	868			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1969	869			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1969	870			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1969	871			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1969	872			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1969	873			

<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1969	874			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1970	881			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1970	882	EXPO 70 – Stand do Brasil	123	Paulo Mendes da Rocha
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1970	883			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1970	884			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1970	885			

<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1970	886			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1971	887	Palácio do Itamaraty - Brasília	61	Oscar Niemeyer
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1971	888			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1971	889			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1971	890			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1971	891			















<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1971	892			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1971	893			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1971	894			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1971	895			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1971	896	Praça em São Paulo	253	Roberto Coelho Cardozo, A.A. Antunes Netto, M. De Souza Dias e Eng. J.C. Figueiredo Ferraz
				"Obituary: Henrique Mindlin" (artigo)	257	Henrique Mindlin
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1971	897			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1971	898			








<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1972	905			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1972	906			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1972	907			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1972	908			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1972	909			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1972	910			

<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1973	911			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1973	912			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1973	913			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1973	914			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1973	915			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1973	916			

<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1973	917			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1973	919			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1973	921			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1974	923			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1974	924			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1974	925			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1974	926			




<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1974	927	<p>“Architecture at the Centre” (artigo ilustrado com a Catedral de Brasília)</p>	255	Oscar Niemeyer
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1974	928			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1974	929			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1974	930			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1974	931			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1974	932			


<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1974	933			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1974	934			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1975	935			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1975	936			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1975	937			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1975	938			

<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1975	939			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1975	940			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1975	941			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1975	942			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1975	943			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1975	944			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1975	945			

<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1975	946			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1976	947			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1976	948			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1976	949			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1976	950			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1976	951			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1976	952			
















<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1976	953			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1976	954			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1976	955			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1976	956			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1976	957			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1976	958			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1977	959			

<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1977	960			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1977	961			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1977	962			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1977	963			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1977	964			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1977	965			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1977	966			








<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1977	967			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1977	968			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1977	969			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1977	970			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1978	971			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1978	972			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1978	973			



<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1978	974			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1978	975			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1978	976			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1978	977			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1978	978			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1978	979			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1978	980			

<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1978	981			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1979	983			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1979	984			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1979	985			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1979	986			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1979	987			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1979	988			







<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1979	989			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1979	990			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1979	991			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1979	992			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1979	993			
<p>ARCHITECTURAL REVIEW</p> 	INGLATERRA	1979	994			





## REVISTA ARQUITETURA

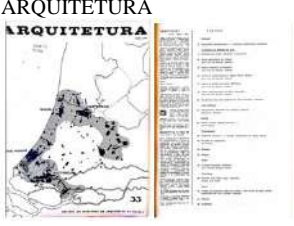




REVISTA	PAÍS	ANO	No	REFERÊNCIA	Página	ARQUITETO		
	BRASIL	1962	6					
	BRASIL	1963	7					
	BRASIL	1963	8					
	BRASIL	1963	9	Arquitetura Dinamarquesa	4	Arne Jacobsen		
						H. L. M. França.	13	Morel e Sala
						H.L L. M. de Beaulieu de Rond-Point. França.	17	E. Hur E H. Goyen
	BRASIL	1963	10					
	BRASIL	1963	11					
	BRASIL	1963	12	Sede da ONU	12	Emílio Duhart		









<p>ARQUITETURA</p> 	BRASIL	1963	13			
<p>ARQUITETURA</p> 	BRASIL	1963	14			
<p>ARQUITETURA</p> 	BRASIL	1963	15			
<p>ARQUITETURA</p> 	BRASIL	1963	16	"A Arquitetura Na Grã-Bretanha de Hoje" (Artigo)	22	Nikolaus Pevsner
<p>ARQUITETURA</p> 	BRASIL	1963	17			
<p>ARQUITETURA</p> 	BRASIL	1963	18			










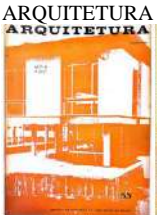

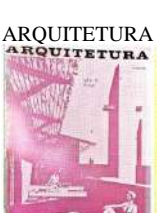
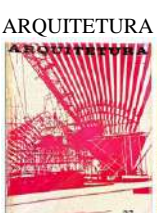

	BRASIL	1964	19			
	BRASIL	1964	20			
	BRASIL	1964	21			
	BRASIL	1964	22			
	BRASIL	1964	24			
	BRASIL	1964	25			







	BRASIL	1964	27	Arquitetura Japonesa dá exemplos da arte de construir moradias (Artigo)	3	Alex Nicolaieff
	BRASIL	1964	28			
	BRASIL	1964	29	Esporte e Arquitetura no México (artigo de Jorge Greel de La Barra)	21	Jorge Greel de La Barra
	BRASIL	1964	30	Evolução e roteiro da arquitetura japonesa (artigo)	22	Ryuichi Hamaguchi
	BRASIL	1965	31			
	BRASIL	1965	32	University College - 1º, 2º, 3º e 4º Prêmios (Artigo)	27	Não identificado



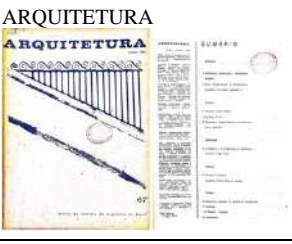


	BRASIL	1965	33	Holanda: Planejamento Físico, Habitações e Arquitetura (Artigo)	3	Não identificado
				Igreja Protestante em Nagele. Holanda.	10	Van den Broeck e Bakema
				Centro Comercial de Roterdã. Holanda.	12	Van den Broeck e Bakema
				Prédio de Apartamentos no bairro Hansa – Berlim. Alemanha.	15	Van den Broeck e Bakema
				Centro de radiotransmissão, Hilversum. Holanda.	16	Van den Broeck e Bakema
				Centro Administrativo de Marl. Alemanha.	18	Van den Broeck e Bakema
	BRASIL	1965	34	Arquitetura na Finlândia (Artigo)	11	Maurício Roberto
				Arquitetura na Finlândia (Artigo)	13	Kyösti Alander
				Marrocos: urbanismo, arquitetura e desenvolvimento	2	Rubem Braga e Pierre Mas
	BRASIL	1965	35			
	BRASIL	1965	36			
	BRASIL	1965	37			

ARQUITETURA 	BRASIL	1965	38			
ARQUITETURA 	BRASIL	1965	39			
ARQUITETURA 	BRASIL	1965	40			
ARQUITETURA 	BRASIL	1965	41			
ARQUITETURA 	BRASIL	1965	42			
ARQUITETURA 	BRASIL	1966	43	Concurso para o Teatro Nacional de Ópera em Madri. Espanha.	9	F. Moreno Barbera e Prof. C. Holzmeister; J. Luis Araquen e equipe; J. Dahinden; outros.
ARQUITETURA 	BRASIL	1966	44			
ARQUITETURA 	BRASIL	1966	45			






	BRASIL	1966	46			
	BRASIL	1966	47	Reportagem sobre arquiteto Holandês – Gerrit Thomas Rietveld	5	
	BRASIL	1966	48			
	BRASIL	1966	49	Universidade Técnica do Oriente Médio.	9	Behruj e Altuq Çinici
	BRASIL	1966	50			
	BRASIL	1966	51			
	BRASIL	1966	52			



	BRASIL	1966	53			
	BRASIL	1966	54	Agência da Alitália em Buenos Aires. Argentina.	22	Fábio Dinelli
				Embaixada Da Índia em Brasília	11	Shyam Janveja
	BRASIL	1967	55			
	BRASIL	1967	56			
	BRASIL	1967	57			
	BRASIL	1967	58			

	BRASIL	1967	59			
	BRASIL	1967	60	artigo de Sibyl Moholy-Nagy: "O arquiteto na história".	24	Sibyl Moholy-Nagy
				Filosofia Correconal e Arquitetura (artigo)	17	Howard B. Gill
	BRASIL	1967	61	Antecedentes das atuais prisões (artigo)	5	John Madge (sociólogo)
	BRASIL	1967	62	Algumas considerações sobre projetos de prisões modernas (artigo)	7	John Madge (sociólogo)
	BRASIL	1967	63	Centro de Formação e Tratamento de Menores Delinquentes	8	Youssef Harakê e Mohamed Ali Reda
				Reflexão sobre a habitação na África	3	Henri Chomette
	BRASIL	1967	64	Projeto Experimental para Unidade Penal de Finalidade Múltipla em Ambiente Tropical	17	Haroldo Ommeren. Van




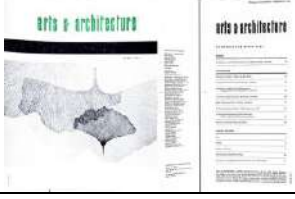

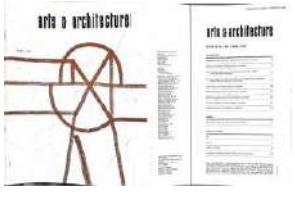
	BRASIL	1967	65	O padrão das ruas e sua geometria (artigo)	14	Christopher Alexander
	BRASIL	1967	66			
	BRASIL	1968	67	Eloquente Simplicidade na Arquitetura (artigo)	16	Pietro Belluschi
	BRASIL	1968	68			
	BRASIL	1968	69	Terra das Crianças Payground Coberto. Japão.	6	Sachio Otani, Masao Tanaka, Keichi Fujita
				Escola de Verão em um Bosque. Japão.	7	Kiyoniei Kikutake e associados
				Oficina da Companhia de Artes Gráficas Toshō. Japão.	8	Kenzo Tange e equipe
				Jardim de Infância Cultural Yukari. Japão.	8	Kenzo Tange e equipe
				Universidade Budista Feminina. Japão.	9	Tatsuhiko Nakagima
				Filial em Tokiwamachi do Banco Imabari. Japão.	9	Kenzo Tange e equipe
				Novo Centro Administrativo de Espoo. Finlândia.	10	Maciej Chmielewski e equipe


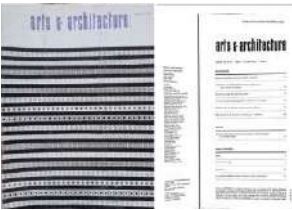
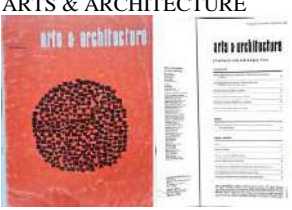
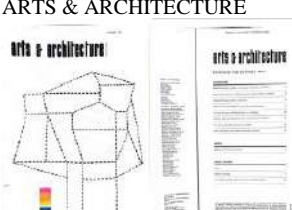
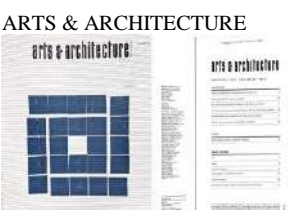



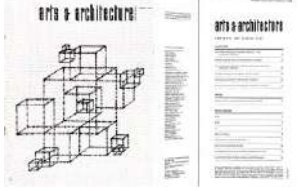



ARQUITETURA 	BRASIL	1968	70	Prefeitura de Bensberg. Alemanha.	5	Gottfried Böhm e colaborador
				Centro Le Corbusier-Heidi. Suíça.	5	Atelier de Arquitetura Taves-Rebutato
				The Southbank Arts Center. Inglaterra.	5	Hubert Bennett
				Tribunal de Agadir. Marrocos.	5	Elie Azagury
				Consulado Americano em Tabriz. Irã.	5	Edward Larrabee Barnes
				Butique Crista Metek. Áustria.	7	Hans Hollein
ARQUITETURA 	BRASIL	1968	71	Stafford Harbour. EUA.	5	indefinido
				Hotel Stavry Skov. Dinamarca.	5	Knud Friis e Elmar Maltke Nielsen
ARQUITETURA 	BRASIL	1968	72/73	Escola de Formação Profissional. Inglaterra.	5	Alex Gordon e associados
				Mandawaska Valley District High School. Canadá.	6	Buro Craig e Zeidler & Strong
				Escola Primária em Zurich. Suíça.	7	André M. Studer
ARQUITETURA 	BRASIL	1968	74	Restaurante Mar Negro. Romênia.	5	Gabriel Radulescu
ARQUITETURA 	BRASIL	1968	75	Banhos Internos e Externos em Salzgitter. Alemanha.	5	Heiz Goesmann
				Centro de Comunicações de Yamanashi Kenzo Tange (crítica). Japão.	14	Paolo Riani



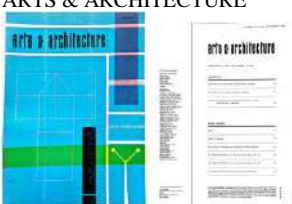



	BRASIL	1968	76	Centro Comercial em Helsinque. Finlândia.	3	indefinido
				Sede da Olivetti em Karlsruhe. Alemanha.	9	Egon Eiermann
				Embaixada da Bélgica em Brasília.	25	Nicolai Fikoff
				Embaixada do Canadá em Brasília	26	Thompson, Berwick e Pratt e associados
				Embaixada da Checoslováquia em Brasília	28	K. Filsak, K. Bubenicek e J. Sránek
				Embaixada da Índia em Brasília	31	Shyam Janveja
				Embaixada do Irã em Brasília	32	Rolf Werner Hüther
			Embaixada da Polônia em Brasília	38	Zbigniew Paluch e equipe	
	BRASIL	1968	77	Asilo da Velhice em Miami. EUA.	5	Robert Bradford Browne
	BRASIL	1968	78	Clínica Ortopédica de New Orleans. EUA.	3	Charles Colbert
				Igreja Evangélica do Arrependimento em Dachau	7	Helmut Striffler




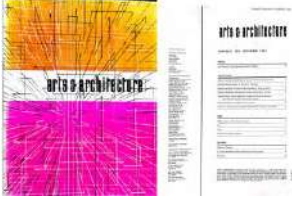


## REVISTA ARTS &amp; ARCHITECTURE





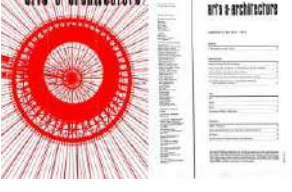


REVISTA	PAÍS	ANO	No	REFERÊNCIA	Página	ARQUITETO
ARTS & ARCHITECTURE 	EUA	1961	1			
ARTS & ARCHITECTURE 	EUA	1961	2			
ARTS & ARCHITECTURE 	EUA	1961	3			
ARTS & ARCHITECTURE 	EUA	1961	4			
ARTS & ARCHITECTURE 	EUA	1961	5			
ARTS & ARCHITECTURE 	EUA	1961	6			

	EUA	1961	7	Menção a projeto de Oscar Niemeyer em artigo "Interbau Revisited"	10	Oscar Niemeyer
	EUA	1961	8			
	EUA	1961	9			
	EUA	1961	10			
	EUA	1961	11			
	EUA	1961	12			




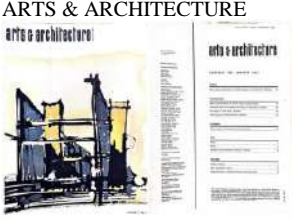
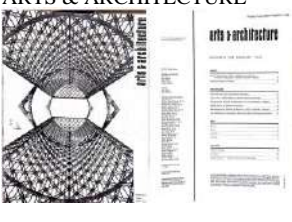


<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1962	2			
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1962	3			
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1962	4			
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1962	5			
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1962	6			
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1962	7			








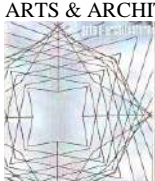
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1962	8			
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1962	9			
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1962	10			
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1962	11			
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1962	12			
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1963	5			

<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1963	6			
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1963	7			
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1963	8			
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1963	9			
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1963	10			
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1963	12			







<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1964	1			
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1964	2			
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1964	3			
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1964	4			
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1964	5			
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1964	6			
<p>ARTS &amp; ARCHITECTURE</p> 	EUA	1964	7			
















	EUA	1964	8			
	EUA	1964	9	Projeto para casa em Santa Monica, Califórnia	20	Oscar Niemeyer
	EUA	1964	11			
	EUA	1965	1			
	EUA	1965	2			
	EUA	1965	4			
	EUA	1965	5			







ARTS & ARCHITECTURE 	EUA	1965	6			
ARTS & ARCHITECTURE 	EUA	1965	8			
ARTS & ARCHITECTURE 	EUA	1965	9			
ARTS & ARCHITECTURE 	EUA	1965	10			
ARTS & ARCHITECTURE 	EUA	1965	11			
ARTS & ARCHITECTURE 	EUA	1965	12			
ARTS & ARCHITECTURE 	EUA	1966	1			
ARTS & ARCHITECTURE 	EUA	1966	4			








## REVISTA BAUEN+WOHNEN







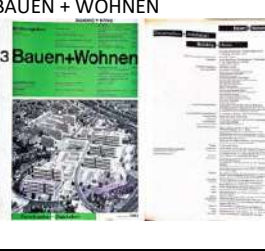
REVISTA	PAÍS	ANO	No	REFERÊNCIA	Página	ARQUITETO
BAUEN + WOHNEN 	SUÍÇA	1960	1			
BAUEN + WOHNEN 	SUÍÇA	1960	2			
BAUEN + WOHNEN 	SUÍÇA	1960	3			
BAUEN + WOHNEN 	SUÍÇA	1960	4			
BAUEN + WOHNEN 	SUÍÇA	1960	5	Hanghaus in einer Stahlbetonkonstruktion	166	Affonso Eduardo Reidy
BAUEN + WOHNEN 	SUÍÇA	1960	6			

	SUÍÇA	1960	7			
	SUÍÇA	1960	8	artigo "Stadtform und die Gründung von Brasilia" - Siegfried Giedion	291	Oscar Niemeyer, Luco Costa, Marcello Roberto
	SUÍÇA	1960	9			
	SUÍÇA	1960	10			
	SUÍÇA	1960	11			
	SUÍÇA	1960	12			
	SUÍÇA	1961	1			





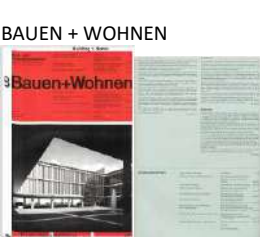


<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1961	2			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1961	3			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1961	4			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1961	5			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1961	6			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1961	7	Bookreview: "Architects' Year Book 9" - Trevor Dannatt	VII 24	Affonso Eduardo Reidy


<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUIÇA	1961	8			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUIÇA	1961	9			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUIÇA	1961	10	Artigo "1930 - 1960" Jürgen Joedicke	360	Oscar Niemeyer, Lucio Costa, Affonso Eduardo Reidy
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUIÇA	1961	11	Artigo: "VI. Biennale von Sao Paulo : Preise für Architektur"	XI 1	Affonso Eduardo Reidy
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUIÇA	1961	12	Wochenendhaus in Itaipava	472	Affonso Eduardo Reidy
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUIÇA	1962	1			



	SUÍÇA	1962	2			
	SUÍÇA	1962	3	Großwohnblock Vila Izabel in Rio de Janeiro	112	Francisco Bolonha e Affonso Eduardo Reidy
	SUÍÇA	1962	4			
	SUÍÇA	1962	5			
	SUÍÇA	1962	6			
	SUÍÇA	1962	7			
	SUÍÇA	1962	8			







<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1962	9			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1962	10			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1962	11	Artigo "Wettbewerb für das Peugeot-Hochhaus, Buenos Aires!"-	XI 24	Affonso Eduardo Reidy
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1962	12			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1963	1			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1963	2			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1963	3			











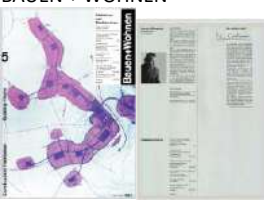



	SUÍÇA	1963	4	Resumo e Artigo "Hörsaalzentrum Technische Hochschule Delft" - J. H. van den Broek, J. B. Bakema, Rotterdam	3 (do Resumo) e 160 (do artigo)	Oscar Niemeyer
	SUÍÇA	1963	5	Bookreview: "Architekten zeichnen" - C. Coulin	V 28	Oscar Niemeyer
	SUÍÇA	1963	6	"Neue Stadtgründungen und die Strukturwandlung der Stadt in der Krise der Gegenwart Rede an der Deutschen Rundfunk" - Siegfried Giedion	VI 28 e VI 30	Lucio Costa e Oscar Niemeyer
	SUÍÇA	1963	7	Interkontinentaler Flughafen Brasilia	312	Sérgio Bernardes
	SUÍÇA	1963	8			
	SUÍÇA	1963	9			
	SUÍÇA	1963	10			








	SUÍÇA	1963	11	Artigo "Streiflichter aus Brasilien : Bericht einer Studienreise" - Klaus R. Zuck	XI 6	Oscar Niemeyer, Lucio Costa, Affonso Eduardo Reidy, Burle Marx, Sergio Bernardes, J V Artigas, Francisco Bolonha, M M Roberto, Hélio Uchoa, Rino Levi, Jorge Wilhelm, Paulo Mendes da Rocha, Oswaldo Bratke, Daniel Libeskind (naturalizado americano em 1965), Lina Bo Bardi (naturalizada brasileira após 2ª Guerra Mundial) Bina Fonyat, Olavo Redig de Campos, Jorge Machado Moreira, Carlos Barjas Millan	
				Ministério de Educação - Rio de Janeiro		XI 6	Lucio Costa e equipe
				Igreja da Pampulha - Belo Horizonte		XI 6	Oscar Niemeyer
				Museu - Pampulha - Belo Horizonte		XI 6	Oscar Niemeyer
				Clube em Diamantina		XI 6	Oscar Niemeyer
				Escola Pública em Diamantina		XI 8	Oscar Niemeyer
				Edifício em São Paulo (Copan)		XI 8	Oscar Niemeyer
				Edifício ((Montreal) em São Paulo		XI 8	Oscar Niemeyer
				Escola Estadual em Belo Horizonte		XI 10	Oscar Niemeyer
				Edifício de apartamentos em Belo Horizonte		XI 10	Oscar Niemeyer
				Hospital Sulamerica - Rio de Janeiro		XI 10	Oscar Niemeyer
				Bloco de Apartamentos - Pedregulho- Rio de Janeiro		XI 12	Affonso Eduardo Reidy
				Complexo Habitacional da Gávea		XI 12	Affonso Eduardo Reidy




				Edifício de Arquitetura da UFRJ	XI 12	Jorge Machado Moreira
				Teatro Castro Alves - Bahia	XI 12	Bina Fonyat
				Edifícios Residenciais no Parque Guinle	XI 14	Lucio Costa
				Monumento para 2ª Guerra Mundial - Rio de Janeiro	XI 14	Marcos Konder e Helio Ribas Marinho
				Ginásio do Clube Paulistano - São Paulo	XI 16	Paulo Mendes da Rocha
				Villa mit vorspringenden Terrassen am Bergende des steilen Corcovado, welcher sich an der Peripherie der Stadt mit über 600 m Höhe erhebt. Rio de Janeiro	XI 16	Lina Bo Bardi
				Villa. Rio de Janeiro	XI 16	Sergio Bernardes
				Villa am Berg. Rio de Janeiro	XI 16	Jorge Machado Moreira
				Belo Horizonte. Villa, welche sich von der Straße mit starken Bruchsteinmauern abschließt. Belo Horizonte	XI 16	E. Guimarães
				Villen mit Blick durch Sonnenschutzwanensteine. Petrópolis	XI 16	Marco Vasconcellos
				Museu de Arte Moderna - Rio de Janeiro	XI 16	Affonso Eduardo Reidy
				MAM - Pátio do Jardim - Rio de Janeiro	XI 16	Affonso Eduardo Reidy, Burle Marx (paisagismo)
	SUÍÇA	1963	12			
	SUÍÇA	1964	1			

<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1964	2			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1964	3	Bookreview:"Architektur und Städtebau" -Jürgen Joedicke	III 28	Oscar Niemeyer
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1964	4			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1964	5			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1964	6			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1964	7	Bookreview:"Architekten zeichnen" - Claudius Coulin.	VII 24	Oscar Niemeyer
				Bookreview:"Art in Latin American Architecture" - Paul Damaz-	VII 24	Oscar Niemeyer e Reidy (escrito no texto como "Antonio Reidy")

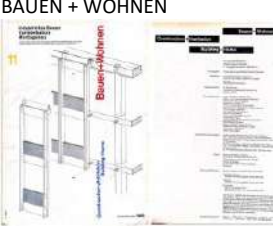




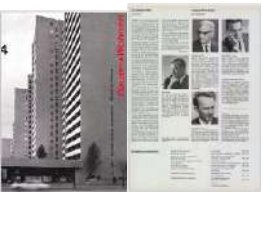

<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1964	8			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1964	9			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1964	10			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1964	11			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1964	12			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1965	1			








	SUÍÇA	1965	2			
	SUÍÇA	1965	3	Obtuário Affonso Eduardo Reidy	III 20	Affonso Eduardo Reidy e Oscar Niemeyer
	SUÍÇA	1965	4			
	SUÍÇA	1965	5			
	SUÍÇA	1965	6			
	SUÍÇA	1965	7			
	SUÍÇA	1965	8			








<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1965	9			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1965	10	Artigo "Les Corbusier ist Tot" - Hans Eckstein	X2	Lucio Costa, Oscar Niemeyer e Affonso Eduardo Reidy
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1965	11	Artigo "Große Wohneinheiten und ihre Erschließung" Eduard Helfer, Arch. SIA, Bern H. und G. Reinhard, Architekten SIA/BSA, Bern	XI 1	Oscar Niemeyer e Affonso Eduardo Reidy
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1965	12			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1966	1			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1966	2			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1966	3			








<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1966	4			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1966	5			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1966	6			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1966	7			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1966	8			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1966	9			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1966	10			
















<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1966	11			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1966	12			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1967	1			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1967	2			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1967	3			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1967	4			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1967	5			







<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1967	6			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1967	7			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1967	8			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1967	9			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1967	10			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1967	11			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1967	12			







<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1968	1			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1968	2			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1968	3			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1968	4			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1968	5			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1968	6			
<p>7BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1968	7			

<p>BAUEN + WOHNEN</p> <p>8 Bauen+Wohnen</p> 	SUÍÇA	1968	8	Artigo "Stadtform und die Gründung von Brasilia"	Summary e pag 291	Oscar Niemeyer, Lucio Costa e Marcello Roberto
<p>BAUEN + WOHNEN</p> <p>9 Bauen+Wohnen</p> 	SUÍÇA	1968	9	Resenha de livro: "Hochhaus und Stadtplanung" (Hans Aregger und Otto Glaus)	IX 24	Oscar Niemeyer
<p>BAUEN + WOHNEN</p> <p>10 Bauen+Wohnen</p> 	SUÍÇA	1968	10	Resenha de livro: "Stadtplanung von Athen bis Brasilia" (Edmund N. Bacon_	IX 26	Não há citação de arquito nesse texto
<p>BAUEN + WOHNEN</p> <p>11 Bauen+Wohnen</p> 	SUÍÇA	1968	11			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> <p>12 Bauen+Wohnen</p> 	SUÍÇA	1968	12			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> <p>1 Bauen+Wohnen</p> 	SUÍÇA	1969	1			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> <p>2 Bauen+Wohnen</p> 	SUÍÇA	1969	2			






<p><b>BAUEN + WOHNEN</b></p> <p>3 <b>Bauen+Wohnen</b></p> 	SUÍÇA	1969	3			
<p><b>BAUEN + WOHNEN</b></p> <p>4 <b>Bauen+Wohnen</b></p> 	SUÍÇA	1969	4			
<p><b>BAUEN + WOHNEN</b></p> <p>5 <b>Bauen+Wohnen</b></p> 	SUÍÇA	1969	5			
<p><b>BAUEN + WOHNEN</b></p> <p>6 <b>Bauen+Wohnen</b></p> 	SUÍÇA	1969	6			
<p><b>BAUEN + WOHNEN</b></p> <p>7 <b>Bauen+Wohnen</b></p> 	SUÍÇA	1969	7			
<p><b>BAUEN + WOHNEN</b></p> <p>8 <b>Bauen+Wohnen</b></p> 	SUÍÇA	1969	8			
<p><b>BAUEN + WOHNEN</b></p> <p>9 <b>Bauen+Wohnen</b></p> 	SUÍÇA	1969	9			





<p>BAUEN + WOHNEN</p> <p>10 Bauen+Wohnen</p> 	SUÍÇA	1969	10			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> <p>11 Bauen+Wohnen</p> 	SUÍÇA	1969	11			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> <p>12 Bauen+Wohnen</p> 	SUÍÇA	1969	12			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> <p>1 Bauen+Wohnen</p> 	SUÍÇA	1970	1	"Turmbau zu Rio"	1ª página da seção "Forum"	Oscar Niemeyer, Burle Marx e Lucio Costa
<p>BAUEN + WOHNEN</p> <p>2 Bauen+Wohnen</p> 	SUÍÇA	1970	2			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> <p>3 Bauen+Wohnen</p> 	SUÍÇA	1970	3			








<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1970	4			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1970	5			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1970	6			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1970	7			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1970	8			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1970	9			








<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1970	10			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1970	11			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1970	12			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1971	1			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1971	2	<p>Neue Wettbewerbe Centre du Plateau Beaubourg, Paris- Niemeyer como jurado de concurso internacional</p>	II 12	Oscar Niemeyer
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1971	3			











<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1971	4			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1971	5			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1971	6			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1971	7			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1971	8			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1971	9			








<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1971	10			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1971	11			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1971	12			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1972	1			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1972	2			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1972	3			








<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1972	4			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1972	5			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1972	6			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1972	7			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1972	8			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1972	9			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1972	10			

<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1972	11			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1972	12			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1973	1			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1973	2			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1973	3			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1973	4			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1973	5			








<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1973	6			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1973	7			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1973	8			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1973	9			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1973	10			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1973	11			








<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1973	12			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1974	1			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1974	2			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1974	3			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1974	4			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1974	5			





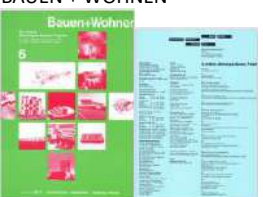


<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1974	6			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1974	7			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1974	8			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1974	9			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1974	10			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1974	11			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1974	12			

<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1975	1			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1975	2			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1975	3			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1975	4			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1975	5			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1975	6			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1975	7-8			





<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1975	9			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1975	10			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1975	11			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1975	12			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1976	1			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1976	2-3			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1976	4			





<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1976	5			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1976	6	Mondadori	205	Oscar Niemeyer
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1976	7-8			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1976	9			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1976	10			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1976	11			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1976	12			

<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1977	1			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1977	2-3			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1977	4			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1977	5			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1977	6			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1977	7-8			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1977	9			









<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUIÇA	1977	10			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUIÇA	1977	11			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUIÇA	1977	12			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUIÇA	1978	1			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUIÇA	1978	2			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUIÇA	1978	3			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUIÇA	1978	4			

<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1978	5			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1978	6			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1978	7-8			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1978	9			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1978	10			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1978	11			





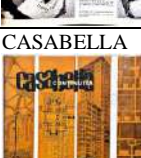
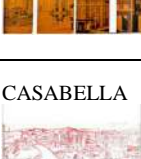


<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1978	12			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1979	1-2			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1979	3			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1979	4			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1979	5			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1979	6			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1979	7-8			









<p>BAUEN + WOHNEN</p> 	SUÍÇA	1979	9			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> <p>10 Bau+Wohnen</p> 	SUÍÇA	1979	10			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> <p>11 Bau+Wohnen</p> 	SUÍÇA	1979	11			
<p>BAUEN + WOHNEN</p> <p>Bau+Wohnen</p> <p>12</p> 	SUÍÇA	1979	12			








## REVISTA CASABELLA








REVISTA	PAÍS	ANO	No	REFERÊNCIA	Página	ARQUITETO
CASABELLA 	ITÁLIA	1960	235			
CASABELLA 	ITÁLIA	1960	236			
CASABELLA 	ITÁLIA	1960	237			
CASABELLA 	ITÁLIA	1960	238			
CASABELLA 	ITÁLIA	1960	239			
CASABELLA 	ITÁLIA	1960	240			
CASABELLA 	ITÁLIA	1960	241			
CASABELLA 	ITÁLIA	1960	242			

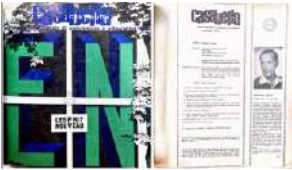















<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1960	243			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1960	244			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1960	245			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1960	246			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1961	247			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1961	248			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1961	249			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1961	250			


<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1961	251			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1961	252			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1961	253			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1961	254			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1961	255			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1961	256			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1961	257			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1961	258			

<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1962	259			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1962	260			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1962	261			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1962	262			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1962	263			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1962	264			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1962	265			

<p>CASABELLA</p>  	ITÁLIA	1962	266			
<p>CASABELLA</p>  	ITÁLIA	1962	267			
<p>CASABELLA</p>  	ITÁLIA	1962	268			
<p>CASABELLA</p>  	ITÁLIA	1962	269			
<p>CASABELLA</p>  	ITÁLIA	1962	270			
<p>CASABELLA</p>  	ITÁLIA	1963	271			
<p>CASABELLA</p>  	ITÁLIA	1963	272			
<p>CASABELLA</p>  	ITÁLIA	1963	273			

<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1963	274			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1963	275			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1963	276			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1963	277			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1963	278			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1963	279			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1963	280			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1963	281			



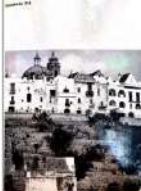
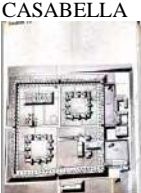

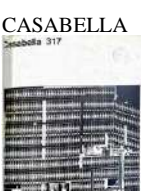

<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1963	282			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1964	283			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1964	284			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1964	285			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1964	286			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1964	287			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1964	288			

<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1964	289			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1964	290			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1964	291			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1964	292			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1964	293			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1964	294-295			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1965	296			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1965	297			







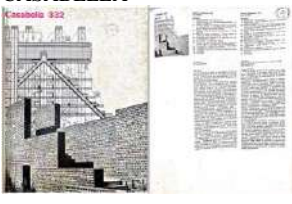
CASABELLA 	ITÁLIA	1965	298			
CASABELLA 	ITÁLIA	1965	299			
CASABELLA 	ITÁLIA	1965	300			
CASABELLA 	ITÁLIA	1966	301			
CASABELLA 	ITÁLIA	1966	302			
CASABELLA 	ITÁLIA	1966	303			
CASABELLA 	ITÁLIA	1966	304			



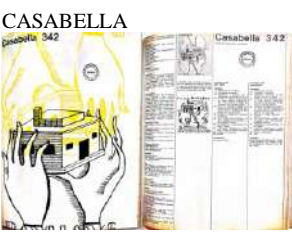
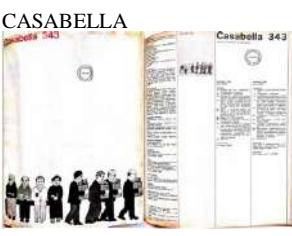
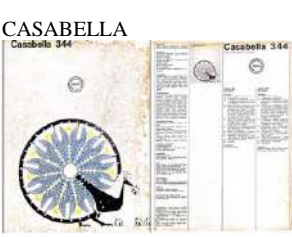
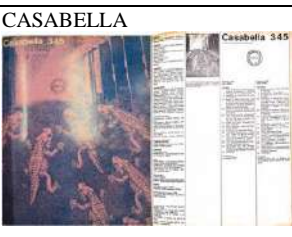



<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1966	305			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1966	306			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1966	307			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1966	308			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1966	309			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1966	310			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1966	311			

<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1967	312			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1967	313			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1967	314			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1967	315			
<p>CASABELLA</p> <p>Casabella 316</p> 	ITÁLIA	1967	316			
<p>CASABELLA</p> <p>Casabella 317</p> 	ITÁLIA	1967	317			
<p>CASABELLA</p> <p>Casabella 318</p> 	ITÁLIA	1967	318			

<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1967	319			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1967	320			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1967	321			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1968	322			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1968	323			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1968	324			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1968	325			

<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1968	326			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1968	327			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1968	328			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1968	329			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1968	330			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1968	331			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1969	332			

<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1969	333			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1969	334			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1969	335			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1969	336			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1969	337			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1969	338			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1969	339-340			
<p>CASABELLA</p> 	ITÁLIA	1969	341			









	ITÁLIA	1969	342			
	ITÁLIA	1969	343			
	ITÁLIA	1970	344			
	ITÁLIA	1970	345			
	ITÁLIA	1970	346			
	ITÁLIA	1970	347			
	ITÁLIA	1970	348			

	ITÁLIA	1970	349			
	ITÁLIA	1970	350-351			
	ITÁLIA	1970	352			
	ITÁLIA	1970	353			
	ITÁLIA	1970	354			
	ITÁLIA	1970	355			
	ITÁLIA	1971	356			








	ITÁLIA	1971	357			
	ITÁLIA	1971	358			
	ITÁLIA	1971	359-360			
	ITÁLIA	1972	361			
	ITÁLIA	1972	362			
	ITÁLIA	1972	363			
	ITÁLIA	1972	364			
	ITÁLIA	1972	365			



	ITÁLIA	1972	366			
	ITÁLIA	1972	367			
	ITÁLIA	1972	368-369			
	ITÁLIA	1972	370			
	ITÁLIA	1972	371			
	ITÁLIA	1972	372			
	ITÁLIA	1973	373			
	ITÁLIA	1973	374			

	ITÁLIA	1973	375			
	ITÁLIA	1973	376			
	ITÁLIA	1973	377			
	ITÁLIA	1973	378			
	ITÁLIA	1973	379			
	ITÁLIA	1973	380-381			
	ITÁLIA	1973	382			
	ITÁLIA	1973	383			








	ITÁLIA	1973	384			
	ITÁLIA	1974	385			
	ITÁLIA	1974	386			
	ITÁLIA	1974	387	“Niemeier e Zanuso: Mondadori e IBM...” (artigo)	4	Oscar Niemeier
	ITÁLIA	1974	388			
	ITÁLIA	1974	389			
	ITÁLIA	1974	390			
	ITÁLIA	1974	391			

	ITÁLIA	1974	392-393			
	ITÁLIA	1974	394			
	ITÁLIA	1974	395			
	ITÁLIA	1974	396			
	ITÁLIA	1975	397			
	ITÁLIA	1975	398			
	ITÁLIA	1975	399			









	ITÁLIA	1975	400			
	ITÁLIA	1975	401			
	ITÁLIA	1975	402			
	ITÁLIA	1975	403			
	ITÁLIA	1975	404-405			
	ITÁLIA	1975	406			
	ITÁLIA	1975	407			









 	ITÁLIA	1975	408			
 	ITÁLIA	1976	409			
 	ITÁLIA	1976	410			
 	ITÁLIA	1976	411			
 	ITÁLIA	1976	412			
 	ITÁLIA	1976	413			
 	ITÁLIA	1976	414			






	ITÁLIA	1976	415-416			
	ITÁLIA	1976	417			
	ITÁLIA	1976	418			
	ITÁLIA	1976	419			
	ITÁLIA	1976	420			
	ITÁLIA	1977	421			
	ITÁLIA	1977	422			

	ITÁLIA	1977	423			
	ITÁLIA	1977	424	Mondadori	32	Oscar Niemeyer
				“Objetivo e resultado do plano Brasília” (artigo)	43	Roberto Segre
	ITÁLIA	1977	425			
	ITÁLIA	1977	426			
	ITÁLIA	1977	427			
	ITÁLIA	1977	428			
	ITÁLIA	1977	429			















 <p>CASABELLA Casabella 430</p>	ITÁLIA	1977	430			
 <p>CASABELLA Casabella 431</p>	ITÁLIA	1977	431			
 <p>CASABELLA Casabella 432</p>	ITÁLIA	1978	432			
 <p>CASABELLA Casabella 433</p>	ITÁLIA	1978	433			
 <p>CASABELLA Casabella 434</p>	ITÁLIA	1978	434			
 <p>CASABELLA Casabella 435</p>	ITÁLIA	1978	435			
 <p>CASABELLA Casabella 436</p>	ITÁLIA	1978	436			
 <p>CASABELLA Casabella 437</p>	ITÁLIA	1978	437			







 <p>CASABELLA Casabella 438</p>	ITÁLIA	1978	438			
 <p>CASABELLA Casabella 439</p>	ITÁLIA	1978	439			
 <p>CASABELLA Casabella 440-441</p>	ITÁLIA	1978	440-441			
 <p>CASABELLA Casabella 442</p>	ITÁLIA	1978	442			
 <p>CASABELLA Casabella 443</p>	ITÁLIA	1979	443			
 <p>CASABELLA Casabella 444</p>	ITÁLIA	1979	444			
 <p>CASABELLA Casabella 445</p>	ITÁLIA	1979	445			
 <p>CASABELLA Casabella 446</p>	ITÁLIA	1979	446			

<p>CASABELLA Casabella 447/448</p>  <p>Casabella 447/448</p>	ITÁLIA	1979	447-448			
<p>CASABELLA Casabella 449</p>  <p>Casabella 449</p>	ITÁLIA	1979	449			
<p>CASABELLA Casabella 450</p>  <p>Casabella 450</p>	ITÁLIA	1979	450			
<p>CASABELLA Casabella 451/452</p>  <p>Casabella 451/452</p>	ITÁLIA	1979	451-452			
<p>CASABELLA Casabella 453</p>  <p>Casabella 453</p>	ITÁLIA	1979	453			





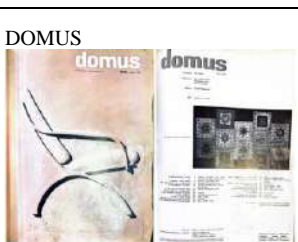
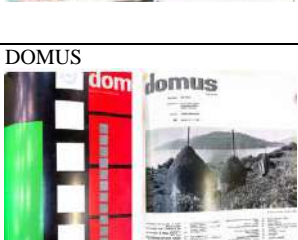

## REVISTA C. J. ARQUITETURA








REVISTA	PAÍS	ANO	No	REFERÊNCIA	Página	ARQUITETO
CJ. ARQUITETURA 	BRASIL	1973	0			
CJ. ARQUITETURA 	BRASIL	1973	2			
CJ. ARQUITETURA 	BRASIL	1973	3	Restauração Do Vale Do M'zab. Argélia.	67	Brahim Benyammi
				Ginásio De Esportes. Polônia.	68	Não identificado
				Hotel Crystall. Iugoslávia.	69	Julije de Luca e Colaboradores
				República Nacional Da China – URSS(?)	70	Não identificado
				Colômbia	71	Haroldo Borrero Urrutia e Outros
CJ. ARQUITETURA 	BRASIL	1974	4			
CJ. ARQUITETURA 	BRASIL	1974	5			

<p>CJ. ARQUITETURA</p> 	BRASIL	1974	6			
<p>CJ. ARQUITETURA</p> 	BRASIL	1975	7			
<p>CJ. ARQUITETURA</p> 	BRASIL	1975	8			
<p>CJ. ARQUITETURA</p> 	BRASIL	1975	9			
<p>CJ. ARQUITETURA</p> 	BRASIL	1975	10			
<p>CJ. ARQUITETURA</p> 	BRASIL	1976	11			
<p>CJ. ARQUITETURA</p> 	BRASIL	1976	12			





<p>CJ. ARQUITETURA</p> 	BRASIL	1976	13			
<p>CJ. ARQUITETURA</p> 	BRASIL	1977	14			
<p>CJ. ARQUITETURA</p> 	BRASIL	1977	15			
<p>CJ. ARQUITETURA</p> 	BRASIL	1977	16			
<p>CJ. ARQUITETURA</p> 	BRASIL	1977	17			
<p>CJ. ARQUITETURA</p> 	BRASIL	1978	18			

## REVISTA DOMUS

REVISTA	PAÍS	ANO	No	REFERÊNCIA	Página	ARQUITETO
	ITÁLIA	1960	362			
	ITÁLIA	1960	363			
	ITÁLIA	1960	364	Exposição Lina Bo Bardi na Bahia	32	Lina Bo Bardi
	ITÁLIA	1960	365			
	ITÁLIA	1960	366			
	ITÁLIA	1960	367			
	ITÁLIA	1960	368			


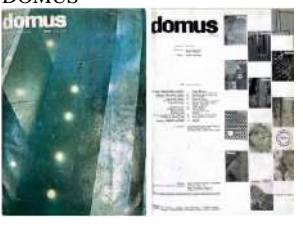


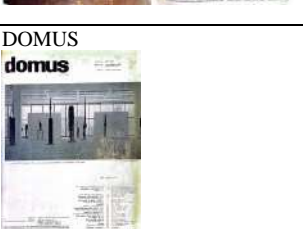
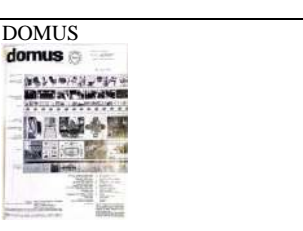
	ITÁLIA	1960	369			
	ITÁLIA	1960	370			
	ITÁLIA	1960	371			
	ITÁLIA	1960	372			
	ITÁLIA	1960	373			
	ITÁLIA	1961	374			
	ITÁLIA	1961	375			




<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1961	376			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1961	377			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1961	378			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1961	379			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1961	380			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1961	381			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1961	382			

<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1961	383			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1961	384			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1961	385			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1962	386			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1962	387			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1962	388			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1962	389			








<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1962	390			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1962	391			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1962	392			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1962	393			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1962	394	Concurso Peugeot	s/n	Aflalo Gasperini e
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1962	395			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1962	396			

	ITÁLIA	1962	397			
	ITÁLIA	1963	398			
	ITÁLIA	1963	399			
	ITÁLIA	1963	400			
	ITÁLIA	1963	401	Poltrona Mole	51	Sérgio Rodrigues
	ITÁLIA	1963	402			

	ITÁLIA	1963	403			
	ITÁLIA	1963	404			
	ITÁLIA	1963	405			
	ITÁLIA	1963	406			
	ITÁLIA	1963	407			
	ITÁLIA	1963	408			
	ITÁLIA	1963	409			

<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1964	410			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1964	411			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1964	412			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1964	413			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1964	414			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1964	415			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1964	416			










	ITÁLIA	1964	417			
	ITÁLIA	1964	418			
	ITÁLIA	1964	419			
	ITÁLIA	1964	420			
	ITÁLIA	1964	421			
	ITÁLIA	1965	422			
	ITÁLIA	1965	423			





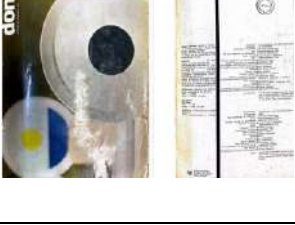

	ITÁLIA	1965	424			
	ITÁLIA	1965	425			
	ITÁLIA	1965	426			
	ITÁLIA	1965	427			
	ITÁLIA	1965	428			
	ITÁLIA	1965	429	Vila em Hertzilia e Cidade no deserto de Negev	s/n	Oscar Niemeyer
	ITÁLIA	1965	430			



<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1965	431			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1965	432			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1965	433			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1966	434	"Immagi di Brasilia 1966" (artigo de Cesare Casati)	2	Oscar Niemeyer
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1966	435			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1966	436			


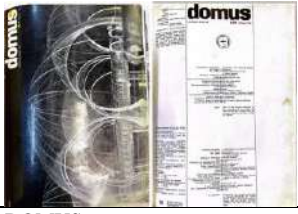
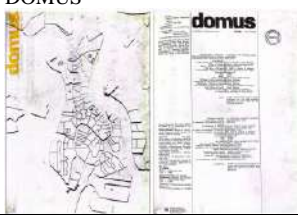




<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1966	437			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1966	438			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1966	439			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1966	440			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1966	441			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1966	442			

DOMUS 		ITÁLIA	1966	443			
DOMUS 		ITÁLIA	1966	444			
DOMUS 		ITÁLIA	1966	445			
DOMUS 		ITÁLIA	1967	446			
DOMUS 		ITÁLIA	1967	447			
DOMUS 		ITÁLIA	1967	448			
DOMUS 		ITÁLIA	1967	449	Projeto Novo Centro em Grasse - França	2	Oscar Niemeyer

<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1967	450			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1967	451			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1967	452			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1967	453			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1967	454			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1967	455			






DOMUS 	ITÁLIA	1967	456			
DOMUS 	ITÁLIA	1967	457			
DOMUS 	ITÁLIA	1968	458			
DOMUS 	ITÁLIA	1968	459			
DOMUS 	ITÁLIA	1968	460			
DOMUS 	ITÁLIA	1968	461			
DOMUS 	ITÁLIA	1968	462			








<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1968	463			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1968	464			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1968	465	Casa no Guarujá	10	Eduardo Longo
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1968	466			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1968	467			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1968	468			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1968	469			

DOMUS 	ITÁLIA	1969	470			
DOMUS 	ITÁLIA	1969	471			
DOMUS 	ITÁLIA	1969	472			
DOMUS 	ITÁLIA	1969	473			
DOMUS 	ITÁLIA	1969	474			
DOMUS 	ITÁLIA	1969	475			
DOMUS 	ITÁLIA	1969	476			







<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1969	477			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1969	478			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1969	479			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1969	480			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1969	481			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1970	482			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1970	483			












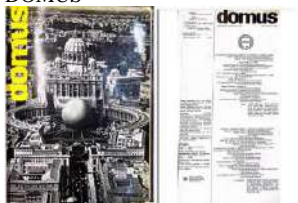



<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1970	484	Projeto da Sede da Editora Mondadori	1	Oscar Niemeyer
				Projeto de Mesquita na Argélia	1	Oscar Niemeyer
				Projeto para o Aeroporto de Brasília	1	Oscar Niemeyer
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1970	485			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1970	486			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1970	487			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1970	488			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1970	489			





<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1970	490			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1970	491			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1970	492			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1970	493			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1971	494			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1971	495			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1971	496			

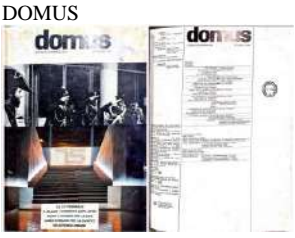

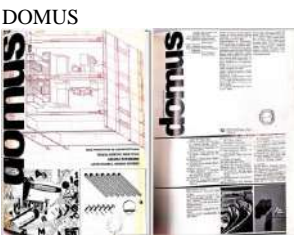
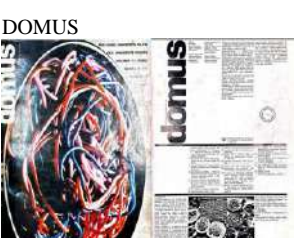
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1971	497			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1971	498			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1971	499			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1971	500			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1971	501			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1971	502			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1971	503	Teatro Nacional de Brasília	s/n	Oscar Niemeyer

<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1971	504			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1971	505			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1972	506	Cadeira e Puff – “Criações de Niemeyer”	29	Oscar Niemeyer
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1972	507			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1972	508			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1972	509			

DOMUS 	ITÁLIA	1972	510			
DOMUS 	ITÁLIA	1972	511	Sede o Partido Comunista da França	13	Oscar Niemeyer
DOMUS 	ITÁLIA	1972	512			
DOMUS 	ITÁLIA	1972	513			
DOMUS 	ITÁLIA	1972	514			
DOMUS 	ITÁLIA	1972	515			

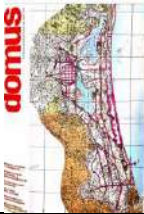





<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1972	516			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1972	517	Intervenção Urbana	2	Maurício Fridman
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1973	518			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1973	519			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1973	520			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1973	521			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1973	522			

<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1973	523			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1973	524			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1973	525			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1973	526			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1973	527			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1973	528			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1973	529			

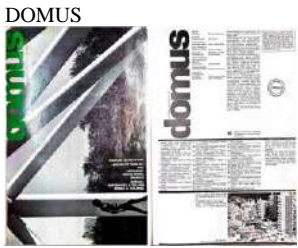

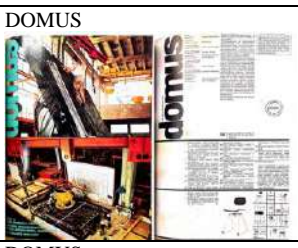

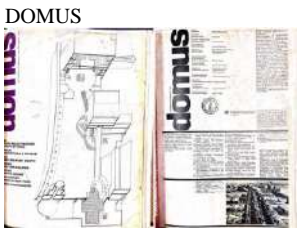

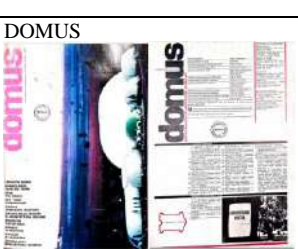
	ITÁLIA	1974	530			
	ITÁLIA	1974	531			
	ITÁLIA	1974	532			
	ITÁLIA	1974	533			
	ITÁLIA	1974	534			
	ITÁLIA	1974	535			
	ITÁLIA	1974	536			







<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1974	537			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1974	538			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1974	539			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1974	540			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1974	541			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1975	542			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1975	543			


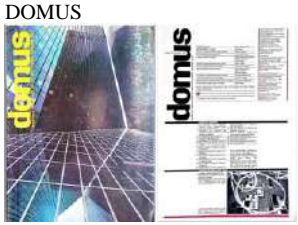
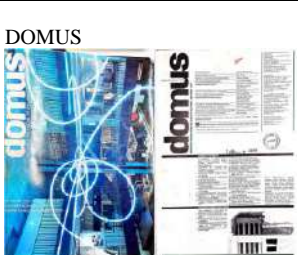
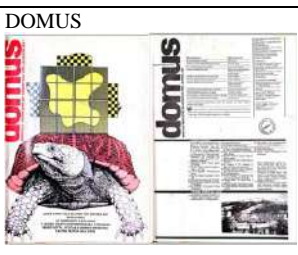

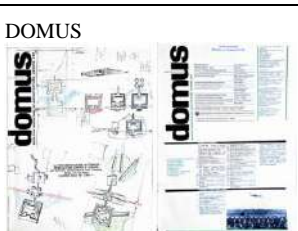
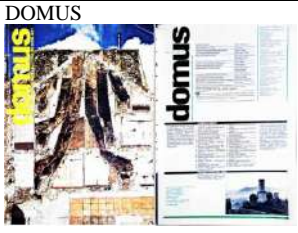
<p>DOMUS</p>  	ITÁLIA	1975	544	“La Grande Rio: Megalopoli o Necropoli??” (artigo de Massimo Gennari)	1	Indefinido
<p>DOMUS</p>  	ITÁLIA	1975	545			
<p>DOMUS</p>  	ITÁLIA	1975	546			
<p>DOMUS</p>  	ITÁLIA	1975	547			
<p>DOMUS</p>  	ITÁLIA	1975	548			
<p>DOMUS</p>  	ITÁLIA	1975	549			
<p>DOMUS</p>  	ITÁLIA	1975	550			

<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1975	551			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1975	552			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1975	553			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1976	554			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1976	555			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1976	556			

	ITÁLIA	1976	557			
	ITÁLIA	1976	558			
	ITÁLIA	1976	559			
	ITÁLIA	1976	560			
	ITÁLIA	1976	561			
	ITÁLIA	1976	562	“Delenda Brasília: per una teoria della distrutivita urbana la crise des metropoles” (artigo)	9	Massimo Gennari
	ITÁLIA	1976	563			

<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1976	564			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1976	565			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1977	566			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1977	567			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1977	568			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1977	569	Menção a projeto de Oscar Niemeyer em Turim no índice da próxima edição.	s/n	Oscar Niemeyer

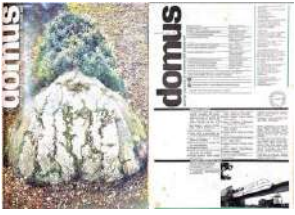




<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1977	570	Edifício de escritórios em Turim – Itália (projeto e matéria de CAPA)	8	Oscar Niemeyer
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1977	571			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1977	572			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1977	573			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1977	574			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1977	575			

	ITÁLIA	1977	576			
	ITÁLIA	1977	577			
	ITÁLIA	1978	578	6º Itinerário DOMUS: Arquitetura no Brasil – 1925 a 1977 : Mapeamento de arquitetura abrangendo todo o território nacional	s/n	Diversos
	ITÁLIA	1978	579			
	ITÁLIA	1978	580			
	ITÁLIA	1978	581			
	ITÁLIA	1978	582			







DOMUS 	ITÁLIA	1978	583			
DOMUS 	ITÁLIA	1978	584			
DOMUS 	ITÁLIA	1978	585			
DOMUS 	ITÁLIA	1978	586			
DOMUS 	ITÁLIA	1978	587			
DOMUS 	ITÁLIA	1978	588			
DOMUS 	ITÁLIA	1978	589			








<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1979	590			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1979	591			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1979	592			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1979	593			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1979	594			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1979	595			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1979	596			







<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1979	597			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1979	598			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1979	599			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1979	600			
<p>DOMUS</p> 	ITÁLIA	1979	601			




## REVISTA HABITAT


REVISTA	PAÍS	ANO	No	REFERÊNCIA	Página	ARQUITETO
HABITAT 	BRASIL	1960	55			
HABITAT 	BRASIL	1960	57			
HABITAT 	BRASIL	1960	58			
HABITAT 	BRASIL	1960	59	Residência Oks. Argentina.	22	Antônio Bonet
HABITAT 	BRASIL	1960	60	Residência de Richard Neutra. EUA	13	Richard Neutra
				O significado da "construção leve" em nossos dias. (artigo). Alemanha.	40	Frei Otto
HABITAT 	BRASIL	1960	61	Parlamento Iraniano. Irã.	7	Forougui e Guiai
				Praça reconstruída em Berlim. Alemanha.	10	Schwebes e Schoszberger
				Museu Guggenheim, Nova York. EUA.	12	Arquiteto Frank Lloyd Wright

HABITAT 	BRASIL	1960	62			
HABITAT 	BRASIL	1961	63	Residência em Cuernavaca. México.	19	Carlos Reyes Navarro
				Residência El Pedregal. México.	22	Carlos Reyes Navarro
HABITAT 	BRASIL	1961	64			
HABITAT 	BRASIL	1961	65			
HABITAT 	BRASIL	1961	66	Paço Municipal, Marl. Alemanha.	16	Van den Brock e Bakema
				Edifício de apartamentos em Berlim. Alemanha.	19	Van den Brock e Bakema
				Museu Folkwang, Essen. Alemanha.	23	Horst Loy
HABITAT 	BRASIL	1962	67	Cristal 61, novo palácio para exposições. Inglaterra.	18	Ove Arup e equipe
				Edifício Columbia Broadcasting System em Nova York. EUA.	20	Eero Saarinen

	BRASIL	1962	68	Convento de La Tourette de Le Corbusier (crítica). França.	16	Aldo Rossi
				Edifício da Union Carbide em Nova York. EUA.	19	Skidmore, Owings e Merrill
				Edifício da Nestlé em Vevey. Suíça.	22	Jean Tschumi
				Aeroporto Internacional de Fiumicino em Roma. Itália.	24	indefinido
	BRASIL	1962	69	Hall of Records em Los Angeles. EUA.	7	Richard Neutra e equipe
				Garden Grove Community Church. EUA.	10	Richard Neutra e equipe
				Miramar Chapel. EUA.	12	Richard Neutra e Robert E. Alexander
				Igreja Metodista de Claremont. EUA.	14	Richard Neutra e Robert E. Alexander
	BRASIL	1962	70			
	BRASIL	1963	71			
	BRASIL	1963	72	Nova sede dos laboratórios de pesquisas Marxer em Ivrea. Itália.	7	Alberto Galardi



<p>HABITAT</p> 	BRASIL	1963	73	Edifício Philippine American Life, Manilha. Filipinas.	31	indefinido
<p>HABITAT</p> 	BRASIL	1963	74	Churchill Auditório no Instituto Tecnológico de Haifa. Israel.	29	Ariel Sharon e B. Idelson
<p>HABITAT</p> 	BRASIL	1964	75			
<p>HABITAT</p> 	BRASIL	1964	76			
<p>HABITAT</p> 	BRASIL	1964	77	Nova arquitetura norte-americana – Denver. EUA.	36	Charles Deaton
<p>HABITAT</p> 	BRASIL	1964	78			

	BRASIL	1964	79	Arquitetura religiosa no Japão (artigo). Japão.	21	indefinido
				Centro direcional de Livorno. Itália.	29	P. A. Chiesa
				Escola elementar em Lorenteggio, Milão. Itália.	25	F. Gorio e M. Vittorini
				Fábrica de papel em Burgo, Mantova. Itália.	26	P. L. Nervi
				Conjunto Zipser, Grado. Itália.	27	M. d'Olivo
				Edifício de escritórios em Milão. Itália.	27	I. Gardella e R. Menghi
				Igreja de S. João Batista, Florença. Itália.	28	G. Michelucci
				Biblioteca da Faculdade de Economia e Comércio em Bolonha. Itália.	30	E. Zachiralli
			Torre Belisário, Milão. Itália.	29	A. Rosselli	
	BRASIL	1964	80	Auditório da Filarmônica de Berlim. Alemanha.	34	Hans Scharoun
	BRASIL	1965	81	Reconstrução de Santorini, - Grécia.	24	K. Dekavallas e outros.
	BRASIL	1965	82	Edifício Positano, Montevideú. Uruguai.	27	Luiz Garcia Pardo e Alfredo N. Farini
				Edifício "L'Hirondelle", Punta del Este. Uruguai.	27	Luiz Garcia Pardo e Alfredo N. Farini
				Edifício "El Pilar", Montevideú. Uruguai.	28	Luiz Garcia Pardo e Alfredo N. Farini
				Edifício Ruca Malen, Montevideú. Uruguai.	31	Luiz Garcia Pardo e Alfredo N. Farini
				Edifício Peugeot (projeto para o concurso). Argentina.	32	Luiz Garcia Pardo e Alfredo N. Farini
	BRASIL	1965	83	Universidade das Madres Cabrini, Nova Orleans. EUA.	23	Simoni, Heck e Associados
				Residência em Denver. EUA.	24	Charles Deaton






	BRASIL	1965	84			
---	--------	------	----	--	--	--












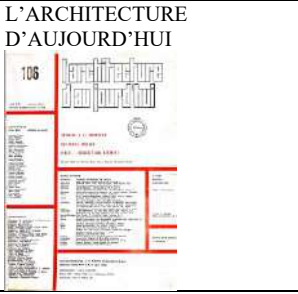

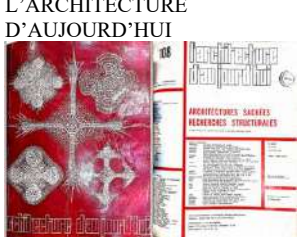
## REVISTA L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI



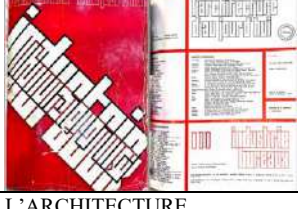




REVISTA	PAÍS	ANO	No	REFERÊNCIA	Página	ARQUITETO
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1960	87	Plano Piloto de Brasília	s/n	Lucio Costa
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1960	88			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1960	89			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1960	90	Immeuble de Bureaux et Centre Commercial "Maximus" a Sao Paulo	s/n	Salvador Candia e Gian Carlo Gasperini
				Le Palais du Gouvernement	14	Oscar Niemeyer
				Le Palais de La Haute Cour	16	Oscar Niemeyer
				Le Musee Commemoratif	17	Oscar Niemeyer
				Le Ministeres	18	Oscar Niemeyer
				Le Ministere des Affaires Etrangeres	18	Oscar Niemeyer
				Cite Universitaire	40	Jorge Machado Moreira e Equipe
				Hopital de La Faculte de Medicine	45	indefinido
				Ecole D'ingenieurs	44	indefinido
				Deuxs habitations Rio de Janeiro	66	Jorge Machado Moreira




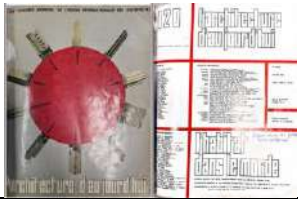


			Habitation a São-Conrado Près de Rio	s/n	Marcello Accioly Fragelli
			Immeuble D'habitation a Rio de Janeiro	s/n	Bina Fonyat
			Immeuble de Bureaux et Siège da la Banque du Foyer Brésilien a Campinas	s/n	Plinio Croce e Roberto Aflalo
			Agence Amiral Barroso a Rio de Janeiro	s/n	Ney Fontes Gonçalves e J. A. Ortigao Teidemann
			Fabrique de Lait em Poudre a Varzinha	s/n	Jorge Wilhelm e Rosa G. Fliass
			Immeuble D'habitation a Ipanema	s/n	Mauricio Sued e Marcello Fragelli
			Club "A Hebraica", São Paulo	s/n	David Libeskind, Israel Galman, Jorge Wilhelm, Jorge Zalszupin e Marcos Botcowski.
			Kiosque a Cataguazes Brésil	s/n	Francisco Bolonha
			Habitation a Niteroi	s/n	Francisco Bolonha
			Habitation a Santo Amaro	s/n	Lucjan Korngold
			Immeuble D'habitation a Rio de Janeiro	s/n	Lucjan Korngold
			Institut de Prévoyance Sociale de L'État de São Paulo	s/n	R. C. Vianna e R. Sieverc
			Collège et École Normale de Pompeia	s/n	Plinio Croce, Roberto Aflalo e João Xavier
			Le Palais du Congrès National Brasília	10	Oscar Niemeyer
			Banque Nationale de Développement Économique Brasília	20	Alcides da Rocha Miranda, Elwin McKay Dubugras e Fernando Cabral Pinto
			Banque de Londres et de L'Amérique du Sud – Brasília	20	Henrique E. Mindlin
			Banque du Brésil – Brasília	21	Ary Garcia Roza
			Institut Brésilien du Café – Brasília	22	Sérgio Bernardes
			Musée D'Art Moderne de Rio de Janeiro	34	Affonso Eduardo Reidy
			Hospital Sulamérica a Rio de Janeiro	38	Oscar Niemeyer e Helio Uchoa (assist)+ Burle Marx
			Faculté Nationale D'Architecture Cité Universitaire de Rio de Janeiro	41	Jorge Machado Moreira e equipe
			Siège de la Caisse D'Épargne Fédérale a Rio de Janeiro	46	Ney Fontes Gonçalves, J. A. Ortigão Tiedemann e Paulo Cardoso Mourão
			Gratte-Ciel de Bureaux a Rio de Janeiro	48	Henrique Mindlin e equipe
			Jockey-Club, São Paulo	49	Carlos Millan, J. Wilhelm e M. T. Schneider
			Palais du Commerce a São Paulo	50	Lucjan Korngold
			Agence Air France a São Paulo	52	Jorge Zalszupin
			Siège da la Societé Olivetti a São Paulo	54	Enrique Mindlin e Giancarlo Palanti






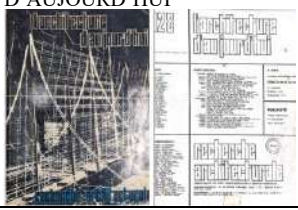
				Synagogue et Centre Culturel de la Communauté Israélite de São Paulo	56	Henrique E. Mindlin
				Unité D'Habitation Vila Isabel a Rio de Janeiro	58	Francisco Bolonha
				Habitation Individuelle a Petropolis	60	Sérgio Bernardes
				Habitation a São Paulo	62	Rino Levi
				Maison Oscar Bloch, Terezópolis	64	Francisco Bolonha
				Maison Nelson Alves – Terezópolis	64	Francisco Bolonha
				Hangar pour une Ferme a São José dos Campos	68	Rino Levi e Roberto Cerqueira Cesar
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1960	91-92			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1960	93			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1961	94	Propaganda da Panair ilustrada com a Catedral de Brasília	CXIV	Oscar Niemeyer
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1961	95			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1961	96			

<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1961	97			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1961	98			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1962	99	<p>“Positions respectives de L'architecte et de L'ingénieur de structure”. (artigo escrito por Affonso Eduardo Reidy)</p>	3	Affonso Eduardo Reidy
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1962	100			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1962	101	<p>Visite a Brasília: Palácio do Congresso e Ministérios, Palácio da Alvorada, Palácio do Governo, Teatros, Catedral e Hospital Civil</p>	22	Oscar Niemeyer
				Brasília: Fundação Sarah Kubitscheck	s/n	G. Campello
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1962	102			








	FRANÇA	1962	103	Habitation a Petropolis	s/n	Marcello Fragelli
				Maison de Wekk-end a Itaipava	s/n	Affonso Eduardo Reidy
				Habitation près de São Paulo	74	David Libeskind
				Habitation a São Paulo	s/n	Victor Reif
				Maison d'un Éditeuer a Terezópolis	s/n	Francisco Bolonha
	FRANÇA	1962	104	Habitation en Bandes Continues a Paquetá	61	Francisco Bolonha
				Immeuble a Belo Horizonte	82	Oscar Niemeyer
	FRANÇA	1963	105			
	FRANÇA	1963	106	Centro Cultural em Brasília	LIV	José de Souza Reis
	FRANÇA	1963	107			
	FRANÇA	1963	108	Propaganda da Mills sobre o escoramento da Catedral de Brasília	LIV	Oscar Niemeyer






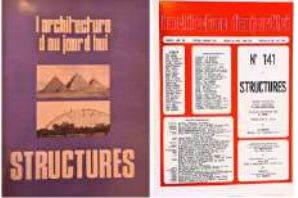

L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1963	109			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1963	110			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1964	111			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1964	112			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1964	113- 114			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1964	115			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1964	116	Affonso Eduardo Reidy (artigo escrito por Oscar niemeyer sobre a morte do arquiteto)	s/n	Affonso Eduardo Reidy







L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1965	117			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1965	118			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1965	119	Questionário: inclui respostas de Lucio Costa e Oscar Niemeyer	3	Lucio Costa e Oscar Niemeyer
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1965	120			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1965	121			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1965	122	Testemunho de Maurício Roberto sobre Le Corbusier	XI	Maurício Roberto
				Grand Prix International D'architecture entregue a Oscar Niemeyer	s/n	Oscar Niemeyer

<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1966	123	Groupe scolaire à Santos	s/n	João Clodomiro B. de Abreu
				Centre d'éducation Alexandre de Gusmão	s/n	Hélio de Queiroz Duarte
				Lycée Pateur à São Paulo	s/n	Jacques Pilon e equipe
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1966	124			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1966	125	Chapelle des français à Sao Paulo	s/n	J. Bonilha Esteves e I. Sankovski
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1966	126			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1966	127			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1966	128			






<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1967	129	Museu de energia atômica em São Paulo	s/n	Cândido Malta Campos Filho e equipe
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1967	130	Aeroporto de Brasília	s/n	Oscar Niemeyer
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1967	131			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1967	132			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1967	133			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1967	134			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1968	135			


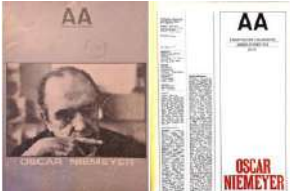
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1968	136			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1968	137			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1968	138	Sede do Partido Comunista Francês	s/n	Oscar Niemeyer
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1968	139			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1968	140			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1969	141			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1969	142			

L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1969	143			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1969	144			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1969	145			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1969	146			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1970	147			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1970	148			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1970	149			

<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1970	150	Institut du Coeur – São Paulo	58	N. Daruj, M. Mercia Barbosa, Marques e M. Giselda Cardoso Visconti
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1970	151			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1970	152			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1971	153			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1971	154			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1971	155			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1971	156			








<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1971	157			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1971	158			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1972	159			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1972	160			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1972	161	Anúncio de organização de viagem de arquitetos ao Brasil	s/n	indefinido
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1972	162			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1972	163	Anúncio de organização de viagem de arquitetos ao Brasil	103	indefinido






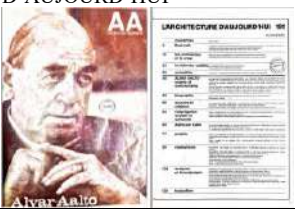

<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1972	164			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1973	165			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1973	166			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1973	167	Building Petrobrás – Rio de Janeiro	X	Forte, Gandolfi Arquíteos Associados / Isaac Feingold / Roberto Burle Marx
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1973	168			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1973	169			








<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1973	170			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1974	171	<p>Siege des Editions Mondadori Milan</p>	12	Oscar Niemeyer
				Centre D'Affaires a Miami	18	Oscar Niemeyer
				Centre Musical de Rio	24	Oscar Niemeyer
				Maison de Architectes a Brasilia	34	Oscar Niemeyer
				Ministere de la Defense a Brasilia	36	Oscar Niemeyer
				Cathedrale de Brasilia	41	Oscar Niemeyer
				Siege Renault a Boulogne-Billancourt	46	Oscar Niemeyer
				Bourse du Travail Bobigny	51	Oscar Niemeyer
				Cite Negev	56	Oscar Niemeyer
				Logements D'etudiants a Oxford	58	Oscar Niemeyer
				Tour PB 17 a Paris Defense	62	Oscar Niemeyer
				Quartier D'Habitation a Rio	66	Oscar Niemeyer
				Musee de la Terre a Brasilia	70	Oscar Niemeyer
				Palais des Affair Etrangeres a Alger	73	Oscar Niemeyer
				Palais des Arcades a Brasilia	76	Oscar Niemeyer
				Palais de Justice a Brasilia	78	Oscar Niemeyer
				La Mosque D'Alger	81	Oscar Niemeyer
				Plan D'alger	82	Oscar Niemeyer
				Centre Civique D'Alger	83	Oscar Niemeyer
				Zac de Dieppe	84	Oscar Niemeyer
				Maison de la Culture du Havre	86	Oscar Niemeyer
				Universites D'Algere et de Constantine	88	Oscar Niemeyer
				Habitation a Rio	92	Oscar Niemeyer
				Stade a Brasilia	97	Oscar Niemeyer
				Hotel National a Rio	98	Oscar Niemeyer
				Siege du Parti Communiste Français a Paris	100	Oscar Niemeyer








<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1974	172	Pont President Costa e Silva Rio de Janeiro	11	indefinido
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1974	173	Renovation Urbaine a Salvador de Bahia	XXIII	indefinido
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1974	174			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1974	175			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1974	176			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1975	177			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1975	178			









L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1975	179			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1975	180			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1975	181			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1975	182			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1976	183	Constantine: um beau signe blanc (artigo)	19	Oscar Niemeyer
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1976	184	Les paradoxes d'Oscar Niemeyer: le nouveau siège des Editions Mondadori, Segrate, Milan (artigo)	XIX	Oscar Niemeyer
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1976	185			









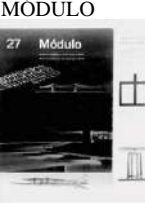



<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1976	186			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1976	187			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1976	188			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1977	189			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1977	190			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1977	191			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1977	192			













<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1977	193	Université Constantine,Algere	de	77 Oscar Niemeyer
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1977	194			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1978	195			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1978	196			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1978	197			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1978	198			
<p>L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI</p> 	FRANÇA	1978	199			









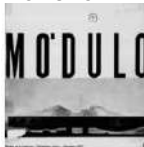

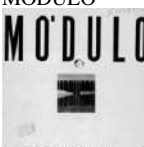

L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1978	200			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1979	201			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1979	202			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1979	203			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1979	204			
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1979	205	Siège de la CESP-SP, São Paulo	XI	Oscar Niemeyer
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI 	FRANÇA	1979	206	Résidence Tarumã Schuster,	86	Severiano Porto Mário

## REVISTA MÓDULO













REVISTA	PAÍS	ANO	No	REFERÊNCIA	Página	ARQUITETO
<p>MÓDULO</p> 	BRASIL	1960	17	Residência no México	33	Héctor R. Hernandez
<p>MÓDULO</p> 	BRASIL	1960	18			
<p>MÓDULO</p> 	BRASIL	1960	19			
<p>MÓDULO</p> 	BRASIL	1960	20			
<p>MÓDULO</p> 	BRASIL	1960	21			
<p>MÓDULO</p> 	BRASIL	1961	22			













 	BRASIL	1961	23			
 	BRASIL	1961	24	Embaixada da Bélgica em Brasília	37	Nikolai Fokoff
 	BRASIL	1961	25			
 	BRASIL	1961	26			
 	BRASIL	1962	27			
 	BRASIL	1962	28			




<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1962	29			
<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1962	30			
<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1962	31			
<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1963	32			
<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1963	33			
<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1963	34			

<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1963	35/36			
<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1964	37			
<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1964	38			
<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1965	39			
<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1975	40			
<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1975	41			















<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1976	42			
<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1976	43			
<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1976	44			
<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1977	45	Centro George Pompidou. França.	24	Renzo Piano e Richard Rogers
<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1977	46			
<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1977	47			







<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1978	48	Arquitetura Francesa na Argélia (entrevista com Cella Manilin-Minart).	28	Indefinido
<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1978	49			
<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1978	50			
<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1978	51			
<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1978	52			
<p>MÓDULO</p>  	BRASIL	1979	53			







<p>MÓDULO</p> 	BRASIL	1979	54	Rue des Hautes Formes. França.	56	Georgia Benamo e Christian Portzamparc de
<p>MÓDULO</p> 	BRASIL	1979	55	Três exemplos de conjuntos habitacionais. França.	62	indefinido
				Embaixada da Áustria em Paris. França.	77	Harry Seidler
<p>MÓDULO</p> 	BRASIL	1979	56			








## REVISTA PROGRESSIVE ARCHITECTURE

REVISTA	PAÍS	ANO	No	REFERÊNCIA	Página	ARQUITETO
PROGRESSIVE ARCHITECTURE 	EUA	1960	10			
PROGRESSIVE ARCHITECTURE 	EUA	1964	5			
PROGRESSIVE ARCHITECTURE 	EUA	1964	7			
PROGRESSIVE ARCHITECTURE 	EUA	1964	11			
PROGRESSIVE ARCHITECTURE 	EUA	1964	12			
PROGRESSIVE ARCHITECTURE 	EUA	1965	2			







<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1965	3			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1965	4			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1965	6			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1965	7			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1965	8			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1965	10			







<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1965	11	Resenha de livro sobre Burle Marx ("Landscape Architect Burle Marx: An Artist of Indisputable Significance" – Leonard K. Eaton)	212	Burle Marx
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1966	1			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1966	2			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1966	3			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1966	4			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1966	6			








PROGRESSIVE ARCHITECTURE 	EUA	1966	9	"In South America after Corbu" artigo	140	Entrevista: Oscar Niemeyer, Sérgio Bernardes, Paulo Casé		
						Resort Hotel Ponta do Sino	157	Paulo Casé e Luiz Acioli
						Mobiliário – OCA	151	Sérgio Rodrigues
						Aterro do Flamengo	144	Afonso Eduardo Reidy
						Ed. Copan	144	Oscar Niemeyer
						Edifício de apartamentos	144	Sérgio Bernardes
						Aeroporto de Brasília	144	Oscar Niemeyer
PROGRESSIVE ARCHITECTURE 	EUA	1966	10					
PROGRESSIVE ARCHITECTURE 	EUA	1967	1					
PROGRESSIVE ARCHITECTURE 	EUA	1967	4					
PROGRESSIVE ARCHITECTURE 	EUA	1967	5					
PROGRESSIVE ARCHITECTURE 	EUA	1967	8					







 <p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p>	EUA	1968	1			
 <p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p>	EUA	1969	11			
 <p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p>	EUA	1970	1			
 <p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p>	EUA	1970	2			
 <p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p>	EUA	1970	3			
 <p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p>	EUA	1970	4			
 <p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p>	EUA	1970	5			










	EUA	1970	7			
	EUA	1970	8			
	EUA	1970	9			
	EUA	1970	11			
	EUA	1970	12			
	EUA	1971	1			







<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1971	4			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1971	5			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1971	7			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1971	9			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1971	11			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1972	1			








<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1972	2			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1972	3			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1972	4			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1972	5			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1972	6			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1972	8			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1972	9			

<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1972	10			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1972	11			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1972	12			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1973	1			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1973	2			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1973	3			








<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1973	4			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1973	5			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1973	6			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1973	7			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1973	8			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1973	9			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1973	10			




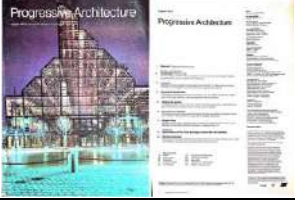


<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1973	11			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1973	12			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1974	1			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1974	2			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1974	3			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1974	4			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1974	7			



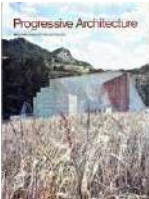


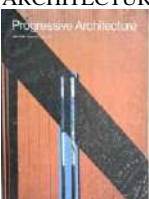
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1974	8			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1974	9			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1974	10			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1974	11			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1974	12			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1975	1			

<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1975	2			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1975	3			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1975	4			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1975	5			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1975	6			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1977	4			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1977	5			










<p><b>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</b></p> 	EUA	1977	6			
<p><b>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</b></p> 	EUA	1977	8			
<p><b>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</b></p> 	EUA	1977	10			
<p><b>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</b></p> 	EUA	1977	11			
<p><b>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</b></p> 	EUA	1977	12			
<p><b>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</b></p> 	EUA	1978	1			
<p><b>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</b></p> 	EUA	1978	2			








<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1978	3			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1978	4			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1978	6			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1978	8			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1978	10			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1978	11			







<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1978	12			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1979	2			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1979	3			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1979	4			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1979	5			
<p>PROGRESSIVE ARCHITECTURE</p> 	EUA	1979	6			

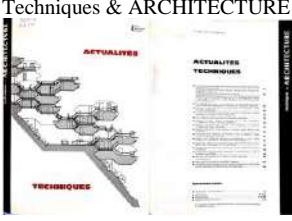






## REVISTA TECHNIQUES &amp; ARCHITECTURE

REVISTA	PAÍS	ANO	No	REFERÊNCIA	Página	ARQUITETO
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1960	04/mai			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1960	05/jul			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1960	06/set			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1960	01/nov			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1961	02/mar			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1961	03/abr			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1961	04/mai			








Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1961	05/jun			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1961	06/set			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1962	05/jun			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1962	06/set			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1962	01/nov			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1963	05/jun			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1965	01/out			



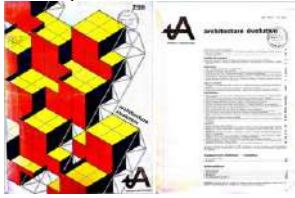




Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1966	04/mar			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1969	01/out			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1969	02/nov			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1969	03/abr			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1969	04/mai			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1969	05/jun	Estádio em São Paulo	80	Sérgio Bernardes
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1969	06/set	Hotel Tropical Amazonas (CAPA E PROJETO)	93	Sérgio Bernardes









<p>Techniques &amp; ARCHITECTURE</p> 	FRANÇA	1969	03-04-dez			
<p>Techniques &amp; ARCHITECTURE</p> 	FRANÇA	1970	05/fev	Embaixada de Senegal Brasília	84	Wilson Reis Netto
<p>Techniques &amp; ARCHITECTURE</p> 	FRANÇA	1970	06/mar	Palácio do Itamaraty – Brasília (CAPA)	88	Oscar Niemeyer
<p>Techniques &amp; ARCHITECTURE</p> 	FRANÇA	1970	01/abr			
<p>Techniques &amp; ARCHITECTURE</p> 	FRANÇA	1970	02/mai			
<p>Techniques &amp; ARCHITECTURE</p> 	FRANÇA	1970	03/set			

Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1970	04/out			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1970	05/nov			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1970	06/dez			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1971	01/fev			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1971	02/mar			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1971	04/mai			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1971	05/jun			



Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1971	06/set			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1971	01/out			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1971	02/dez			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1972	290-dez	Teatro em Brasília	91	Oscar Niemeyer
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1973	291-fev			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1973	292-abr			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1973	294-out			

Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1973	295-nov			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1973	296-dez			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1974	298-mai			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1974	299-jun			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1974	300-out			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1974	301-nov			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1975	302-jan			

Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1975	303-mar			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1975	304-mai			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1975	305-set			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1975	306-out			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1976	307-jan			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1976	308-mar			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1976	309-mai			
Techniques & ARCHITECTURE 	FRANÇA	1976	310-set			