A ESCOLA PAULISTA E A FUNÇÃO SOCIAL DA ARQUITETURA

PROJETOS ESCOLARES ENTRE 1959 E 1975

JASMINE LUIZA SOUZA SILVA
ORIENTAÇÃO: MIGUEL ANTONIO BUZZAR



lau usp
CAPES

JASMINE LUIZA SOUZA SILVA

A Escola Paulista e a função social da arquitetura:
projetos escolares entre 1959 e 1975

JASMINE LUIZA SOUZA SILVA

A Escola Paulista e a função social da arquitetura: projetos escolares entre 1959 e 1975

Versão corrigida

Dissertação apresentada ao Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo *campus* São Carlos para obtenção de título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo.

Área de Concentração: Teoria e História da Arquitetura

Orientador: Prof. Dr. Miguel Antonio Buzzar.

São Carlos
2022



AUTORIZO A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRONICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca do Instituto de Arquitetura e Urbanismo
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S586e

Silva, Jasmine Luiza Souza
A Escola Paulista e a função social da arquitetura: projetos escolares entre 1959 e 1975 / Jasmine Luiza Souza Silva; orientador Miguel Antonio Buzzar. -- São Carlos, 2022.
364 p.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo -- Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2022.

1. A questão social na arquitetura. 2. Arquitetura moderna. 3. Arquitetura escolar. 4. Escola Paulista. I. Buzzar, Miguel Antonio, orient. II. Título.

Bibliotecária responsável pela estrutura de catalogação da publicação de acordo com a AACR2:
Brianda de Oliveira Ordonho Sígolo - CRB - 8/8229

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

FOLHA DE JULGAMENTO

Candidata: **Jasmine Luiza Souza Silva**

Título da dissertação: "A Escola Paulista e a função social da arquitetura: projetos escolares entre 1959 e 1975".

Data da defesa: **18/07/2022**

Orientador: Prof. Dr. Miguel Antônio Buzzar

Comissão Julgadora:	**Resultado:**
Prof. Dr. Miguel Antônio Buzzar (IAU/USP)	**Não votante**
p/ **Prof. Dr. Paulo Yassuhide Fujioka** (IAU/USP)	aprovada
p/ **Prof. Dr. André Augusto de Almeida Alves** (UEM)	aprovada
p/ **Profa. Dra. Mônica Junqueira de Camargo** (FAU/USP)	aprovada

Coordenador e Presidente da Comissão de Pós-Graduação do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo: **Prof. Dr. João Marcos de Almeida Lopes.**

À Nilva e Romes, dedico com amor.

AGRADECIMENTOS

Dirijo meus agradecimentos, primeiramente à Miguel Antonio Buzzar que aceitou minha proposta e, mais que um orientador e professor, se tornou um amigo no qual sem o apoio e incentivo a pesquisa não teria o devido procedimento, contribuindo decisivamente na apresentação das ideias com maior clareza e com indicações precisas de ajustes.

Estendo o gesto às companheiras do grupo de pesquisa Arte, Arquitetura Brasil e Cartilha da Cidade pelas discussões e colaborações. Aos professores e funcionários do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo que contribuíram para meu aprendizado e processo de amadurecimento da pesquisa.

À Ubyrajara Gilioli por compartilhar seus saberes, histórias, me mostrar projetos e conceder deliciosas conversas, também à Graziela Gilioli por possibilitar o contato com seu pai.

Aos companheiros e companheiras do Núcleo Docomomo São Paulo onde encontrei colegas para refletir sobre o patrimônio e a arquitetura moderna.

À professora Mônica Junqueira e ao professor Paulo Fujioka pelos apontamentos feitos na banca de qualificação que contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho.

Às diretoras e funcionárias das escolas públicas que são objetos de estudos: Leila, Débora e Fabiane da EE Suely Antunes; Vanessa da EE Philomena de Oliveira; Renata da EE Adamastor de Carvalho; Carla e Celeste da EMEF Cel João Batista; Célia da EE Dr. Fausto de Melo; Lilian e Janete da EE Euclydes Deslantes, Raquel e Adriana da EMEI Aluísio de Azevedo.

Aos funcionários da Fundação de Desenvolvimento da Educação, à Fábio Rakauska e Jorge Jacobine por compartilharem documentos e fontes de pesquisas.

Agradeço, em especial, à Nilva, Romes, Luiz e Bruno pelo amor incondicional, apoio e compreensão. À Guilherme pelos grandes e pequenos gestos de carinho, incentivo e companheirismo.

À Verônica, Maíra, Mariana e Rosemary pela amizade, acolhimento e tanto afeto. À amizade de Heliara, Marina, Rachel, Miranda, Caroline, Ana Luiza, Kamyla, Agenor, Marina e Victor que dividiram comigo os sabores e as dores da vida acadêmica durante a pesquisa.

Arquitetura é sempre um discurso entre aquilo que queremos ser e aquilo que já fizemos (ROCHA, 2000, p. 175).

RESUMO

No panorama da história da arquitetura moderna, a questão social da arquitetura admitiu entendimentos diversos. A arquitetura moderna brasileira conheceu na segunda metade dos anos 1950 a constituição da corrente denominada Escola Paulista, que teve em Vilanova Artigas o seu maior artífice, mas também contou com propostas de uma gama de outros arquitetos, produzindo residências e diversos edifícios públicos, entre os quais se destacam os edifícios educacionais. A pesquisa discute os percursos e discursos da questão social na arquitetura moderna em âmbito nacional e internacional e as concepções arquitetônicas delas variadas, investigando o lugar do edifício escolar na construção da sociedade industrial. Para isso, são realizados estudos sobre oito edifícios escolares modernos buscando compreender como a dimensão social se apresentou nos projetos escolares realizados pelos arquitetos que se identificaram com a Escola Paulista, no período correspondente ao Plano de Ação do Governo do Estado – PAGE (início em 1959) e ao Fundo Estadual de Construções Escolares – FECE (até 1975) no estado de São Paulo. A metodologia está fundamentada na pesquisa historiográfica e arquitetônica, realizando estudos bibliográficos, leitura de projetos arquitetônicos e documentações técnicas, mas também investigando os próprios edifícios escolares. As análises foram realizadas utilizando desenhos como ferramenta investigativa com a elaboração de diagramas de organização espacial, usos e percursos, a fim de identificar os elementos que estruturam o espaço arquitetônico, interpretando de que forma a função social foi traduzida e se fez presente nos projetos realizados pelos arquitetos da Escola Paulista. Os estudos foram realizados em oito escolas públicas projetadas e construídas no estado de São Paulo dentro do recorte temporal, em ordem cronológica: Grupo Escolar Vila Maria, de Paulo Mendes da Rocha e Eduardo de Gennaro; Ginásio Estadual de Utinga, de Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi; Grupo Escolar de Guapiaçu, projetada por José Maria Gandolfi; Escola Jardim Ipê, de Décio Tozzi e Luiz Carlos Ramos; Ginásio Estadual da Vila Pauliceia, projetado por Ubyrajara Gilioli; Núcleo de Educação Infantil Jardim Calux, projetado por Paulo Mendes da Rocha e o Ginásio Estadual da Vila da Misericórdia, projetado por João Clodomiro de Abreu. Essas escolas foram escolhidas a partir de um amplo acervo pesquisado, em função de representarem de forma sintética, variações espaciais, observados em inúmeros outros projetos. A Escola Paulista inseriu no cerne de suas propostas a dimensão social como componente do partido arquitetônico. Ainda que a princípio as preposições sociais estivessem encobertas pela relação construtiva e pela representação do progresso nacional, a proposta de contribuir para o desenvolvimento social-democrático por meio da arquitetura, imbuída de uma dimensão social, tornou-se um dos aspectos mais caros nos projetos de edifícios escolares, o pátio recreativo ganhou protagonismo servindo como articulador dos demais ambientes. Conjuntamente, a exploração do sentido moderno "da verdade dos materiais" e dos métodos construtivos que permitiam facilmente a compreensão dos usuários sobre o meio, assim, a Escola Paulista valeu-se da dimensão social em edifícios escolares para sua afirmação no quadro da arquitetura moderna deixando um significativo legado para a historiografia da arquitetura brasileira.

Palavras-chaves: A questão social na arquitetura. Arquitetura moderna. Arquitetura escolar. Escola Paulista.

ABSTRACT

The social question of architecture has permeated various understandings in the history of modern architecture. The Brazilian architecture faced the formation of a current called Escola Paulista in the second half of the 1950s, whose greatest architect was Vilanova Artigas. However, several other architects have formulated proposals and produced public buildings, among which educational buildings have stood out. This article discusses the paths and discourses of the social question in modern architecture in national and international scopes and their varied architectural conceptions, investigating the place of the school building in the construction of industrial society. Studies were conducted in eight modern buildings towards understanding the way the social dimension presented in school projects developed by architects who identified themselves with Escola Paulista, during the Plano de Ação do Governo do Estado - PAGE (beginning in 1959) and the Fundo Estadual de Construções Escolares – FECE (until 1975) in the state of São Paulo. The methodology is based on historiographical and architectural research and involves bibliographic studies, readings of architectural projects and technical documentation, and investigations of the school buildings. Analyses conducted in eight public schools designed and built in the state of São Paulo employed drawings as an investigative tool and elaboration of diagrams of spatial organization, uses, and routes for identifying the elements that structured the architectural space, interpreting the way the social function was present in the projects developed by the architects of Escola Paulista. The following schools were analyzed in a chronological order: Grupo Escolar Vila Maria, by Paulo Mendes da Rocha and Eduardo de Gennaro, Ginásio Estadual de Utinga, by Vilanova Artigas and Carlos Cascaldi, Grupo Escolar de Guapiaçu, designed by José Maria Gandolfi, Escola Jardim Ipê, by Décio Tozzi, Ginásio Estadual da Vila Pauliceia, designed by Ubyrajara Gilioli, Núcleo de Educação Infanti Jardim Calux, designed by Paulo Mendes da Rocha, and Ginásio Estadual Vila da Misericórdia, designed by João Clodomiro de Abreu. They were chosen from a wide researched collection, since they synthetically represent spatial variations observed in countless projects, as described in session 3. Escola Paulista inserted the social dimension as a component of the architectural party at the heart of its proposals. Although at first the social prepositions were hidden by the constructive relationship and the national progress represented in architecture, the proposal for a social-democratic development through architecture imbued with a social dimension has become one of the most expensive aspects in the projects of school buildings, and the playground has gained prominence as an articulating element of other environments. Together, the exploration of the modern sense of "the truth of the materials" and the constructive methods that easily enabled the users to understand the environment have shown by gaining the aspect of a square in the school projects. Therefore, Escola Paulista made use of the social dimension in school buildings for its affirmation within the framework of modern architecture, leaving a significant legacy for historiography of Brazilian architecture.

Keywords: The social question in architecture. Modern architecture. School architecture. Escola Paulista.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Quadro de imagens em linha do tempo das escolas selecionadas para a pesquisa.Fonte: Quadro de imagens elaborado pela autora. Acrópole: nº 342 (1967); Acrópole nº 318 (1965); Acrópole nº 377 (1970); Imagem cedida por José Francisco Almeida; TOZZI (2005); Projeto nº 7 (1978); Process Architecture nº 17 (1980); Imagem Google Maps (2020)..... 36

Figura 2: Apartamentos duplex encadeados com corredor central, projeto de Ivanov e Lavinsky para o concurso OSA de 1927. Fonte: (FRAMPTON, 1997, p. 209). 45

Figura 3. Narkomfin (1930) projeto de Moisei Ginzburg e Ignatii Milinis Fonte: Sitio eletrônico Charne-House. Disponível em: https://thecharnelhouse.org/narkomfin-4/ 46

Figura 4. Clube Operário Rusakov, Moscou, 1927. Constantin Melnikov. Fonte The Paris Review. Disponível em: https://www.theparisreview.org/blog/2016/06/15/attack-of-the-de-constructivists-and-other-news/ Acessos em 06 de ago. 2021. 46

Figura 5: Siedlung Bruchfeldstrasse, projeto de Ernst May e C. H. Rudoloff, Frankfurt, 1925. 53

Figura 6: Aula em frente ao Centro Comunitário do *Siedlung* Bruchfeldstrasse, projeto de Ernst May e C. H. Rudloff, Frankfurt, 1925-1926 Fonte: (FRAMPTON, 1997, p. 166) e Bauhaus Kooperation. 53

Figura 7: Plantas do Centro Comunitário de Bruchfeldstrasse (1925 – 1926), Ernst May e C. H. Rudloff. 55

Figura 8. Projeto do concurso Petersschule (1926-27), Basel. Hannes Meyer e Hans Wittwer Fonte: (FRAMPTON, 1997, p. 161). 58

Figura 9. Plantas de Bundesschule des ADGB (1928), Bernau - Hannes Meyer e Hans Wittwer. 60

Figura 10. Vista da área de circulação da Escola Sindical (1928), Hannes Meyer e Hans Wittwer 62

Figura 11. Sala de aula da Escola Sindical. 62

Figura 12. Vista da Escola Sindical - Bundesschule des ADGB (1928), Hannes Meyer e Hans Wittwer. 62

Figura 13. Projeto da Escola Sindical Bundesschule des ADGB (1928), Hannes Meyer e Hans Wittwer. Fonte: (GUTTENBERGER, 2015). 63

Figura 14. Edifício do Ministério da Educação e Saúde Pública - Rio de Janeiro, RJ. Fotografia de 1957 74

Figura 15. Perspectiva geral do conjunto residencial da Várzea do Carmo e do pátio de entrada Hotel. 1942. Alberto de Mello Flores, Attilio Correia Lima, Hélio Uchôa Cavalcanti e José Theodulo da Silva. 82

Figura 16: Escola primária do Pedregulho (1950-52) Affonso Eduardo Reidy. Fonte: (MINDLIN, 1999, p.148-149). 83

Figura 17: Escola-parque de Salvador - Centro Educacional Carneiro Ribeiro, Salvador. Fonte: (CHAHIN, 2018, p. 161). 86

Figura 18: Esquema de implantação inicial do Centro Educacional Carneiro Ribeiro. Fonte: (EBOLI, 1969, p. 21). 86

Figura 19. EE Pandiá Calógeras (1949), Hélio Duarte. Fonte: (FERREIRA; MELLO, 2006). 88

Figura 20. EE Nossa Senhora da Penha (1951), Eduardo Corona. Fonte: (ABREU, 2007). 88

Figura 21. Á esquerda, projeto modelo para as escolas-classe, à direita, projeto para a escola-parque. Fonte: Fundo Novacap (CHAHIN, 2018, p. 57). 89

Figura 22. Vista superior da maquete da superquadra modelo, 1958. No canto direito superior da imagem, local tracejado, está localizada a volumetria do edifício Escola Parque. Fonte: (Brasília, 1958, apud CHAHIN, 2018, p. 56). 90

Figura 23. Última reunião do CIAM em Otterlo, Holanda, 1959. Peter Smithson, Alison Smithson, John Voelcker, Jaap Bakema, Sandy van Ginkel segurando a placa "The Death of CIAM", abaixo estão Aldo van Eyck e Blanche Lemco. Fonte: Cronologia Urbana. Disponível em: https://cronologiadourbanismo.ufba.br/apresentacao.php?idVerbete=1560 Acesso em 15 de set. 2021. 94

Figura 24 e 25: Fotografias de Nigel Henderson registra crianças brincando na rua. 95

Figura 26. Hunstanton Secondary School em Norfolk. Alison e Peter Smthison, 1949. Fonte: Wikiarquitectura. Disponível em: https://en.wikiarquitectura.com/building/hunstanton-school/ Acesso em 03 de jun. 2022. 98

Figura 27. Circulações criadas em Robin Hood Gardens. Fonte: Cronologia urbana: Disponível em: http://www.cronologiadourbanismo.ufba.br/apresentacao.php?idVerbete=1605. Acesso em 03 de jun. 2022. 98

Figura 28: Casa Rio Branco Paranhos, Artigas, 1942. Fonte: BUZZAR (2014). 108

Figura 29: Casa Benedito Levi, Artigas, 1944. Fonte: Acervo Vilanova Artigas. 108

Figura 30. Casa Olga Baeta, Vilanova Artigas, 1956. 110

Figura 31. Casa Rubens Mendonça, Vilanova Artigas, 1958. 111

Figura 32. A praça-jardim e frente da Casa Taques Bittencourt, Vilanova Artigas, 1959. 112

Figura 33. Parte da fachada da FAU-USP - Artigas e Carlos. Cascaldi, 1962-68, São Paulo. 117

Figura 34. Interior da FAU-USP - Artigas e Carlos. Cascaldi, 1962-68, São Paulo. 117

Figura 35. Salão Caramelo, Vilanova Artigas. 121

Figura 36. Cartaz do Plano de Ação do Governo do Estado de São Paulo. Fonte: Acervo ArtArqBr. 124

Figura 37. Perspectiva do Fórum de Araras de Fábio Penteado. Fonte: Acervo ArtArqBr. 131

Figura 38. Perspectiva do Grupo Escolar de Tarabay, Setsuo Kamada. Fonte: Acervo ArtArqBr. 135

Figura 39. Gráfico demonstrando a quantidade de escolas em que foi possível identificar características do pátio-praça. 136

Figura 40. Cidades em que as escolas estão implantadas. 136

Figura 41. Oito escolas públicas estudadas na pesquisa construídas entre 1959 e 1975. 142

Figura 42. Localização do GE Vila Maria. 146

Figura 43. Quadro de imagens demonstrando relação do edifício com o terreno, vias e acessos. 146

Figura 44. Organização do programa de necessidades e circulação do GE de Vila Maria | EE prof.ª. Suely Antunes, 1961. 148

Figura 45. Maquete digital do GE de Vila Maria. Fonte: Elaborada pela autora. 149

Figura 46. Grupo Escolar de Vila Maria - EE prof.ª. Suely Antunes, 1961. Fonte: Acrópole, nº 342, 1967, p. 23 149

Figura 47. Na fotografia nota-se a inexistência de barreiras do espaço escolar, o muro baixo não impede o acesso à escola e nem se torna uma barreira visual. Fonte: Acrópole, nº 342, 1967, p. 23. 151
Figura 48. Maquete digital do GE de Vila Maria mostrando entrada próxima da área administrativa. 151
Figura 49. Maquete digital do GE de Vila Maria. 151
Figura 50: Perfil topográfico do entorno no qual a escola está implantada. 152
Figura 51. Maquete digital do GE Vila Maria. 154
Figura 52: Vista a partir da entrada do estacionamento. 156
Figura 53: Quadra esportiva descoberta. 156
Figura 54: Pátio recreativo. 156
Figura 55: Sala para brinquedoteca. 156
Figura 56: Janelas inseridas nos ambientes administrativos. 156
Figura 57. Sanitários e vista das salas de aula anteriormente destinadas ao pré-primário. 156
Figura 58. Quadra esportiva coberta construída na edificação. 156
Figura 59. Vão gerado entre a edificação e a quadra esportiva. 156
Figura 60. Vista da edificação a partir da rua. 156
Figura 61. Bloco anexo construído à frente da edificação. 156
Figura 62. Substituição das aberturas das salas de aula. 156
Figura 63. Ventilação e iluminação natural dos sanitários. 156
Figura 64. Fechamento com grades. 156
Figura 65. Marcas de formas do concreto ainda permanecem apesar da pintura. 156
Figura 66. Iluminação zenital realizada por claraboias. 156
Figura 67. Pátio recreativo. 156
Figura 68. Anfiteatro. 156
Figura 69. Localização do GE Pae Cará 161
Figura 70. Perfil topográfico em que o Grupo Escolar de Pae Cará foi implantado. 161
Figura 71. Quadro de imagens demonstrando relação do edifício com o terreno, vias e acessos. 162
Figura 72. Organização do programa de necessidades do GE de Pae Cara- EE Philomena C. de Oliveira. 164
Figura 73. Esquema demonstrando a circulação e percursos no GE de Pae Cará 165
Figura 74. Maquete digital do GE de Pae Cará. 165
Figura 75. Maquete digital do GE Pae Cará | EE Philomena C. de Oliveira. 166

Figura 76. Escada de acesso ao pavimento superior. EE Philomena C. de Oliveira. 168
Figura 77. Grupo Escolar de Pae Cara- EE Philomena C. de Oliveira. Maurício Tuck Schneider. 168
Figura 78. Grupo Escolar de Pae Cara- EE Philomena C. de Oliveira, Guarujá. Maurício Tuck Schneider. 168
Figura 79. Maquete digital do GE Pae Cará. 169
Figura 80. Vista externa da edificação. 171
Figura 81. Adesão de gradis entre o pátio e áreas livres. 171
Figura 82. Implantação de quadra esportiva coberta e fechamento do pátio. 171
Figura 83. Pátio recreativo. 171
Figura 84. Refeitório e escada construída posteriormente. 171
Figura 85. Sala construída abaixo da escada e acesso a quadra. 171
Figura 86. Novos ambientes construídos, secretaria e sala dos professores. 171
Figura 87. Guarda-corpos de alvenaria construídos na escada existente. 171
Figura 88. Vista da edificação a partir da entrada. 171
Figura 89. Vista do pavimento superior a partir da escada. 171
Figura 90. Antiga sala dos professores, utilizada como sala de aula. 171
Figura 91. Elemento vazado das salas de aula. 171
Figura 92. Fechamento com grades entre pátio e áreas livres do lote. 171
Figura 93. Vista a partir da área de comunicação com a nova secretaria. 171
Figura 94. Elevação de muros franqueando os espaços livres do lote. 171
Figura 95. Localização do Ginásio de Utinga. 176
Figura 96. Perfil topográfico em que o Ginásio de Utinga foi implantado. 176
Figura 97. Quadro de imagens demonstrando relação do edifício com o terreno, vias e acessos. 177
Figura 98. Jardim e circulação do Ginásio de Utinga. Fonte: Acrópole (1970), ano 32, nº 377. 178
Figura 99. Maquete digital do Ginásio Estadual de Utinga. Fonte: Elaborada pela autora. 178
Figura 100. Organização do programa de necessidades do Ginásio Estadual de Utinga. Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi. 179
Figura 101. Esquema demonstrando circulação no Ginásio de Utinga. 180
Figura 102. Pátio do Ginásio de Utinga - EE Prof. Adamastor de Carvalho. Artigas e Carlos Cascaldi. Fonte: Acrópole (1970), ano 32, nº 377. 181
Figura 103. Ginásio Estadual de Utinga- EE Prof. Adamastor de Carvalho. J. V. Artigas e Carlos Cascaldi. 182

Figura 104. Ginásio Estadual de Utinga- EE Prof. Adamastor de Carvalho. J. V. Artigas e Carlos Cascaldi. 182
Figura 105. Maquete digital do Ginásio de Utinga. Fonte: Elaborada pela autora. 183
Figura 106. Vista do Ginásio de Utinga a partir da rua. 185
Figura 107. Vista da secretaria e diretoria a partir do hall de entrada. 185
Figura 108. Pátio escolar do Ginásio de Utinga. 185
Figura 109. Pátio coberto. 185
Figura 110. Circulações modificadas. 185
Figura 111. Circulação Pav. Inferior. 185
Figura 112. Varanda do refeitório. 185
Figura 113. Circulação entre o pátio e o vazio da quadra esportiva. Vista interna da cobertura. 185
Figura 114: Vista da praça interna com destaque para a cobertura realizada posteriormente. 185
Figura 115. Localização do Grupo Escolar de Guapiaçu | EMPG Cel. João Batista Lima. 190
Figura 116. Perfil topográfico em que o Grupo Escolar de Guapiaçu foi implantado. 190
Figura 117. Quadro de imagens demonstrando relação do edifício com o terreno, vias e acessos. Fonte: Elaboradas pela autora. 191
Figura 118. Organização do programa de necessidades do GE de Guapiaçu. Fonte: Elaborada pela autora. 192
Figura 119: Fotos do pátio escolar do Grupo Escolar de Guapiaçu. Entrada para os sanitários. Fonte: Acervo da autora. 193
Figura 120. Vista interna de uma das salas de aula do GE de Guapiaçu e do corredor de salas de aula. Fonte: ALVES (2007). 193
Figura 121. Maquete digital do Grupo Escolar de Guapiaçu. Fonte: Elaborada pela autora. 194
Figura 122. Diagrama de circulação do GE de Guapiaçu. Fonte: Elaborada pela autora. 195
Figura 123. Maquete digital do Grupo Escolar de Guapiaçu. Fonte: Elaborada pela autora. 195
Figura 124. Vista lateral do Grupo Escolar de Guapiaçu ainda em construção. Fonte: Acervo pessoal de José Francisco Almeida, gentilmente cedida para a autora. 196
Figura 125. Vista frontal do GE de Guapiaçu em data próxima da inauguração. Fonte: ALVEZ (2007). 196
Figura 126. Grupo Escolar de Pedreira -SP. José Maria Gandolfi. 197
Figura 127. Maquete digital do Grupo de Escolar de Guapiaçu. Arquiteto José Maria Gandolfi. 198
Figura 128. Maquete digital do Grupo Escolar de Guapiaçu – Vista do fundo do lote. 198
Figura 129. Maquete digital do GE de Guapiaçu. Fonte: Elaborada pela autora. 199
Figura 130: Vista externa da ampliação realizada no edifício. 201

Figura 131: Acesso criado na rua Rui Barbosa e as novas salas de aula. 201

Figura 132. Antigo pátio do pré-primário. 201

Figura 133. Corredor das salas de aula onde é possível ver a diferença de pé-direito entre a edificação original e a ampliação. 201

Figura 134. Iluminação zenital que foi fechada com a nova cobertura. 201

Figura 135. Vista da escola a partir da rua. Recuo modificado para criação de vagas de estacionamento. 201

Figura 136: Novo bloco de salas de aula e rampas de acessibilidade construídas. 201

Figura 137. Cobertura construída na extensão do pátio coberto. 201

Figura 138. Quadra esportiva construída ao lado da edificação original. 201

Figura 139. Pátio coberto com vista para os fundos do terreno. 201

Figura 140. Circulação ao redor vazio central do pátio coberto. 201

Figura 141. Grupo Escolar de Guapiaçu, atual EMEP Cel João Batista de Lima, 2022. 201

Figura 142. Localização da Escola Jardim Ipê, projeto de Decio Tozzi. 206

Figura 143. Perfil topográfico em que a Escola Jardim Ipê foi implantada. 206

Figura 144. Quadro de imagens demonstrando relação do edifício com o terreno, vias e acessos. 206

Figura 145. Imagens internas da Escola Jardim Ipê - EE Euclydes Deslandes, 1964, São Bernardo do Campo. Décio Tozzi. Fonte: TOZZI (2005). 207

Figura 146. Maquete digital da Escola Jardim Ipê. 207

Figura 147. Organização do programa de necessidades da EE Euclydes Deslante. Fonte: Elaborada pela autora. 208

Figura 148. Esquema de circulação da Escola Jardim Ipê. Fonte: Elaborada pela autora. 209

Figura 149. Sistema de iluminação natural das salas de aula e ambientes administrativos. Fonte: Acervo da autora. 210

Figura 150. Escola Jardim Ipê - EE Euclydes Deslandes, 1964, São Bernardo do Campo. Décio Tozzi. Fonte: TOZZI (2005). 211

Figura 151. Maquete digital Escola Jardim Ipê. Fonte: Elaborada pela autora. 212

Figura 152. Escola Jardim Ipê - EE Euclydes Deslandes, 25 de fev. 1970. Fonte: Centro de Memória de São Bernardo do Campo. Secretaria de Cultura e Juventude de São Bernardo do Campo. 213

Figura 153. Entrada da Escola Jardim Ipê. Rampa de acesso ao pavimento superior. Fonte: (TOZZI, 2005). 213

Figura 154. Escola Técnica de Santos (1963), Santos – SP. 215

Figura 155. Escola Jardim Ipê (1965), São Bernardo do Campo – SP. 215

Figura 156. Maquete digital da Escola Jardim Ipê. 216

Figura 165. À esquerda, quadra esportiva e à direita, pátio descoberto construído. 218

Figura 166. Vista da edificação a partir do pátio descoberto. 218
Figura 167. Adesão de chapisco nas vigas e laje. 218
Figura 168. Pintura realizada em parte da edificação. 218
Figura 169. Aberturas zenitais da Escola Jardim Ipê, 2022. 218
Figura 157. Vista da edificação a partir da rua. 218
Figura 158. Fechamento do pátio para construção da biblioteca e laboratório. 218
Figura 159. Biblioteca e laboratório construídos onde anteriormente havia os bancos circulares. 218
Figura 160. Novas salas de aulas construída onde havia a transição entre pátio coberto e descoberto. 218
Figura 161. Vedação com blocos de concreto em uma das extremidades do pátio. 218
Figura 162. Vedação com grades em uma das extremidades do pátio. 218
Figura 163. Parede construída entre o hall de entrada e a passarela. 218
Figura 164. Substituição dos bancos por floreiras na circulação dos ambientes administrativos. 218
Figura 170. Localização do Ginásio de Paulicéia | EE Dr. Fausto Cardoso Figueira de Mello. 223
Figura 171. Quadro de imagens demonstrando relação do edifício com o terreno, vias e acessos. 223
Figura 172. Organização do programa de necessidade do Ginásio da Paulicéia. Fonte: Acervo da autora. 225
Figura 173. Maquete digital do Ginásio da Paulicéia. Fonte: Elaborada pela autora. 226
Figura 174. Croqui da cobertura elaborado por Ubyrajara Gilioli. Fonte: Revista Projeto (1978) nº 7. 226
Figura 175. Vista da circulação próxima das salas de aula, 2022. Fonte: Acervo da autora. 226
Figura 176. Diagrama de circulação no Ginásio Vila Paulicéia. Fonte: Elaborada pela autora. 227
Figura 177. Inauguração do edifício Ginásio de Vila Pauliceia, atual E.E Fausto Cardoso de Mello, em 15 de agosto de 1971. Fonte: Centro de Memória de São Bernardo do Campo. Secretaria de Cultura e Juventude de São B. do Campo. 229
Figura 178. Ginásio de Vila Paulicéia, atual EE. Dr. Fausto C. F. Melo, 1967, São Bernardo do Campo. Ubyrajara Gilioli. Fonte: Revista Projeto (1978) nº7. 229
Figura 179 e Figura 180. Imagens Anfiteatro e cobertura curva da ampliação da EE Dr. Fauto de Melo. Fonte: Revista Projeto (1978) nº 7. 231
Figura 181. Anfiteatro criado na ampliação 231
Figura 182. Salas de aula do bloco construído em 1975. 231
Figura 183. Espaço de estar criado no bloco construído em 1975. Fonte: Acervo da autora. 231
Figura 184. Croqui do projeto de ampliação da EE Dr. Fausto de Melo, realizado por Ubyrajara Gilioli. Fonte: Revista Projeto (1978) nº 7. 233
Figura 185. Maquete eletrônica do bloco de ampliação. Fonte: Elaborada pela autora. 233

Figura 186. Maquete digital do Ginásio da Paulicéia. 234
Figura 187. Vista do Ginásio da Paulicéia a partir da rua. 236
Figura 188. Circulação de acesso ao pátio escolar. 236
Figura 189. Local onde havia a entrada destina para alunos e elevador recentemente implantado. 236
Figura 190. Acesso ao elevador. 236
Figura 191. Atual biblioteca onde havia laboratório. 236
Figura 192. Pátio coberto escolar com quadra esportiva. 236
Figura 193. Domos circulares de iluminação zenital. 236
Figura 194. Iluminação zenital das salas de aula. 236
Figura 195. Interior das salas de aula. 236
Figura 196. Janelas das salas de aula. Vista externa. 236
Figura 197. Iluminação zenital presente no auditório. 236
Figura 198. Vigas da cobertura que formam pergolado acima do teto-jardim. 236
Figura 199. Grêmio estudantil. 236
Figura 200. Pátio escolar com vista para salas de atendimento e teto-jardim. 236
Figura 201. Localização do NEI Jardim Calux. 241
Figura 202. Quadro de imagens demonstrando relação do edifício com o terreno, vias e acessos. 241
Figura 203. Organização do programa de necessidades do NEI Jardim Calux. Fonte: Elaborada da autora. 243
Figura 204. Esquema de circulação no NEI Jardim Calux. Fonte: Elaborada pela autora. 244
Figura 205. NEI Jardim Calux - EMEB Aluísio de Azevedo, 1975, São B. do Campo. Paulo M. Rocha. Fonte: Revista Process Architecture nº 17, 1980, p. 52 - 53. 246
Figura 206. EE Gofredo Teixeira da Silva Telles, 1967. Paulo Mendes da Rocha e Eduardo de Gennaro. | Figura 2: EE Presidente Roosevelt, 1968. Paulo Mendes da Rocha e Horácio Hirsch. Fonte: (FERRATA, 2008, p. 93 – 101) 246
Figura 207. Maquete digital do NEI Jd. Calux. Fonte: Elaborada pela autora. 247
Figura 208. Croqui realizado pelo arquiteto Paulo Mendes da Rocha. Fonte: (FERRATA, 2008). 247
Figura 209. Ateliês atualmente abertos. 249
Figura 210. Pavimento superior do Nei Jardim Calux. 249
Figura 211. Pátio coberto do pavimento superior. 249
Figura 212. Sanitários e depósito construídos no pavimento superior. 249
Figura 213. Nova cobertura implantada na edificação. 249

Figura 214. Biblioteca e biblioteca construída no pavimento inferior. 249
Figura 215. Pátio coberto visto a partir da passarela. 249
Figura 216. Vista a partir da rua da nova cobertura implantada na edificação. 249
Figura 217. Nova entrada da edificação. Vista das ampliações construídas no terreno. 249
Figura 218. Localização do Ginásio da Misericórdia. 254
Figura 219. Quadro de imagens demonstrando relação do edifício com o terreno, vias e acessos. Fonte: Elaborada pela autora. 254
Figura 220. Implantação do Ginásio Vila da Misericórdia, João Clodomiro de Abreu. 254
Figura 221. Organização do programa de necessidade do Ginásio da Misericórdia. 256
Figura 222. Esquema de circulação do Ginásio da Misericórdia. 257
Figura 223. Maquete digital do Ginásio Vila Misericórdia. Fonte: Elabora pela autora. 258
Figura 224. Maquete digital do Ginásio Vila da Misericórdia. Fonte: Elabora pela autora. 258
Figura 225. Vistas externas da edificação. Fonte: Acervo da autora. 259
Figura 226. Pilar do GI Paulicéia. 261
Figura 227. Shed da Escola Jd. Ipê. 261
Figura 228. Pilar do Nei Jd. Calux. 261
Figura 229. Brises da Escola Jd. Ipê 262
Figura 230. Parede GE de Guapiaçu 262
Figura 231. Quebra-sol do GI Paulicéia 262
Figura 232. Quadro de imagens com projetos do GE Vila Maria, NEI Jardim Calux e GE Vila Pae Cara. 263
Figura 233. Quadro de imagens com projetos do Ginásio Estadual Vila Paulicéia e Ginásio Estadual Vila da Misericórdia. 263
Figura 234. Quadro de imagens com projetos do Ge de Guapiaçu e Escola Jd. Ipê. 264
Figura 235. Projeto do Ginásio de Utinga. 264
Figura 236. Quadro de imagens com as 8 escolas da pesquisa. 265
Figura 237. Gráficos que demonstram a quantidade de escolas com identificação de características do pátio-praça 292
Figura 238. Gráfico demonstrando a quantidade de escolas em que foi possível identificar as características do pátio-praça. 305
Figura 239. Maquete da EE Prof. Suetônio Bittencourt Junior em Santos - SP, João Clodomiro de Abreu. 306
Figura 240: Maquete da EM Dr. João Franco de Godoy. Presidente Prudente - SP, João Clodomiro de Abreu 306
Figura 241 Projeto EE Prof. Suetônio Bittencourt Junior em Santos - SP, João Clodomiro de Abreu. 308

Figura 242. Projeto da EM Dr. João Franco de Godoy em Presidente Prudente - SP, João Clodomiro de Abreu. Fonte: Acervo ArtArqBr. 309
Figura 243. Projeto da EE Prof. Walter Scheppis, Oswaldo Corrêa Gonçalves. 310
Figura 244. Projeto da EE Anacleto Campanella em São Caetano do Sul, Jorge Wilheim. Fonte: (FERREIRA; MELLO, 2006, p. 271) 311
Figura 245: EE Américo de Moura, projetada por Eduardo Corona, 1967. 313
Figura 246: Croquis do Centro Educacional de Perus, 1969, Adilson Costa Macedo e Danilo Bassani. 314
Figura 247. Imagem da maquete do Centro Educacional de Perus, 1969, Adilson Costa Macedo e Danilo Bassani. 314
Figura 248: Imagens da maquete do Colégio Estadual Mirante do Paranapanema,1968, João Clodomiro de Abreu. 315
Figura 249. Projeto do Colégio Estadual Mirante do Paranapanema,1968, João Clodomiro de Abreu. 316
Figura 250. EE Prof. Francisco Balduíno projetada por João Clodomiro de Abreu 317
Figura 251. Projeto EE Nipo Brasileira, Francisco Petracco 318
Figura 252. Projeto EE Cícero Usberti, Teru Tamaki. 319
Figura 253. Projeto EE Sílvio Miotto, Júlio Teruo Yamazaki. 319
Figura 254. EE Zulmira de Oliveira, Helio Penteado - 1967. 320
Figura 255. Grupo Escolar de Pedreira - SP. Arquiteto José Maria Gandolfi. 345
Figura 256. Grupo Escolar de Pedreira -SP. José Maria Gandolfi. 345

SUMÁRIO

CONSIDERAÇÕES INICIAIS 24

1 A QUESTÃO SOCIAL DA ARQUITETURA MODERNA: DA VANGUARDA INTERNACIONAL À VANGUARDA BRASILEIRA 38

1.1 O Modernismo como construção social: a vanguarda europeia 38

1.2 Movimento Moderno Brasileiro - Entre o nacional e o social 65

1.3 Revisão crítica do Movimento Moderno no segundo pós-guerra 91

2 ESCOLA PAULISTA: UM NOVO CAMINHO PARA O MODERNISMO BRASILEIRO 100

2.1 As críticas a arquitetura moderna brasileira 100

2.2 A formação da Escola Paulista 104

2.3 O Plano de Ação do Governo do Estado de São Paulo – PAGE 124

3 OITO ESCOLAS PÚBLICAS DA ESCOLA PAULISTA 140

3.1 GRUPO ESCOLAR DE VILA MARIA | EE. PROFA. SUELY ANTUNES DE MELLO, 1961 144

3.2 GRUPO ESCOLAR VILA PAE CARÁ | EE PHILOMENA C. DE OLIVEIRA, 1961 159

3.3 GINÁSIO DE UTINGA | EE PROF. ADAMASTOR DE CARVALHO, 1962 - 1968. 175

3.4 GRUPO ESCOLAR DE GUAPIAÇU | EMEF CEL. JOÃO BATISTA DE LIMA, 1962 189

3.5 ESCOLA JARDIM IPÊ | EE EUCLYDES DESLANTES, 1965 205

3.6 GINÁSIO DA PAULICÉIA | EE FAUSTO CARDOSO FIGUEIRA DE MELLO – 1967 222

3.7. NÚCLEO DE EDUCAÇÃO INFANTIL JARDIM CALUX | EMEB ALUÍSIO DE AZEVEDO, 1972 240

3.8 GINÁSIO VILA DA MISERICÓRDIA | EEPG. PROFA. ZULMIRA DE ALMEIDA LAMBERT, 1975 253

3.9 CONSIDERAÇÕES SOBRE AS ANÁLISES 260

CONSIDERAÇÕES FINAIS 266

REFERÊNCIAS 278

APÊNDICE 1 | Revisão dos acervos e critérios de seleção das escolas para pesquisa. 289



CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A concepção social da arquitetura moderna embora tenha pouco espaço no cenário historiográfico, constituiu um ideal que alimentou o ato projetual de mais de uma geração de arquitetos durante o século XX. A compreensão perpassa por diferentes entendimentos vinculados às dimensões políticas-sociais na qual a arquitetura foi introduzida por meio da constituição de práticas que moldaram, ou foram moldadas, pelas questões de seu tempo. No pensamento moderno, a partir da constituição de novas formas de pensar e construir a sociedade, as transformações urbanas introduzidas pela Revolução Industrial, criaram as bases para a mudança do estatuto da arquitetura, que incorporou a dimensão de pensar e projetar a nova cidade industrial, solucionando o seu funcionamento, desde a circulação, passando pela questão da moradia e dos equipamentos sociais. Projetar, aproximava-se de conceber e isto implicou em pensar no presente a cidade e a sociedade do futuro. Neste sentido, a arquitetura incorporou a atribuição de agente de transformação (TAFURI, 1985). Assim como os entendimentos sobre a Modernidade são amplos, como demonstrou Michael Löwy (1992) - indo de Marx à Berman perpassando por conceitos de Weber, Benjamin e Habermas - o Modernismo também se encontra no emaranhado de discussões e conceituações inegavelmente típicas da instabilidade e dos contrastes no qual o século XX esteve mergulhado.

O conceito que nutriu o pensamento da vanguarda moderna, imbuindo-a de uma dimensão utópica, para Tafuri, acarretou à arquitetura incumbir-se da tarefa de busca de soluções para a sociedade: "aceita tornar 'política' sua própria obra" (TAFURI, 1985, p.18). Estimulada pelo progresso tecnológico, a vanguarda artística se firmou no propósito de conceber uma arte revolucionária, concomitante à necessidade de encontrar soluções aos conflitos econômicos, políticos e culturais, tornou-se um compromisso para transformação do modo de vida.

Se afirmação de Anatole Kopp (1990) de que o moderno não era apenas um estilo e sim uma causa, se confirma, já que a relação entre a arte e as causas sócio-políticas tinham como finalidade desenvolver uma nova sociedade (no caso, baseando nos ideais socialistas), pode-se também compreender que a ideia de "nova sociedade" teve abrangências múltiplas, nem sempre em consonância com o progresso libertário das produções de trabalho e consumo. A arquitetura moderna também foi um campo de disputa entre diferentes correntes que pretendiam informar por meio da prática arquitetônica seu projeto de mundo. Desde de as ideias Construtivistas em criar uma nova sociedade a partir de novas formas de pensar e construir, ou perpassando pela famosa frase de Le Corbusier (1998) "arquitetura ou revolução", até a apropriação das formas e técnicas modernas para realizar uma arquitetura que demonstrasse o poder e a imponência dos regimes totalitários fascistas.

Assim como, sabendo das discussões já levantadas sobre a (involuntária) contribuição da arquitetura moderna para a sociedade de consumo, que de acordo com Habermas (1987), ocorreu pelo distanciamento entre a arte e a realidade cotidiana, tornando evidente as limitações da ideologia funcionalista, sobretudo após a Segunda Guerra Mundial. Como também demonstra as discussões de Otília Arantes (1995) baseadas em Tafuri (1968; 1975) e em Walter Benjamin (1955), ao reconhecer a alienação imputada pela racionalidade da arquitetura como "Arte das massas", por estar inserida nas aspirações do mundo da reprodução, ainda que margeadas por intenções sócio democráticas, requereu a convergência de princípio com a estandardização industrial, demonstrando a ingenuidade do pensamento moderno ao desconsiderar a lucratividade do sistema capitalista advinda da própria industrialização.

Como demonstrou Curtis (2008), as formas da arquitetura moderna realizadas pela vanguarda nas primeiras décadas do século não podem ser compreendidas fora dos ideais sociais que as impulsionaram. A dimensão social discutida na presente pesquisa volta seu olhar para a vertente da arquitetura moderna elaboradas pela vanguarda na década de 1920 que, de alguma maneira, se alinhou com a transformação social pretendendo de alterar as relações capitalistas de produção e de trabalho, procurando promover uma sociedade mais igualitária, uma dimensão social pensada como compromisso que redesenhou o estatuto da própria arquitetura e do arquiteto, conforme Tafuri (1985), desde a sua constituição na segunda metade do século XIX, até os questionamentos de seus pressupostos em meados do século XX. Desse modo, a fim de compreender as soluções adotadas nas concepções arquitetônicas pelos arquitetos da chamada Escola Paulista que referenciam os edifícios escolares como dispositivos privilegiados à conformação da função social da arquitetura, faz-se necessário discutir a noção de função social formulada pela vanguarda moderna expressas também em outros tipos.

Embora a variedade de valores modernos impeça imputar à arquitetura moderna uma única concepção ideológica, a compreensão da vanguarda a respeito da nova arquitetura como um meio de modificação de antigos hábitos, entendidos como burgueses e ultrapassados, conformava uma moral construtiva que norteou grande parte do pensamento moderno. Como exemplo, na gênese dos ideais Construtivistas, a proposta de modificar os antigos hábitos norteou investigações sobre as formas de habitação e consequentemente sobre as demais edificações para suprir as necessidades cotidianas: condensadores sociais, espaços habitacionais mínimos, clube operário, cozinhas coletivas, espaços de trabalho, entre outros, pretendiam promover a partir do novo modo de vida, induzido pela arquitetura, modificações na cidade e na própria sociedade. As discussões sobre novas formas de moradia também se apresentaram como propostas que pretendiam solucionar a demanda habitacional na República de Weimar na Alemanha, como os Siedlung, grandes empreendimentos habitacionais com serviços e infraestruturas sociais básicas do cotidiano: educação, comércio, lazer e bem estar.

As discussões ultrapassaram fronteiras com os Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna e trouxeram questões sociais aos debates modernos com preocupações quanto à moradia, o mínimo de existência e a tecnologia de novos materiais de construção, que embora tivessem a unidade habitacional no cerne dos primeiros debates, sendo o tema principal do segundo encontro, as discussões propunham repensar as construções de modo geral, pensando-as de forma racional a fim de promover a ordenação dos espaços urbanos de modo adequado para o convívio digno. Pensar novas estruturas urbanas condizentes com a modernidade era constituinte ao modernismo, mas também da maioria das grandes cidades europeias que haviam crescido de forma exponencial com as revoluções industriais, além da grande demanda habitacional após a Primeira Guerra Mundial.

Parafraseando Gorelik (2005) em sua crítica sobre a existência de uma centralidade da modernidade, mas utilizando da frase para discutir o Movimento Moderno, pode-se compreender que o Modernismo foi um projeto cultural que se manifestou de diferentes formas em locais diversos, havendo ainda distintas manifestações em um local, como no caso brasileiro.

A arquitetura moderna no Brasil, assim como outros países da América Latina, se associou a princípio mais ao processo de modernização, como um caminho de desenvolvimento aliando a renovação cultural à constituição da identidade nacional, do que à busca por soluções sociais demandadas pelo desenvolvimento industrial, segundo Argan (2004), manifestando-se como expressão de uma sociedade capitalista. O modernismo vinculou-se a processos políticos e culturais, que parte das elites do país buscava consolidar nas primeiras décadas, mas principalmente, foram "auspiciadas, financiadas ou diretamente empreendidas pelo Estado" (GORELIK, 2005, p.26).

Sob a perspectiva de enfatizar as raízes locais, associadas às formulações produzidas no período de dominação portuguesa, livremente referenciado na historiografia como período colonial, a arquitetura moderna brasileira desenvolveu-se em conjunto com a sua própria historiografia. Nesta, a ruptura com o passado ocorreu frente a produção acadêmica e eclética a partir do Império, mas também, na República Velha. Tal ruptura, portanto, foi parcial com um determinado passado, pois visando construir uma identidade nacional, as referências modernas voltaram-se para a produção do período colonial. Nela, foram identificadas características construtivas essenciais, que a aproximavam do modernismo.

Desta forma, a Arquitetura Moderna, sobretudo, aquela formulada por Lucio Costa, que foi por vezes foi interpretada como a verdadeira Arquitetura Moderna Brasileira, também conhecida como Escola Carioca, como denominou Mário de Andrade em 1944 no artigo *Brazil Builds*, imbricou-se à historiografia constituindo a trajetória da construção da identidade nacional, valorizando o que poderia ser considerado como o específico local na linguagem moderna. A função social da arquitetura perpassou pelas concepções

do período, ainda que de forma menos enfática, a concepção em vigor colocava a cultura e a educação como instrumentos valorosos na constituição da identidade nacional, com efeito, a construção de novos edifícios escolares colaboraram com esse desígnio promovendo a linguagem moderna da Escola Carioca.

Na década de 1950, pode-se verificar que o modernismo arquitetônico foi transformado em um campo de disputa em continuidade do reconhecimento internacional, mas também, de crítica ao seu distanciamento das questões sociais. A partir de Vilanova Artigas, e na sequência com vários outros arquitetos, o modernismo brasileiro conheceu uma corrente arquitetônica que progressivamente foi problematizando a situação político-social do país, e sua defasagem em relação ao virtuosismo moderno, de certa forma, reivindicando a questão da função social da arquitetura, e, na sequência, transformando-a na década seguinte em um dos principais elementos para concepção espacial dos edifícios.

> Ao lado da moderna casa brasileira, confortável e tecnicamente ajustada a todas as condições de nosso meio físico, pululam as favelas e os cortiços. Mesmo na capital da República, que se orgulha de possuir os mais belos exemplos de nossa arquitetura, a quarta parte da população ainda habita em morros e mangues. Metade da população de São Paulo vive inteiramente desligada da organização urbana, como que num acampamento, pois não dispõe ao menos dos serviços públicos, água, luz, esgoto, calçamento ou transporte, que lhe permitissem sentir que habita uma cidade (ARTIGAS, 1999, p. 144).[1]

O empenho aplicado para que a arquitetura moderna conquistasse a combinação entre as artes e o público foi colocado em pauta ao reformular a estrutura curricular do ensino de arquitetura, ao discutir a expansão das cidades e a formulação de espaços que contribuíssem para construção social e democrática da sociedade, seja sobre habitações ou equipamentos sociais. A corrente que ficou conhecida como Escola Paulista guardou momentos diferenciados entre as décadas de 1950 e 1960, em consonância com as discussões políticas-sociais no período. Segundo Villac a "Escola Paulista inaugura um laboratório construtivo de uma arquitetura adequada à realidade do país" (VILLAC, 2000, p. 8), com uma linguagem arquitetônica imbuída de acepção ética na qual as dimensões políticas e formais do edifício são inseparáveis, a função social da arquitetura foi uma expressão do seu reconhecimento, sobretudo nos projetos de edificações de uso coletivo, como nos edifícios escolares.

No estado de São Paulo, o Plano de Ação do Governo do Estado (PAGE), entre 1959 e 1963, teve papel importante para a afirmação da Escola Paulista ao possibilitar que o conteúdo social fosse articulado à elaboração dos projetos arquitetônicos de equipamentos públicos, tendo a linguagem moderna como sua expressão. As

[1] Discurso de paraninfo na colação de grau dos arquitetos formados pela FAUUSP em 1955. O texto foi publicado pela primeira vez na revista AD Arquitetura e Decoração, em maio/junho de 1956.

construções realizadas pelo PAGE formaram um patrimônio moderno de mais de mil obras com projetos realizados por mais de 160 arquitetos e implantadas em todo o estado. Entre os equipamento construídos destaca-se a grande quantidade de edifícios escolares (BUZZAR; CORDIDO, 2014). A fim de assegurar a continuidade das ações de desenvolvimento, o PAGE também criou fundos econômicos e orçamentários como o Fundo Estadual de Construções Escolares (FECE), que se responsabilizou pela contratação e aprovação de projetos arquitetônicos a partir de 1966 (após o PAGE) e durou até 1975 (MELLO, 2012).

Em vista disso, a pesquisa investiga os conceitos e ideais que fundamentaram a dimensão social como componente do partido arquitetônico tendo como objeto de estudo oito escolas públicas projetadas e construídas no estado de São Paulo entre 1959 e 1975, período correspondente ao PAGE e ao FECE. O recorte foi estabelecido a partir de projetos contratados junto aos escritórios de arquitetura, pelo IPESP no período do PAGE, prefeituras e pelo próprio FECE.

A partir de critérios de seleção, chegou-se às oito escolas para integrar o estudo arquitetônico, a fim de obter uma amostra diversificada e distribuída ao longo do recorte temporal, as escolas da pesquisa foram projetadas por 7 arquitetos diferentes e possuem soluções diversificadas, mas com características e linguagem associadas à Escola Paulista:

- Grupo Escolar de Vila Maria, atual EE. Prof.ª. Suely Antunes, de Paulo Mendes da Rocha e Eduardo de Gennaro (1961);
- Grupo Escolar de Pae Cará, EE prof.ª Philomena Cardoso de Oliveira, de Maurício Tuck Schneider (1961);
- Ginásio Estadual de Utinga, atual EE Prof. Adamastor de carvalho, de Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi (1962/1968);
- Grupo Escolar de Guapiaçu, atual EMEF Coronel João Batista de Lima projetado por José Maria Gandolfi (1962);
- Escola Jardim Ipê, atual EE Prof. Euclydes Deslantes, de Décio Tozzi e Luiz Carlos Ramos (1964);
- Ginásio Estadual de Vila Pauliceia, atual EE Dr. Fausto Cardoso de Melo projetado por Ubyrajara Gilioli (1967);
- Núcleo de Educação Infantil Jardim Calux, atual EMEI Aluízio de Azevedo, projetado por Paulo Mendes da Rocha (1972);

- Ginásio Estadual Vila da Misericórdia, atual EE Profa Zulmira Lambert projetado por João Clodomiro de Abreu (1975).

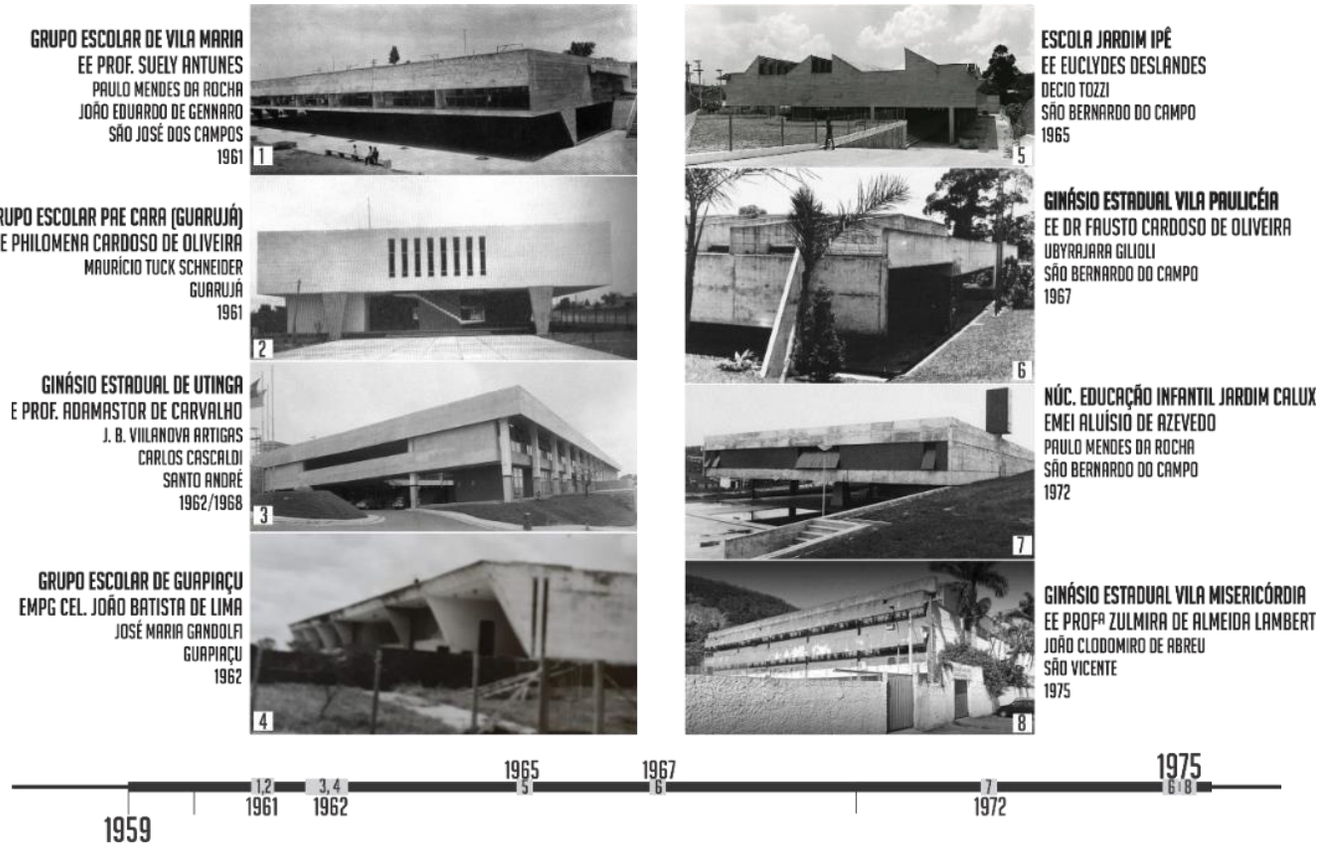


Figura 1. Quadro com imagens e informações sobre as 8 escolas estudadas na pesquisa.

Fonte: Quadro de imagens elaborado pela autora. Acrópole: nº 342 (1967); Acrópole nº 318 (1965); Acrópole nº 377 (1970); Imagem cedida por José Francisco Almeida; TOZZI (2005); Projeto nº 7 (1978); Process Architecture nº 17 (1980); Imagem Google Maps (2020).

Realizando um estudo histórico e arquitetônico a pesquisa objetiva compreender como a dimensão social é assumida como elemento do partido arquitetônico, buscando compreender como a produção de equipamentos públicos integrou e conformou as bases da afirmação da Escola Paulista no quadro da arquitetura moderna brasileira. Para tanto, a pesquisa busca responder como e de que forma, a função social da arquitetura, almejada por esses arquitetos, foi inscrita no projeto arquitetônico? E pensando no legado dessa produção, como os conceitos da Escola Paulista, desenvolvidos e experimentados durante o PAGE permaneceram no decorrer das décadas de 1960 e 1970?

Para tal, com o intuito de compreender a questão social na arquitetura moderna, na primeira seção, realiza-se uma discussão teórica ao retomar o debate historiográfico a respeito do compromisso social da arquitetura moderna presente em sua gênese no início do século XX, discutindo os caminhos e alcances dos ideais da vanguarda moderna e como seus pressupostos foram repensados no decorrer do século. A segunda

parte da seção discute o movimento moderno brasileiro e a relação da arquitetura com o Estado, desde sua associação com a tarefa de modernização do país, até os intuitos sociais e culturais que constituíram as acepções do período, na arquitetura da chamada Escola Carioca. Discute-se ainda as mudanças de acepções sobre o movimento moderno nas discussões internacionais no segundo pós-guerra.

A segunda seção aborda a formação da vertente arquitetônica brasileira que se convencionou denominar como Escola Paulista, discutindo os ideais e conceitos do fazer arquitetônico junto ao contexto sócio-político, ideias que advém sobretudo, de Vilanova Artigas e que se difundiram por uma gama de profissionais, fator que consolidou a qualidade de "Escola" às características e conceitos empenhados na arquitetura moderna do período, tendo como marco difusor a arquitetura realizada pelo Plano de Ação do Governo do Estado de São Paulo e as experimentações dela advindas.

Por fim, na terceira seção são apresentados os estudos sobre as oito (8) escolas públicas, com foco em compreender como a função social se apresenta nos edifícios escolares projetados por arquitetos identificados com a Escola Paulista. Para tal, as análises sobre as edificações identificaram os elementos que estruturam o espaço arquitetônico, estudando a implantação, organização espacial do programa, volumetria e a relação do edifício com seu entorno imediato, e desta forma interpretando como a função social se fez presente no partido arquitetônico.

A pesquisa demonstrou que os edifícios escolares estudados foram projetados tendo como um dos intuitos do partido arquitetônico serem além de espaços educacionais para os estudantes, locais também para a comunidade, com espaços de formação social para a vida democrática. Procurando interpretar essa concepção em termos espaciais, a pesquisa ateve-se ao valor significativo atribuído ao pátio escolar como espaço de socialização, pensado como pátio-praça, que potencializa e permite relações variadas entre os alunos, seus principais usuários.

PERCURSO METODOLÓGICO

A metodologia utilizada na pesquisa articula o método de pesquisa histórica à leitura arquitetônica, valendo-se de redesenhos que procuram interpretara as relações espaciais. O estudo de natureza qualitativa inclui a investigação historiográfica da arquitetura moderna, as relações da produção arquitetônica com a realidade cultural, política e social, e a análise arquitetônica dos edifícios selecionados. Para tanto, a pesquisa utiliza tanto de fontes secundárias para revisão bibliográfica e análise histórica - livros, teses, dissertações, artigos e revista de arquitetura que circularam na época, como a revista Acrópole[2], Habitat e Projeto - como também

[2] Revista Acrópole especializada em arquitetura e urbanismo, publicada entre 1938 e 1971, sua coleção encontra-se completa digitalizada e disponibilizada pela FAU-USP em: http://www.acropole.fau.usp.br/

de fontes primárias: projetos arquitetônicos, produção iconográfica dos arquitetos, fotografias, os próprios edifícios e outras documentações referentes às obras, a partir do levantamento de dados em documentos de arquivos públicos e institucionais, como o acervo de projetos arquitetônicos da Fundação para o Desenvolvimento da Educação (FDE), acervo do Grupo de Pesquisa Arte, Arquitetura Brasil (ArtArqBr) do Instituto de Arquitetura e Urbanismo, arquivos e acervos municipais como o Centro de Memória de São Bernardo do Campo. Apesar da dificuldade de visualização de algumas pranchas, foi possível realizar as análises a partir do material primário das escolas[3].

A pesquisa valeu-se de uma ampla revisão bibliográfica sobre autores que realizaram discussões a respeito da historiografia da arquitetura moderna, desde publicações que abordam os ideais, conceitos e propostas da arquitetura da vanguarda moderna, perpassando por publicações que discutem, de modo geral a história crítica da arquitetura moderna, tanto em âmbito internacional, como nacional, até a revisão bibliográfica sobre as soluções arquitetônicas, conceitos e ideias da arquitetura realizada pela chamada Escola Paulista, buscando referenciar em autores que trazem os conceitos de Vilanova Artigas e outros arquitetos do período para discutir a formação desse movimento na segunda metade do século XX, até pesquisas mais recentes que tem o Plano de Ação do Governo do Estado e sua arquitetura como foco.

Os estudos se iniciaram com descrições das obras e reconhecimento da arquitetura, portanto, foi realizado o redesenho dos projetos arquitetônicos das oito escolas estudadas. Para o reconhecimento e leitura das obras, foi realizado um de cruzamento de informações obtidas utilizando os próprios projetos; fotografias antigas (próximas do momento de construção ou inauguração) e recentes; referências bibliográficas; matérias em jornais e revistas, textos escritos pelos arquitetos e entrevistas cedidas pelos profissionais.

Alguns procedimentos iluminaram as investigações realizadas. Dentre eles, a análise projetual utilizando desenhos, diagramas e cores. Apesar de não se consolidar como a única metodologia de pesquisa, se tornou usual para estudos sobre projetos arquitetônicos, como apontou Beltramin (2015) ao investigar as estruturas e as características dos modelos de análises arquitetônica utilizados por Roger Clark e Michael Pause, Francis Ching, Geoffrey Baker e Simon Unwin, realizando classificação e comparação entre os modelos. Segundo Tagliari (2012), a análise por meio de desenhos na arquitetura teve início com Jean-Nicholas-Louis Durand, sendo aperfeiçoado por Colin Rowe ao realizar comparações entre os desenhos de Andrea Palladio e Le Corbusier. Geoffrey Baker (1989) também utilizou a análise gráfica para pesquisa sobre os edifícios de Alvar Aalto, Le Corbusier e Richard Meier. Em pesquisas recentes o método foi utilizado para estudo de projetos

[3] Optamos pela utilização do tempo verbal presente indicativo, pois, apesar das edificações já estarem modificadas, as análises partiram dos projetos arquitetônicos com o objetivo de compreensão das propostas originais. Assim como, optamos pela ordem cronológica de estudos e apresentação das edificações.

modernos que serviram de referência, como as pesquisas de Ana Tagliari (2012), Mantellatto (2018), Penteado Neto (2019).

Na análise das escolas verificou-se os aspectos sobre o entorno imediato, perímetro do lote e da edificação; implantação; programa de necessidades e organização espacial; acessos e circulações; volumetria, elementos plásticos e materialidade. Foi realizado o redesenho diagramático para compreensão de determinadas situações espaciais como a organização do programa de necessidade, acessos e circulações e relação da edificação com o entorno. A esse procedimento acresceu-se a realização de maquetes eletrônicas e desenho da geometria das fachadas a fim de compreender a volumetria e plasticidade das edificações originais, já que, como constatado nas visitas técnicas, as edificações passaram por diversas mudanças que interviram no partido arquitetônico longo dos anos.

ESCOLHA DAS OBRAS ESTUDADAS NA PESQUISA

No período correspondente ao recorte temporal da pesquisa foram construídas em torno de 1200 e 1700 edifícios escolares (FERREIRA; MELLO, 2006, p.16), tamanha a quantidade de projetos realizados e a enorme diversidade de partidos arquitetônicos, de forma a possibilitar o desenvolvimento da pesquisa, tornou-se imprescindível estabelecer critérios para seleção das escolas estudadas, fundamentados no objetivo do trabalho.

A seleção das escolas foi realizada em dois momentos, ainda durante a elaboração do Plano de Pesquisa - na qual foi realizada uma seleção prévia de quatro (4) edifícios escolares, de acordo com dois critérios estabelecidos, e na etapa de Revisão dos Acervos Arquitetônicos (prevista no Plano de Pesquisa). Foram selecionadas mais (4) edificações:

1) O primeiro critério está relacionado a presença do pátio escolar como espaço articulador dos demais ambientes, adquirindo a condição de elemento arquitetônico protagonista. Compreendendo-o como espaço primordial para a ampliação da sociabilidade, buscou-se identificar os projetos em que o pátio foi concebido como local fluido que permitia percursos e interpenetração espacial, implantado de modo a integrar com as demais áreas de convivência.

2) O segundo critério de seleção diz respeito a autoria das obras. Buscou-se edifícios projetados por arquitetos que possuíam alinhamento com os ideais e conceitos característicos da escola paulista. Alguns são inescapáveis como o próprio Vilanova Artigas, Carlos Cascaldi e Paulo Mendes da Rocha,

mas, de forma a trabalhar com uma amostragem maior, considerou-se: Carlos Barjas Millan, João Walter Toscano, Pedro Paulo de Melo Saraiva, José Maria Gandolfi, Decio Tozzi, Mauricio Tuck Schneider, João Clodomiro B. de Abreu, Ruy Ohtake, Ubyrajara Gilioli[4].

As obras produzidas durante o PAGE estão em grande maioria reunidas em arquivos digitais do acervo do grupo de pesquisa ArtArqBr. A partir da integração ao grupo de pesquisa e utilizando de seu acervo de projetos arquitetônicos do Plano de Ação, catalogado em fichas de projetos por pesquisadores anteriores, foi realizada uma seleção prévia de quatro (4) edifícios escolares de acordo com os dois critérios estabelecidos acima:

A partir dos dois critérios estabelecidos (descritos acima) foram selecionadas quatro escolas[5]:

- Grupo Escolar Vila Maria atual EE. prof.ª Suely Antunes, de Paulo Mendes da Rocha e Eduardo de Gennaro 1961;
- Ginásio de Utinga atual EE Prof. Adamastor de Carvalho, de Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi, 1962/1968;
- Grupo Escolar de Guapiaçu atual EMEF Coronel João Batista de Lima, de João Maria Gandolf, 1962;
- Escola Jardim Ipê, atual EE. Prof. Euclydes Delantes, de Décio Tozzi e Luiz Carlos Ramos, 1965.

Uma das etapas iniciais da pesquisa consistiu em revisar os acervos de arquivos que contêm projetos arquitetônicos de obras produzidas pelo PAGE (1959 - 1963), e durante o período correspondente ao FECE (1966 - 1975), a fim de ampliar a amostra de edifícios a serem analisados. Assim como na seleção prévia, o acervo do grupo de pesquisa ArtArqBr também foi utilizado na revisão para pesquisa dos edifícios escolares projetados no PAGE. Para selecionar escolas projetadas no o período correspondente ao FECE (1964 -1975), foram utilizadas duas pesquisas que estudam arquitetura escolar do período: "Arquitetura escolar pública paulista. Fundo Estadual de Construções Escolares – FECE: 1966 -1976" de Mirela Geiger de Mello, 2012, e a dissertação "Escolas Públicas de São Paulo (1960 – 1972) de Carlos Augusto Ferrata, 2008.

Para seleção das obras buscou-se identificar, no quadro de escolas projetadas no PAGE, aquelas em que o pátio escolar tem protagonismo na edificação, sendo um local integrado ao restante do programa, com fluxo de circulações e que permite usos diversos do espaço. No período posterior ao PAGE, devido ao grande número de escolas construídas, não foi possível verificar todos os projetos, ainda assim, nos projetos em que se teve

4 A delimitação desses arquitetos tem como referência o trabalho desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa ArtArqBr sobre a Arquitetura produzida pelo Plano de Ação.

5 As escolas estão apresentadas em ordem cronológica à data da elaboração de seu projeto arquitetônico.

acesso, procurou-se: 1) identificar quais escolas foram projetadas pelos arquitetos listados; 2) Selecionar apenas uma edificação por arquiteto por programa de construção; 3) Identificar edifícios que continham, além do pátio, também características da linguagem da Escola Paulista como o uso do concreto aparente e a associação entre definição estrutural; 4) Projeto que não fossem do tipo "padrão" (apêndice 1)[6]. A partir dessa etapa de revisão dos acervos, mais quatro (4) escolas foram selecionadas:

- Grupo Escolar de Pae Cará, atual EEPG Philomena Cardoso de Oliveira de Maurício Tuck Schneider em Guarujá (1961);
- Ginásio da Paulicéia, atual EE Prof. Fausto Cardoso Figueira de Mello (1967) projetada por Ubyrajara Gilioli;
- Núcleio Educacional Infantil Jardim Calux, atual EMEB Aluísio de Azevedo (1972) de Paulo Mendes da Rocha;
- Ginásio Vila da Misericórdia, atual EE. prof.ª Zulmira de Almeida Lambert em São Vicente (1975) projetada por João Clodomiro B. de Abreu.

Totalizando assim o quadro de oito escolas públicas projetadas no período entre 1959 e 1975 no estado de São Paulo para compor a pesquisa de mestrado e assim contribuir para compreensão de como a dimensão social da arquitetura conformou parte do partido arquitetônico dos edifícios escolares.

6 Os critérios adotados para a seleção das edificações, assim como as tabelas elaboradas que contribuíram para reconhecer o quadro de edificações projetadas no período, estão detalhadamente explicados no apêndice 1. Na terceira seção da presente pesquisa, ao analisar cada projeto, também há uma breve explicação do porquê a obra foi considerada dentre as demais projetadas pelo mesmo arquiteto.

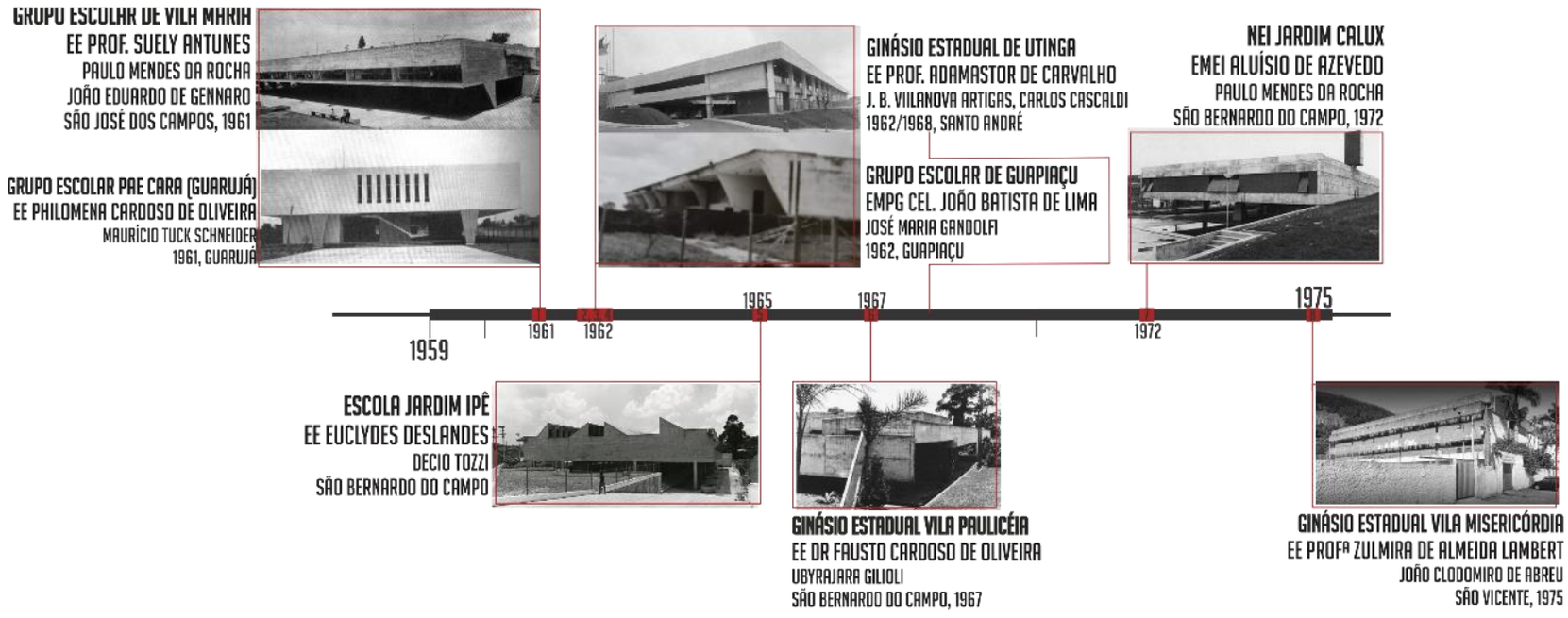
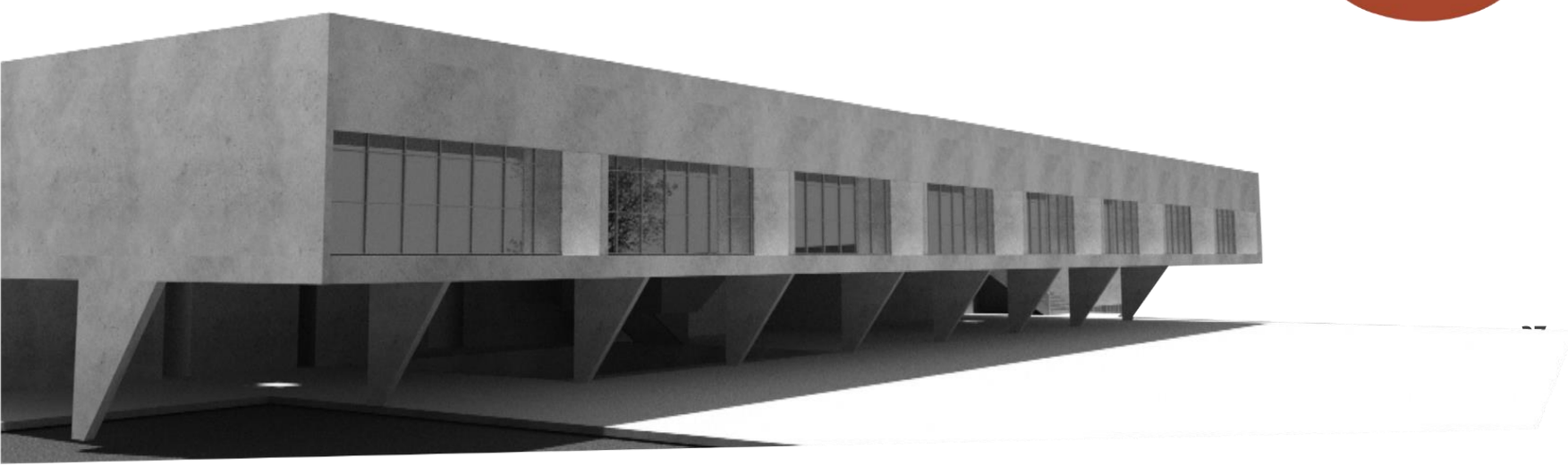


Figura 1. Quadro de imagens em linha do tempo das escolas selecionadas para a pesquisa.Fonte: Quadro de imagens elaborado pela autora. Acrópole: nº 342 (1967); Acrópole nº 318 (1965); Acrópole nº 377 (1970); Imagem cedida por José Francisco Almeida; TOZZI (2005); Projeto nº 7 (1978); Process Architecture nº 17 (1980); Imagem Google Maps (2020).

A QUESTÃO SOCIAL DA ARQUITETURA MODERNA

01



1

A QUESTÃO SOCIAL DA ARQUITETURA MODERNA: DA VANGUARDA INTERNACIONAL À VANGUARDA BRASILEIRA

A função social da arquitetura moderna entendida como instrumento de transformação da sociedade, expressão organizada da vanguarda, afirma-se como decorrência do planejamento – funcional e cientifico – dos arquitetos, que Tafuri denominou como "ideologia do Plano" (TAFURI, 1985), e se manifestou de forma intensa nas concepções revolucionárias entre 1918 e 1930. Embora seja um breve período, conheceu reverberações enfáticas de diferentes tipos, marcando o debate arquitetônico moderno ao longo do século XX.

Valendo-se do que já foi formulado, pretende-se discutir as perspectivas da questão social na arquitetura moderna, compreendida pela vanguarda europeia como um instrumento de transformação social e a diferenciação com a dimensão social presente na arquitetura moderna brasileira, entendimentos que, em ambos os casos compareceram nas soluções arquitetônicas dos edifícios escolares modernos e nas relações entre arquitetura e Estado.

1.1 O Modernismo como construção social: a vanguarda europeia

A busca da arquitetura por novas formas no fim do século dezenove e início do século vinte reaproveitou de teorias e ideias para conceber o "novo", de acordo com William Curtis (2008), baseando-se em propostas revolucionarias e por vezes, utópicas, para a resolução de reformas ou substituição do que se considerava desordenada, a cidade metrópole, por uma ordem supostamente harmoniosa. O conceito da arquitetura moderna precedeu anos de sua materialização de fato. O contraste social, as péssimas condições de moradia e trabalho da cidade industrial indicavam à arquitetura uma crítica moral e política.

> (...) A busca por estruturas sociais e urbanas alternativas estaria próxima do etos motivador de esforços arquitetônicos modernos posteriores.
>
> A própria concepção de uma 'arquitetura moderna' implicava em envolvimento franco com as novas realidades sociais e tecnológicas resultantes da industrialização. Ela pressupunha também a rejeição de imitações superficiais de formas do passado e uma representação mais 'direta' ou 'honesta' do mundo contemporâneo, ou até mesmo uma vaga previsão de um futuro melhor (CURTIS, 2008, p. 23).

As formulações do Construtivismo russo e dos "Novos Arquitetos" alemães, advindas da renovação proposta pelo Vkhutemas e pela Bauhaus, combinadas com o contexto de revoluções e novas propostas político-sociais, se manifestou de forma intensa no breve período entre 1918 e 1930 (aproximadamente) na tentativa de construir um "novo mundo" de valores coletivos. Entretanto, a discussão de ideais sociais na arquitetura estendeu-se a diversos intelectuais e arquitetos, não só alinhados politicamente à esquerda. A devastação de diversas cidades após a primeira guerra, desencadeou crises e descontentamentos políticos nos países atingidos, gerando questionamentos sobre o modelo de sociedade. A necessidade de reconstruir moradias, hospitais, escolas, redes viárias, áreas urbanas e, portanto, cidades inteiras, que respondessem as necessidades trazidas pela Revolução Industrial, inquietavam os arquitetos e urbanistas aliados aos ideais "funcionalistas" que viam em medidas sociais formas de realizarem as transformações necessárias para melhorar a qualidade de vida nas cidades.

A tarefa de solucionar as necessidades do coletivo, foi discutida de forma ampla nos Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna (CIAM), importantes ambientes de troca, as reuniões iniciadas em 1929 e continuadas até os anos 1950 definiram agendas comuns e objetivos gerais firmados pela arquitetura moderna. Segundo Frampton (1997), os três primeiros encontros depositavam na arquitetura e na construção o propósito de sanar as problemáticas urbanas e sociais, as ideias discutidas corroboravam com o pensamento da vanguarda moderna e com soluções arquitetônicas que se desenvolviam, principalmente, em governos de renovação política como na recém formada União Soviética e na República de Weimar dirigida pela Social Democracia Alemã.

De acordo com Manfredo Tafuri (1985), as vanguardas históricas adotam como modelo as ações dos partidos políticos na arte e na arquitetura, as escolas como a Bauhaus e a Vkhutemas, não hesitaram em colocar-se como alternativas globais à política sugerindo uma renovação cultural e artística. A doutrina moderna, ao deslocar seu papel na sociedade rejeitando uma atuação meramente artística, aceita tornar política sua produção e os arquitetos, como agentes políticos, propondo-se a criação de soluções para os mais variados elementos, por meio da modernização industrial, com a finalidade estimular transformações sociais e urbanas. A utopia do Plano insere-se em uma contradição:

> (...) partindo do setor da construção de edifícios, a cultura arquitetônica descobre que os objetivos previamente fixados só poderão ser satisfeitos ligando aquele sector à organização da cidade. (...) também a planificação enunciada pelas teorias arquitetônicas situa-se – partindo de si própria – a meio caminho entre realismo e utopia. A utopia reside na sua obstinação em esconder que a ideologia da planificação só pode realizar-se na construção predial se indicar que é fora dela que o verdadeiro plano pode tomar forma; ou, que uma vez entrado no horizonte da reorganização da produção em geral, a arquitetura e a urbanística serão objeto, e não sujeitos, do Plano (TAFURI, 1985, p. 68).

A contradição apontada por Tafuri pode ser observada, tanto nas propostas construtivistas, comprometidas com a construção do socialismo, durante o momento de transição social da URSS - entre o fim da Nova Política Econômica (NEP) e o primeiro Plano Quinquenal - e nas construções de arquitetura social projetadas pela Nova Objetividade alemã durante a República de Weimar. Em ambos os casos, como em outras vertentes da vanguarda moderna, havia o entendimento de que a nova arquitetura, a arquitetura moderna, poderia ser um instrumento de transformação social instigando novos hábitos e relacionamentos humanos, mas como Tafuri observou, isto excedia a própria arquitetura e urbanística moderna.

A correspondência desse limite não se deu de imediato, e talvez, pelo contrário, tenha tardado e muito. Embora passassem por conflitos e ideologias semelhantes, mas com resoluções divergentes, após a sessão dos conflitos internos em 1921, a retomada das relações russo-alemãs resultou também em uma interlocução de ideias e influencia artística, como a presença de El Lissitzky e Ilya Ehrenburg em Berlim, embaixadores culturais não-oficiais da URSS. As concepções racionais-tecnicistas de Lissitzky e Ehrenburg sobre o papel revolucionário das artes, "um novo domínio da arte, situado em algum ponto entre a pintura e a arquitetura" (FRAMPTOM, 1997, p.158), foram expressas nas revistas *Veshch/Gegenstand/Objet e G (Gestaltung)*, uma espécie de divulgação cultural. A abordagem compreendia as artes como instrumentos de transformação social, a verdadeira oposição aos regimes capitalistas, baseava-se na ideologia do "Plano". De acordo com Frampton, a abordagem de Lissitzky reverberou também em outros países, como na Suíça durante sua estadia em Zurique, e foi crucial para uma linguagem construtiva internacional e "objetiva".

Novas concepções de moradia foram as principais fontes de investigação dos arquitetos e intelectuais, acreditava-se que modificando a habitação e, portanto o modo de morar, iniciava-se um ciclo de renovação espacial gerando novas formas de pensar a cidade e outros equipamentos como as escolas, instigando e propiciando, por consequência, a renovação social.

1.1.1 O Construtivismo Russo na construção do "novo mundo"

Na União Soviética (URSS) o Construtivismo foi a principal corrente da vanguarda artística presente nas discussões nos primeiros anos após a Revolução de 1917 e compreendia a arte e a nova arquitetura, desprendida dos moldes imperiais, com a tarefa de construção da nova sociedade pretendida.[7] Segundo Curtis, a vanguarda na URSS se apropriou da tarefa de formular uma linguagem visual que representaria

[7] Na URSS nos anos 20 havia múltiplas tendências artísticas e arquitetônicas, as Organizações Criadoras, que se agrupavam de acordo com seus posicionamentos partidários. Haviam desde tendências próximas das que dominavam o cenário antes da revolução como a Associação dos Arquitetos de Moscou (MAO) e a Associação dos Arquitetos de Leningrado; mas principalmente as tendências orientadas de acordo com tendências progressistas das vanguardas e com a estética da máquina, chamadas de "arquitetura nova" ou "arquitetura de esquerda", como a ASNOVA e a OSA.

integralmente as aspirações da sociedade, "encorajava assertivas dogmáticas sobre a suposta 'verdade' da arquitetura moderna na nova ordem social" (CURTIS, 2008, p.201).

Mesmo que as características físicas dessa nova sociedade fossem vagas (nem os textos oficias dos primeiros soviéticos, nem os clássicos do marxismo-leninismo apresentavam uma descrição precisa da sociedade futura), os Construtivistas se baseavam em decisões e discursos de dirigentes, formando assim ideias que podiam ser consideradas como os primeiros passos em direção a um projeto concreto de sociedade,[8] "(...) uma certa ideia de sociedade futura terminou se estabelecendo em certos meios políticos e intelectuais, em particular entre certos artistas e arquitetos" (KOPP, 1990, p. 76). O projeto de uma nova sociedade perpassava por transformações culturais que almejavam conceber também um "novo homem".

A Revolução Socialista de Outubro não visava apenas a transformação das estruturas políticas e econômicas, tratava-se também de realizar de forma simultânea transformações socioculturais. Nos primeiros anos pós-revolução, a população soviética, em sua maioria ainda camponesa, era considerada analfabeta e inculta, portanto, acreditava-se ser necessário a formulação de uma "revolução cultural" em todas as áreas da vida cotidiana. A "cultura do modo de vida" (BYT) ou "reconstrução do modo de vida" foi as bases das pesquisas artísticas dos anos 1920 com o objetivo de conceber uma cultura nova em harmonia com a Revolução política. Para os Construtivistas autodenominados, a arte de esquerda[9] não se tratava apenas de atender a demanda da classe trabalhadora, mas "ensiná-los" a compreender suas necessidades para desempenhar um papel fundamental no domínio do ambiente em função dos objetivos sociopolíticos na nova sociedade que estava se formando.

> (...) A exemplo de Marx, para quem a filosofia que se havia limitado a descrever o mundo iria contribuir para transformá-lo, os criadores artísticos da vanguarda dos anos vinte, entre eles os arquitetos, acreditavam que a arte, a arquitetura e a organização urbana deixariam de ser um reflexo da sociedade existente para se tornarem um dos instrumentos privilegiados de sua reconstrução (KOPP, 1990, p.22).

Os hábitos familiares, considerados o cerne da individualidade burguesa, estavam no centro das transformações almejadas para a sociedade soviética. O próprio conceito de família como uma célula social própria de seu tempo, deveria transformar-se por outras formas de relacionamento mais coletivos.

---

[8] O livro manifesto de Alexis Gan "O Construtivismo" (1922) foi um dos primeiros textos teóricos que realizou uma relação entre os problemas da criação artística com a construção de uma sociedade socialista. O manifesto apresentou o conceito de *Weltanschaung* em que o construtivismo constituiria uma visão completa de mundo e foi meio de referência para a criação de organizações artísticas progressistas, sobretudo, grupos de "artistas produtivistas" (em que produção é uma síntese entre o trabalho manual e o trabalho intelectual) como a Frente da Esquerda da Arte.

[9] O termo "arte de esquerda" de Levoi Iskusstvo, se aplica a todas as formas de arte que rompem com a tradição, se opõe à arte da antiga cultural (anterior à 1917). É concebida como um instrumento para a revolução.

Acreditava-se que a relação familiar tradicional (burguesa-imperial) era responsável pelo individualismo da sociedade, Marx (2011) definiu a família como uma forma de preservar os direitos de herança à propriedade privada. Para Alexandra Kollontai (1920) a família, em sua manifestação burguesa, foi estigmatizada como instrumento de escravização de mulheres e meio de centrar-se em si mesma para obtenção de bens, gerada pela relação monogâmica e a possessão sobre a educação infantil, entre outros fatores.[10]

Desta forma, a substituição dos moldes conhecidos de família iniciava um ciclo de transformações sociais particularmente importante nos debates Construtivistas e, consequentemente, para a arquitetura. As formas de moradia foram fonte de investigação primária para a modificação dos hábitos familiares e próprio indivíduo. Acreditava-se que modificando as formas básicas de habitação, as demais edificações também deveriam se adequar, modificando assim a cidade e a própria sociedade.

As divergências de pensamentos inseriam-se nos debates construtivos, ao projetar as novas formas urbanas, as questões como o espaço apropriado para as novas relações familiares se refletiam nas propostas arquitetônicas: a habitações deveriam prever espaços para a presença de crianças ou as escolas seriam em regime de internatos? As escolas ficariam próximas das habitações ou seriam implantadas no campo? Como projetar o espaço educacional para promover uma sociedade mais coletiva? Como deveria ser o local de formação para uma sociedade socialista? Eram algumas das questões que permeavam entre os intelectuais.

1.1.1.1 Concepções arquitetônicas

O Vkhutemas (Ateliês Superiores de Arte e Técnica) teve importante papel na consolidação da revolução artística na URSS e nos aspectos arquitetônicos da concepção Construtivista. Com a pretensão de realizar uma síntese das artes e da arquitetura com interação entre pintores, escultores e construtores, o Vkhutemas formou-se pela fusão das Escolas de Pintura e Escultura e Escola Stroganof de Artes Aplicadas. O programa incluía cursos para trabalhadores que não tinham completado o ensino secundário, denominado como *Rabfak*, a Faculdade Operária, além do programa principal baseado em temas das artes.

As divergências de ideias existentes no quadro docente do Vkhutemas, divididos em grupos bem definidos: neoclassicistas, racionalistas e construtivistas,[11] orientavam também relações ideológicas entre os alunos

[10] Apesar de alguns revolucionários estendessem as rupturas á teses mais radicais, como Kollontai, as modificações das leis sobre as famílias, advindas da revolução, como: o direito ao divórcio, a igualdade entre os filhos legítimos e ilegítimos, a igualdade perante a lei dos dois membros do casal, a legalização do aborto, a "liberação das mulheres" sobre o direito ao princípio do "trabalho igual, salário igual", já constituíam o limite extremo do que era aceitável pela opinião pública na década de 1920, não era possível ir mais longe nesse período de transição.

[11] Entre os neoclassicistas estavam os professores mais conservadores como Vladímir Favorski, Ivan Joltóvski e Aleksei Chussiev. Entre o grupo racionalistas estavam: Nikolai Ladóvski, Nikolai Dokutcháiev e Vladímir Krinski, futuros fundadores

que com frequência entravam em choque, sobretudo os estudantes mais politizados que possuíam orientação produtivistas e os considerados puramente artistas. Em decorrência, a partir das experiências das vanguardas artísticas, surgiram duas organizações de arquitetura moderna: Associação dos Novos Arquitetos (ASNOVA) e a União dos Arquitetos Contemporâneos (OSA), a primeira dedicava-se primordialmente ao desenvolver experiências relacionadas a novas formas e partidos arquitetônicos.

A OSA, por sua vez, explicitamente declarada construtivista, considerava a transformação revolucionária a tarefa de principal dedicação dos arquitetos. Tendo como princípio a relação entre a arquitetura e o social, a formação da OSA abrangia também sociólogos e engenheiros interessados na construção do novo modo de vida, "seria ao mesmo tempo a imagem da futura sociedade e o cadinho no qual essa sociedade nasceria e se desenvolveria" (KOPP, 1990, p. 75). Desde o início o grupo se preocupava em expandir a função do arquiteto compreendendo a necessidades de "transformar-se em um novo tipo de profissional, alguém que era primeiro um sociólogo, em segundo lugar um político e, por último, um técnico" (FRAMPTON, 1997, p. 209). Guinzburg definiu os objetivos do grupo no primeiro congresso de arquitetos organizados pela OSA em Moscou (1928):

> (...) se para o arquiteto tradicional o objetivo é definido pela demanda individual, e para o funcionalista pela demanda que engaja em função de suas exigências sociais, para os construtivistas o objetivo é a transformação radical dos antigos conceitos e exige do arquiteto uma clara tomada de posição. Tomemos como exemplo a habitação dos trabalhadores. Poderíamos pensar que nesse caso o objetivo é evidente. Essa abordagem sumária, adotada pela maior parte dos arquitetos, acaba em uma transferência quase mecânica das soluções da residência burguesa para a residência operária. (...) Quanto aos construtivistas, eles abordam o problema do objetivo levando em conta as diferenças, **as mudanças que se produzem nos hábitos como resultado de nosso modo de vida** e criam as premissas de uma habitação de tipo inteiramente novo. O objetivo para nós não é, portanto, a execução de uma demanda enquanto tal, mas o trabalho em comum com o proletariado, **a participação nas tarefas de construção de uma vida nova, de um novo modo de vida** (GUINZBURG apud KOPP, 1990, p.80. Grifo nosso).

O objetivo de transformar antigos hábitos, a "cultura do modo de vida" (BYT), perpassava por um novo propósito da arquitetura. Sob esse aspecto, a arquitetura moderna tornou-se um instrumento fundamental para o projeto de reconstrução da sociedade, de acordo com Vittorio De Feo (1979), o campo mais vasto e principal meio de difusão da experiência construtivista. A primeira metade da década de 1920 foi o período

---

do grupo Asnova. E os construtivistas agrupados em torno de Aleksandr Vesnin, Aleksandr Ródtchenko e Liubóv Popova. A partir da década de 1930 os métodos de renovação artísticas criados pelo Vkhutemas foi sendo dissolvido pela condenação stalinista da arte moderna pelo Partido Comunista e a escola foi se orientando para conceitos tradicionais da Beaux-Arts até sua dissolução total (COHEN, 2013).

de experimentações e "construção de hipóteses em pequena escala". A partir de 1925, à medida que os arquitetos modernos começaram a imaginar novas funções sociais com formas singulares, se desenvolveu a concretização das ideias (CURTIS, 2008, p. 207). À arquitetura foi dada a tarefa prioritária para pensar novos tipos de edificações, o que levou à concepção dos Condensadores Sociais.

Todos os equipamentos cuja utilização tinha por consequência a socialização das atividades até então individuais, socialização essa que não deveria ser ditada, mas sim estimulada (GINZBURG, 1990), eram denominados como Condensadores Sociais, "destinados a acelerar as mudanças na mentalidade da população" (COHEN, 2013). O intuito imediato era a facilitação da vida cotidiana simplificando os trabalhos domésticos ao integra-los com outros equipamentos destinados às atividades sociais, como ambientes de lavanderias e cozinhas coletivas, ateliês de reparação de roupas, ambientes para debates e encontros sociais, equipamentos de educação infantil, áreas de lazer e atividades físicas, e sobretudo, as habitações, em decorrência, transformava-se por meio do espaço edificado os antigos hábitos individuais e familiares, considerados como ultrapassados.

A fim de discutir as melhores formas de fornecer habitação de acordo com o almejado para a nova sociedade, a OSA, por meio da revista construtivista "Arquitetura Contemporânea" (SA), promoveu concursos de ideias para pensar "As novas formas de habitação contemporânea". Esperava-se que os arquitetos seguissem o programa bolchevique, pensando em termos de economia, racionalização e padronização. Um dos destaques dos concursos foi a adoção do conjunto de apartamentos que se organizavam acima ou abaixo de um corredor, formado pelo encadeamento de apartamentos, projetado por Ivanov e Lavinsky (1927).

A "Residência Comunal" (*Dom Kommuna*) nasceu a partir das propostas arquitetônicas de pesquisas que tinham como base as ideias advindas das experiências das Comunidades de Modo de Vida.[12] As Residências Comunais pensadas como Condensadores Sociais, integravam das principais necessidades cotidianas em um único edifício, radicalmente diferente das formas tradicionais de habitação. Embora a maioria das Residenciais Comunais tenham sido apenas projetadas, mas não construídas, foram um dos principais focos de pesquisa construtivista, um campo de expressão da arquitetura moderna voltada para a função social.

[12] As Comunidades de Modo de Vida foram experiência de convívio comunitário de aspectos de utopias socialistas que tiveram origem espontânea como meio de prefigurar as formas de vida socialista na década de 1920 e tinham como objetivo diminuir o déficit social e material por meio da ajuda mutua. Nesse período, havia falta de alimentos, moradia e trabalho na URSS, viver em uma comunidade representava ter condições de vida mais apropriadas em comparação com as tradicionais habitações destinadas a baixa classe econômica. Nas Comunidades de Modo de Vida as atividades que antes faziam parte da família tradicional, eram socializadas entre os moradores: na sala de jantar as refeições eram feitas de forma coletiva em horário comum, a elaboração das refeições, assim como outras atividades antes domésticas, como a limpeza dos ambientes, era revezadas por equipes de moradores. Havia ainda espaços e equipamentos comuns como máquina de costura, lavanderia, sala de estudos e espaços de estar.

Os projetos desses novos edifícios estimulavam a criatividades dos arquitetos que buscavam romper com o passado criando uma linguagem arquitetônica não acadêmica e satisfazendo o plano das funções para a nova Cultura do Modo de Vida. O programa construtivista pretendia suprir não só as necessidades físicas do espaço projetado - abrangendo o cuidado com a luz, vegetação e ventilação em abundância, com a linguagem nua e limpa - mas consistia em formular por meio do projeto arquitetônico um projeto político. A transformação social por meio de uma nova concepção espacial ao priorizar ambientes coletivos e igualitários, é o que fez dessa arquitetura uma causa social e política ao mesmo tempo que conformou a sua teleologia vanguarda.

O programa do espaço habitacional privativo projetado para as Residências Comunais constituía-se apenas do que era considerado necessário, ou suficiente, para as atividades individuais. Grande parte dos projetos possuía em comum no programa de necessidades: dormitórios (inspirados em vagões de leito e em cabines de transatlânticos) e local para estudos ou trabalhos intelectuais, os demais serviços seriam disponibilizados como espaços coletivos e ligados às Residências Comunitárias, como as tarefas de educação infantil, preparação de refeições, atividades de limpeza e espaços destinados à cultura e lazer.

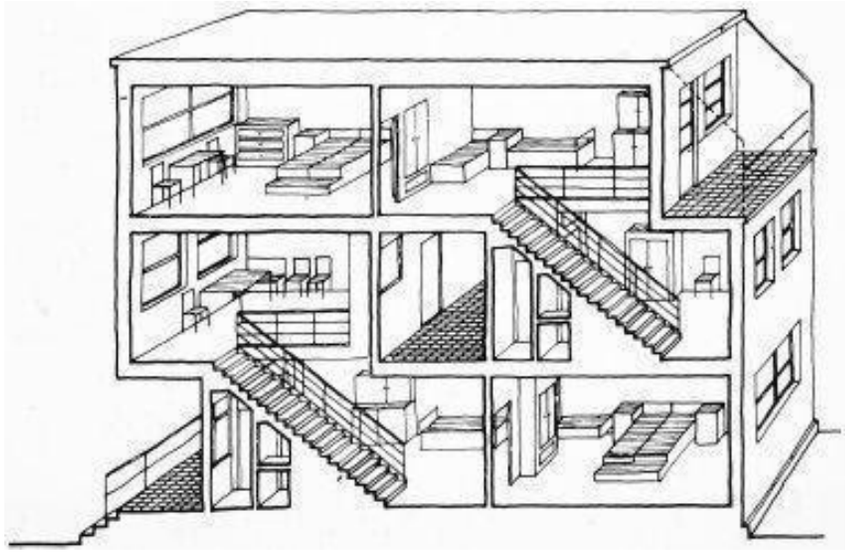


Figura 2: Apartamentos duplex encadeados com corredor central, projeto de Ivanov e Lavinsky para o concurso OSA de 1927. Fonte: (FRAMPTON, 1997, p. 209).

A Dom Kommuna Narkomfin (1928-1930) projetada por Moisei Guinzburg e I. Milinis, em Moscou, foi um dos exemplos construídos. Projetada para abrigar o Comissariado do Povo para as Finanças, o edifício possuía dois tipos de células habitacionais: Tipo F, destinada para famílias com poucos membros ou casais sem filhos, constituída de dormitórios e espaço para atividades intelectuais; a célula Tipo K foi pensada como habitação de tipo "transitório" para adaptação da família à vida comunitária pouco a pouco, composta por três cômodos dispostos em dois pavimentos com cozinha individual. Além das células habitacionais, a Narkomfin possuía à disposição: cozinha e sala de jantar coletivas, lavanderia, serviços de limpeza dos alojamentos, jardim de infância, ginásio esportivo, biblioteca, sala destinada ao "trabalho intelectual" e sala de jantar de verão implantada no terraço jardim. A circulação de acesso às habitações ocupava 50% do pavimento e eram aquecidas para estimular interação durante todo o ano, destinada a não ser apenas um espaço transitório, mas sim local de socialização entre os moradores, elementos simbólicos expressando aspirações de comunidade ao edifício (CURTIS, 2008).





Figura 3. Narkomfin (1930) projeto de Moisei Ginzburg e Ignatii Milinis Fonte: Sitio eletrônico Charne-House. Disponível em: https://thecharnelhouse.org/narkomfin-4/

Figura 4. Clube Operário Rusakov, Moscou, 1927. Constantin Melnikov. Fonte The Paris Review. Disponível em: https://www.theparisreview.org/blog/2016/06/15/attack-of-the-de-constructivists-and-other-news/ Acessos em 06 de ago. 2021.

Os Clubes Operários, sucessores das "casas do povo", foram os principais locais de aculturação e celebração da vida pública, o programa enfatizava espaços para alfabetização, salas para estudos, biblioteca, auditório, mas contava também com locais para reuniões e debates, cantinas e equipamentos esportivos. "Acima de tudo, os próprios edifícios passaram a ser uma nova e mais permanente modalidade de propaganda monumental" (COHEN, 2013, p. 166). De acordo com Kopp (1990), a arquitetura de formas estranhas expressava a própria transformação revolucionária da sociedade.

O Clubes Operário Rusakov (1927), projeto de Constantin Melnikov, se destaca entre esse tipo de edificação, as plateias do auditório formam volumes retangulares que se sobressaem do edifício e dão ao conjunto uma forma única. De acordo com Curtis, Melnikov entendia a linguagem arquitetônica como forma de extrair emoções e sentimentos no espectador, "enxergava como tarefa da arquitetura cooptar esta linguagem universal da forma a serviço dos temas vitais da revolução" (CURTIS, 2008, p.208).

A partir de 1928, os clubes passaram a ser concebidos como instituições educacionais com instalações culturais e atléticas. Os projetos realizados nesse período por Leonidov eram expressões arquitetônicas carregadas de linguagem utópica e abrangiam o programa de necessidade incluindo laboratórios de demonstrações científicas e exposições, espaços destinados à corrida, voo com planadores, e locais para exercícios militares (FRAMPTON, 1997).

Para os construtivistas, os espaços de trabalho, como as fábricas, deixaram de ser apenas espaços de produção e passaram a ser idealizados também como Condensadores Sociais. De acordo com L. Lissitzky, a fábrica seria "um verdadeiro centro educativo, uma universidade para o novo homem socialista. Nossas maiores reuniões ocorrem nas

fábricas. Peças de teatro e concertos ocorrem durante os períodos de repouso. Assim, a fábrica tornou-se o centro da socialização da população urbana" (LISSITZKY, 1930 apud KOPP, 1990, p. 100).

Ainda que o período de transição enfatizasse a importância da alfabetização, os projetos de arquitetura escolar construtivistas são um campo de investigação ainda em aberto, na historiografia arquitetônica consagrada[13] não há informações sobre projetos de ambientes escolares realizados na URSS nesse período. Variados motivos impediram que grande parte dos projetos arquitetônico construtivistas deixassem a prancheta, cabe destacar as divergências políticas a respeito da arte, o processo de industrialização soviético, em parte, a herança cultural russa e a desmotivação à arte e arquitetura moderna pelo Partido Comunista na década de 1930.[14] Entretanto, a influência construtivista mostrou-se transversal na concepção social da arquitetura devido ao fato de induzirem a vinculação da arte e o contexto revolucionário, a principal diferença com relação aos demais contextos europeus, alterando assim o valor da arquitetura. À esta, passou-se a enfatizar a vivência coletiva e projetada para o social.

Embora os Condensadores Sociais não tiveram abrangência fora da URSS, o tipo foi determinante para a concepção moderna de edifício pedagógico e, por extensão, da arquitetura escolar, é possível identificar certa relação entre a finalidade proposta aos programas dos Clubes Operários e as edificações escolares projetadas a partir do século XX – sem deixar de lado a influência da formação de novos métodos pedagógicos – que integraram atividades culturais e esportivas ao programa educacional, modificando assim a própria concepção do espaço escolar, se diferenciando de tipos tradicionais de ensino, ao torna-lo não só um ambiente de disciplina, mas em um serviço de formação social, transformando-o em um local voltado para socialização, como veremos nos próximos tópicos.

1.1.2 As concepções coletivas da Social-democracia alemã

Na Alemanha o período entre guerras (1918 – 1939) foi marcado por constantes mudanças motivadas pela política socialdemocrata e pela vanguarda artística que almejava por transformações na sociedade. A arquitetura moderna teve um papel significativo nas transformações, as aspirações por mudanças sociais advinham, principalmente, do precário modo de vida dos trabalhadores nas cidades, devido a concentração urbana crescente, os edifícios habitacionais destinados aos operários, as *Mietskaserne,* se assemelhavam a

---

[13] Kopp (1990), Frampton (1997), Benevolo (2001), Curtis (2008), Cohen (2013), etc.

[14] Partido Comunista soviético, ao final da década de 1930, se desvinculou completamente com o compromisso de criar uma forma de cultura proletária distinta das culturas passadas do Império e passou a considerar a arte e arquitetura modernas como degeneradas por seu suposto distanciamento com a estética popular. A linguagem abstrata adotada principalmente pelos construtivistas foi vista como uma arte elitista e alienadora que se distanciava do repertório do proletariado. A arte promovedora de transformações sociais e os avanços em construções com linguagem moderna, foram interrompidos pelo Realismo Socialista dando ao Partido a tarefa de transformador da sociedade. O neoclássico foi adotado como estilo oficial da URSS e perdurou até a morte de Stalin (FIGES, 2017).

cortiços onde viviam várias famílias.[15] A situação habitacional piorou ainda mais durante a Primeira Guerra Mundial com a baixa da produção de materiais de construção (KOPP, 1990).

As lamentáveis condições de vida dos operários e outros trabalhadores levaram, desde antes da guerra, a classe operária alemã a se organizar no plano político. No Partido Social Democrata (SPD - *Sozialdemokratische Partei Deutschlands*) e nos sindicatos houve um aumento significativo dos membros. As ações sindicais iniciadas pelo SPD, reivindicavam imediatas melhorias nas condições de trabalho dos operários e no modo de vida dos trabalhadores. De acordo com KOPP (1990), houve o início de uma "contra sociedade" no interior da sociedade alemã, caracterizada por trabalhos de base, com publicação de jornais e folhetins que traziam discussões políticas com assuntos cotidianos e pela disposição de escolas políticas, cursos de aperfeiçoamento técnico, cultural e artístico.

Após a queda do Kaiser Guilherme II, decorrente dos conflitos revolucionários ocorridos ao longo de 1918, e a proclamação da República de Weimar, realizada pelo parlamento em 1919, o Partido Social Democrata alemão assumiu o governo em meio aos conflitos ainda constantes, entretanto, sem a ruptura que apropriação coletiva dos meios de produção propiciaria.[16] A instabilidade econômica advinda do pagamento de indenizações do pós-guerra foi interrompida com o Plano Dawes, uma injeção de capital estadunidense na econômica alemã (o apoio financeiro dos Estados Unidos visava conter uma possível revolução social) permitindo condições para a retomada da produção industrial e tornando possível a criação de uma nova política social, tentativa de estabelecer a implantação de direitos básicos previstos na constituição, entre os quais se destaca o direito à moradia.

No período da República de Weimar, a Alemanha figurou um amplo desenvolvimento da arquitetura moderna na qual a prática arquitetônica, advinda de experimentações em diversos campos artísticos, obteve resultados quantitativos importantes. Em 1919 formou-se em Berlim o *Arbeitsrat fur Kunst* (Conselhos de Trabalhadores da Arte), uma organização que reunia artistas e arquitetos, presidida por Walter Gropius,

---

[15] A procura por emprego levou a população urbana a crescer quase 30%, as cidades com mais de 100 mil habitantes passaram de 5 para 48 no período entre 1871 e 1914. As Mietskaserne, eram conjuntos de moradias formados por edifícios de 5 a 6 andares, implantados em linhas paralelas e separados por pátios onde haviam latrinas coletivas e pontos de água. Em metade das habitações apenas um cômodo possuía sistema de aquecimento, mais de 4 mil não possuíam qualquer tipo de aquecimento e nem eletricidade. Havia ainda habitações mais baratas situadas em porões abaixo do nível da rua em que a ventilação acontecia por grades horizontais embutidas no chão dos pátios (HOBSBAWM, 2012).

[16] Durante mais dois anos a extrema-esquerda, nascida da ruptura do SPD (Spartakistas e Comunistas), tentou tomar o poder apoiando-se no Conselho de Operários, Soldados e Marinheiros. Apesar do Levante de Berlim sair derrotado em janeiro de 1920, uma República de Conselhos constitui-se em Monique enquanto em outras cidades explodiam outras revoluções, mas nenhuma delas teve sucesso, as quais sofreram repressão de grupos da extrema-direita e direita que levaram ao assassinato de Rosa Luxemburgo e Karl Liebknecht, líderes do movimento operário alemão. Os conflitos cessaram somente em 1921 (KOPP, 1990).

César Klein e Adolf Behne, na qual pretendia unir todas as forças das artes para uma transformação política e artística. Na circular publicada pela organização lê-se:

> A arte e o povo devem formar uma unidade. A arte não deve mais ser o privilégio de uma minoria, mas a alegria e a vida das massas. Nosso objetivo é a integração das artes em uma grande arquitetura.
>
> Sobre essa base exigimos primeiro:
>
> O Reconhecimento do caráter público de toda construção, seja ela do Estado ou privada. (...) A direção unificada do urbanismo sem limitação da liberdade dos indivíduos. Novas tarefas: casas do povo, para a educação artística das massas. Terrenos permanentes de experiência para a realização de novas concepções arquitetônicas (GROPIUS, KLEIN e BEHNE, 1919 apud KOPP, 1990, p.28)[17].

Em certos aspectos, o *Arbeitsrat für Kunst* precedeu características importantes no movimento de renovação no ensino da arquitetura estabelecido na Bauhaus. Dando continuidade a iniciativas de antes da guerra,[18] em 1919 sob direção de Walter Gropius, a *Kunstgewerbeschule* (Escola de Artes e Ofícios, fundada em 1908 por Hanry van de Velde) e a *Hochschuke für Bildende Kunst* (Escola Superior de Belas Artes) foram unificadas formando a *Staatliches Bauhaus* (Casa Estatal da Construção), ou simplesmente Bauhaus, em 25 de abril de 1919. De acordo com Curtis, Gropius compreendeu o espírito ambíguo do período que oscilava entre as preocupações com os conflitos internos e a esperança de transformação para uma nova consolidação social, sua posição pretendia iniciar a noção de cooperação entre os arquitetos, o processo industrial e os valores técnicos. As aspirações da Bauhaus se baseavam em "uma nova integração espiritual e social, na qual artistas e artesãos se reuniriam para criar uma espécie de edificação coletiva simbólica do futuro" (CURTIS, 2008, p. 184).

A Bauhaus de Weimar (1919-1927) nos primeiros anos, refletia essa posição, o aprendizado pautava-se em processos consecutivos em que os estudantes eram considerados como aprendizes. O curso introdutório (*Vorkurs*) que se baseava na exploração de desenhos, cores, materiais e produção de objetos, encorajava os estudantes a desaprender hábitos tradicionais de elaboração através da experimentação com materiais e formas abstratas (CURTIS, 2008).

---

[17] Tradução de SCHNAIDT, Claude para o Institut de l'Environnement. Paris, 1969/1970.

[18] Desde antes da guerra as construções na Alemanha já se movimentavam para uma vertente mais industrial e menos artesanal. As obras de Walter Gropius de Meyer, como o edifício para a exposição de Deutscher Werkbund em 1914 em Colônia, testemunham uma orientação arquitetônica voltada para inserção de novos materiais e técnicas que nada devem às regras de composição clássica (KOPP, 1990). De acordo com Pevsner (1930), a obra conclusiva do processo de surgimento do estilo moderno.

> (...) o objeto do novo ensino não era mais simplesmente a perpetuação da atividade artística que se bastava em si mesma, mas sim a construção de uma sociedade nova, próxima, em certos aspectos, daquelas cujas características foram evocadas pelo *Arbeitsrat für Kunst* (KOPP, 1990, p.63).

O intuito de suprimir a oposição entre trabalho manual e intelectual compunha os métodos de ensinos que estimulavam uma unidade artística e funcional na composição do objeto com "o propósito último, ainda que distante, da Bauhaus é a obra de arte total – o grande edifício – na qual não há distinção entre arte monumental e a arte decorativa" (GROPIUS, 1919, p.3).

Durante esse período, a escola pouco produziu devido à crise econômica do pós-guerra (ainda que houvesse a produção de objetos para clientes reais com o intuito de manter uma aproximação com o público) e o ensino da arquitetura não foi implantado de forma imediata como esperado, se concretizando somente em 1927, o progresso realizado pela Bauhaus reverberou no campo arquitetônico "trazendo de imediato para a realidade um novo sistema de formas e empenhando-se num trabalho paciente e indefinido de aperfeiçoamento da produção corrente" (BENEVOLO, 2001, p. 418).

1.1.2.1 Novas formas de habitação na social-democracia alemã e equipamentos sociais

Foi pelos interesses dos problemas colocados pelo modo de vida das camadas populares que os novos arquitetos alemães se distinguiram de seus predecessores, colocando-se à disposição daqueles que consideravam como o seu novo cliente, "o coletivo". Após a guerra, o sentimento de coletividade e solidariedade, já desenvolvido anteriormente com as ações de cooperações mútuas entre os filiados do SPD, a "contra sociedade", continuou gerando a necessidade de pensar novas formas arquitetônicas que atendessem tanto a demanda habitacional, como também, a nova sociedade pretendida.

Com esse objetivo, órgãos, centros de pesquisa e revistas arquitetônicas foram criadas com o propósito de divulgar ideias, pensar e orientar as construções de habitações sociais.[19] Entre 1926 e 1930, a produção em massa de habitações segundo métodos industriais e de pesquisa adaptadas para as necessidades das camadas populares marcou as concepções estéticas da vanguarda artistica que foram combinadas ao pensamento social progressista.

---

[19] O arquiteto Martin Wagner criou o *Reichswohnungfrusorge AG fur Beamte, Angestellte und Arbuiter* (REWOG) que realizavam a publicação do periódico "Wohnwirtschaft" com soluções projetuais, plantas típicas para habitação econômica, reuniões de locatários, aquisição de terrenos, etc. Outro organismo criado para pesquisa arquitetônica e tecnológica foi a *Reichsforschungsgeselschaft*, fundada em 1926, na qual Paul Frank, Gropius, Hilbersheimer e outros participaram de suas atividades (KOPP, 1990).

Embora nem todos os "novos arquitetos" fossem engajados politicamente, possuíam em comum a concepção que a arquitetura deveria tornar-se uma ciência com o objetivo de melhorar as condições de vida da população, e não mais realizada por inspiração artística tradicional, a arte e a arquitetura serviriam a um propósito: ser um instrumento para a transformação social, mesmo que isso tivesse diferentes significados entre os arquitetos, a nova missão atribuída à arquitetura modificou seu papel perante a sociedade, a arquitetura foi imbuída de uma função social e política.

A principal resposta dos "novos arquitetos" foi a formulação de grandes empreendimentos habitacionais que prezavam diminuir o déficit social, acarretando em soluções coletivas, em grande maioria, nas bordas das cidades, não tendo que lidar com os problemas decorrentes de desapropriações, e a especulação imobiliária presente nas áreas urbanas consolidadas.

Sobre esse aspecto, é possível compreender que os arquitetos da vanguarda moderna alemã–tentavam implantar na concepção dos novos bairros habitacionais, os Siedlung, o conceito de habitar de forma ampla compreendendo a habitação como um conjunto de serviços e infraestruturas sociais básicas do cotidiano: educação, comercio, lazer e bem estar, desta forma, em muitos casos, utilizando de novas técnicas para construção de um grande número de moradias incorporadas aos equipamentos coletivos cujo objetivo estava em democratizar o uso dos espaço aos moradores além de simplificar as atividades domésticas.

As preocupações higiênicas foram determinantes tanto nas concepções dos ambientes como na implantação dos edifícios que as compunham, modificando significativamente a paisagem urbana. Para alcançar a melhor iluminação, ventilação e insolação, os edifícios, sobretudo os habitacionais, eram implantados com rigorosa orientação estratégica e espaçamento adequado, visando gerar o mínimo de sombreamento aos edifícios vizinhos, implantados com vastos espaços naturais. A repetição de planos, implantação e formas, assim como o uso massivo de elementos industrializados, serviam a dois propósitos, facilitavam a realização da construção de forma econômica e a diminuição da demanda habitacional, ao mesmo tempo que proporcionava, e assim era justificado, uma igualdade de direitos aos habitantes. De acordo com Walter Gropius: "(...) a implantação consistente dos princípios de alinhamento e repetição das unidades e blocos, é como uma consequência lógica da intenção de dar a todos os residentes a mesma qualidade de vida" (GROPIUS, 1930, p. 239)[20].

[20] Tradução livre da autora referente ao trecho "Der Verfasser ist der Ansicht, daß die konsequente Durchführung des Zeilanbaues, die sich hieraus ergebende Reihung und Wiederholung der Einheiten und Blöcke, als logische Folge der Absicht, jedern Bewohner die gleichen Wohnvorzüge" (GROPIUS, 1930, p. 239). Disponível em https://digital.zlb.de/viewer/image/14688302_1930/252/ Acesso em 05 de maio de 2021.

A modificação dos espaços urbanos pela ordenação e racionalização partia da concepção do planejamento arquitetônico e urbano como como motor de construção de novos hábitos para a transformação social planejada. Para Tafuri (1985), a união entre intelectuais de esquerda, arquitetos e a administração socialdemocrata possibilitou tornar "científico" o planejamento urbano, compreendendo a cidade como uma máquina industrial em que todas as possibilidades projetuais derivam de soluções racionais do "Plano".

> A proposta arquitetônica, o modelo urbano que com base nela se articula, as premissas econômicas e tecnológicas que ela pressupõe (...) estão indiscutivelmente ligados entre si. A ciência arquitetônica integra-se totalmente na ideologia do plano, e as próprias opções formais não passam de variáveis que dela dependem (TAFURI, 1985, p. 78).

Do mesmo modo, os projetos habitacionais partem da compreensão da arquitetura como ciência da construção. Para originar novos hábitos, as novas habitações deveriam ser diferentes tanto das *Mietskasernen* (cortiços operários), mas que também deveriam se diferenciar dos apartamentos burgueses, vistos como ultrapassados. Nas novas habitações a concepção espacial presava para que cada habitante tivesse seu próprio quarto, mesmo que em pequenas dimensões, a cozinha era dimensionada para facilitar os serviços domésticos e os mobiliários de fácil manutenção, limpeza e baixo custo.

Foi de acordo com esse propósito que os arquitetos do *Neues Bauen* iniciaram as investigações sobre o mínimo que era necessário para viver, o *Existensminimum*. Os estudos não partiam somente das questões financeiras para realizar habitações econômicas, mas também, na busca por compreender quais eram as necessidades que deveriam ser satisfeitas e as condições mínimas para uma qualidade de vida digna. Para construção rápida e econômica, todos os recursos industriais deveriam ser utilizados. Os estudos também partiam de concepções sociais e políticas como a inserção de reivindicações do movimento feminista[21], concepções artistas e industriais (derivadas do movimento *Werkbund*).

21 Desde de 1885 o SPD publicava jornais destinados às mulheres: o A Cidadã com temas a respeito dos direitos jurídicos (1885 – 1886), o A Operária para mulheres trabalhadoras (1991), que mudou de título em 1892 para A Igualdade passando a publicar artigos com reivindicações feministas, sobre o movimento operário, a luta socialista, abrangência dos direitos das mulheres ao voto e à educação, como também abordava temas a respeito da maternidade e educação infantil. A Igualdade foi dirigido por Clara Zetkin e tinha como escritoras: Emma Lher, Lily Braun, Luise Ziertz, e posteriormente, Alexandra Kollontai e Angelica Balaniova, o jornal ganhou muita repercussão social (em 1910 o número de assinaturas ultrapassou a quantidade de filiados ao partido) e possibilitou a ampliação dos esforços da organização das mulheres aumentando a quantidade de delegadas nos Congressos (SILVA, 2018).





Figura 5: Siedlung Bruchfeldstrasse, projeto de Ernst May e C. H. Rudoloff, Frankfurt, 1925.

Figura 6: Aula em frente ao Centro Comunitário do *Siedlung* Bruchfeldstrasse, projeto de Ernst May e C. H. Rudloff, Frankfurt, 1925-1926 Fonte: (FRAMPTON, 1997, p. 166) e Bauhaus Kooperation.

A simplificação das tarefas domésticas, habitualmente consideradas como de responsabilidade feminina, tornaram-se uma das principais fontes de investigação na concepção dos edifícios habitacionais. Formas de simplificar o trabalho doméstico, higiene da moradia e de outros elementos do lar, foram fontes de investigação arquitetônica nesse período, destaca-se as pesquisas de Margarete Schütte-Lihotzky, as pesquisas desenvolvidas por alunos e professores da Bauhaus como a *Haus am Horn* ou *Versuchshaus,* entre outras. As propostas e experimentações sugeriam uma mudança de hábitos da classe trabalhadora ao planejar racionalmente um ambiente exclusivo para as atividades de elaboração de alimentos e alimentação, diferente do que ocorria nos antigos cortiços operários (*Mietskaserne*) em que todo o espaço era limitado, por vezes, a cozinha também era utilizada para outras atividades de trabalho, como dormitório, ou ainda, sublocada como forma gerar recursos financeiros.

A integração entre habitação e equipamentos sociais para suprir as necessidades cotidianas, de certo modo, tiveram relevante impacto no cotidiano dos moradores, principalmente para as mulheres, as atividades antes cotidianas das famílias tradicionais, com a evolução o próprio conceito de família, deveriam tornar-se atividades de socialização comunitária ao retirarem (ou reduzirem) certos ambientes, ao mesmo tempo, liberava as mulheres das atividades que eram incumbidas exclusivamente às mães, como o cuidado com a educação infantil, que passava a ser atendida pela comunidade por meio da implantação de escolas e jardins de infância.

O *Siedlung* Bruchfeldstrasse, projetado por Ernst May e C. H. Rudoloff em Frankfurt, entre 1925 e 1926, além das moradias, continham um Centro Comunitário onde funcionava o jardim de infância e a creche para os moradores. O edifício de formas puras estava localizado ao centro de dois alinhamentos de habitações, era formado por três pavimentos sendo, o pavimento térreo e o primeiro pavimento superior destinados ao jardim de infância, sala de leitura e centro de assistência à saúde. No segundo pavimento superior,

funcionava a creche. Os *Siedlung* Römerstardr e Praunheim, também em Frankfurt, continham escolas e outros serviços destinados a suprir as necessidades cotidianas das famílias (BRUNA, 2015).

> O modelo de Siedlung pode ser compreendido como expressão da concepção de função social da arquitetura da vanguarda moderna que pretendia, por meio do planejamento arquitetônico, a transformação da sociedade.[22] A arquitetura moderna programava a nova moradia, novos espaços, novos meios de vida, e, portanto, a nova sociedade. Não é tanto o que os usuários desejam, mas sim o que "deveriam desejar" que os arquitetos da nova arquitetura pretendem oferecer-lhes. (...) Ora, a imensa maioria da população não pode imaginar formas de habitação diferentes das que ela conhece. Trata-se então, após estudo científico das necessidades e aspirações, de responder, não construindo a 'casa ideal' nascida da imaginação popular e que, em geral, será apenas uma má imitação das residências dos ricos, mas de trazer uma solução nova, original e suscetível de originar novos hábitos e um novo modo de vida conforme às ideias que tem do futuro os meios "progressistas" políticos e arquitetônicos (KOPP, 1990, p.53).

Para Tafuri (1985), a experiência dos arquitetos socialdemocratas em cargos políticos e administrativos das cidades alemãs demonstrou a unificação entre poder administrativo e proposta intelectual, constituindo a cidade como uma estrutura de máquina industrial-produtiva, a expressão máxima de uma tal "politização" concreta da arquitetura. Entretanto, o que Tafuri denominou como "utopismo da cultura arquitetônica", a relação entre intelectuais de esquerda, estado e sectores avançados da indústria e do "capitalismo democrático", apesar de apresentarem um modelo de ideal arquitetônico moderno, reproduziram o modelo de propriedade a nível social (TAFURI, 1985, p.78).

---

[22] Além de algumas municipalidades, sendo a mais paradigmática a de Frankfurt sob a direção de Ernst May, a construção de habitações sociais gerou a criação de diversas fábricas municipais que produziam elementos construtivos em escala. As técnicas de construção empregadas na cidade que contou com consultas em sindicatos, cooperativas e empresas de construção urbana tornaram-se referência dessa utopia construída, realizando a construção de milhares de moradias em um curto espaço de tempo, fato que levou a ser escolhida para o segundo Congresso Internacional de Arquitetura Moderna que debateu justamente o tema a habitação mínima com discussão das ideias de células de habitação desenvolvidas por arquitetos participantes do congresso de diferentes países. A partir das discussões no II CIAM, sobretudo com os apontamentos dos arquitetos alemães (mas também com contribuições de outros membros, como Le Corbusier), os problemas da habitação deixaram se ser vistos apenas sobre questões dimensionais e compositivas, mas como a construção de um modo de vida diferente do tradicional, não só o ambiente deveria ser pensado e concebido de forma racional, como também deveria proporcionar comportamentos racionais aos moradores. Entre as ideias debatidas, as principais, estavam centradas em proporcionar habitações acessíveis financeiramente aos operários, produzida com métodos industriais e ser concedida de acordo com as necessidades dos trabalhadores. Entretanto, muitas vezes, as concepções se deslocavam das reais necessidades populares, pois não partiam de consultas populares, já que a intensão de criar um "novo modo de viver" perpassava por deixar para trás concepções antigas.

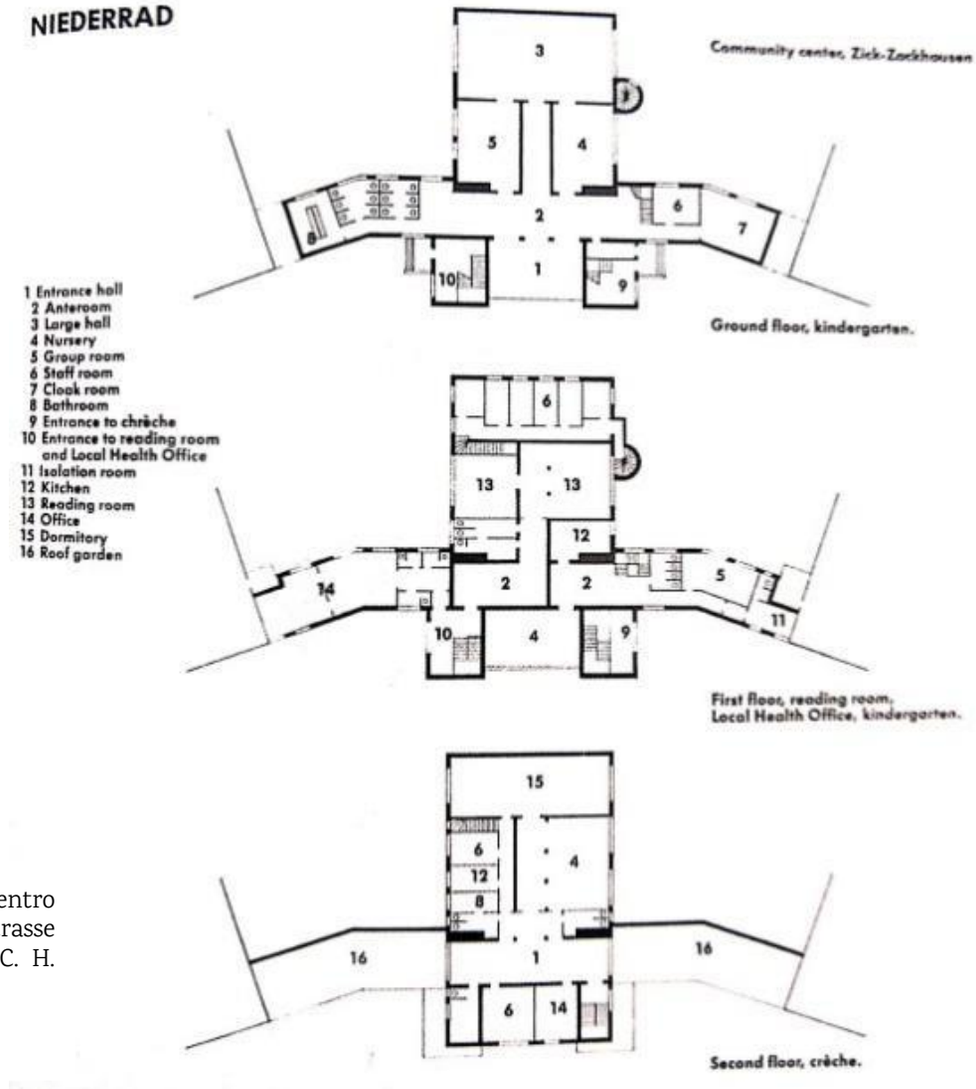


Figura 7: Plantas do Centro Comunitário de Bruchfeldstrasse (1925 – 1926), Ernst May e C. H. Rudloff.
Fonte: (BRUNA, 2015, p.79).

Hannes Meyer foi figura importante para a questão social da arquitetura como arquiteto e teórico. Sua arquitetura foi caracterizada pelas noções coletivas de produzir e aprender. De acordo com Borra (2013), o seu objetivo era ajustar as deficiências do funcionalismo criticando aqueles que abraçaram a modernização tecnológica, mas não as consequências sociais dela.

A concepção de "arquitetura marxista" de Meyer (KOPP, 1990) inseriu nas discussões o debate sobre o papel do arquiteto no mundo industrial problematizando a ideia de criação subjetiva. Para Hannes Meyer a cooperação era a estrutura social alternativa mais valiosa para o desenvolvimento de uma sociedade mais

igualitária, pois fundava-se nas necessidades e desejos coletivos da sociedade de massa que a produziu e não na produção de mais-valor, com esse objetivo o arquiteto deveria tornar-se um organizador das ciências da construção (MEYER, 1928). Ao separar o profissional arquiteto do artista e o identificando como um especialista, assim como outros trabalhadores, a fim de fundir a ação autoral do arquiteto em um processo mais igualitário por meio da cooperação, a elaboração arquitetônica deixaria de ser um item exclusivo do indivíduo e do intelectual, uma arte, para tornar-se matéria construída do corpo coletivo.

> Todas essas coisas são produto da fórmula: função x economia. Eles não são obras de arte. Arte é composição, o propósito é função. A ideia de compor um porto marítimo parece-nos absurda, mas e a composição de um mapa da cidade, um edifício residencial? Construir é um processo técnico, não estético, e a funcionalidade de uma casa sempre contradiz com a composição artística. Projetada de maneira ideal e elementar, nossa casa se torna uma máquina viva (MEYER, 1928, p. 26)[23].

A cooperação usada por Meyer como uma ferramenta de projeto arquitetônico no contexto da sociedade de massa pode ser interpretada, a princípio, pela cooperação direta entre os indivíduos ao elaborar de forma conjunta o projeto arquitetônico, consistentemente aplicado por Meyer no ensino e na prática de sua profissão.[24] Para Meyer construir não era mais uma tarefa individual, nos projetos realizador pelo arquiteto, ou com sua cooperação, há uma nova relação entre o projeto, os autores (na cooperação não só o arquiteto é o autor do projeto, mas o conjunto de especialistas) e o sujeito coletivo. "Construir é um empreendimento conjunto de artesãos e inventores. A construção cresceu em um assunto coletivo" (MEYER, 1928, p. 206). A outra forma de cooperação está na relação entre a sociedade de massas e a matéria construída, as concepções arquitetônicas modernas – para o novo mundo – deveriam propor relações sociais mais coletivas de modo a incentivar a socialização dos usuários (BORRA, 2013).

Concepção que se explicita nos projetos escolares realizador por Hannes Meyer, como o da *Petersschule* e na Escola de Bernau (mas também no projeto para à Liga das Nações), os edifícios escolares são dedicados ao engajamento coletivo da sociedade, a tarefa implícita é fomentar a cooperação tanto entre os indivíduos, quanto entre a sociedade e a arquitetura.

O projeto escolar dos arquitetos Hannes Meyer e Hans Wittwer para a cidade suíça Basel, expressa o ideal em fazer da arquitetura um instrumento de transformação de hábitos com relevância social. A escola

---

[23] Idem.

[24] Isso incluiu seus trabalhos de sua primeira fase experimental: Theatre Co-op, Vitrine Co-op, Lino Co-op, Photo Co-op, Interior Co-op., alguns projetos, como a escola sindical, foram feitos com a cooperação de alunos da Bauhaus. Ver mais em Meyer, Hannes. How I Work. Architektura CCCP, n6, 1933. Ver também VOPRA (Sociedade Russa de Arquitetos Proletários), Declarações # 10 e # 11. Plano da escola de Bernau, redesenhado pelo autor.

Petersschule (1926-27), apesar de não construída, funcionou como um laboratório concepções arquitetônicas aprimoradas posteriormente, fundamentos sociais e científicos foram pensados com a mesma importância no processo de elaboração do projeto. A proposta arquitetônica destoava das escolas tradicionais, sobretudo por dois motivos: o projeto possui uma linguagem industrial evidenciando as novas técnicas construtiva, ao mesmo tempo que propõem uma nova espacialidade ao edifício escolar.

O primeiro, e mais ressaltado pela historiografia, relaciona-se com a intencionalidade dos arquitetos em enfatizar a vertente cientifica e técnica da arquitetura desmistificando o ato de projetar como subjetivo. Não havia mais espaço para a produção artesanal, a industrialização e a produção em série de elementos da construção consolidavam a ideia central da nova arquitetura. Meyer evidenciava a preocupação em abranger na arquitetura as necessidades reais dos usuários, se preocupando menos com as questões estéticas e mais com as questões funcionais, incluindo novas áreas de conhecimento, abrangendo aprendizagem sobre concepções estruturais, controle de custo e conhecendo questões administrativas para consolidar a arquitetura como ciência da construção.

> A arquitetura não é mais a arte de construir. Construir tornou-se uma ciência. A arquitetura é uma ciência da construção.
>
> Construir não é uma questão de sentimento, mas de conhecimento. Construir não é, consequentemente, um ato de composição sentimental. Construir é um ato refletido de organização.
>
> (...) O edifício socialista não é nem belo e nem feio; ele é completo ou incompleto, válido ou não válido. O resultado de um processo organizado não depende de um julgamento estético. (MEYER apud KOPP, 1990, p. 47)

No projeto para *Petersschule,* ressalta-se as preocupações sobre o uso de técnicas construtivas e as necessidades funcionais dos ambientes, como a insolação e ventilação, foram relevantes nas decisões arquitetônicas do edifício. O uso de mobiliário industrial de simples elaboração, amplas janelas com esquadrias aço, portas de alumínio, guarda-corpos metálicos, pisos de borrachas e revestimento com cimento-amianto davam-lhe uma linguagem industrial.

> O ideal seria deixar entrar luz natural em todas as dependências (...) e isolar um novo local como parte da cidade. No presente, não parece haver nenhuma perspectiva de que tais exigências venham a cumprir-se, e a que apresento a seguir é uma solução conciliatória com base no edifício antigo. (...) A própria escola é erguida tanto quanto possível acima do solo, num nível em que exista luz do sol e ar fresco. No primeiro andar há apenas a piscina e o ginásio de esportes em um espaço fechado. O restaurante da área de playground fica liberado para circulação do público e o estacionamento. Em vez de um playground, dois espaços abertos (plataformas suspensas), e todas as coberturas planas do edifício ficam para a recreação das

> crianças. (...) O peso morto do edifício é usado para segurar, com quatro cabos, a estrutura de aço sem suporte das duas plataformas suspensas (MEYER, 1926 apud FRAMPTON, 1997, p. 160).

Segundo Frampton (1997), as estruturas de aço propostas para a escola possuem referência construtivista, assemelhando-se com o projeto do restaurante suspenso de Nikolai A. Ladovsky (1922), integrante do Vkhutemas. Para Hannes Meyer, a organização e praticidade da composição arquitetônica relacionava-se não somente com a ênfase industrial da nova arquitetura, mas também com o proposito socialista de dispor condições igualitárias de qualidade de vida: "normalização, tipificação, padronização. (...) Na planificação socialista da construção, a redução progressista do número de elementos padronizados (aparelhos, elementos, espaços) é um índice da socialização da vida das massas" (MEYER, 1980, apud KOPP, 1990, p. 47). Da mesma forma, enfatizava a necessidade de uma aproximação da arquitetura com as ciências sociais para melhor compreensão das necessidades dos usuários.

A construção espacial proposta pelos arquitetos é outro ponto de relevância do projeto, porém menos presente na historiografia. A organização espacial evidencia a socialização dentro do ambiente escolar. Se destaca no projeto de *Petersschule* duas amplas plataformas suspensas que se apoiam no corpo do edifício e que elevam os espaços de lazer dos alunos, liberando o pavimento térreo. Os espaços de circulação, que normalmente são projetados para manter o controle sobre o trânsito de alunos, em *Petersschule* possuem dimensão ampliada proporcionalmente semelhante com o espaço destinado às salas de aula tornando-se, não só local de passagem, mas local de encontros, estimulando o social. Bem diferente das escolas tradicionais construídas no período, os arquitetos reverteram a hierarquia dos espaços, priorizando, ao invés das salas de aula, o espaço de recreação dos alunos. "No lugar de um pátio, há dois espaços abertos pendurados e todas as superfícies planas são atribuídas aos alunos como uma área de lazer, um total de 1250 m² de área de lazer ensolarada, distante do centro histórico" (MEYER, 1927, p. 5).

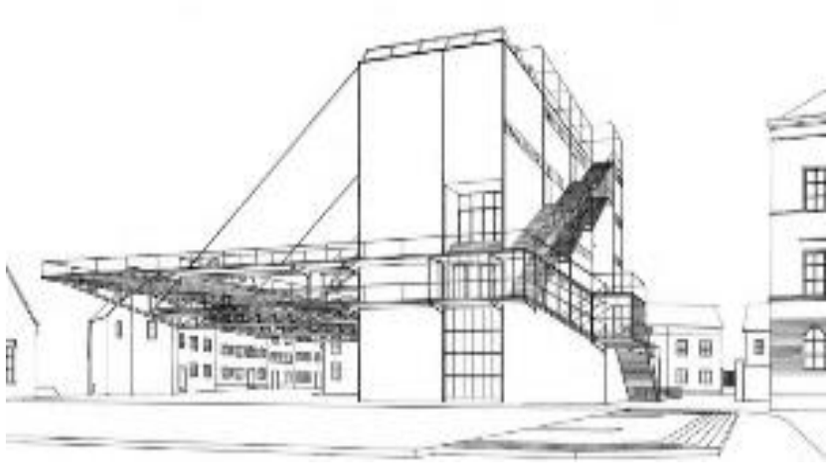


Figura 8. Projeto do concurso Petersschule (1926-27), Basel. Hannes Meyer e Hans Wittwer Fonte: (FRAMPTON, 1997, p. 161).

O princípio de criar um espaço coletivo e cooperativo se concretizou com o projeto para a Escola da Federação dos Sindicatos Alemães - Bundesschule des ADGB - em Bernau (1928–30), resultado do concurso proposto pela Federação dos Sindicatos Alemães para a construção de

um complexo educacional para aplicação de cursos de aperfeiçoamento de curta duração para os membros dos sindicatos.

O projeto realizado por Hannes Meyer e Hans Wittwer contou com a participação de alunos da Bauhaus que elaboraram estudos em diagramas para o planejamento do complexo. O projeto da escola se resolve de forma consistente de dentro para fora, parte das necessidades e da circulação dos usuários para o exterior do edifício (GUTTENBERGER, 2015), pela dialética de critérios materiais e físicos para os ambientes - programa, normas, higiene - mas também sob critérios socioeducativos, ou seja, inserindo no ato de projetar preocupações sociais, buscando estimular a cooperação entre os usuários do edifício (BORRA, 2013).

Os diagramas resultaram em um arranjo linear que organizava os usos do complexo em três componentes distintos, mas conectados: administração, convivência e ensino, introduzindo uma nova forma de organização socioeducativa. Projetado para realização de cursos mensais para grupos de aproximadamente 120 pessoas, a proposta era que os alunos tivessem tudo que fosse necessário para realizar o curso em regime de internato, portanto, além dos espaços educacionais, o complexo foi projetado com alojamentos para os alunos e funcionários, biblioteca, ginásio, salas de jogos, cozinha, refeitórios e previa também instalações para atividades esportivas, piscina ao ar livre, pista de corrida e quadras de esportes.

Implantado em terreno próximo da área arborizada na Floresta Bernauer, um local isolado no campo, mas próximo à capital, o edifício é formado por blocos dispostos de forma linear e escalonada que acompanham o modelado natural do terreno, em formato da letra Z. O bloco educacional formado pelo ginásio e salas de aula, está localizado em uma das extremidades do edifício. Os quatro blocos residenciais estão alocados ao centro e se conectam pela área de circulação amplamente envidraçada. Na outra extremidade localiza-se os demais ambientes: estar, cozinha, refeitório, auditório, biblioteca e ambientes administrativos (COHEN, 2013).

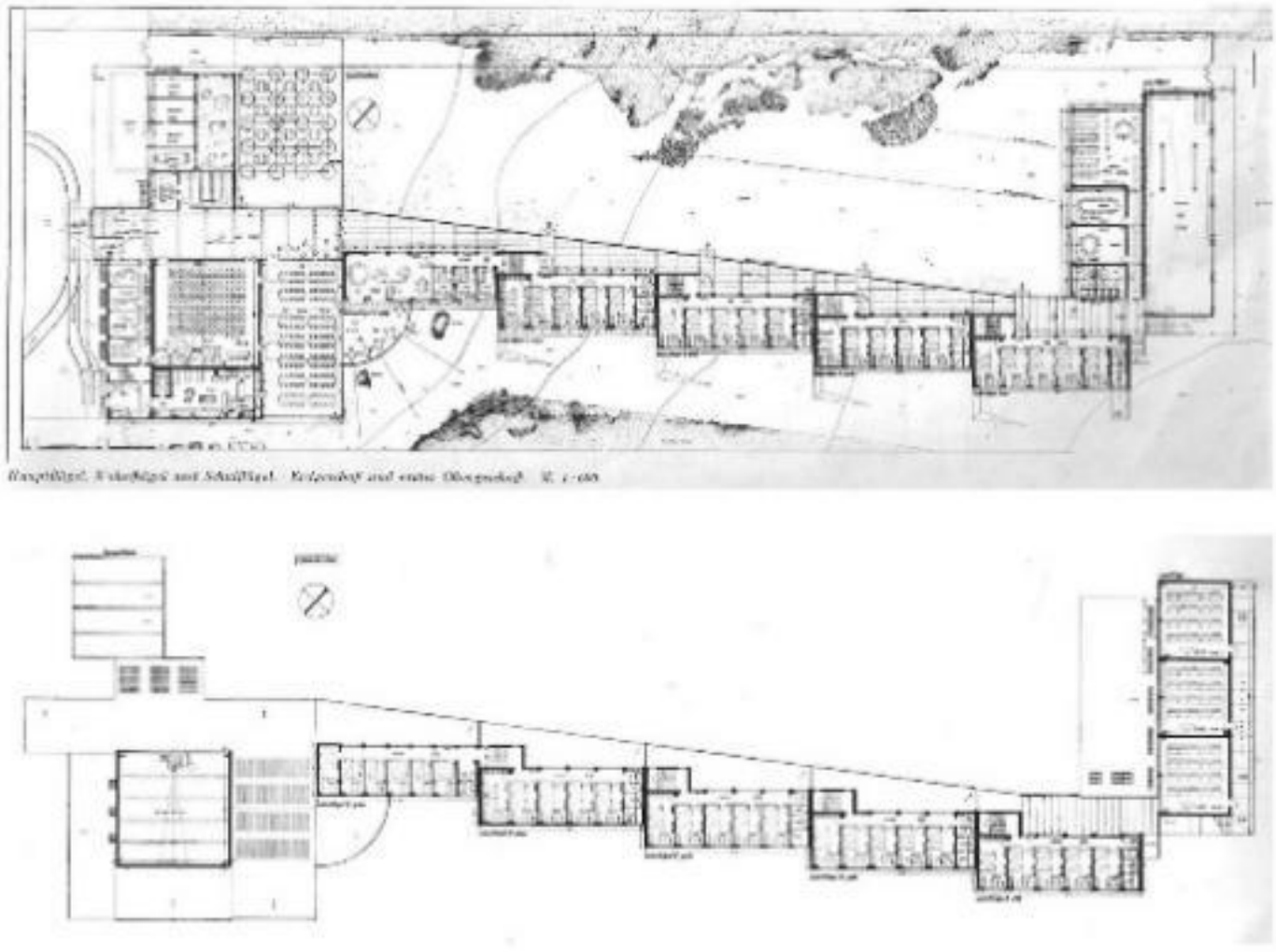


Figura 9. Plantas de Bundesschule des ADGB (1928), Bernau - Hannes Meyer e Hans Wittwer.
Fonte: Wikiarquitectura. Disponível em: https://en.wikiarquitectura.com/building/adgb-union-school/ acesso 28 jul. 2021.

Assim como em *Petersschule*, o espaço destinado para circulação, um amplo corredor de vidro com vista para o exterior, revela-se como um espaço de sociabilidade instigando a convivência e a comunicação. A materialidade explorada na edificação exalta a inserção de materiais industrializados na construção civil de forma original, como a cobertura feita de tijolos de vidro para o refeitório, uso de aço, concreto armado e esquadrias metálicas. As chaminés de aquecimento a óleo do edifício tornaram-se representativas da linguagem industrial do complexo educacional simbolizando os 3 pilares do Movimento Operário: cooperativa, sindicato e partido.

> O aço utilizado na construção desta passagem, bem como no jardim de inverno e na escada do ginásio é pintado de vermelho. O vermelho vibrante sinalizou o principal caminho de circulação, mas também um espaço informal de encontro. É um dos espaços públicos e características externas mais proeminentes do edifício e enfatiza o diagrama funcional subjacente. Neste projeto os espaços coletivos incorporam um significativo fator psicológico de massa que atinge a dimensão almejada da vida coletiva, da produção compartilhada e da autovalorização dos alunos da Federação (BORRA, 2013, p.3).[25]

A escola tornou-se o paradigma da arquitetura funcional pelo planejamento funcional dos ambientes e por dispensar o que era considerado supérfluos para a nova arquitetura. Os dormitórios foram projetados de forma racional, proporcionalmente planejado para alojar dois alunos, evitando assim o uso indevido por mais pessoas. Cada bloco possui um conjunto de cinco quartos organizados em três grupos de dez pessoas em cada pavimento. As preocupações quanto a higiene também está presente no projeto, a luminosidade natural adentra nos ambientes de forma direta devido a forma linear e escalonada do edifício, evitando grandes áreas de sombreamento. Grandes janelas nas salas de aula também garantem luz natural ao mesmo tempo que possibilitam uma ampla visão para o exterior.

A escola influenciou uma série de outros projetos escolares, elaborados nos anos subsequentes. De acordo com Borra (2013), na *Bundesschule des ADGB* Meyer focou em estabelecer uma relação do sujeito coletivo contemporâneo de sua época com os trabalhos cooperativos, encontrando assim o elo entre a produção da arquitetura e o conceito de Karl Marx da produção do homem e da sociedade.

O projeto pretendia implementar a estrutura democrática do sindicato ao espaço a ser construído e desta forma dar ao estudante-trabalhador, que utilizaria do complexo educacional por um ou dois meses, o maior benefício em educação e recreação. Para Anja Guttenberger (2015), não havia sinal de hierarquia ou autoridade na escola, foi destinada para ser um edifício democrático dedicado aos sindicalistas que enfatizava a questão social presente na arquitetura escolar. As "brigadas verticais" criadas por Meyer no ensino de arquitetura da Bauhaus, uniam alunos de vários períodos letivos com professores e funcionários para estudos sobre o planejamento arquitetônico em diferentes oficinas: aprendizagem de construção, carpintaria, tecelagem, etc.

A proposta dos professores de integrar teoria e prática no ensino arquitetônico foi aplicada no projeto para a Escola do Sindicato. Os alunos do estágio de construção da Bauhaus elaboraram diagramas de funções dos ambientes em tabelas e gráficos nos quais registravam informações sobre o canteiro de obras, a progressão do sol e, principalmente, as necessidades dos futuros residentes, com base diretamente nos resultados dessas

[25] Tradução da autora. Originalmente publicado em: GHIDONI, Matteo (org.). San Rocco: Colaborações. N 6. 1º de jan. 2013.

análises, Hannes Meyer e Hans Wittwer planejaram a construção do centro de formação sindical, uma "tradução plástica" e "transferência direta do diagrama funcional" (MEYER, 1927, s.p.). Para melhor compreensão, as análises realizadas pelos alunos foram inseridas nas pranchas ao lado do projeto arquitetônico.







Figura 10. Vista da área de circulação da Escola Sindical (1928), Hannes Meyer e Hans Wittwer

Figura 11. Sala de aula da Escola Sindical.

Figura 12. Vista da Escola Sindical - Bundesschule des ADGB (1928), Hannes Meyer e Hans Wittwer.

Fonte: Wikiarquitectura. Disponível em: https://en.wikiarquitectura.com/building/adgb-union-school/ acesso 28 jul. 2021.

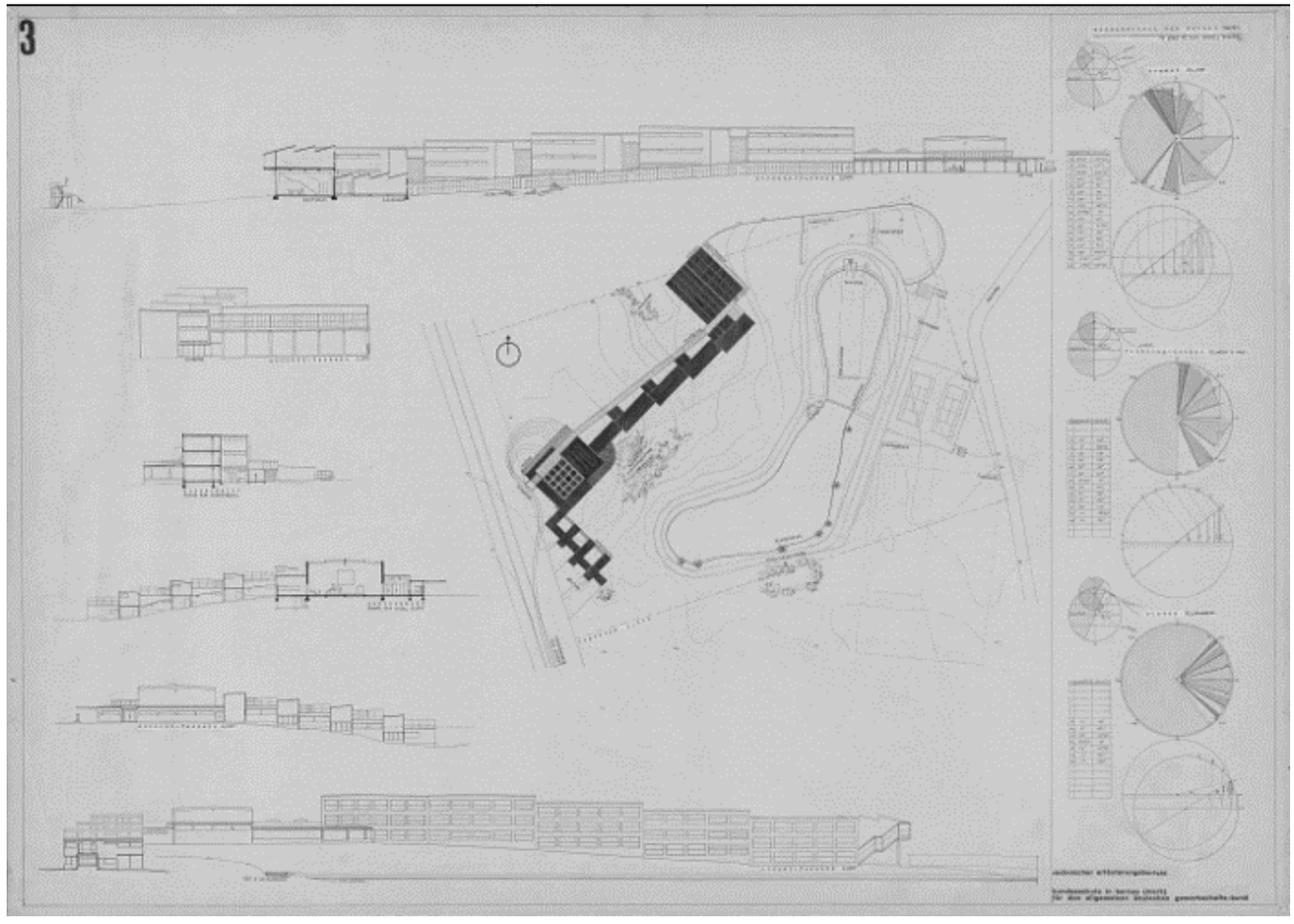


Figura 13. Projeto da Escola Sindical Bundesschule des ADGB (1928), Hannes Meyer e Hans Wittwer. Fonte: (GUTTENBERGER, 2015).

Ao assumir a diretoria da Bauhaus em 1928, Hannes Meyer, tentou aproximar o ensino de arquitetura com as ciências sociais inserindo no ensino disciplinas das ciências humanas, realizando pesquisas com usuários, organizações sindicais e de representação popular, esboçando seu engajamento político, a escola se tornou mais receptiva às ideias comunistas (COHEN, 2013). As aspirações políticas de Meyer impulsionaram ao ensino de arquitetura uma vertente social e funcional que se expressava também nos projetos realizados pelos alunos, como o projeto habitacional para famílias de operários em Dessau, pensado para uma sociedade socialista, o "Viver no Socialismo" (1930) de Tibor Weiner e Philipp Tolziner. O objetivo era projetar

uma nova forma da vida em comunidade baseando-se em estudos metódicos cujos resultados foram expressos em texto, gráficos e projetos.[26]

A nova orientação da escola estimulava os estudantes a compreenderem e desenvolverem tipos para produção em massa aprendendo sobre desenhos de formas que expressassem os valores de uma época mecanizada. Para Gropius, "a Bauhaus acredita que a máquina seja o nosso meio moderno de projeto, e busca se reconciliar com ela" (GROPIUS, 2019, p.56). A Bauhaus de Dessau teve "um papel piloto na elaboração da nova arquitetura e particularmente em tudo que se referia ao equipamento das residências" com orientação mais aberta ao maquinismo e a colaboração com a indústria, foi criado o centro de pesquisa para desenho de elementos, móveis e objetos de uso doméstico com parcerias com indústrias que encomendava alguns protótipos (KOPP, 1990). O ensino de construção estabelecido por Meyer e Hans Wittwer estimulava os alunos a treinarem a concepção funcional do planejamento, a forma e a estrutura do edifício, a cor, os materiais e a linguagem arquitetônica eram resultados automáticos dessa compreensão funcional. [27]

O edifício construído para abrigar a Bauhaus em Dessau, projetado por Gropius (1926), ilustra os princípios pedagógicos de modulação funcional e linguagem industrial da escola. Projetado para a proporcionar adequadamente o espaço e a luz necessários para cada atividade: trabalho artístico, intelectual e vida social (COHEN, 2013), o edifício soluciona-se por volumetrias retangulares de diferentes dimensões e posições, que se relacionam e se conectam impedindo uma visão geral do edifício. Segundo Curtis (2008), o edifício da Bauhaus simbolizou o novo movimento no sistema de formas que estava amadurecendo e sendo adotados por outros arquitetos.

1.1.3 A arquitetura social em difusão

A intensificação de políticas sociais no período entre guerras colaborou para a transferência do empenho da arquitetura do pensamento individual para o coletivo. As novas técnicas e matérias da arquitetura moderna, como também, a própria linguagem moderna suscitava a ideia de renovação pretendida pelas reformas urbanas e sociais, priorizando a provisão habitacional, mas também e em consequência do surgimento de novos bairros, diversos equipamentos públicos.

---

26 O projeto realizado pelos alunos também continha um estudo aprofundado sobre os ambientes planejados dispostos em diagramas e tabelas. Os alunos realizaram um estudo sobre a rotina dos trabalhadores levando em consideração fatores externos (horário, temperatura, local, condição). Weiner e Tolziner também mostram as relações entre as pessoas e a natureza, diagramas da posição do sol e uma análise da necessidade de ar, a partir da qual determinou a direção de como os blocos de apartamentos planejados deveriam ser alinhados (GUTTENBERGER, 2015).

27 De acordo com Kopp (1990) o ensino estabelecido na Bauhaus de Dessau utilizava de métodos pedagógicos modernos como a pedagogia de Maria Montessori, Ovide Decroly, John Dewey, e outros, como o método "Learning by doing" que se refere ao meio de aprendizagem pela prática.

O fortalecimento de governos locais conduziu práticas reformadoras que tinham como intuito a consolidação do bem-estar coletivo. Embora não seja parte da pesquisa, vale citar brevemente alguns exemplos: nas cidades de médio porte, como em Hilversum nos Países Baixos (Holanda do Norte), a aproximação entre a administração pública e a arquitetura novamente promoveu a realização novos tipos de espaços, sobretudo com as obras de Willem Dudok, o arquiteto projetou 17 escolas, além de 25 conjuntos habitacionais, edifícios para administração pública, como o *Hilversum City Hall* (1924-1930), esportivos e recreativos. Também as obras de Johannes Duiker para Hilversum em que, de acordo com Frampton (1997), a substituição do uso de materiais naturais, como madeira e pedras, por vidro e concreto armado demostrou a abertura linguística e conceitual à arquitetura Construtivista, como adotada nos projetos para o sanatório Zonnestraal (1928) e a Escola ao Ar Livre de Amsterdã (1927-30).

No subúrbio de Paris, as comunas francesas governadas por políticos de esquerda demonstraram resultados significativos no ambiente urbano por meio da aliança entre arquitetos, urbanistas e a administração pública (COHEN, 2013, p.189). A inserção de edifícios escolares com arquitetura progressista contribuiu para integração social da comunidade, em alguns casos, como em Surèsnes e Villejuif, respondiam aos anseios das populações suburbanas equipando os novos bairros de habitações populares criados a partir do planejamento de expansão urbana, como o projeto dos arquitetos Eugène Beaudouin e Marcel Lods para a Escola ao Ar Livre de Surèsnes que fomentou uma linguagem industrial singular à cidade.

A Escola Karl Marx (1930-1933) projetada por André Lurçat, resultado do concurso promovido pela administração de Paul Vaillant-Couturier que expandiu a provisão habitacional para operários, estabeleceu uma dimensão comunitária ao subúrbio ao integrar a escola com a estrutura urbana e com a área esportiva vizinha, um estádio de mesma denominação.

Embora as mudanças sociais e políticas estivessem ligadas mais a doutrina de John Maynard Keynes do que as medidas de coletivização do ideal construtivistas, as reformas interviram diretamente na esfera pública, além da própria modificação urbana sucedida pela expansão planejada com evidente origens na cidade-jardim, a criação de habitações multifamiliares, edificações voltadas para o lazer coletivo, como as piscinas municipais, e novas tipologias escolares, contribuíram para a modificação de hábitos do cotidiano popular e concedeu à arquitetura moderna a tarefa de novas concepções (COHEN, 2013).

1.2 Movimento Moderno Brasileiro - Entre o nacional e o social

A corrente moderna de arquitetura brasileira que se tornou hegemônica pelo o reconhecimento internacional, concebida por Lúcio Costa e tendo como expressão maior a obra de Oscar Niemeyer, marcada por sua autenticidade, corrente esta que conheceu com Mário de Andrade a denominação de “Escola

Carioca", integrava parte do movimento moderno brasileiro, e destacou-se como uma vanguarda artística que estava além de uma investigação puramente estética ou técnica, conformando um projeto político-cultural de modernização que apostava na industrialização para a superação do subdesenvolvimento.

A vanguarda moderna brasileira encontrou na idealizada identidade nacional uma experiência inicial da construção de uma cultura nacional-popular, assinalando um enorme campo de atuação para o Estado. As formulações de Lucio Costa sobre a concepção do que viria a corresponder aos anseios modernidade foram amplamente reconhecida, tendo adquirido também outras denominações após o reconhecimento da crítica internacional, como *Brazilian Style*, situação que circunscreveu um imaginário hegemônico à arquitetura moderna brasileira, ocorrido sobretudo após a Exposição *Brazil Builds* de 1943, e estendido através de vários números em revistas internacionais de arquitetura, fixou-se na questão da linguagem "inovadora" desenvolvida pelos arquitetos brasileiros.

1.2.1 A construção da identidade nacional: arte, Estado e arquitetura

> [A nação] é uma prática política e social, um conjunto de ações e de relações postas pelas falas e pelas práticas sociais, políticas e culturais para as quais ela serve de referência empírica (o território), imaginária (a comunidade cultural e a unidade política por meio do Estado) e simbólica (o campo de significações culturais constituídas pelas lutas e criações social-históricas). A Nação não é; ela se faz e se desfaz (CHAUÍ, 1986, p.97).

O Brasil, como todo estado-nação moderno, ou pelo menos como a grande maioria, e sua cultura reconhecida, como hoje se sabe, advém de uma construção histórica. Tal construção, apagou o período anterior ao da independência, no qual o território que hoje compõe o país deve ser entendido como América portuguesa.[28] O processo de formação da nação brasileira ocorreu a partir do Estado, inicialmente Imperial e depois Republicano, e referenciada na ideologia nacionalista como intervenção cultural (FERRO, 2017), a qual adquiriu formulações diferenciadas ao longo dos anos.

À medida que o país aumentava sua população urbana, o nacionalismo ganhava força ideológica com o descontentamento da elite tradicional com a ascensão social de grupos de imigrantes que desde o fim do século XIX cresciam no meio urbano.[29] As mudanças na estrutura social coincidem com o crescimento da

---

28 Ao contrário das 13 colônias estabelecidas pela Inglaterra na América do Norte, os portugueses aqui residentes não se identificavam como colonos, ou brasileiros, as manifestações questionavam a dominação portuguesa, mesmo a mais famosa delas, não pleiteavam a independência de todo território português.

29 Entre 1887 e 1914 cerca de 2,74 milhões de pessoas vindas de países europeus e asiáticos entraram no Brasil em busca de trabalho, contribuiu para a debutar o nacionalismo entre as classes mais abastadas (FAUSTO, 1995). Estima-se que entre 1872 e 1900 há um aumento no percentual de urbano, crescendo de 5,9% para 9,34%. Embora haja controversas quanto a essa contagem, o aumento é significativo. Ver mais em Milton Santos (1993).

urbanização que por sua vez, relaciona-se com o crescimento demográfico das grandes e médias cidades e o processo de industrialização do país em seu significado mais amplo, início da formação do setor terciário e de um mercado nacional de expansão de consumo (SANTOS, 1996).

Os imigrantes tiveram papel expressivo nas empresas manufatureiras, devido a carência de mão de obra qualificada, o recrutamento entre a população pobre (e o preconceito com a população negra recém saída da escravização), fazia com que muitos operários fossem imigrantes que trocaram a vida no campo por novas oportunidades na cidade (FAUSTO, 1995). Apesar das péssimas condições de existência e de trabalho exploratório nos primeiros anos da imigração em massa, com as novas formas de produção e a partir de políticas que beneficiaram majoritariamente famílias imigrantes, estratégias ligadas à proposta de embranquecimento racial da população, alguns grupos de imigrantes caminharam para a mobilidade socioeconômica[30] e trouxeram para os centros urbanos suas tradições e culturas, inclusive no campo arquitetônico. Ainda que acentuado pelos imigrantes e pelas mudanças presentes, para Marilena Chauí, a questão nacional possuía uma causa anterior e, frente a nova situação de ascensão dos imigrantes, perene: "Um fantasma ronda as classes dominantes e a intelectualidade brasileira desde meados do século XIX: a busca da identidade nacional. O caráter nacional brasileiro" (CHAUI, 2018, p.81).

O embate cultural das mudanças ocorridas tanto na materialidade urbana, quanto no sistema social, encontrou um caminho de questionamento por parte da elite, a saber, a pergunta do que realmente era "brasileiro" – ou ainda, o que era ser brasileiro? – Esses questionamentos impulsionaram ações de setores da elite tradicional e classe média que passaram a intensificar a valorização de práticas culturais populares como forma de reafirmar a identidade nacional, ou o que era brasileiro. Nesse embate, o movimento artístico moderno cumpriu um papel muito importante, trazendo à cena a realidade do país:

> (O) aspecto inovador, explorado pela vanguarda europeia - o da busca da autonomia - que passava pela recusa da arte tradicional e a abertura ao primitivo, transposto pela vanguarda brasileira, mostrar-se-ia fundamental para o desenvolvimento de suas características, pois, permitindo que se rompesse com o academicismo, liberou a criatividade para longe dos cânones vigentes. Esta atitude colocou em destaque um olhar desavergonhado, ávido por adquirir e gerar informações.
>
> (...) Assumindo que não se podia deslocar em direção a contextos primitivos sem, com isso confrontar-se com o presente do país, também e em grande parte, ainda primitivo, a nossa intelectualidade modernista, relacionou-se com as ideias da

30 No Rio de Janeiro, a porcentagem de trabalhadores imigrantes nas indústrias era de 39% em 1890. Nas industrias da capital de São Paulo, em 1893, 70% dos trabalhadores eram estrangeiros. Em 1934 o censo agrícola revelou que 30,2% das terras do estado de São Paulo pertenciam a imigrantes (FAUSTO, 1995).

> vanguarda europeia, refletindo necessariamente sobre essa condição, de maneira propositiva e não mimética.
>
> As culturas primitivas não eram distantes, não representavam outra realidade, de outro país ou continente, mas não eram, até então, admitidas como uma fonte de linguagem e de pesquisa formal ampliadora do repertório. Pelo contrário, traziam à tona a perturbadora sociedade que mostrava o seu esgotamento. A operação realmente inovadora era o olhar modernista, descomplexado, que podia "pensá-las". O caminho intelectualizado foi de distanciar-se da realidade arcaica e reinscrevê-la, através das culturas primitivas e, não as subtraindo (BUZZAR, 2014, p. 93).

Neste giro, o modernismo brasileiro reforçou a ideologia nacional, que por sua vez já surgia em movimentos nacionalistas e foi abraçada como principal bandeira pelo Estado, sobretudo, a partir da década de 1930.

Enquanto na Europa as vanguardas modernas adquiriam aspectos internacionais, nos países latino-americanos, vistas suas formações e a busca pela independência cultural, as vanguardas artísticas ganham contornos determinantes na construção da identidade da nação. Por certo, a diligência do movimento de renovação artística preencheu o hiato cultural pretendido pela elite tradicional, e incumbiu-se da tarefa de construção do que era brasileiro, provocando o desenvolvimento de uma cultura, pretendida como única, porque nacional, firmada na romantização do primitivo. O modernismo que lá fora rompia com a história, aqui encontrou no passado sua maior inspiração se desvinculando da arte acadêmica, mas reatando com um passado idealizado.

> (...) Foi o movimento modernista o primeiro momento em que um grupo de intelectuais e artistas planejou a criação de uma arte brasileira. Isto implicava não se limitar apenas ao nível da temática, mas atingir os elementos pictóricos, elaborando uma imagem cujo ineditismo fosse resultado da sua identidade com a cultura brasileira (ZILIO, 1982, p. 117).

A vanguarda moderna no esforço de mergulhar nas raízes nacionais, extrapolou o campo artístico, envolvendo-se com as constantes contradições da realidade brasileira, ainda associada aos conceitos nacionais, após 1930 o componente social compareceu na arte moderna brasileira, não como uma ruptura e sim uma referência perene e adaptativa que inseria a conscientização política, em "um projeto cultural de esquerda que se espalha[va] por todo o mundo, embora com conotações e interpretações nacionais" (ZILIO, 1982, p. 118). A vanguarda moderna brasileira encontrou na idealizada identidade nacional uma experiência inicial da construção de uma cultura nacional-popular, assinalando um enorme campo de atuação para o Estado.

O nacionalismo, com todas as ambiguidades que incorpora, foi abraçado pelos distintos lados políticos, tanto a esquerda com o movimento antropofágico, como a direita verde-amarela[31] ligada aos conservadores da Ação Integralista Brasileira, ambos postulando haver a necessidade de afirmação do que fosse nacional. Coube, portanto, ao Estado aproveitar o dinamismo do momento, sendo em um período marcado pelo totalitarismo do governo que ganhou corpo na tentativa bem sucedida da cultura, da arquitetura e das artes em geral, contribuindo para a legitimação do Estado-Nação brasileiro.

Buscando a modernização do país, o Estado assumiu tarefas sociais e econômicas, integrando-as à ação cultural. Construir a identidade nacional, do ponto de vista da elite política e econômica, era uma necessidade em um país regionalizado em um amplo território, com mistura de raças e culturas e ainda com a imigração em vigor. A união seria por meio da cultura e educação e, portanto, a concepção em vigor colocava o intelectual como direcionador dos destinos do país. De acordo com Angel Rama (1985), os intelectuais como servidores integrados diretamente no Estado, ou a ele associado de diversas formas, foram quem melhor promoveram ou estimularam a associação entre o modernismo social e cultural com modernização material, valendo-se dos mecanismos políticos do Estado Novo, perceberam a conveniência de legitimar o próprio grupo que exercia as funções intelectuais com os elementos populares.

A crescente diversidade arquitetônica nas cidades com o Ecletismo em voga, foi interpretado pelos modernos, e anteriormente pelos defensores do Neocolonial, como estilo importado e "imposto" pelos imigrantes, e não respondia as aspirações modernas demandadas no novo século. Como forma de combater os "estilos importados", o sentimento nacionalista foi transformado em um campo de disputa e de investigação, mas sobretudo de elaboração, para a arquitetura.

A arquitetura deveria corresponder ao progressivo de desenvolvimento das artes, foi sobre essa concepção, buscando valorizar a "tradição nacional" que a arquitetura Neocolonial ganhou espaços nas cidades, tendo Ricardo Severo e José Marianno Filho como seus maiores defensores. Atique (2007) e Conduru (2009) demonstram que embora a historiografia da arquitetura moderna tenha definido o Neocolonial como "estilo" transitório, por vezes de preparação, esta arquitetura inscreve-se na modernidade como um movimento cultural que tinha como propósito consolidar uma linguagem propriamente nacional, unindo o passado à modernidade.

[31] O grupo Verde-Amarelo via o período colonial como o momento áureo no qual havia integração e harmonia na civilização brasileira, uma visão nostálgica e distorcida da realidade, buscando na "plenitude" dos valores do passado a tradição da nação. Essa perspectiva conservadora em torno de elementos étnicos culturais tento o tupi especial destaque, evoluiu para a criação da Ação Integralista Brasileira (VELLOSO, 1993).

A arquitetura moderna foi inserida no debate cultural alguns anos depois pelos pioneiros artigos de Rino Levi (1925) e Gregori Warchavchik (1925) nos quais se pronunciavam postulados os avanços que a indústria poderia promover no campo da construção civil por meio da racionalidade e produtividade[32], somente no final da década de 1920, com a obra pioneira de Warchavchik — a Casa Modernista (projetada e 1927 e concluída em 1928) — que as primeiras obras modernas começam a ocupar o cenário brasileiro.

Já nesse momento, os edifícios escolares tiveram importante papel na difusão de novas concepções arquitetônicas no meio urbano ao aproximar o cidadão comum às edificações com uso de novas técnicas e materiais, e também novas concepções espaciais. As formulações do Movimento Escola Nova com o Manifesto dos Pioneiros pela Educação Nova (1932)[33] reverberaram no campo educacional brasileiro refletindo-se na arquitetura dos edifícios escolares a partir da aproximação de conceitos da arquitetura moderna, sobretudo, como aponta Buffa e Pinto (2002), pela liberdade de implantação do edifício no lote, inovações no programa de necessidades e adoção de novos materiais, diferenciando-se das escolas construídas na República Velha.

Os integrantes do movimento tiveram importantes papéis nas consequentes políticas educacionais. Anísio Teixeira tornou-se Secretário da Educação e Cultura do Distrito Federal, em 1932, reformulando o programa educacional da então capital a partir da experiência adquirida como estudante da Universidade de Columbia, onde foi aluno de John Dewey, cujas ideias educacionais tiveram grande impacto em sua formação. Com referência ao modelo de escolas *platoon*[34], conceitos educacionais da Escola Nova e seguindo o modernismo arquitetônico de matriz CIAM, as medidas educacionais de Teixeira difundiram-se em um

32 O primeiro artigo foi uma carta enviada por Rino Levi que na época estudava em Roma" A Arquitetura e Estética das Cidades" foi publicada em 15 de outubro pelo jornal O Estado de São Paulo. O Artigo de Warchavchik também pioneiro ao denominar a modernidade da arquitetura, "Acerca da Arquitetura Moderna" foi publicado pelo Correio da Manhã do Rio de Janeiro.

33 O Manifesto dos Pioneiros pela Educação Nova (1932), redigido por Fernando de Azevedo e assinado por mais de 24 educadores, reivindicava educação pública, laica, universal, gratuita e unificada como direito do cidadão. O Manifesto tornou-se o marco inaugural do projeto de renovação educacional do país influenciou ou resultou, dentre outros, na criação da Universidades de São Paulo e da Universidade do Distrito Federal. Entre os assinantes do Manifesto estavam: A. de Sampaio Doria, Anísio Spinola Teixeira, M. Bergstrom Lourenço Filho, Roquette Pinto, J. G. Frota Pessôa, Julio de Mesquita Filho, Raul Briquet, Mario Casasanta, C. Delgado de Carvalho, A. Ferreira de Almeida J. J.P Fontenelle, Roldão Lopes de Barros, Noemy M. da Silveira, Hermes Lima, Attilio Vivacqua, Francisco Venâncio Filho, Paulo Maranhão, Cecilia Meirelles, Edgar Sussekind de Mendonça, Armanda Alvaro Alberto, Garcia de Rezende, Nobrega da Cunha, Paschoal Lemme, Raul Gomes e Afranio Peixoto.

34 A escola Brady School, em Detroit, é um exemplo do tipo platoon referência para Anísio Teixeira. Ao longo das discussões de propostas para as construções dos grupos escolares em São Paulo, Almeida Júnior chega a mencionar o sistema platoon como proposta de alternância entre turnos de estudantes, argumento a respeito que tal medida poderia aumentar o problema de escassez prédios escolares.

plano de produção de edifícios projetados pelo arquiteto-chefe Enéas Silva da Divisão de Prédios e Aparelhamentos Escolares [35] (DÓREA, 2000).

De forma contemporânea, em São Paulo, entre as medidas de renovação do ensino propostas por Fernando de Azevedo, criou-se o Código de Educação do Estado que tinha como objetivo "[...] propagar a nova política das construções escolares, ampliando em todas as camadas sociais a consciência da necessidade de cada escola possuir instalações pedagógicas que façam dela um centro de saúde e alegria, ambiente de educação estética e fator de nacionalização" (AZEVEDO, 1958, p. 683-684). Interessante ressaltar o uso do termo "educação estética", havia a pretensão de inserir a nova linguagem arquitetônica da construção das escolas, alinhando modernidade cultural (e educacional) à modernização do Estado.

A fim de ampliar o acesso à educação, o governo estadual criou a Comissão Permanente que tinha a tarefa de traçar um plano contra a escassez de edifícios escolares. Integrada por educadores, arquitetos, engenheiros, administradores, médicos e higienistas, a Comissão foi formada após o censo de 1934 que apontou que maioria da população escolarizável estava fora da escola, no estado de São Paulo mais de 60% de pessoas em nível de escolarização não frequentavam a escola.

1.2.1.1 A formação de uma "Escola Carioca" de arquitetura

A arquitetura moderna ganhou destaque ao encontrar no Estado o melhor agente para sua difusão, engajando-se, tanto na elaboração de uma cultura nacional, como na representação da modernização material pretendida, e nesse sentido, a contribuição de Lucio Costa e suas formulações, foram essenciais, isto porque, concebeu uma narrativa arquitetônica, que identificava no passado "colonial" construtivo, para utilizar as próprias formulações, uma gênese moderna, inscrevendo o modernismo, em uma "tradição" própria nacional. Tal narrativa, consolidou uma matriz ideológica que definiu o que era, em termos arquitetônicos, legítimo, ou não, para a cultura nacional, e foi a base da historiografia da Arquitetura Moderna Brasileira, ou de uma versão desta amplamente hegemônica.

Baseando-se em algumas premissas culturais do que poderia ser considerado como específico de uma linguagem moderna local, Lúcio Costa formulou uma concepção que viria corresponder aos anseios modernos e de modernização com traços locais:

---

[35] Quando de sua demissão em 1935 Anísio Teixeira o então Distrito Federal contava com 25 novos edifícios escolares construídos em conformidade com o plano. De acordo com o tipo arquitetônico adotado, os edifícios perfaziam: 02 Escolas Tipo Mínimo de 3 classes, 11 Escolas Tipo Nuclear de 12 classes, 05 Escolas Platoon de 12 classes, 02 Escolas Platoon de 16 classes, 03 Escolas Platoon de 25 classes, 01 Escola Tipo Especial de 6 classes e 01 Acréscimo de 12 classes.

> (...) Tais requisitos aconselham, de maneira inequívoca, a adoção do sistema construtivo há cerca de vinte anos preconizado por Le Corbusier e P. Jeanneret, e já hoje por assim dizer incorporado como um dos princípios fundamentais da Arquitetura moderna- os pilotis:
>
> 'Não se está mais à frente ou atrás da casa, mas sob a casa.'
>
> (...) permite o emprego, acima da laje — livre, portanto, de qualquer umidade — de sistemas construtivos leves, econômicos e independentes da subestrutura, como, por exemplo — sem nenhum dos inconvenientes que sempre o conheceram — aquele que todo o Brasil rural conhece: o barro-armado (devidamente aperfeiçoado quanto à nitidez do acabamento, graças ao emprego de madeira serrada, além da indispensável caiação); uma das particularidades mais interessantes do nosso anteprojeto é, precisamente, essa de tornar possível — graças ao emprego da técnica moderna — o aproveitamento desse primitivo processo de construir, quiçá dos mais antigos, pois já era comum no Baixo Egito, e que tem, ainda, a vantagem de simplificar extraordinariamente a armação da cobertura, aliviada pelos pés-direitos da própria estrutura das paredes internas. [...] restitui ao morador — protegido do sol e da chuva — toda a área ocupada pela construção, assim transformada em espaço útil, o mais agradável talvez para trabalhos caseiros, recreio, repouso, etc., importando essa aquisição, efetivamente, numa sensível valorização locativa do imóvel (COSTA, 1962, p.42-45).

Em termos projetuais, o edifício do MESP teve papel preponderante na criação da linguagem moderna com características nacionais independentes e superando a receptividade da obra pioneira de Warchavchik[36] e outros, o edifício ficou conhecido como a principal obra de arquitetura moderna brasileira. Em 1935 após não aprovar o resultado do concurso provido para a construção do edifício sede do ministério, Gustavo Capanema encomendou a Lucio Costa o projeto. A equipe chefiada por Costa e com consultoria direta de Le Corbusier incluía arquitetos que haviam apresentado propostas no concurso arquitetônico: Affonso E. Reidy, Carlos Leão e Jorge Moreira, além de outros como Ernani Vasconcellos e Oscar Niemeyer. Mesmo que alguns de seus membros percorressem caminhos diferenciados, o trabalho da equipe, tendo Costa à frente, deu origem a posterior denominação de Escola Carioca.

36 O pioneirismo moderno de Gregori Warchavchik além do projeto da "Primeira Casa Modernista" de 1927/8 (localizada na rua Santa Cruz) na Vila Mariana em São Paulo, conheceu a Casa Modernista da Rua Itápolis (1930), a Casa da Rua Bahia (1930), entre outras. Em função de sua origem ucraniana (estrangeira), sua contribuição para a divulgação e implantação da arquitetura moderna foi subtraída, ao longo dos anos, pela historiografia arquitetônica moderna. Sua importância foi recuperada pelo trabalho de Geraldo Farraz (1965) e a partir de uma revisão da própria historiografia, por trabalhos como de Farias (1990).

A incorporação dos conceitos do modernismo, devidamente modulados pelas dimensões nacionais, mesmo que essas não alterassem sua concepção arquitetônica, deu-lhe a condição necessária para ser um edifício monumento que integrava a proposta da intelectualidade moderna, representava a vitória contra o arcaico e esboçava em suas paredes a arte moderna, "representativa do povo" e dos tipos nacionais com as pinturas de Candido Portinari.

Considerado como o "verdadeiro" início da arquitetura moderna de conformação brasileira, o edifício monumental que combinava as teorias de Le Corbusier - os cinco pontos da arquitetura moderna - com adaptações às características aos condicionantes do país, soluções próprias da "cultura" e clima brasileiros: a recuperação dos azulejos referenciando a cultura colonial portuguesa com arte de Portinari, o paisagismo de Burle Marx combinado com palmeiras do Rio de Janeiro "colonial", a ventilação cruzada adquirida pela fachada norte com a aplicação primordial de *brises-soleils* e o primeiro com um pano de vidro em grande escala na fachada sul, além da planta livre, o uso de pilotis que liberava a quadra e uma implantação que subvertia as normas do plano Agache (SEGAWA, 2018).

Segundo Mario Pedrosa, a arquitetura moderna realizou uma revolução na construção em um cenário contraditório, uma arquitetura progressista enquanto se instaurava o período mais ditatorial do governo Vargas que "buscou em sua tendência totalitária atrair para si os jovens arquitetos cujas ideias e concepções eram de inspiração completamente oposta" (PEDROSA, 1981, p. 100). Mesmo com os avanços possibilitados, o governo de Getúlio Vargas não era hegemonicamente moderno[37]. Marcelo Piacentini, principal autor de arquitetura fascista, chegou a ser cogitado para realizar o projeto do Ministério da Educação e Saúde, o que não se realizou por intervenção de Lucio Costa que sugeriu a participação de Le Corbusier. De todo modo, explicitando a variedade arquitetônica do governo, a obra do Ministério da Guerra projetado por Cristiano das Neves e do Ministério da Fazenda projetado por Luiz Eduardo Frias de Moura, a grosso modo, ecléticas, foram executadas no mesmo período (SEGAWA, 2018). Ou seja, a diversidade de linguagens arquitetônicas presentes na praça Expedicionário, é representativa das diferenças de posturas presentes no interior do governo Vargas.

A arquitetura nova e progressista do MESP ficou posicionada ao lado de edifícios não modernos, tamanha contradição levou-o a ser chamado de "milagre". Segundo Pedrosa, os arquitetos modernos utilizaram da autoridade que o governo ditatorial utilizava para pôr em prática suas ideias, entretanto, não deixa de

[37] A adesão da arquitetura moderna não foi linear, passou por altos e baixos até sua consolidação, alguns arquitetos que acreditavam nos avanços que a arquitetura moderna possibilitaria, por volta da segunda metade na década de 1930, voltaram a construir com linguagem Art Déco para atender o mercado imobiliário residencial ainda muito conservador. Outro fator foi a adesão de simpatizantes à arquitetura promovida por governos totalitários, fascistas e nazistas na década de 1940. Se acentuava na Europa a arquitetura monumental com linhas geometrizadas e com referência aos arquétipos "clássicos", adquiriu simpatizantes principalmente no Sul do Brasil, mas também repercutiu no Sudeste até mesmo em edifícios governamentais.

considerar as fissuras dessa situação, e o formalismo, porque não referenciado na realidade político-social que esse mesmo “milagre” poderia conter:



Figura 14. Edifício do Ministério da Educação e Saúde Pública - Rio de Janeiro, RJ. Fotografia de 1957
Fonte: Diário do Rio. Disponível em: https://diariodorio.com/histria-do-edifcio-gustavo-capanema/ Acesso 07 ago. 2020

> A ditadura ofereceu esta possibilidade, mas resultou daí uma contradição, ainda não totalmente superada, entre os ideais democráticos e sociais implícitos na nova arquitetura, entre seus princípios racionais e funcionalistas e as preocupações de autopropaganda, de exibição de força, o gosto do suntuoso e da riqueza para impressionar os responsáveis pela ditadura, simbolizada, talvez então, pelo "brio" às vezes excessivo e as formas gratuitas que se tornaram moda (PEDROSA, 1953, p. 101).

A associação da arquitetura moderna na construção do Estado-Nação amparava-se na modernidade pretendida tanto pela intelectualidade progressista, como pelo governo e foi disseminada por um grupo de políticos, arquitetos, pintores e poetas que interviam no próprio Estado com contribuições irregulares. A arquitetura moderna, “aparecia como a legitima representante da nação e consolidava-se, porque, ao criar a imagem nacional, era legitimada pelo próprio Estado” (BUZZAR, 2014, p. 150). A construção ideológica em torno da arte nacional formalizou o reconhecimento da Escola Carioca como “legítima” representante da arquitetura moderna brasileira, e com o reconhecimento internacional, consolidou-se na historiografia como hegemônica.

A denominação desta arquitetura como “escola” ocorreu pela primeira vez em um artigo de Mário de Andrade, de 1944, em comentário ao livro e exposição *Brazil Builds* ocorrido no *Museum of Modern Art de Nova York*: “a primeira escola, o que se pode chamar legitimamente de 'escola' de arquitetura moderna no Brasil, foi a do Rio, com

Lúcio Costa à frente, e ainda inigualada até hoje" (ANDRADE, 1944). Como visto, a denominação advém da concepção que alinhou um grupo de arquitetos em torno da construção da identidade nacional por meio da linguagem moderna com um viés especificamente brasileiro.

Lúcio Costa e Oscar Niemeyer foram as principais figuras que consolidaram o grupo, tendo Costa a frente no campo intelectual, formulando conceitos políticos e plásticos que combinavam pormenores advindos do que se interpretava como a cultura local, a criação do ideário da cultura nacional, enquanto Niemeyer o principal intérprete, quem melhor expressava nas obras os ideais da escola, além de outros arquitetos e adeptos[38].

Sem se contrapor ao modernismo internacional que pretendia romper com os estilos históricos, mas com uma definição própria em relação a história construtiva, a arquitetura moderna recém surgida no Brasil buscou no passado distante, dito colonial, sua legitimação, contrapondo-se ao passado construtivo mais próximo do século XIX, que teria desvirtuado a produção tradicional. Os arquitetos alinhados ao discurso nacionalista buscavam justificar historicamente a utilização das formas e materiais modernos. O discurso pregado por Lucio Costa se aproximava das defesas de Ricardo Severo e José Marianno Filho ao se basear na arte nacional fundamentada na matriz portuguesa. Como visto, a arquitetura Neocolonial buscou estabelecer um movimento cultural baseado no passado "colonial", um resgate de suas matrizes arquitetônicas, como forma de integrar à modernidade, entretanto, sobretudo com Mariano, negava a arte e a arquitetura modernas, por entenderem que estas, ao contrário de Costa, não possuíam relação com o passado construtivo da América portuguesa. Lucio Costa defendia ideia de que a arquitetura moderna brasileira seria uma forma de atualização necessária da arquitetura "tradicional", analisada nos estudos realizados na década anterior enquanto pesquisador de arquitetura do período[39].

É possível perceber a defesa de Lucio Costas sobre o aspecto de evolução da arquitetura colonial, compreendida como tradição, à arquitetura moderna em "Sobre Arquitetura"[40], ao se pronuncia a respeito

---

[38] Escola carioca não significa que era arquitetura realizada exclusivamente no Rio de Janeiro, há presença de obras da chamada Escola Carioca em diversas cidades, inclusive em São Paulo, arquitetos alinhados, como Hélio Duarte que dirigiu a experiência do Convênio Escolar em São Paulo. Oscar Niemeyer, que projetou os principais edifícios do Parque do Ibirapuera com arquitetura moderna em São Paulo.

[39] Ainda enquanto estudante de arquitetura da Escola Nacional de Belas-Artes (ENBA) Lucio Costa havia tido contato próximo à José Marianno, sendo pesquisador do estilo colonial na década anterior e participando de concursos com arquitetura neocolonial. Os primeiros descontentamentos com o neocolonial seriam após sua viagem de estudos à Diamantina em 1924, mas a ruptura com o estilo ocorreu somente na tentativa de reforma do ensino na ENBA (WISNIK, 2001). Convidado por Rodrigo de Mello Franco de Andrade, chefe de gabinete do Ministério da Educação e Saúde Pública, Lucio Costa foi contratado com a missão de reformular o ensino acadêmico da escola, mas afastado logo em 1931 por suas ideias modernizantes.

[40] Publicado originalmente no primeiro número da revista do então "Serviço do patrimônio Histórico e Artístico Nacional" do Ministério de Educação e Cultura em 1937.

das construções feitas pelo "velho 'portuga'" com ausência de "*make up*" mas adaptadas ao meio com materiais e mão de obra local, como material de pesquisa para que os arquitetos modernos possam "aproveitar a lição da sua experiência de mais de trezentos anos, de outro modo que não esse de reproduzir o aspecto já morto", fazendo claramente uma provocação aos defensores do estilo neocolonial e eclético (COSTA, 1962, p. 88).

É constante as associações feitas entre a tradição construtiva brasileira e a arquitetura moderna na tentativa se assim legitima-la, em outro trecho, Costa retrata as semelhanças entre a economia de meios da arquitetura moderna com as construções coloniais, sobre a moradia de colonos ao utilizar o termo "casa mínima", referência ao 2º CIAM, e equipara a técnica de taipa-de-mão, o pau-a-pique, com o concreto-armado: "Feitas de 'pau' do mato próximo e da terra do chão, como casa de bicho, servem de abrigo para toda a família (...) Aliás, o engenhoso processo de que são feitas - barro armado com madeira - tem qualquer coisa do nosso concreto-armado" (COSTA, 1962, p. 89).

As formulações de Lucio Costa construíam um sentido para parte significativa do pensamento e das preocupações culturais e políticas da época, dando vazão e fortalecimento ao que pode ser interpretado como constitutivo do processo de formação cultural do Brasil, o que Otília Arantes chamou de arquitetura que "irrompe miraculosamente do chão brasileiro" (ARANTES, 1996, p.124). A combinação entre componentes, como a construção do resgate da matriz lusitana, os "pontos da arquitetura moderna" de Le Corbusier, os elementos de apelo cultural e popular, soluções modernas (sobretudo aquelas apropriadas para o clima local, como os brises-soleil) e a vegetação nativa (associadas as obras modernas, tendo Burle Marx como grande idealizador, mas trabalhando em várias obras da Escola Carioca), formavam o arcabouço conceitual do repertório formulado por Lúcio Costa, o que possibilitou sua inscrição no imaginário nacional e internacional e consolidação de uma arquitetura moderna brasileira.

A valorização da arquitetura colonial foi também relacionada na tentativa de distinção do que era a arquitetura "tradicional" brasileira em relação a arquitetura realizada por estrangeiros, sobretudo a partir da vinda da Missão Francesa, como visto, com a qual deveria estabelecer uma ruptura. Atualizada com a produção eclética posterior, defesa que resultou em seu posicionamento ao atuar na direção da Divisão de Estudos e Tombamentos, do Serviço de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN). O decreto de 1937 que organizava a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional, declarava o tombamento e preservação de bens legitimamente brasileiros, como consta no Artigo 3º: "Exclúem-se do patrimônio histórico e artístico nacional as obras de orígem estrangeira" (BRASIL, 1937), ou seja, a arquitetura eclética, reconhecida como uma mistura de estilos e adornos trazidos por imigrantes, não possuía motivos para sua valorização ou proteção e, por vezes, foram modificadas para se enquadrar aos parâmetros "coloniais".

1.2.1.2 A repercussão internacional da arquitetura moderna brasileira

A linguagem incorporada pela escola carioca ganhou notoriedade internacional resultando também em outras denominações como: Neobarroco, *Brazilian School* e *Brazilian Style*, termos que sugeriam, propositalmente, a existência de uma totalidade homogênea da produção de arquitetura nacional, diferente do que era verificado na realidade.

Em meio ao frágil panorama da política internacional, o "encontro" de nações promovido nos EUA, a Feira Mundial de Nova York em 1939, foi importante palco para a arquitetura moderna brasileira. Enquanto o edifício do MESP continuava em construção, a participação dos arquitetos brasileiros na feira antecipou o reconhecimento internacional da Escola Carioca. Após vencer o concurso de projetos para o pavilhão brasileiro, Lucio Costa propôs a realização de um projeto em conjunto com Oscar Niemeyer.

> A versão definitiva do pavilhão juntava alguns aspectos da proposta inicial de Costa – os pilotis, a rampa de acesso e os elementos vazados de fachada, a título de brise-soleil – com a de Niemeyer – a curvatura da parede acompanhando o terreno, o jardim na parte posterior (SEGAWA, 2018, p.93).

O pavilhão brasileiro foi considerado um dos principais exemplares arquitetônicos da exposição produzindo comentários elogiosos em revistas internacionais. Na revista *The Architectural Forum* o pavilhão brasileiro ocupou um dos três destaques da edição, a revista *Magazine Art* elogiou o edifício pela "pureza e estilo que faz a gente perder o fôlego", *Fortune* ressaltou: "Lucio Costa e Oscar Niemeyer são provas da maturidade intelectual do Brasil" (O BRASIL ... apud SEGAWA, 2018, p. 93).

Contudo, foi a exposição e publicação do livro catálogo *Brazil Builds* (1943) que conformou o reconhecimento internacional decisivo da arquitetura brasileira. Em viagem ao Brasil em 1942 o arquiteto norte americano Philip L. Goodwin e o fotografo G. E. Kidder Smith registraram construções datadas entre 1652 a 1942, abrangendo desde a arquitetura colonial às modernas, como mostra o prefácio do livro publicado após a exposição: "O colonial foi fartamente fotografado e o moderno não ficou atrás" (GOODWIN, 1943, p. 7).

Segundo Eduardo A. Costa, a viagem de reconhecimento de arquitetura estrangeira era uma estratégia americana de aproximação econômica e política para reconhecer o "estilo internacional" realizada também em outros países[41] (COSTA, 2007). Contudo, o compilado de obras arquitetônicas apresentadas na publicação contribuiu ativamente na produção de um repertório iconográfico de modelos responsáveis por um significativo reconhecimento internacional da produção brasileira. A publicação *Brazil Builds* obteve

[41] A arquitetura da Suíça, Suécia e Itália também foram registrados em viagens de pesquisas estadunidenses (COSTA, 2007).

notoriedade engrenando outras publicações internacional a respeito da arquitetura brasileira, muitas das quais utilizavam das fotografias de Kidder Smith. Em 1947 a revista *The Architectural Forum* e a revista francesa *L'Architecture d'Aujourd'Hui* publicaram edições específicas sobre a arquitetura do Brasil (COSTA, 2007).

Na primeira parte do livro ao apresentar a arquitetura colonial e barroca, Goodwin estabeleceu uma relação com a arquitetura portuguesa, é possível identificar uma afinidade com as formulações de Lucio Costa fortalecendo a ideia entre a tradição lusitana e a concepção artística moderna brasileira, fato que pode ser compreendido em trecho do prefácio em que o autor agradece a contribuição de arquitetos brasileiros, entre os quais vale citar Lucio Costa, Roberto Burle Marx, Flavio de Carvalho, Oscar Niemeyer, Rino Levi e ao então ministro Gustavo Capanema.

No livro-catálogo são apresentadas seis obras de edifícios educacionais: Obras do Berço de Oscar Niemeyer, Escola Primária Raul Vidal de Vital Brazil, Escola Industrial de Carlos Henrique de O. Porto, Escola Normal em Salvador, a Sedes *Sapientiae* de Rino Levi e o Liceu Industrial de Marcelo e Milton Roberto. Assim como em outras tipologias expostas no livro, as obras possuem pouca descrição em texto, priorizando o uso de fotografias e desenhos, fator que dificulta a identificação do porquê a opção pelas obras para "representar" as edificações escolares modernas na exposição.

Embora sejam espaços educacionais de diferentes ensinos, em suma, é possível identificar semelhanças linguísticas e espaciais entre os edifícios apresentados no livro-catálogo. A não ser pela Obra do Berço, que mais se diferencia, os projetos apresentados são edificações com amplo programa de necessidades organizado em volumetrias dispersas na implantação (e não em um único volume) que tem o pátio aberto como elemento articulador. Os volumes são interligados pela circulação, em vários casos, aberta, formada por galeria de pilotis. Goodwin (1943) ressalta nas edificações as preocupações e soluções arquitetônicas de conforto térmico adotada pelos arquitetos.

O livro *Modern Architecture in Brazil* de Henrique Mindlin também teve forte influência na promoção da arquitetura brasileira, publicado originalmente em inglês (1956) e somente em língua portuguesa em 1999, o livro funcionou como uma propaganda na produção nacional apresentando obras de arquitetos já consagrados como Oscar Niemeyer, Lucio Costa e Rino Levi, mas também obras de arquitetos que não estavam no centro do debate como Delfim Amorim, Mario Russo, e arquitetos estrangeiros: Lucjan Korngold, Giancarlo Palanti. Entre as obras que compõem o repertório apresentado, são explorados edifícios de viés privado como também algumas arquiteturas de cunho social (MINDLIN, 1956).

Além da Obra do Berço, já mencionada, Mindlin expõem seis edifícios educacionais (sendo quadro de ensino básico e dois de ensino profissional) projetados na década de 1950 (1949 – 1954), período em que arquitetura moderna já estavam consolidadas no país: Escola primária do conjunto residencial de Pedregulho (1950-1952), de Eduardo Reidy; Escola Primaria em Santo André (1949), de Carlos Frederico Ferreira; Jardim de Infância em Vitoria (1952), de Francisco Bolonha; Colégio Secundário em Penha (1952), de Eduardo Corona; Escola de Aprendizado Industrial em Niterói (1953), do escritório MMM Roberto e a Escola de Aprendizado Industrial Anchieta (1954), de Hélio de Queiroz e Carvalho Mange. Apesar do livro apresentar uma abordagem mais plural da arquitetura moderna brasileira, entre os edifícios escolares apresentados cabe ressaltar a nítidas referências com a linguagem da Escola Carioca: cobertura tipo borboleta, elemento de circulação vertical (rampa ou escada) bem demarcado plasticamente, janelas cortinas, uso de elementos vazados (cobogós) criando jogo de luminosidade e pilotis corbusianos liberando parte do térreo.

A criação de um inventário arquitetônico foi além de uma apresentação da arquitetura brasileira, contribuiu na formulação do ideário hegemônico baseado na construção do que seria a cultura nacional no imaginário internacional que via o Rio de Janeiro como centro cultural do país e auxiliou a construção da justificativa estética adotada pela escola carioca.

1.2.2 O percurso social da arquitetura moderna brasileira na primeira metade do século XX.

O alinhamento da arquitetura brasileira com o projeto nacional estatal secundarizou um dos aspectos mais caros à arquitetura moderna, sua dimensão social. Ainda que projetos de equipamentos sociais não deixassem de ser realizados para suprir necessidades de infraestrutura, como é possível constatar com o quadro de arquitetura escolar realizada no período, como o Convênio Escolar, ou ainda celebres edificações, como o conjunto do Parque do Ibirapuera, nas obras produzidas pelos arquitetos da Escola Carioca, e de inúmeros outros que reconheceram os seus valores, nota-se a necessidade de, a princípio, firmar a arquitetura moderna como legitimamente brasileira.

Em “Razões da Nova Arquitetura”, texto primordial no qual Lúcio Costa expressa de forma teórica sua adesão ao modernismo, é possível compreender como a afirmação de novas técnicas e consolidação da nova arquitetura era uma questão significativa, surge daí o que parece ser um programa de princípios em defesa do ideário moderno, quando afirma ser “preciso conciliar tais vestígios de uma época passada com o '*raffinement*' da vida moderna”, sendo a tais vestígios presentes no que se convencionou denominar Brasil Colônia (ou a produção construtiva deste período). Em virtude, é possível observar uma aproximação da crença quanto as mudanças técnicas que a arquitetura poderia colaborar ao combate dos problemas sociais. Todavia, a dimensão social diluía-se, pois era equiparada ao “espírito da época”, como um fato inequívoco.

Não que esta condição não pudesse vir a ser concretizada, como de fato o foi em termos formais, mas as conotações dos embates políticos que a teleologia moderna guardava praticamente seriam amortecidas.

> Atingida a necessária estabilidade – estará cumprida a sua única missão: vencer a encosta. **Postos de lado os petrechos vermelhos** da escalada, a nova ideia, já então suficientemente difundida, é o próprio ar que se respira e, no gozo consciente da nova alegria conquistada – uníssona, começa em coro, a verdadeira ascensão: movimento legítimo de dentro para fora e não o inverso como, tolamente, se receia (COSTA, 1980 p.15, grifo nosso).

A partir do entendimento dessa perspectiva de Costa, é possível compreender por que a arquitetura social por muito tempo permaneceu secundarizada em termos comparativos com o propósito da questão nacional, sobretudo na historiografia consagrada. Apesar da arquitetura moderna se consolidar no país na virada da década de 1940 e para a de 1950, as obras de cunhos sociais não conheceram o mesmo reconhecimento de grandes edifícios públicos e mesmo de inúmeras residências. Fato que pode ser observado na divulgação de obras pela literatura e na repercussão internacional a respeito da arquitetura moderna brasileira[42].

Há uma zona de sombra entre a produção de uma arquitetura social e seu reconhecimento enquanto parte integrante a arquitetura moderna brasileira, ela está presente, o ideário moderno que firma o compromisso entre arquitetura e transformação social também, entretanto, a conceituação que prevalece é a da construção da identidade nacional, e a arquitetura como integrante da cultura nacional faz parte deste ideário. Neste sentido, pode-se dizer que o reconhecimento do percurso social da arquitetura moderna brasileira não foi imediato em relação à abrangência do modernismo nas construções, em verdade, tardou a adquirir uma projeção autônoma. Até a década de 1950 houve pouco reconhecimento da arquitetura social, mesmo quando as edificações eram destinadas à habitação de interesse social, abrangendo uma grande diversidade de outros equipamentos sociais.

Quando alguma obra de programa social era apresentada, o que se registrava eram seus atributos enquanto parte de uma linguagem moderna nacional, com certo destaque para as soluções bioclimáticas. Não que isso em si seja equivocado, mas a redução da leitura a esse aspecto, obliterava outras dimensões. Até o final dos anos 1970 e começo dos 1980 a concepção que informou a historiografia pouco salientou as produções modernas relativas a programas sociais. Provavelmente um dos primeiros exemplos desse reconhecimento

---

[42] É importante ressaltar que tanto em *Modern Architeture in Brazil,* como em *Brazil Builds* também são apresentadas obras de equipamentos sociais, entretanto a obra de maior destaque no livro é o edifício do Ministério da Educação e Saúde. A relação de uma cultura nacional fundamentada na ligação entre o passado e o presente é afirmada na sobrecapa do volume, na composição gráfica das fotos de um detalhe da Igreja de Congonhas do Campo de autoria de Aleijadinho e um detalhe da Estação de Hidroaviões de Atílio Correia Lima.

de forma consistente e não esporádica, deu-se com o Convênio Escolar e na sequência houve o reconhecimento tardio da produção habitacional.

Entre alguns casos, vale ressaltar a relevante experiência de Luiz Nunes e sua equipe em Pernambuco no breve espaço de tempo (de 1934 até seu falecimento em 1937, aos 29 anos) em que esteve à frente da Diretoria de Arquitetura e Construção (DAC), repartição organizada pelo arquiteto durante a gestão do governador Carlos Lima Cavalcanti (1930-1937), dentro da Secretaria de Obras Públicas. Nunes buscou centralizar todos os serviços de arquitetura, integrando desde a concepção estrutural, da forma e do espaço, até a organização do canteiro de obras e a construção que resultou em uma série de projetos de equipamentos sociais. Com o objetivo de elaborar projetos funcionais e econômicos, a equipe buscava desenvolver pesquisas e ensaios a fim introduzir novos métodos, materiais de construção, racionalização de processos e a funcionalidade dos edifícios, preocupações sobre a sistematização do trabalho inéditas no período. A arquitetura de Nunes demonstra que a dimensão social da arquitetura moderna estava ideologicamente presente nas primeiras décadas do século XX no Brasil:

> Num meio pobre, esta possibilidade do Governo construir bem e por preço baixo, melhorando as condições locais, educando, aperfeiçoando, selecionando, pesquisando e uniformizando, seria uma conquista de ordem técnica e social tão expressiva, que justificaria todos os sacrifícios (...) (NUNES, 1936, p. 57).

1.2.2.1 Algumas Habitações Sociais elaboradas no período

A partir de 1937, os Institutos de Aposentadoria e Pensões (IAP) financiaram construções de moradias com recursos capitalizados pela arrecadação compulsória do sistema previdenciário. Apesar de não caracterizar uma política de habitação social, na gama de tipologias diversificadas entre a arquitetura residencial promovida muitos edifícios tiveram destaque pela linguagem moderna imbuídas de formulações urbanísticas referentes aos primeiros CIAM, como o conjunto habitacional Várzea do Carmo parcialmente executado em São Paulo com 4038 unidades, projetado por Alberto de Mello Flores, Attilio Correia Lima, Hélio Uchôa Cavalcanti e José Theodulo da Silva, promovido pelo IAP dos Industriários em 1942 (SEGAWA, 2018). O projeto original para a Várzea do Carmo previa a composição de edifícios habitacionais e equipamentos sociais: escola, creche, áreas de lazer com restaurante e cinema, ambientes comerciais em edifícios de uso misto, hotel e serviços gerais, estavam previsto a fim de fornecer maior, autonomia ao conjunto.

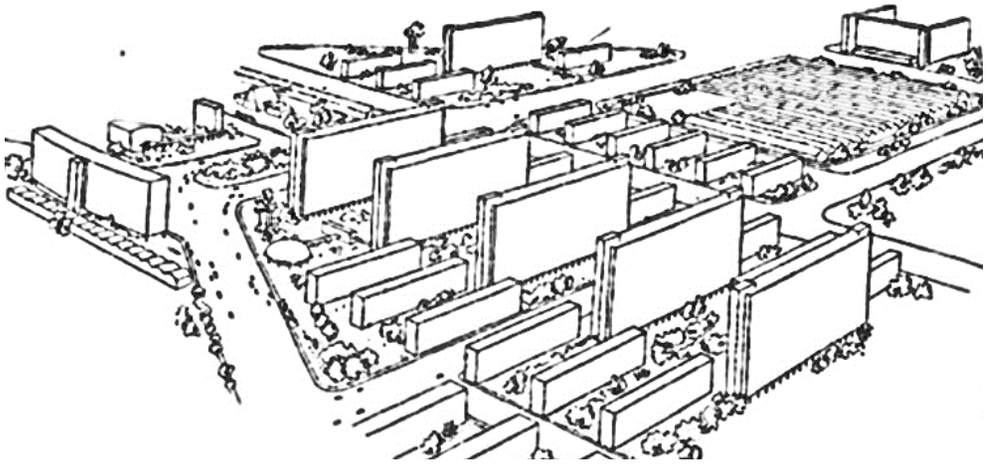


Figura 15. Perspectiva geral do conjunto residencial da Várzea do Carmo e do pátio de entrada Hotel. 1942. Alberto de Mello Flores, Attilio Correia Lima, Hélio Uchôa Cavalcanti e José Theodulo da Silva.
Fonte: Revista Municipal de Engenharia, nº6, 1942, p. 329.

O mais conhecido conjunto moderno habitacional brasileiro, sem dúvidas, é o Pedregulho, o conjunto residencial Prefeito Mendes de Moraes no Rio de Janeiro projetado por Affonso Eduardo Reidy, realizado pelo Departamento de Habitação Popular da Prefeitura do Distrito Federal (DHP), chefiado pela engenheira Carmem Portinho em 1947. Foi concebido com 328 unidades habitacionais para moradia de funcionários públicos do Distrito Federal (SEGAWA, 2018). Além de sua destacada forma que serpenteia a colina, o conjunto ganhou notoriedade por compreender o sentido de "habitar" como mais abrangente do que apenas a moradia, promovendo também equipamentos sociais de ensino, assistência médica, lazer e comercio.

O Conjunto foi projetado com escola maternal e jardim de infância nos pavimentos superiores, integrados à volumetria habitacional, e com um edifício educacional projetado para educar 50 crianças entre 7 e 11 anos, junto ao ginásio de esportes e a piscina. No edifício educacional o pavimento térreo reserva-se apenas para a socialização, é formado por uma extensa área de recreação ligada ao refeitório de paredes curvas. O térreo livre forma-se pela elevação das salas de aula sobre pilotis e é integrado às áreas esportivas. Cinco salas de aula são dispostas no segundo pavimento de forma linear a partir da biblioteca. Com aberturas duplas para promover a ventilação cruzada, provendo melhorar o conforto das salas de aula, a face sul possui vedação completa de vidro que se abre para a área externa, uma varanda para atividades ao ar livre. O acesso à escola pela rampa garante a fluidez e torna o espaço educacional permeável aos moradores.

A volumetria de meia cobertura borboleta sobre pilotis junta-se com o arco em parábola do ginásio, o uso de elementos vazados cerâmicos (cobogós) que garantem luminosidade e ventilação à circulação, assim como a adoção de abóbodas nos vestiários, criam uma arquitetura singular, a linguagem indiscutivelmente ligada à escola carioca, reunindo mosaico criado por Burle Marx e o mural de azulejos de Portinari. Mindlin (1999) atribui caráter equilibrado à composição volumétrica formada pela escola, ginásio e piscina.

Baseando-se nos mesmos conceitos, o Conjunto Habitacional Marquês de São Vicente, conhecido como Conjunto da Gávea, implantado parcialmente na zona sul da cidade, projetado em 1952 também por Reidy,

integrou as experiências do DHP.[43] Assim como no Pedregulho, mas em maior escala, o projeto para a Gávea previa a construção de um conjunto habitacional completo, composto por unidades habitacionais (edifício de formas curvas que foi construído), equipamentos de saúde e escolares, entretanto, a construção total do conjunto não foi concluída.

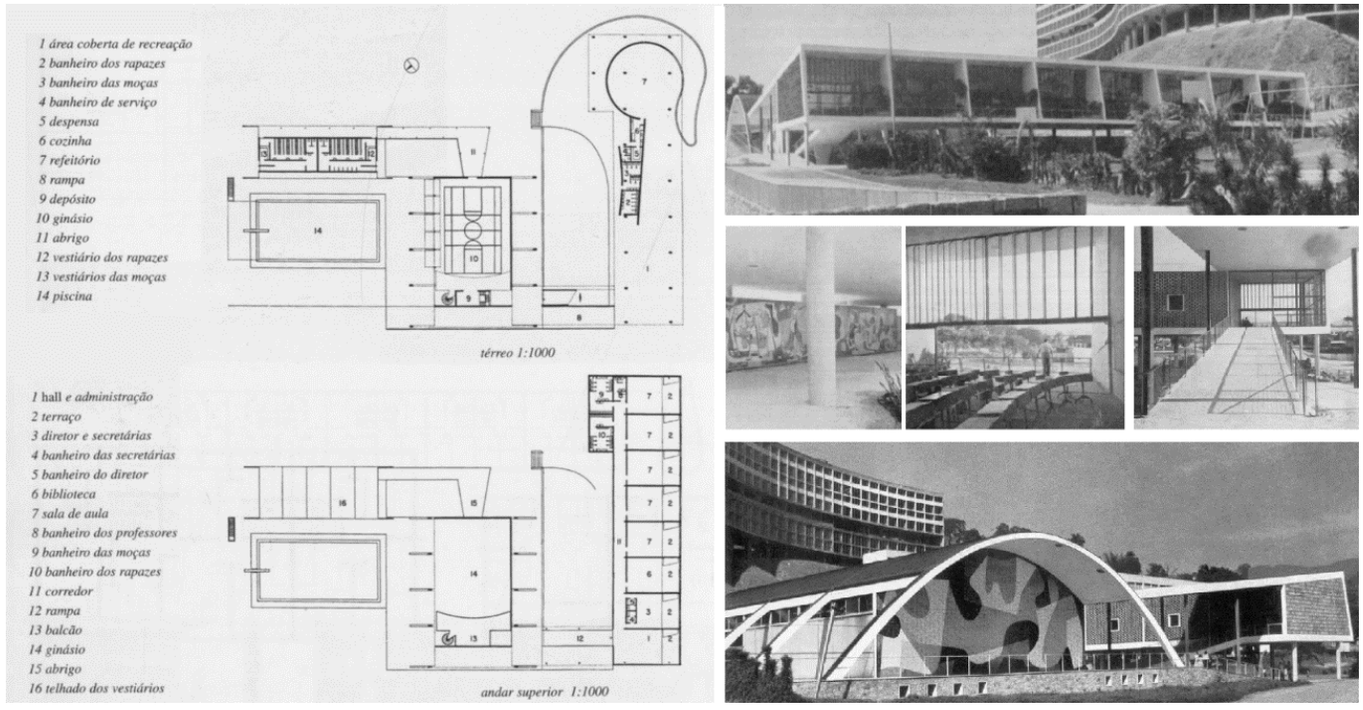


Figura 16: Escola primária do Pedregulho (1950-52) Affonso Eduardo Reidy. Fonte: (MINDLIN, 1999, p.148-149).

Até as pesquisas de Cavalcanti (1987) e de Bonduki (1998), a pouca abordagem historiográfica a respeito de habitação popular, e da arquitetura escolar que a integra, realizada nas décadas de 1940 e 1950, confirma certa insipiência sobre arquitetura social, ainda que a literatura arquitetônica exponha um conjunto exemplar de equipamentos sociais realizados no período, salvo exceções, a abordagem constantemente limita-se ao ponto de vista dos elementos formais de composição, sem problematizar a relação moderno-social.[44]

---

[43] As experiências do DHP associaram-se, em parte, as propostas da Fundação da Casa Popular (FCP), em âmbito federal, foi o primeiro programa oficial de habitações populares, apesar de idealizado durante o governo Vargas foi criado oficialmente em 1946 pelo governo Dutra. Mesmo sendo singela sua contribuição, tinha como propósito exclusivo centralizar a política de moradia promovendo habitação econômica para população de baixa renda. A primeira fase da FCP foi demarcada pela construção de pequenos conjuntos de casas térreas pautadas por conceitos sanitaristas e destinadas à venda. Após reformulação interna do Conselhos Central e Técnico em 1952, a FCP passou a adotar conceitos modernos, resultado de grande esforço dos arquitetos Affonso Eduardo Reidy, Henrique Mindlin e a engenheira Carmen Portinho que passaram a orientar o Concelho. O Conjunto Habitacional Presidente Getúlio Vargas de Deodoro projetado por Flávio Marinho Rêgo em 1954, foi a materialização das mudanças projetuais promovidas pela FCP (BONDUKI, 1998).

[44] Ressalta-se ainda, como demonstrou Milton Santos (2003), que no processo de urbanização brasileiro houve velados recortes raciais nas políticas públicas de habitação popular.

1.2.2.2 Modernas propostas educacionais: arquitetura e educação para a modernização

As referentes décadas de consagração da arquitetura moderna, assistiu distintas soluções arquitetônicas para edifícios escolares. Seguindo certa ordem cronológica, ressalta-se alguns projetos[45] em que a exploração das organizações espaciais se situa em interação com as transformações políticas, com especial atenção aos espaços de socialização entre estudantes, e entre escola e sociedade.

O ideal escolar de edifício educacional e as propostas arquitetônicas modernas dele resultantes.

Como Secretário da Educação e Saúde da Bahia, após viagem à Europa, a experiência realizada anteriormente na capital federal conheceu uma nova formulação que ficou conhecida como Escola-parque. O sistema inaugurado por Anísio Teixeira baseava-se na educação em período integral composta pela integração entre as atividades pedagógicas abrangendo de forma indissociável tanto do ensino em sala de aula (realizado na Escola-classe) como também aquele apropriado por meio de atividades culturais, artísticas e físicas (realizados na Escola-parque), conceito pedagógico advindo do pensamento da Escola Nova, a pedagogia Renovadora Não Diretiva, na qual Teixeira se baseava, utilizava do método de aprendizado centrado no aluno preocupando-se com a dimensão psicológica do estudante (DÓREA, 2000).

O tipo escolar do programa da Escola-parque[46] compreende a união entre as escola-classe e escola-parque, sendo resultante da associação de Anísio Teixeira com arquitetos modernos. No programa, cada Escola-parque correspondem quatro Escolas-classes, os dois equipamentos juntos atendem à demanda educacional de uma mesma comunidade escolar com a educação pensada de forma integral, o período letivo diário do estudante foi dividido entre a educação da escola-classe e, em outro período, na educação da escola-parque.

> A arquitetura escolar deve assim combinar aspectos da "escola tradicional" com os da "oficina", do "clube" de esportes e de recreio, da "casa", do "comércio", do "restaurante", do "teatro", compreendendo, talvez, o programa mais complexo e mais diversificado de todas as arquiteturas especiais (TEIXEIRA, 1960, p. 2).

A primeira Escola-parque, o Centro Educacional Carneiro Ribeiro, foi implantada no bairro da Liberdade entre 1947-1951, projetada pelos arquitetos Diógenes Rebouças e Hélio Duarte. O Centro fazia parte do projeto

45 Reconhecendo a impossibilidade de discutir todos os edifícios escolares exemplares de arquitetura moderna realizados no período, os projetos aqui presentes têm como proposta demonstrar, principalmente, as características dos ambientes coletivos presentes na arquitetura escolar caracterizada como "escola carioca".

46 Para fins didáticos, a denominação Escola Parque será utilizada nesta dissertação, assim como utilizado por outros autores, para sintetiza a tipologia escolar desenvolvida por Anísio Teixeira, formada pelas escolas-classes e a escola-parque, como será expresso adiante.

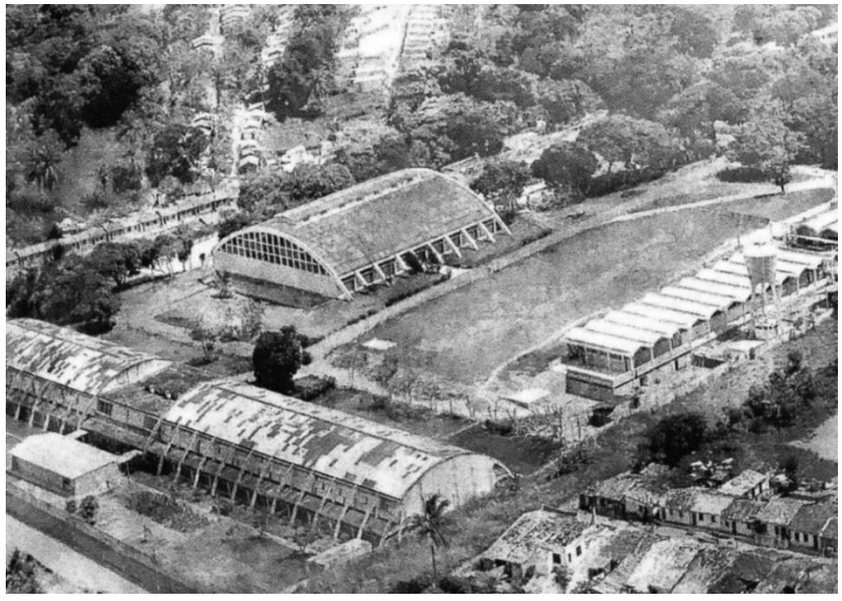
de construções escolares proposto por Anísio Teixeira para Salvador, em consonância com o planejamento urbano, previa a construção de oito Centros Educacionais nas áreas de expansão e bairros periféricos visando desenvolver a educação básica entre a população de classe econômica baixa. A proposta do educador pretendia criar um envolvimento entre a escola e a comunidade, a organização escolar e espacial propunha que os ambientes escolares fossem também utilizados pela comunidade fora do horário letivo.

O Centro Educacional Carneiro Ribeiro foi o único construído. Implantado na região central do popular bairro Liberdade para facilitar o acesso, foi constituído de quatro Escolas-classe, edifícios com salas de aula e dependências para professores, e uma Escola-parque com ambientes para as demais ocupações: artísticas com salas de música, dança, teatro, desenho; artes industriais e de educação física com quadras e ginásio, além de biblioteca, restaurante e serviços gerais. O sistema previa ainda a construção de residência para as crianças "sem lar" como parte da Escola-parque, entretanto não foi construída.

O partido arquitetônico da Escola Parque concebia o equipamento educacional em pavilhões separados por funções, cada bloco foi planejado para sua funcionalidade, conectados por circulações externas e dispostos no terreno formando um complexo de edifícios ao redor da uma grande área livre.

> As Escolas-classe I, II e III foram inauguradas em 1950, no entanto, somente em 1964 foi inaugurada a quarta escola-classe, completando o conjunto. Diógenes Rebouças é identificado como autor do projeto da Escola-Classe I, enquanto Hélio Duarte seria o autor das Escolas-classe II, III e IV (CHAHIN, 2018, p. 159).

A experiência de Salvador teve reverberação em São Paulo na parceria estabelecida entre a Prefeitura e o Estado no início da década de 1950. As escolas projetadas no Convênio Escolar, tendo à frente da equipe de arquitetos Hélio Duarte, embora não adotasse o sistema Escola Parque, buscou nos conceitos pedagógicos de Anísio Teixeira referência para a construção de novos grupos escolares para a cidade.



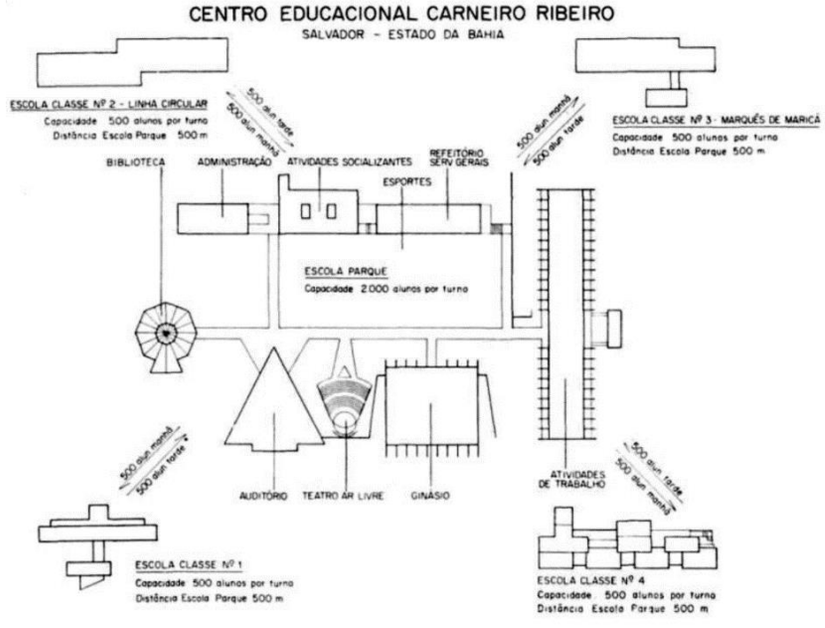


Figura 17: Escola-parque de Salvador - Centro Educacional Carneiro Ribeiro, Salvador. Fonte: (CHAHIN, 2018, p. 161).
Figura 18: Esquema de implantação inicial do Centro Educacional Carneiro Ribeiro. Fonte: (EBOLI, 1969, p. 21).

A fim de diminuir a demanda por edifícios educacionais nas décadas de 1940 e 1950 na cidade de São Paulo, devido ao aumento considerável da população, associada à urbanização, verticalização e expansão da periferia, o Governo Estadual e a Prefeitura estabeleceram um acordo, o Convênio Escolar que previa a construção também de galpões provisórios, bibliotecas, recantos e parques infantis, teatros e ginásios além dos grupos escolares (BUFFA; PINTO, 2002).

Foram três os convênios escolares firmados entre o Estado e o Município de São Paulo. O primeiro reduziu-se à construção de somente três novas unidades, sem importância relevante quanto ao resultado arquitetônico; o segundo, [...] notabilizou-se pela produção de 52 edifícios no espaço de cinco anos, marcando a arquitetura pública de nossa cidade com a afirmação da arquitetura moderna em nossa paisagem, sobretudo nos bairros que atendeu, e o último convênio, derradeiro, construiu pouco mais de 15 unidades (ABREU, 2007, p. 67).

O 2º Convênio Escolar, mais significativo em termos arquitetônicos, vigorou entre 1949 e 1953, a equipe chefiada por Hélio Duarte incluía entre arquitetos e engenheiros: Eduardo Corona, Roberto Goulart Tibau, Oswaldo Côrrea Gonçalves e Ernest Robert Carvalho Mange. Utilizando dos conceitos pedagógicos desenvolvidos por Anísio Teixeira aliados às concepções modernas, as escolas projetadas pelo Convênio, embora em escala reduzida, possuíam algumas referências no modelo Escola Parque idealizado pelo pedagogo.

Hélio Duarte teve papel preponderante, as pautas levantadas pelo arquiteto a respeito da relação entre

as novas demandas pedagógicas e os rumos da arquitetura moderna impulsionaram soluções adotadas. Por certo, Duarte contou com a experiência adquirida com Anísio Teixeira incorporando conceitos experimentados durante o projeto do Centro Educacional Carneiro Ribeiro. Utilizando do conceito de educação integral e reconhecendo a escola como um centro comunitário, a solução arquitetônica adotada pelos arquitetos do Convênio concebia o equipamento escolar a partir de três funções básicas: ensino, recreação e administração, cada função em um bloco próprio. O galpão coberto, bloco destinado à recreação, teve destaque nas concepções do Convênio Escolar, destinado para atividades esportivas e culturais. As salas de aula possibilitavam diversos arranjos de layout para trabalhos em grupo, propunham mobiliário leve para que pudessem ser facilmente movidos, aberturas e janelas projetadas com peitoril baixo permitindo a visibilidade ao usuário infantil. Para Duarte, as escolas deveriam ser pensadas a partir do "módulo infantil" priorizando áreas recreativas, "a característica primordial arquitetônica, deve ser subordinada, em primeiro lugar, à criança" (DUARTE, 1951, p.5).

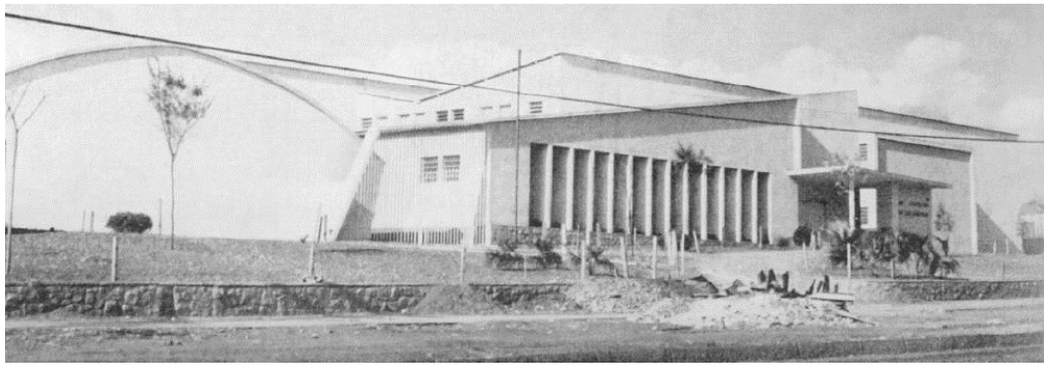
Nos projetos apresentados na pesquisa de Abreu (2007) nota-se a proximidade da arquitetura do Convênio com a linguagem da Escola Carioca, mas também elaborações próprias, podendo ou não ser dela derivadas. A implantação dos espaços recreativos proporcionou diversos arranjos para programas semelhantes. Nas escolas projetadas por Hélio Duarte, ora o bloco é posicionado em paralelo ao bloco de ensino, como na EE Pandiá Calógeras (1949), ora de forma frontal ou até mesmo integrado, como na EE Prudente de Moraes, centralizado entre a administração e parte das salas de aula. Na EE Orville Derby (1949), devido à inclinação do lote, o espaço de recreação é implantado abaixo das salas de aula.

Já nas escolas de Eduardo Corona o espaço recreativo, na maioria dos casos, é situado ocupando o térreo livre possibilitado pela elevação do bloco de ensino sobre pilotis, as volumetrias são marcadas pela cobertura no formato "asa de borboleta", como na EE Pedro Alexandrino (1950), EE Erasmo Braga (1950) e EE Nossa Senhora da Penha (1951).

Dentre as inovações advindas das escolas do Convênio Escolar cabe ressaltar o início das tentativas de padronização de componentes construtivos para edifícios escolares; arranjos diferentes para os mesmo blocos funcionais; repetição de projeto quando possibilitado pelo modelado do terreno e insolação; utilização de soluções construtivas para otimizar os ambientes como o uso de planos de vidros estruturados, ventilação

cruzada por meio de tubos embutidos nas paredes de corredores e salas,[47] elementos vazados, entre outros; e aplicação de arcos pré-moldados para solucionar o grande vão do bloco recreativo (ABREU, 2007).[48]

A construção da nova capital federal acendeu o ideário de renovação do ensino público e estabelecendo uma relação direta com a concepção pedagógica de Anísio Teixeira. O pedagogo, no exercício do cargo de diretor do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP), elaborou do Plano Educacional de Brasília, em 1957, a partir do modelo Escola Parque.



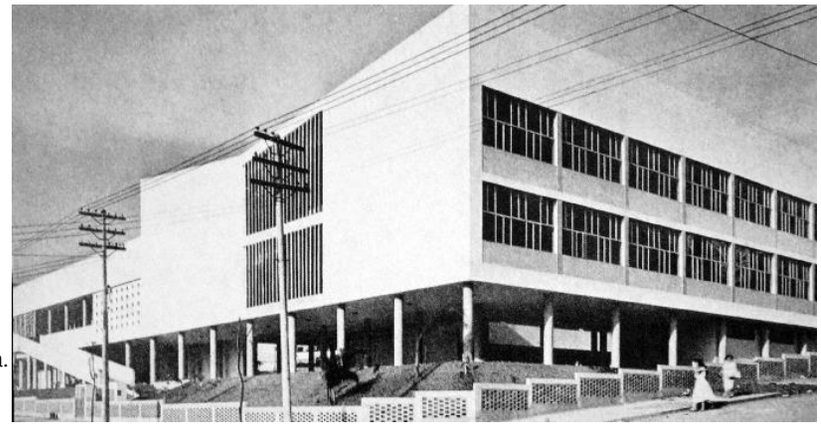


Figura 19. EE Pandiá Calógeras (1949), Hélio Duarte. Fonte: (FERREIRA; MELLO, 2006).

Figura 20. EE Nossa Senhora da Penha (1951), Eduardo Corona. Fonte: (ABREU, 2007).

Denominadas como Centros Educacionais Elementares, a proposta de Teixeira estava integrada ao planejamento urbano moderno elaborado por Lúcio Costa. Associava-se ao conceito de unidade de vizinhança a partir do conjunto de quatro superquadras com habitações, áreas de lazer, trabalho e equipamentos públicos, entre eles, um Centros Educacional Elementar. A proposta consistia em implantar em cada superquadra uma Escola-classe e um jardim de infância, que juntos atendessem aproximadamente dois mil alunos nos dois turnos, e uma Escola-parque por unidade de vizinhança, ou seja, as quatro Escolas-classes e jardins de infância somadas à Escola-parque, formavam um Centro de Educação Elementar.

47 Solução identificada nas escolas projetadas por Juan O'Gorman na década de 1930 no México, como na Escuela Primária Melchor Ocampo (1932) em que O'Gorman propôs como solução econômica na fachada direcionada para o norte um sistema de ventilação com tubos de cimento implantados no alto das paredes que promoviam uma ventilação cruzada com as janelas da fachada sul.

48 Apesar de serem construídas em tempo recorde, a quantidade de escolas não conseguiu suprir as necessidades demandadas pela cidade de São Paulo. A verba destinada à construção de ambientes educacionais foi alvo de outros projetos fora do âmbito educacional "A aproximação do IV Centenário de aniversário da cidade também fez com que parte dessa verba fosse desviada para a construção do Parque do Ibirapuera" (ABREU, 2007, p.74) impossibilitando a construção de mais escolas.

> (...) o plano de construções escolares para Brasília obedeceu ao propósito de abrir oportunidade para a Capital do país oferecer à nação um conjunto de escolas que pudessem constituir exemplo e demonstração para o sistema educacional do país. (...) O plano consiste num conjunto de edifícios, com funções diversas e considerável variedade de formas e de objetivos, a fim de atender a necessidades específicas de ensino e educação e, além disso, à necessidade de vida e convívio social (TEIXEIRA, 1961, p. 2).

Os Centros Educacionais constituíam a rede de equipamentos urbano integrados ao cotidiano social, dessa forma, de acordo com o projeto urbanístico, eram distribuídos de forma equidistante diminuindo o percurso entre habitação e escola. Assim como o plano propunha uma miscigenação de classes sociais, os Centros Educacionais tinham como proposta inserir os debates sociais no convívio cotidiano propondo a interação por meio de atividades comuns no ambiente escolar (CHAHIN, 2018). O plano previa 28 construções escolares, Samira Chahin (2018) demonstra como o aparato burocrático não deu vazão ao desenvolvimento e execução integral do Plano Educacional proposto por Anísio Teixeira. Apesar da incompletude do plano, cabe ressaltar os edifícios projetadas para as Escolas-parques das quadras 307-308 Sul.

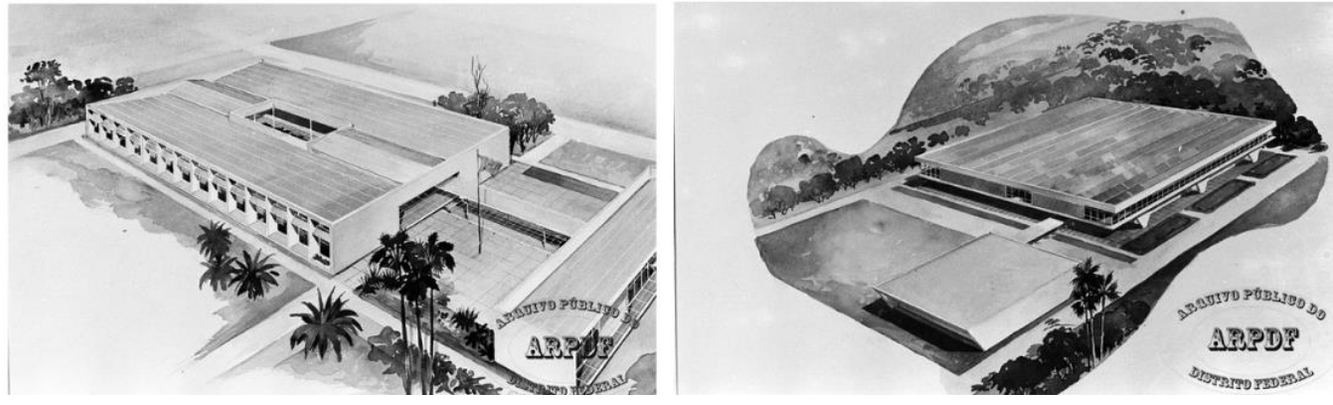
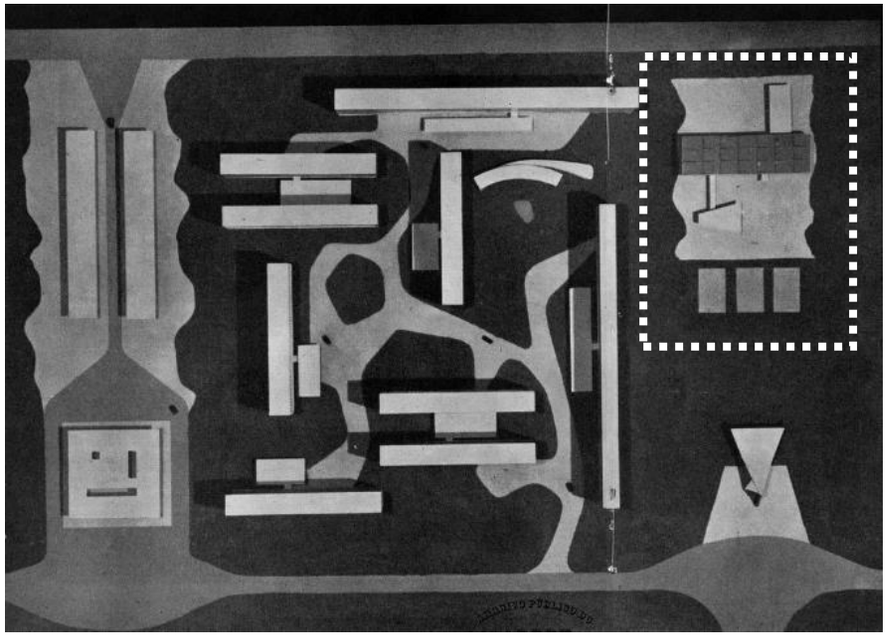


Figura 21. Á esquerda, projeto modelo para as escolas-classe, à direita, projeto para a escola-parque. Fonte: Fundo Novacap (CHAHIN, 2018, p. 57).

O projeto elaborado para o entre-quadras 307-308 Sul, era composto por três blocos, além da área esportiva com quadras e piscina. O edifício "principal" possui um partido arquitetônico marcado pela flexibilidade dos espaços, pensados para utilização de atividades diversas, o auditório se conectava a ele por uma passarela. De acordo com Chahin (2018), o projeto inicial elaborado por José de Souza Reis em 1958 possuía planta livre, posteriormente, houve a delimitação por divisórias flexíveis no projeto desenhado pelo Departamento de Arquitetura da Prefeitura do Distrito Federal em 1963. O bloco principal é suspenso por pilotis liberando o pavimento térreo, parcialmente ocupado por atividades administrativas, formando uma praça coberta. O bloco destinado a oficinas situava-se deslocado dos demais.

A Escola-classe 308 Sul, parte do Centro Educação Elementar em conjunto com a Escola-parque 307-308 Sul, destinava-se a cumprir a função do ensino em sala de aula, e possuía solução bem distinta. O edifício térreo seccionado em dois volumes, um que abrigava 8 salas com um pátio central, outro para função administrativa, ambos conectados por uma marquise.

> Para além das pautas advogadas por Anísio Teixeira como parâmetros para a consolidação do que ele chamava de educação democrática e progressiva, a conjugação do equipamento escolar à unidade habitacional bem como a total integração da escola à cidade foram premissas largamente discutidas no pós-guerra, tanto no circuito de ideias do urbanismo moderno, quanto pelos círculos profissionais envolvidos com o aperfeiçoamento da arquitetura escolar moderna, e também pelas vertentes pedagógicas consolidadas ao longo da primeira metade do século XX (CHAHIN, 2018, p.75-79).



Na primeira maquete demonstrando a proposta de superquadras, apresentada na Exposição Permanente de Brasília em 1958 no Rio de Janeiro, a volumetria do edifício da Escola Parque assemelha-se a EE Governador Milton Campos projetada por Oscar Niemeyer em Belo Horizonte (1954), próxima da linguagem adotada no Centro Educacional Carneiro Ribeiro em Salvador, bem diferente do edifício que foi construído (CHAHIN, 2018).[49]

Figura 22. Vista superior da maquete da superquadra modelo, 1958. No canto direito superior da imagem, local tracejado, está localizada a volumetria do edifício Escola Parque. Fonte: (Brasília, 1958, apud CHAHIN, 2018, p. 56).

[49] A disseminação das ideias de Teixeira repercutiu também na década de 1960, em Minas Gerais a construção de uma Escola-parque em Belo Horizonte e em Pernambuco foi elaborado um programa de construção de equipamentos escolares, os Centros para Comunidade (CHAHIN, 2018). Outros projetos educacionais posteriores, embora com suas particularidades, tiveram referência na tipologia das escolas parque: os Centros Integrados de Educação Pública, (CIEP) na década de 1980, no Rio de Janeiro com projetos de Oscar Niemeyer; os Centros Integrados de Atendimento à Criança (CIAC/CAIC) na década de 1990 pelo governo federal de Fernando Collor, os primeiros projetos elaborados pelo arquiteto Lelé; e, já neste século, os Centros Educacionais Unificados (CEU) já anos 2000 em São Paulo no governo de Marta Suplicy.

1.3 Revisão crítica do Movimento Moderno no segundo pós-guerra

> Assim, enquanto os nossos mestres nos deram um exemplo de luta e a iniciaram em nome da humanidade, nós teremos de ir adiante com a luta das fileiras, ombro a ombro com outros homens; se o estandarte do nosso predecessor traz a legenda "avant-garde", a nossa bandeira deve dizer "continuidade" (ROGERS, 1956, p. 19).

Ao examinar o legado arquitetônico e conceitual deixado pelos quatro grandes mestres da arquitetura moderna — Wright, Gropius, Van der Rohe e Le Corbusier — Ernesto Rogers (1956)[50] manifesta as principais reflexões que formularam o fenômeno da revisão do Movimento Moderno no segundo pós guerra. Ao explorar o não envolvimento da vanguarda com a história, explicita a fundamental questão que movimentará os debates do período: o desenvolvimento da relação entre sujeito e lugar. Os postulados do Movimento Moderno, que tinham como uma das principais premissas solucionar questões sociais da vivência urbana por meio da arquitetura, gradativamente começaram a ser questionados pela nova geração de arquitetos, o que também foi alertado por Rogers:

> Uma vez seguros que as ideias modernas já não estavam em perigo de serem corrompidas ou adulteradas (...) nós estamos aptos a espalhar os nossos interesses, a aceitar as visões mais profundas da história, e penetrando nela cada vez mais profundamente, ficamos a saber que dela tínhamos adquirido novas e vitais energias (ROGERS, 1956, p. 20).

Nesse sentido, embora a ruptura com a história tenha sido necessária, o modernismo repercutiu de forma dupla, desenvolvendo-se também em soluções repetitivas que por vezes distanciavam de características culturais dos usuários das soluções arquitetônicas e de suas necessidades emocionais, redundando em resoluções formalistas, de natureza abstrata e voltadas para a quantificação da produção de espaços. A corrente da vanguarda moderna, de certa forma, adotara uma doutrina produtivista apostando na indústria como meio de intensificar a produção de forma adequadamente "científica" e eticamente justa. As contestações sobre a falta de relação entre a arquitetura moderna e a história, o lugar, o contexto e tudo que a ele se refere, como sua constituição acumulativa, ao longo do tempo, vale dizer, ao longo da história, se reverberaram de formas distintas[51] entre os arquitetos, em um momento no qual discussões diversas e

---

50 Expressas a princípio em conferencias pelos EUA, publicadas em 1956 na revista Casabella. ROGERS, Ernesto Nathan, "*L'architettura moderna dopo la generazione dei Maestri". Casabella-continuità*, Milão, n.211, giugno-luglio, p.: 1-5, 1956.

51 Na Itália, por exemplo, o segundo pós-guerra foi marcado pelo debate cultural e arquitetônico com forte tendência popular e marxista, apoiadas no pensamento do Realismo Socialista. A forte presença da esquerda nas formulações culturais, as dificuldades econômicas somadas às demandas sociais, deram corpo no meio artístico ao denominado Neorrealismo italiano, sendo que, no ideário arquitetônico, as construções mesclavam elementos que se aproximavam do que era imaginado como "popular" italiano à linguagem moderna, com o intuito indireto de contestar o próprio Movimento Moderno. O *Istituto Nazionale delle Assicurazioni* (INA) estabeleceu um plano de intervenção para construção de uma massiva quantidade de habitações sociais utilizando elementos e materiais, que em tese, seriam mais compreensivos ao gosto popular.

revisões sobre a linguagem arquitetônica estavam em andamento. De forma específica, a bandeira da "continuidade" levantada por Rogers implicava em pensar como inserir a tradição nas discussões, sem deixar o passado isolado, e simultaneamente, sem cair em um historicismo de tipo populista, ao decalcar de forma acrítica, soluções do passado, pretensamente aceitas pelo "povo".

Embora para alguns autores as discussões arquitetônicas no segundo pós-guerra tenham reduzido o tom de contestações políticas e sociais, movendo-se para âmbitos urbanos, ocorreu que a compreensão quanto ao papel social da arquitetura modificou-se, se a vanguarda moderna pretendia conceber um "novo mundo" para o "novo homem", no segundo pós-guerra, com os horrores do conflito mundial, reformular o modo de vida de forma apartada na realidade a partir de concepções completamente novas, se mostrou cada vez mais abstrato, projetar a sociedade ideal, provou-se, por vezes, ingênuo.

> As moradias tradicionais em que crescemos adquiriram algo de insuportável: cada traço de comodidade nelas pegou-se com uma traição ao conhecimento, cada vestígio do sentimento de estar abrigado, com a deteriorada comunidade de interesses da família. As que seguem o estilo da "Nova Objetividade", que fizeram uma espécie da tabula rasa, são estojos preparados por especialistas para pessoas tacanhas ou instalações produtivas que se extraviaram na esfera do consumo, sem nenhuma relação com quem as habita: elas contrariam até mesmo a ânsia por uma existência independente, que de todo modo não existe mais (ADORNO, 1993, 31).

Em suma, o desenvolvimento do vínculo entre indivíduo e espaços que abrigassem as relações sociais e as potencializassem, e não com o espírito da época, pautou as discussões do período, manifestando-se em afluentes diversos que propunham revisar os preceitos modernos. O desenvolvimento das discussões realizadas nos CIAM trouxeram contribuições fundamentais para o progresso da crítica à produção arquitetônica. É possível realizar um paralelo entre as concepções da dimensão social da arquitetura moderna com o direcionamento da escolha de temas centrais de cada congresso e a evolução dos debates ao longo da primeira metade do século XX.

O conjunto de propostas para pensar o urbanismo de modo funcional, presente na Carta de Atenas[52], propondo um modelo urbanístico único, foi alvo de severas críticas. A Carta "cujos decretos eram tão idealistamente 'racionalistas" (FRAMPTON, 1997, p. 329) foi o pontapé para a reconfiguração do pensamento moderno manifestado alguns anos depois pela nova geração de arquitetos (Alison e Peter Smithson, Aldo

52 A Carta de Atenas, documento final do encontro, dividia e organizava a cidade em quatro funções: moradia, trabalho, lazer e circulação, pensando a dimensão espacial, sol e áreas de vegetação, a proposta elaborada após análises de 34 cidades europeias, parecia sintetizar todas as necessidades funcionais. A Carta foi publicada apenas 10 anos depois (próximo do fim da 2º guerra) em diversas línguas, influenciando a reconstrução de algumas cidades europeias, esse será um dos motivos de críticas realizados ao urbanismo moderno.

van Eyck, Jacob Bakema, Georges Candilis, Shadrach Woods, entre outros). A introdução de aspectos subjetivos ao debate arquitetônico, incorporando dimensões emocionais, tornou-se um contraponto à racionalidade exacerbada, "trabalhar para a criação de um ambiente físico que satisfaça as necessidades materiais e emocionais do homem e estimule seu crescimento espiritual" (BAKEMA *et al.*, 1959) estava entre os objetivos propostos pela nova geração e que influíram na mudança de compreensão da dimensão social da arquitetura.

Vale ressaltar o VIII CIAM (1951) em que a insuficiência de espaços que privilegiam o encontro na cidade moderna tornou-se fonte de debate, a ordenação espacial da cidade funcional organizada em zonas de circulação, trabalho, moradia e lazer, suprimiu a relevância dos espaços centrais, locais de reuniões e trocas. A noção de Core – coração da cidade – inserido nas formulações de planejamento urbano constituiu na recuperação da importância social dos centros, espaços de convivência entre sujeitos que instigam a cidadania urbana. A recuperação dos centros urbanos demonstrava a incisiva insatisfação com o modelo moderno, objetivava a quebra na monovitalidade funcional com o cruzamento de usos nas zonas urbanas, em sentido contrário aos preceitos formulados nos próprios CIAM anteriores.

Diversas ideias e definições para recuperar a vida dos centros se manifestaram, as ideias apresentadas pela nova geração esboçavam intervenções fenomenológicas, históricas e culturais ao espaço urbano discutindo as relações entre o usuário com a casa, a rua, o bairro e a cidade, com diferentes entendimentos que posteriormente se reformularam na Carta do Habitat, que demonstrou uma simbólica ruptura entre a primeira e segunda geração de arquitetos dos CIAM. Os membros do CIAM tentaram encontrar respostas na mesma estrutura de organização, mudando gradativamente por meio de transformações internas. O fim dos encontros resultou na formação oficial do TEAM X, cuja primeira reunião ocorreu em Bagnols-sur-Cèze (1960). [53]

[53] O Congresso realizado em 1956 seria interpretado como o último CIAM. Os seus organizadores comandavam as críticas aos postulados modernos, dele emergiriam definitivamente como grupo - o TEAM X -, com a "tarefa" de prosseguir os congressos internacionais. O primeiro realizado em Otterloo, em 1959, não desfrutaria de reconhecimento por parte dos principais arquitetos internacionais, sendo tanto considerado o último CIAM - de forma minoritária na historiografia arquitetônica - como, também, o primeiro Congresso do TEAM X, definido, sob esse prisma, como um agrupamento particular e não como representante da arquitetura moderna ou dos seus desdobramentos. As reuniões do Team X aconteceram até a década de 1980 com propostas que incorporavam as relações entre indivíduos e comunidade nas discussões sobre a produção do espaço com diversidade arquitetônica, questionando as soluções urbanas modernas. Ainda que suas discussões sejam importantes, a sua análise fugiria por demais dos objetivos do trabalho, entretanto, dela interessa-nos verificar aquelas inspiradas pelo seu principal núcleo, o casal Smithson (FRAMPTON, 1997, BARONE, 2002).



Figura 23. Última reunião do CIAM em Otterlo, Holanda, 1959. Peter Smithson, Alison Smithson, John Voelcker, Jaap Bakema, Sandy van Ginkel segurando a placa "The Death of CIAM", abaixo estão Aldo van Eyck e Blanche Lemco. Fonte: Cronologia Urbana. Disponível em: https://cronologiadourbanismo.ufba.br/apresentacao.php?idVerbete=1560 Acesso em 15 de set. 2021.

Importante ressaltar que desde os debates conduzidos nos últimos encontros dos CIAM, observa-se o processo de desmitificação da figura do arquiteto como sujeito que "detém o conhecimento" de instruir cidades e sociedade, os esforços evoluíram para a assimilação do arquiteto como participante ativo da construção social do espaço, que ao participar, conhece a realidade na qual pretende projetar sendo capaz de atender simultaneamente questões que não se limitam apenas ao objeto planejado (a unidade de habitação, o edifico escolar, a cidade) mas também os aspectos socioculturais.

O racionalismo que norteava as propostas modernas, considerados fatores abstratos de planejamento, foram substituídos por formulações próximas da fenomenologia, isto é, por questões que se apresentam à realidade, e que a partir delas devem ser pensados os espaços em relação ao ser social, contendo em certa medida um posicionamento político na produção dos espaços. A crítica arquitetônica sobre a perda da identidade das cidades e do próprio significado da arquitetura estava em consonância com teorias das ciências humanas em alta no período, como a Antropologia Cultural, a Teoria da Comunicação de Massa e a Psicologia. A relação com as ciências sociais deixando de lado os vícios do etnocentrismo, reaproximou a arquitetura de conceitos humanistas ao pensar as interrelações sociais do espaço construído. Os conceitos provenientes das reuniões do grupo, apesar de possuírem uma visão comum sobre o modo de planejamento, formularam soluções plurais gerando diferentes vertentes.

As formulações teóricas de Alison e Peter Smithsons foram importantes pontos norteadores do Team X nas discussões sobre o habitat constituindo contribuições basilares para a formação do pensamento arquitetônico no segundo pós-guerra. Os conceitos elaborados pelo casal puderam ser discutidos a partir das medidas possibilitadas pela política de bem-estar social que tinham como intuito de reconstrução física e econômica do país e que fizeram do Estado britânico um dos grandes agentes de produção arquitetônica social. Na Inglaterra na década de 1950, quatro equipamentos arquitetônicos foram reconsiderados pelas políticas públicas, de certa forma, todos tinham como utilizadores o público infantil: parque infantil (playgrounds), escolas, hospitais e a habitação[54]. Pensar os espaços a partir do conceito do "utilizador",

[54] A elevada produção de moradias realizadas pelo Departamento de Arquitetura do *London County Council* (LCC) possuía uma linguagem arquitetônica a partir da releitura do que era considerada a "moradia tradicional" inglesa, buscando

identificando as necessidades físicas, mas principalmente as psicológicas, que justificavam a construção além da eficiência econômica e funcional, se traduziram em renovações das estruturas arquitetônicas, possibilidades e expectativas promovidas pelo espírito humanista da época.

O casal apostava na rua como elemento fundamental para compreensão do caráter cultural urbano. Com referência ao cotidiano registrado pelo fotografo Nigel Henderson nas obras que tinham como tema a apropriação do espaço urbano como meio recreativo e expressava a vitalidade e dinâmica das ruas suburbanas. A rua comum em que a sociedade utiliza no cotidiano - diferente daquela corbusiana devidamente planejada, ou a idealizada pelo LCC - seja como meio de circulação, seja como espaço sociabilidade tornou-se foco de discussão nas obras dos Smithson.

Se a moradia da classe trabalhadora era mínima, percebida como limitada, possibilitar espaços de lazer e expressão na cidade tornou-se um meio de expressão da ação social. As escolas tornaram-se estruturas significativas não só para o desenvolvimento infantil, mas de modo geral, para o desenvolvimento do debate sobre como contribuir com o bem-estar da sociedade por meio de criação de espaços a partir da percepção de como o ambiente afeta o corpo. Em alguns casos, os debates foram conduzidos a partir de estudos de projetos escolares e observação de atividades infantis, sabendo que a criança constantemente realiza a mesma atividade diariamente de forma rítmica, dessa forma, a partir do estudo do envolvimento da criança com o meio, era possível compreender formas de apropriação do tempo e do espaço.





Figura 24 e 25: Fotografias de Nigel Henderson registra crianças brincando na rua.
Fonte: Nigel Henderson's Streets: Photographs of London's East (1949-53).

estabelecer um estilo de raiz nacional e popular, o "People Detailing" (FRAMPTON, 1997, p 318 e 320). A busca pela inserção de construções mais associadas ao que seria o caráter tradicional inglês se inscrevia numa linhagem cultural anti-moderna, a concepção de um repertório mais aproximado do popular. A política construtiva do LCC dividiu opiniões entre os arquitetos britânicos, enquanto uma gama se alinhou com a proposta de resgatar a linguagem da "arquitetura tradicional inglesa", outra parcela se opunha ao "detalhamento popular", como Alison e Peter Smithsons.

1.3.1 Hunstanton Secondary School em Norfolk

A abordagem da circulação como chave de planejamento se traduziu no projeto para o edifício escolar *Hunstanton Secondary School* em Norfolk (1949), projetado para abrigar 510 crianças. A edificação de dois pavimentos é marcada pela pureza, tanto da forma como dos materiais, que se manifestam na ordenação proporcional, na simetria da fachada e pela clareza estrutural, embora modular, se diferenciava do método prevalecente de edifícios escolares do período, foi considerada uma obra econômica que tinha como intenção representar a relação entre cultura, indústria e sociedade.

Implantada em terreno plano e com volumetria retangular organizada em eixos simétricos, no pavimento térreo encontram-se ambientes administrativos, de serviços e apoio que se articulam ao redor de três pátios de recreação, sendo dois áreas descobertas, outras dependências foram dispostas em blocos separados do principal como a cozinha, oficinas e o ginásio. As salas de aulas são distribuídas ao redor dos vazios no pavimento superior, a cada duas salas há uma escada de acesso ao pavimento. Um dos fatores relevantes da edificação está no tratamento dado ao percurso de circulação, o programa é organizado de modo que determina ao estudante a transitar pelo pátio central (coberto) ao se deslocar para as salas de aula, não há corredores ou galerias de circulação que possibilite o acesso contínuo aos ambientes. O recurso utilizado pelos arquitetos para a circulação estabelece maior dinâmica ao pátio central, que deixa de ser apenas um espaço utilizado para recreação em período determinado, tornando-o ambiente ativo da convivência escolar, entre alunos, funcionários, mas sobretudo, entre os usuários e o espaço, os percursos criados pela circulação indireta sugerem proporcionar encontros e vivencias.

A edificação transmite, a concepção estrutural e arquitetônica com a exposição dos métodos construtivos e materiais: lajes nervuradas, treliças, telhas e estrutura metálica, instalações hidráulicas e elétricas, painéis de vidro, vedação de tijolos, são aparentes no edifício, possibilitando realizar a partir da própria arquitetura um meio pedagógico. O sentido moderno da verdade dos materiais é explorado também nos equipamentos cotidianos que propiciam a intelecção sobre o funcionamento do edifício, permitindo facilmente a compreensão e, consequentemente, a apropriação do ambiente pelo homem comum (e não mais o especialista), ação descrita como o “Novo Brutalismo” pelo crítico Reyner Banham (1955).

A dimensão social presente no projeto (e em outras obras de Alison e Peter Smithison) encontra-se na postura democrática do pertencimento com o espaço proporcionando ao usuário possibilidades de compreender espaço, e por conseguinte, o mundo em que habita, desvelando o funcionamento de equipamentos, materiais e demonstrando a própria concepção arquitetônica, cria-se uma condição comum de interação entre semelhantes. De forma análoga, os pátios escolares possuem uma dimensão social, a

dinâmica proposta pela circulação o torna como principal ambiente escolar, sobressaindo às salas de aula, ao gerar situações inesperadas no espaço compartilhado por meio do descolamento, o pátio recreativo, assim como a função circular moderna, adquirem outras dimensões inserindo-se em uma esfera coletiva.

A "preocupação obsessiva com a articulação expressiva dos elementos mecânicos e estruturais" (FRAMPTON, 1997, p. 323) tornou-se uma forma de manifesto presente nas obras arquitetônicas, ou expositivas, dos Smithson, demonstram a expressão política do programa arquitetônico discutido no pós-guerra que se propõe à crítica e revisão dos postulados do movimento moderno sem abandona-los por completo. Reyner Banham observou que a originalidade das soluções propostas para a série de projetos para diferentes concursos realizados pelo casal, "podem ser vistos como tentativas de inventar uma arquitetura inteiramente 'outra" (BANHAM, 1955, p. 306).

De acordo com Frampton, pouco restou do neopalladianismo[55] presente no projeto para a escola, nos projetos do conjunto habitacional Golden Lane (1952) em Londres e na extensão da Universidade de Sheffild (1953). Em Golden Lane (1952), novamente as ideias de circulação traduziram-se no projeto com a proposta de "streets in the sky" (ruas nas alturas), por meio da circulação os arquitetos propuseram trazer para o edifício a mesma vitalidade e dinâmica das ruas. Embora Golden Lane não tenha sido construído, algumas das concepções elaboradas estiveram presente em Robin Hood Gardens, projeto de habitação coletiva com propósito de requalificação espacial e providencia habitacional ao bairro Poplar solicitado pelo LCC. O projeto iniciado em 1964, retomou a proposta de circulação anteriormente formulada, aprimorando-a em um sistema de ruas implantadas a cada três pavimentos que tornavam-se elemento autônomo da edificação, largas varandas que articuladas visavam atribuir ao edifício aspectos urbanos, como a sociabilidade das ruas e a dinâmica de vizinhança. [56]

Segundo Banham (1955), a simetria e axialidade presente em Hunstanton não consistia como integrante da identidade neo-brutalista, utilizada apenas com a finalidade linguística no edifício escola, segundo o autor, a exposição *Parallel of Life and Art*, possibilitou definir sua relação com a linguagem arquitetônica que se convencionou denominar como "brutalista", importante nos projetos realizados posteriormente pelos

55 Frampton (1997) descreveu as características arquitetônicas da escola como "palladio-miesiana" por cruzar referências entre obras de Le Corbusier, no pós-guerra; de forma não literal, em obras de Mies van der Rohe; e a retomada de certas dimensões clássicas como o rigor compositivo e simetria, inserida arquitetura moderna, o que ficou conhecido como neopalladianismo.

56 A proposta pretendia que a galeria de circulação, se unisse a outras circulações de futuras edificações, formando um complexo interligado entre edifícios, uma forma de aplicação do "Cluster". O conceito proposto por Alison e Peter Smithson consistia em estruturas centrais (edificações) que articulavam elementos secundários e percorram toda a cidade se interligando de forma dinâmica e constituindo uma estrutura para expansão urbana.





Figura 26. Hunstanton Secondary School em Norfolk. Alison e Peter Smthison, 1949. Fonte: Wikiarquitectura. Disponível em: https://en.wikiarquitectura.com/building/hunstanton-school/ Acesso em 03 de jun. 2022.

Figura 27. Circulações criadas em Robin Hood Gardens. Fonte: Cronologia urbana: Disponível em: http://www.cronologiadourbanismo.ufba.br/apresentacao.php?idVerbete=1605. Acesso em 03 de jun. 2022.

arquitetos: "os brutalistas (...) apressadamente tomaram outra direção e logo se viram envolvidos na organização de *Parallel of Life and Art.*" (BANHAM, 1955, p.309).

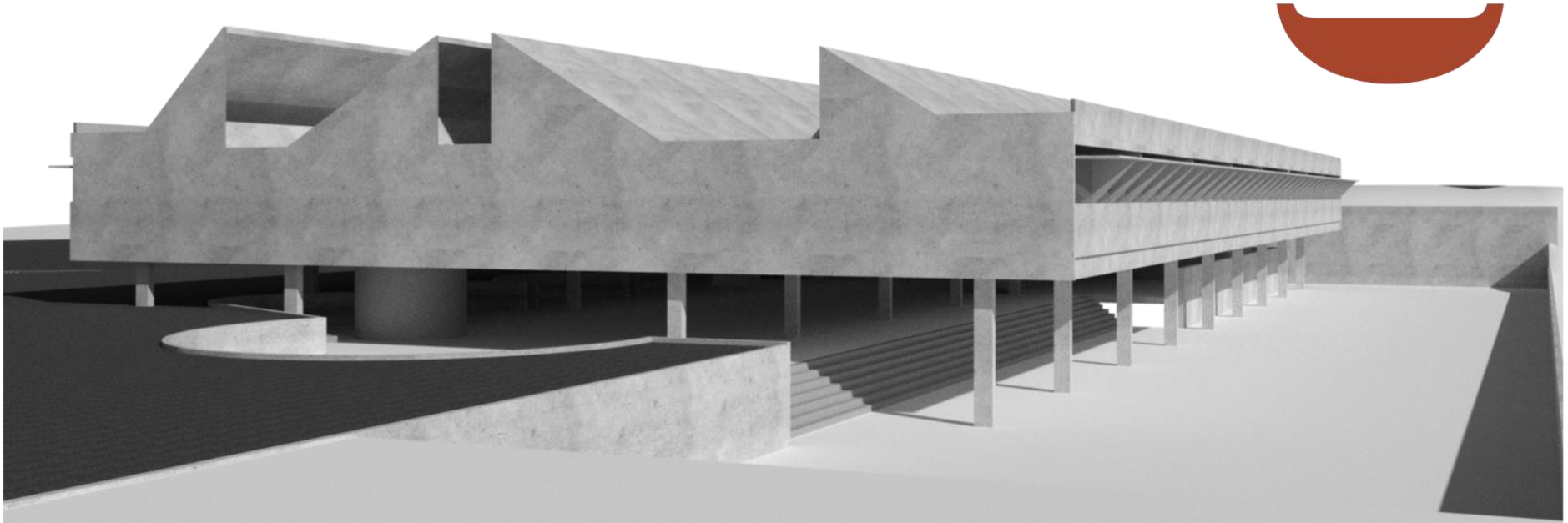
Os termos "Novo Brutalismo", e Brutalismo, ainda hoje são campos de diversas discussões (que não cabem à está pesquisa). Para além das relativas à ética e estética, iniciadas por Banham (1966), existe o debate a partir das obras de Le Corbusier na segunda metade do século XX, sobretudo a forma final da Unidade de Habitação de Marselha (1952), com a rugosidade explicita do processo de construção, oposto à perfeição plástica do purismo presente nas obras anteriores do arquiteto. Para Frampton, "a Unité mostrava-se igualmente comprometida com métodos de construção 'brutalistas' (...) "era um 'aglutinador social' tanto quanto o haviam sido os blocos comunitários soviéticos dos anos 1920" (FRAMPTON, 1997, p. 274).

Para William Curtis, "os Smithsons rejeitaram qualquer sugestão de uma estética fechada em favor de uma estética de mudança" (CURTIS, 2008, p.325). Para além de todas as contribuições da Unidade de Habitação de Marselha, a trajetória arquitetônica na qual atribuiu um conteúdo "novo" aos materiais, especialmente, ao concreto aparente, na obra de Alison e Peter Smithson o "brutalismo", ressoava mais do que uma linguagem ou programa arquitetônico, inseria-se como um valor de manifesto, "(...) servia de vaga bandeira à insatisfação geracional, militantemente contrária à "acomodação" do movimento moderno em detrimento das propostas e ilusões das vanguardas, e cujo âmago inovador se buscava reavivar" (ZEIN, 2007, p.1).

Baseando-se no entendimento de Tafuri, o "Novo Brutalismo" foi um exemplo dos "fenômenos ligados à exploração dos problemas deixados em aberto pelas investigações dos 'mestres' ou das vanguardas dos anos 20" (TAFURI, 1979, p. 163). De forma similar, compreende-se aqui que, o que se convencionou denominar como Brutalismo, representa parte de uma crescente sensibilidade interna do próprio Movimento Moderno pela expressão autêntica da forma e do programa arquitetônico, que se manifestou em diferentes localidades no segundo pós-guerra.

ESCOLA PAULISTA

02



2

ESCOLA PAULISTA: UM NOVO CAMINHO PARA O MODERNISMO BRASILEIRO

Equiparados às discussões internacionais, na década de 1950 o Movimento Moderno brasileiro passou por revisões que modificaram as perspectivas sobre o campo arquitetônico. Em 1945, com o 1º Congresso Brasileiro de Arquitetos, que teve como um dos seus temas a "Função Social do Arquiteto", mesmo que a arquitetura moderna ainda mantivesse as dimensões mais associadas ao desenvolvimento nacional e a promoção da identidade também nacional (BUZZAR; CORDIDO; SIMONI, 2013), alguns questionamentos sobre o pouco comprometimento social da arquitetura moderna realizada no país, é possível verificar, pelo discurso de diversos profissionais, críticas ao "modismo" das construções modernas, assim como, a radicalização do embate artístico ocasionado pelo posicionamento do Partido Comunista a respeito da arte moderna, levaram uma gama de arquitetos a salientar o pouco comprometido social da arquitetura. As discussões levantadas por Vilanova Artigas, mas também na sequência com diversos outros arquitetos, ao problematizar a função social da arquitetura levou o modernismo brasileiro a conhecer progressivamente outros caminhos para a arquitetura moderna transformando-a na década seguinte em um meio de questionamento sobre a realidade brasileira.

2.1 As críticas a arquitetura moderna brasileira

As críticas mais contundentes aos rumos da arquitetura moderna brasileira vieram de Vilanova Artigas no início da década de 1950, em momento de acirramento da Guerra Fria, o posicionamento do Partido Comunistas a respeito da arte moderna causou certa dualidade ao arquiteto moderno. Artigas foi um dos principais militantes comunistas engajado no debate arquitetônico social dirigindo a Revista *Fundamentos* do PCB,[57] ao longo de sua trajetória publicou textos que reúnem sua visão política a respeito da arquitetura, demonstrando seu posicionamento crítico ao pouco envolvimento da arquitetura moderna com as causas sociais.[58] No momento de radicalização do PC em que o Realismo Socialista

[57] Para Artigas a Revista Fundamentos foi um veículo importante para a publicação de seus ensaios sobre arquitetura moderna, a revista circulou de 1948 a 1956 divulgando a prática marxista-leninista, com críticas ao imperialismo, além de reflexeis sobre os movimentos comunistas internacionais.

[58] Serão discutidas a seguir.

restaurou a arte Neoclássica como prioritária do proletariado, Artigas, mesmo sendo um arquiteto moderno, fez duras críticas: "A arquitetura moderna, tal como a reconhecemos, é uma arma de opressão, arma da classe dominantes, uma arma de opressores contra oprimidos"(ARTIGAS, 2004, p. 35).

Na chave política do Realismo, além de Artigas, outros arquitetos brasileiros fizeram uma crítica ao projeto moderno em relação às formas arquitetônicas que eram vistas como degeneradas e desvinculadas do repertório do "homem comum", enquanto outros arquitetos engajados no projeto moderno, preocupavam-se com a manutenção e o reforço da qualidade do modernismo.[59]

O arquiteto Demétrio Ribeiro criticou o distanciamento da arquitetura moderna com "todos os edifícios que o povo conhece", apostava que a arquitetura deveria servir ao povo e por isso era necessário se referenciar em padrões convencionais para ser entendida pela população. Em proposta enviada ao IV Congresso Brasileiro de Arquitetos em 1954, juntamente com Nelson Souza e Enilda Ribeiro, a tese ressaltava que a arquitetura moderna realizada no momento estava voltada a apenas para uma camada da população.

> Os programas propostos atualmente aos arquitetos brasileiros, salvo exceções, correspondem aos interesses de um pequeno setor da população. São programas de necessidades representativos de uma minoria social cujos hábitos e tipos de vida diferem essencialmente dos hábitos e do tipo de vida das mais amplas camadas da população brasileira. Deve-se, assim, constatar que a arquitetura brasileira contemporânea não é representativa da realidade social brasileira em seu conjunto (RIBEIRO; SOUZA; RIBEIRO, 1954, p. 204).

Os autores reivindicavam o papel social e a democratização da arquitetura "nas bases da satisfação das necessidades materiais e espirituais do povo" (RIBEIRO; SOUZA; RIBEIRO, 1954, p. 207). Percebe-se que a proposta tem forte referência das críticas feita à Carta de Atenas pela nova geração de arquitetos europeus que protagonizaram os CIAM pós-guerra.[60]

As ressalvas ao movimento moderno, também conheciam outros questionamentos, como em Luís Saia, que em texto de 1954, fez apontamentos a respeito da hegemonia que arquitetura moderna alcançou, derrubando "os tabus" das arquiteturas academistas neoclássicas e coloniais, entretanto, ressalta a

---

59 Os debates a respeito de uma arquitetura que apelasse para o "homem comum" era um apelo dos arquitetos mais novos que se opunham à Carta de Atenas por ser muito rígida e racionalista, as críticas se refletiam em diversas áreas, no cinema, na literatura, na arquitetura, do Neorrealismo italiano, ao Empirismo escandinavo, ao Novo humanismo britânico, todos movimentos "antimodernos". No 4º Congresso brasileiro de arquitetos surgiram apelos a uma arquitetura realista ou regionalista.

60 Como visto no tópico "Revisão crítica ao Movimento Moderno"

mediocrização da linguagem moderna adotada como puramente estética, o que chamou de "academismo modernista [...] levado pela onda da moda", que impedia de discutir os reais problemas sociais no Brasil.

> Na verdade, a exegese da arquitetura brasileira levaria, como é natural, à preposição sincera e honesta dos seus problemas atuais, cujo o trato polemico forçaria uma revisão incomoda das "verdades" que atualmente se impingem aos incautos, mas que não resistem à menor crítica, e que já provocaram, da parte de especialistas estrangeiros, sérias restrições, as quais, embora visivelmente "interessadas" e carregadas de segunda intenções, não deixam de ter procedência quando encaradas de um ponto de vista criteriosos.
>
> Com efeito, as cartas do atual "baralhão" são poucas e fáceis, eficientes e rendosas: meia dúzia de soluções formais e algumas palavras de poder mágico: "*brise-soleil*", "colunas em v", "pilotis", "amebas", "panos contínuos de vidro", "moderno", "funcional" etc. O prestígio dessas formas e dessas palavras e o seu abuso sonegam a consideração da nossa arquitetura. Mesmo no estudo de um projeto particular, habitação, edifício público, fábrica ou o que quer seja a eficiência profissional fica muitas vezes prejudicada pela intenção modernista e acadêmica, em detrimento da excelência do trabalho (SAIA, 1954, p. 228).

Como citado por Luís Saia, a arquitetura moderna brasileira recebeu críticas internacionais que, em alguns casos, não foram bem assimiladas pelos arquitetos brasileiros. Talvez a mais afrontosa tenha partido do arquiteto e artista plástico Max Bill em visita ao Brasil em 1953. O arquiteto expressou suas ideias em conferências realizadas no país "assistidas pelos próprios arquitetos criticados que pela primeira vez, tiveram a experiência de ver um colega criticando publicamente seus trabalhos, hábito estranho à comunidade de arquitetos do Brasil" (MAX ...1980, p. 49)[61]. Max Bill faz uma crítica direcionada ao individualismo das obras de Oscar Niemeyer em Belo Horizonte:

> Ao projetar-se, por exemplo, um conjunto com uma Pampulha, não se levou em conta a sua função social. O sentimento da coletividade humana é assim substituído pelo individualismo exagerado. A coletividade é formada por indivíduos, mas o individualismo destrói a coletividade. Niemeyer, apesar do ser evidente talento, projeto-o por instinto, por simples amor à forma pela forma, elaborou-o entorno de curvas caprichosos e gratuitas com sentido arquitetural apenas para si mesmo, é evidente (BILL, 1980, p. 50).

Na mesma entrevista, Max Bill chega a elogiar o Conjunto Residencial Prefeito Mendes de Moraes, já mencionado anteriormente. Ao falar da obra de Lúcio Costa, que o arquiteto diz apreciar, retoma a crítica

---

61 Trecho do enunciado da publicação "Max Bill censura os arquitetos brasileiros" na Arte em Revista publicada em 1980. A entrevista de Max Bill foi concedida à Flavio d'Aquino em 1953, foi publicada primeiramente na revista Manchete e posteriormente na revista Habitat (nº 12) ainda em 1953.

quando a função social da arquitetura moderna ao mencionar os edifícios residenciais do Parque Guinle, "não pude deixar de perguntar: 'Para quem foi projetado este prédio?' Responderam-me que eram apartamentos de alto custo destinado à moradia de pessoas de nível econômico elevado" (BILL, 1980, p. 50).

As declarações de Max Bill geraram uma série de textos de arquitetos brasileiros em resposta às críticas deixadas pelo artista. Lucio Costa em resposta,[62] defende a dimensão social do Edifício do Ministério da Educação e Saúde, "o edifício público mais acolhedor do país", justifica que o uso de pilotis possibilita liberar o solo para uso dos pedestres: "esse mesmo pedestre a quem se restituiu o chão depois de edificado e dele dispõe a seu bel-prazer". Costa expressa sua indignação quanto a exigência da função social nas obras de Niemeyer na Pampulha.

> Ora, sem a Pampulha, a arquitetura brasileira na sua feição atual - o Pedregulho inclusive- não existiria. Foi ali que suas características diferenciadoras se definiram. Aliás, os argumentos que traz à baila no caso são dignos da Beócia. Trata-se de um conjunto de edificações programadas para a burguesia capitalista - um cassino, um iate-clube, uma casa de baile. Cada qual foi traduzido arquitetonicamente com o seu carácter próprio inconfundível[...] (COSTA, 1962, p. 258)

Oscar Niemeyer por ter opinião política mais explícita, filiado ao PCB, tornou-se o principal porta-voz quanto ao posicionamento da Escola Carioca sobre a questões sociais na arquitetura. Mesmo que a arquitetura de Niemeyer não fosse voltada prioritariamente à função social transformadora, o arquiteto compartilhava do pensamento de esquerda que enxergava nas transformações socialistas uma saída para a realidade do Brasil. Ao sofrer críticas internacionais a respeito de sua arquitetura com pouco, ou nenhuma preocupação social, justifica em texto que na sociedade brasileira dominada pelo capitalismo, não é viável para se fazer arquitetura social.

> A nossa arquitetura moderna tem certamente na falta de conteúdo humano a principal razão de sua deficiência, refletindo - como não poderia deixar de fazê-lo - o regime de contradições sociais em que vivemos e no qual ela se desenvolveu. Tivesse surgido em um país socialmente organizado evoluído, onde pudesse atingir seu verdadeiro objetivo - que é servir à coletividade - e, aí, então, encontraria na grandeza dos planos coletivos e na indústria poderosa os apoiasse, o sentido humano e a unidade arquitetônica de que hoje carece (NIEMEYER, 1980, p. 53).

Niemeyer manifesta um descontentamento quanto a arquitetura servir majoritariamente à elite, no qual é possível identificar seu posicionamento a respeito da função social na arquitetura, mas justifica

[62] Texto publicado originalmente na revista Manchete, n 63, em 4 de julho de 1953.

que realizar arquitetura social em um país com tamanha desigualdade socioeconômica seria, de certa forma, uma enganação. "[...]Por essas razões, recusamo-nos a apelar para a arquitetura mais rígida e fria, bem como recusamos apelar para uma arquitetura social dentro do ambiente que vivemos" (NIEMEYER, 1980, p. 54).

> Dentro desse ambiente restrito, exercemos durante vinte anos a nossa profissão, limitada em geral a casa burguesa, construções para o governo, edifícios de renda e alguns conjuntos residências. Obras que refletem o desequilíbrio social do país, [...] Da falta de uma base social efetiva, e de grandes planos coletivos que completariam (NIEMEYER, 1980, p. 53).

A recusa de Niemeyer, não deixa de ser interessante. Sobretudo, porque foi feita após a crítica e não anteriormente nos citados 20 anos. É indubitável o papel do Estado como agente fundamental da produção arquitetônica social independentemente da iniciativa dos arquitetos, entretanto, como será visto adiante, a produção social esteve presente na corrente moderna brasileira, em muitos casos, por profissionais que compartilhavam das acepções transformadoras da arquitetura, embora seu reconhecimento tenha ocorrido somente quando houve articulação com a principal questão promovida pela historiografia hegemônica, a dimensão nacional da arquitetura moderna brasileira.

2.2 A formação da Escola Paulista

Quando diversas críticas questionavam ao papel da arquitetura moderna, já consolidada como linguagem nacional, na década de 1950, iniciava-se um processo que viria a conformar, um caminho próprio do modernismo brasileiro, a chamada Escola Paulista. A formulação da Escola reuniu concepções arquitetônicas em torno do desenvolvimento nacional e um ideário social motivado principalmente pelos ideais de seu maior formulador, Vilanova Artigas.

Está longe de ser consensual a utilização do termo "escola" como denominação desta corrente moderna brasileira, alguns autores se abstêm de sua utilização pois acreditam que o termo identifica superficialmente uma série de obras como uma produção hegemônica, mas assim como bem resgatou Mônica Junqueira Camargo (2015), segundo o dicionário Houaiss, uma escola pode ser entendida como: "um conjunto de pessoas que segue um sistema de pensamento, uma estética" (HOUAISS apud CAMARGO, 2015, p.136). Desta forma, é preciso esclarecer que ao utilizar a denominação "escola" a intenção não é de negar as particularidades de cada arquiteto, nem mesmo diminuir seus feitos e suas especificidades, mas sim demonstrar que possuem afinidade formal correspondente a uma concepção arquitetônica, adeptos que compartilham preceitos, integralmente ou em parte. Por outro lado, a expressão também não deve ser entendida como consensual entre os arquitetos, talvez, seu maior equívoco, seja a adjetivação Paulista.

Claro está que abarca um conjunto de arquitetos que atuaram em São Paulo, mas suas concepções, de forma alguma abrange todos os arquitetos atuantes no estado, inclusive, em alguns casos, ultrapassam as fronteiras do estado.

No início da década de 1950 a modernização tornava-se real no Brasil, a urbanização em consonância com a industrialização movimentava o mercado interno. Durante a Era Vargas, em função da centralidade das ações culturais tendo como centro emissor a Capital Federal (a cidade do Rio de Janeiro), São Paulo conheceu culturalmente um papel secundário, apesar das iniciativas artísticas modernas no início do século. A concentração de riquezas da burguesia rural e, posteriormente industrial, a abertura e criação de museus como o MASP e a Bienal de Arte e Arquitetura, inseriu a cidade no circuito internacional das artes ganhando espaço no âmbito cultural do país.

A Bienal de Arquitetura deslocou as discussões para o cenário paulista, formaram-se as primeiras turmas nas escolas específicas de arquitetura de São Paulo, além das revistas especializadas em arquitetura que foram criadas, ou adquiriram um perfil moderno como a Acrópole. No estado de São Paulo a arquitetura conheceu uma grande renovação e, particularmente, uma linguagem concomitante ao cenário político e econômico de desenvolvimento do país, impulsionada pelos ideais de Vilanova Artigas e reafirmada por amplas obras governamentais de equipamentos públicos realizados pelo Plano de Ação do Governo do Estado (PAGE).

Vilanova Artigas possuía uma posição crítica frente aos rumos da arquitetura moderna deslocada de seus conceitos iniciais e reafirmava a responsabilidade da arquitetura e dos arquitetos com o desenvolvimento da sociedade. Suas afirmações motivaram uma geração de jovens arquitetos a realizar uma arquitetura de princípios formais e éticos, aliando o desenvolvimento nacional e conteúdo social à elaboração de projetos.

O fim da Segunda Guerra Mundial levou a União Soviética a exercer fascínio à parte da intelectualidade jovem brasileira que se alinhava politicamente com aos ideais da esquerda. Nesse giro, o PCB se fortaleceu em poucos meses após sair da clandestinidade, elegeu uma bancada de deputados e uma considerável porcentagem de votos nas eleições presidenciais (PILAGALLO, 2008). O início da instabilidade da Guerra Fria e o contexto político-cultural propiciavam uma receptividade da renovada acepção moderna como instrumento contra os avanços do capitalismo. A Escola Paulista responde arquitetonicamente a esse período de ebulição política e econômica que se desdobrou em diversas áreas, marcado pela frágil retomada da democracia, ameaçada por sucessivas tentativas de golpe de estado e destruída pelo Golpe de 1964. O contexto social elucidou o enredamento desta arquitetura na conjuntura brasileira, alinhada

ao nacional-desenvolvimentismo como caminho para a democracia, imbuída de uma dimensão social em um cenário de autoritarismo militar.

O Programa de Metas de Juscelino Kubitschek foi a materialização do projeto de "nacional-desenvolvimentismo" pelo qual ficou reconhecido, considerado um governo de estabilidade, após os percalços iniciais, a política se ajustava à economia e por consequência, à modernidade com a melhora do cenário econômico que possibilitou o país a investir amplamente na indústria. O Brasil vivia um momento de pujança cultural que ficou conhecido como "anos dourados", se tornou reconhecido culturalmente pelo avanço da Bossa Nova, pelo marco literário do lançamento de Grande Sertão Veredas de Guimarães Rosa, conquistou a primeira Copa do Mundo em 1958 e realizava o sonho antigo de construção da nova capital.

Já no início da década de 1960, setores esquecidos politicamente começaram a se mobilizar em conjunto com as propostas de avanços no plano social com políticas reformistas de Jango.[63] Para realizar as reformas o Estado assumiu um papel de elo entre a base nacionalista, classe operária e alguns setores da burguesia nacional. Embora, as reformas de bases não foram bem aceitas pelas elites dominantes. O cenário de transformações sociais acendeu uma esperança democrática na elite intelectual artística, refletindo também na arquitetura.

Conceber uma arquitetura em consonância com o processo de desenvolvimento nacional, estava alinhado às formulações dos partidos de esquerda que viam nas reformas um caminho paras as transformações sociais, apesar dos inúmeros conflitos ideológicos, havia a crença de que o desenvolvimento construiria a nação democrática e, vice-versa. Ou seja, havia a crença de que a democracia era a base do desenvolvimento industrial, e esse sustentaria, ao mesmo tempo, a democracia.

2.2.1 Vilanova Artigas: arquitetura e militância

> Em primeiro lugar, eu queria chamar atenção para o fato de a Arquitetura como tal ser ela mesma uma arte com finalidade. E a própria ideia de especificamente da Arquitetura, essa finalidade exatamente a necessidade de a Arquitetura representar alguma coisa no campo da sociedade (ARTIGAS, 2004, p. 187).

63 No campo, as Ligas Camponesas conseguiram avanços importantes na esfera legislativa como o Estatuto do Trabalhador Rural sancionado por Jango, o movimento estudantil por meio da UNE se mobilizou por transformações sociais, houve ampliação dos movimentos operários com o fortalecimento sindical e até a igreja católica proporcionou mais abertura com setores à esquerda, como a Juventude Universitária Católica (JUC) que foi assumindo posições sociais e a Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB) que apostou nas propostas de reforma social como forma de diminuir a miséria e a mortalidade infantil nas camadas populares.

Entre arquitetura e política Vilanova Artigas permeou seu trajeto profissional emoldurando sua posição na história da arquitetura moderna. As convicções políticas do arquiteto estiveram presentes em toda sua trajetória, conciliadas às suas atuações como arquiteto, professor e militante, apresentadas a rigor ao longo dos anos em seus textos, almejando ser expressa em sua arquitetura. De acordo com Sadaike (2006), Artigas defendia que o arquiteto moderno não deveria se limitar a reunir materiais de natureza e tecnologia diversa, continha o papel principalmente de promover a discussão social e cultural a partir da compreensão semântica de três aspectos: a arte, a técnica e o desenho. A concepção arquitetônica voltada ao exercício social, através do desenho, ou seja, do projeto arquitetônico, poderia tornar possíveis soluções para problemas complexos de uma sociedade cercada por dificuldades e desigualdades.

Formado como engenheiro-arquiteto na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, por seu constante interesse na arte, principalmente pelo desenho, encontrou no curso de modelo vivo na Escola de Belas em 1936, maior aproximação com o debate artístico e cultural, foi com sua participação no grupo Santa Helena e o contato direto com outros artistas, como Virgínia Camargo, que Artigas se aproximou da ideologia comunista. Ativo politicamente desde estudante, mas do lado oposto, tendo se aproximado do integralismo, a filiação ao Partido Comunista Brasileiro (PCB) modificou radicalmente sua perspectiva sobre a sociedade se envolvendo rapidamente com a ideologia.

No início de sua trajetória profissional, a arquitetura de Artigas buscava uma interlocução com a obra de Frank Lloyd Wright, o projeto nacional-popular incentivado pelo PCB levou o arquiteto a se distanciar da arquitetura orgânica, a linguagem wrightiana foi substituída pelas formulações corbusianas moduladas pela Escola Carioca.[64] É possível notar a rápida mudança na arquitetura de Artigas após a filiação ao Partido Comunista ao observar a Casa Rio Branco Paranhos (1942) em comparação a Casa Benedito Levi (1944).

64 O vínculo com a arquitetura wrightiana não foi imediato, como aponta Buzzar (2014), a arquitetura de Frank Lloyd Wright "auxiliou romper com sua formação tradicional", a aproximação com essa linguagem ocorreu nas residências da década de 1940: Casa Berta Gift, Casa Roberto Lacaze, Casa Rio Branco Paranhos e em sua própria residência, a Casinha. Artigas sempre justificou que naquela época, não havia condições técnicas-construtivas para fazer outra arquitetura, diminuindo a influência de Wright sobre as obras (BUZZAR, 2014, p.303). Em entrevista concedida a Lena Coelho dos Santos em 1979, Artigas afirma: "Nunca fiz coisas 'wrightianas' no Brasil e, se tivesse feito, também não tinha a menor importância" (ARTIGAS, 1988, p.92-94).





Figura 28: Casa Rio Branco Paranhos, Artigas, 1942. Fonte: BUZZAR (2014).

Figura 29: Casa Benedito Levi, Artigas, 1944. Fonte: Acervo Vilanova Artigas.

O que me levou a isso foram as posições culturais dos anos 1940 e 1945, a minha entrada para o Partido Comunista, a necessidade de olhar e de compreender a problemática política, de estudar a própria nacionalidade. Tentar elaborar um programa cultural que já faltava no Brasil: como se forma o mundo, saber quais as raízes da arquitetura Moderna, qual a ética que deveria me conduzir, ética esta fundada em princípios racionais (ARTIGAS apud BUZZAR, 2014, p.308).

Como comunista determinado, as propagações do Partido refletiram em suas acepções sobre o debate moderno. O PCB alinhado ao projeto de identidade nacional como a luta anti-imperialista, integrava as posições de Artigas que demonstravam a leitura do arquiteto sobre o modernismo correlacionando arquitetura e política. Com o fortalecimento do Realismo Socialista na URSS, em momento de contraposição ao modernismo, a aproximação de Artigas com a linguagem corbusiana carioca tornou-se desconfortável. Na década seguinte, Artigas publicou textos críticos aos rumos da arquitetura moderna, a Le Corbusier e outros arquitetos modernos.

No texto publicado originalmente na revista Fundamentos em 1951, "Le Corbusier e o Imperialismo", Artigas cobra um posicionamento de Le Corbusier que se dizia "apolítico", a respeito da ocupação nazista em sua terra natal e discorre como a formulação do *Modulor,* sistema que pretendendo unir os dois sistemas de medidas – o pé-polegada e o sistema métrico – impõe o pé-polegada de forma sútil. De acordo com Le Corbusier, por se basear na estrutura humana, o pé-polegada seria mais compreensivo. Segundo Artigas, o *Modulor* tratava-se de uma "implantação, pela força, dos métodos que lhe convêm" e ressaltava que o sistema "é a linguagem do pior dos inimigos do nosso povo, o imperialismo americano" (ARTIGAS, 2004, p. 25). "Para Artigas, a postura de Le Corbusier era similar à de um procurador do capitalismo, uma vez que compactuava com a ideologia da classe dominante. Nesse sentido, a arquitetura e a cultura brasileira não precisavam ser por ele conhecidas; bastava despreza-las" (SADAIKE, 2006, p.77).

Em momento de radicalização da visão do Partido Comunista sobre a arte e arquitetura moderna, vista como degenerada, Artigas entra em período de contradição política-profissional. Mesmo com toda a crítica que efetuava nos seus escritos, era um arquiteto moderno, que, por ser militante convicto, ocupar um cargo político no PCB, dirigir a revista de formação e divulgação das definições e propostas político-culturais e científicas, a revista *Fundamentos*, não conseguia se associar ao realismo social, em qualquer de suas vertentes, e ao mesmo tempo seu posicionamento político o impedia de defender o modernismo (BUZZAR, 2014). As determinações do Partido, tiveram, com dificuldades, preponderância em seu discurso.

"Se as formas são absurdas, é porque as premissas são irracionais", esse trecho do texto "Os caminhos da arquitetura moderna", publicado em 1952 na revista Fundamentos, demonstra as inquietações de Artigas com a arquitetura moderna. Certamente é um dos escritos mais duros do arquiteto em relação ao Movimento Moderno. Realizando diversas críticas a obras e arquitetos, com ênfase em Le Corbusier e Frank Lloyd Wright, entendendo-os como duas vertentes da arquitetura moderna, Artigas impulsiona a ideia da arquitetura moderna estar desfavorecer a revolução proletária (ARTIGAS, 2004, p. 35).

> Para eles a técnica é a nova ferramenta capaz de resolver todos os problemas do mundo moderno, desde os problemas mais mirabolantes da arquitetura, como plantar jardins no topo de edifícios ou construir autoestradas em viaduto atravessando cidades inteiras, até os problemas sociais (ARTIGAS, 1980, p. 43).

O arquiteto chama atenção para o posicionamento político dos profissionais modernos alinhados à esquerda, mas questiona os que apostavam na técnica como superação das desigualdades. Discretamente crítica às declarações do CIAM, entendendo que ao utilizar a premissa da produção em larga escala pela industrialização como solução para os problemas sociais, caminha para o imperialismo e pela exploração da classe trabalhadora. Em seu entendimento, as premissas da vanguarda moderna foram secundarizadas pelos arquitetos que se renderam ao capitalismo servindo exclusivamente à burguesia: "Todos estão contentes com as gavetas famosas nas quais as classes dominantes os arquivaram e vivem conformados na mais completa esterilidade" (ARTIGAS, 2004, p. 46).

Mesmo que ao longo do texto o arquiteto endossasse críticas ao modernismo, ao final termina sem defender nenhuma proposta. Como arquiteto moderno não havia concordância com a arquitetura realista que àquele momento voltava-se para o viés neocolonial no país, proposta apresentada pelos defensores de uma postura antimoderna como uma linguagem autentica para a arquitetura brasileira, posicionamento defendido sobretudo por arquitetos do Rio Grande do Sul (BUZZAR, 2014.). Demonstrando as dificuldades entre criticar o modernismo e afirmar o realismo, concluiu o artigo afirmando a necessidade da arquitetura dialogar com o trabalhador, projetando para o futuro a solução arquitetônica.

> [...] enquanto a ligação entre os arquitetos e as massas populares não se estabelecer, não se organizar, enquanto a obra dos arquitetos não estiver a suma glória de ser discutida nas fábricas e nas fazendas, não haverá *Arquitetura Popular*. Até lá... uma atitude crítica em face da realidade (ARTIGAS, 2004, p. 49).

O confronto entre sua prática profissional e posicionamento político fez com que Artigas tivesse uma produção escassa sem abandonar a linguagem moderna, produção esta que pouco divulgou, propositalmente. O momento seguinte foi o "divisor de águas" em sua trajetória e foi expresso na arquitetura da Casa Baeta (1956). No projeto o arquiteto realiza uma síntese entre modernismo e o realismo, as questões ideológicas e conceituais adquirem uma solução arquitetônica (BUZZAR, 2014). Artigas reata com seu desenvolvimento arquitetônico anterior ao projetar a residência com referências de sua infância ao mesmo tempo em que acrescenta novas soluções, como o uso do concreto bruto. Elementos construtivos "antigos" e "novos" estão presentes na "fachada" cega: marcas verticais de formas de madeiras estampadas no concreto do volume único, que "citavam" os lambrequins, ou o tabuado das paredes em madeira. Sobre elas, Artigas as compara com as casas de sua infância: "a casa em que vivi quando era criança e jovem em minha terra, no Paraná. Em todo o caso, eu quis fazer nesta obra uma casa paranaense" (ARTIGAS, 1989, p. 77).[65]

Os rumos político-culturais, foram decisivos para as renovadas formulações de Artigas. A morte de Stalin em 1953 modificou as orientações do Partido Comunista, primeiramente em dezembro de 1954 quando Kruschev criticou o realismo socialista que aos poucos foi sendo visto como supérfluo, concluindo em 1956 com a revelação dos crimes de Stalin (FAUSTO, 1995). Essa orientação, propiciou uma maior liberdade para os artistas comunistas em todo o mundo, e consequentemente, à obra de Artigas.



Figura 30. Casa Olga Baeta, Vilanova Artigas, 1956.
Fonte: (FERRAZ, 1997).

Na segunda metade da década de 1950, Artigas prosseguiu sua produção retomando o debate cessado, era necessário escolher entre "prosseguir inscrevendo suas ideais em função das novas orientações partidárias ou interpretá-las em conjunto com as antigas posições" (BUZZAR, 2014, p. 290). Artigas conseguiu alinhar arquitetura e seu posicionamento político baseando-se na ideia do progresso industrial que possibilitaria novas linguagens à construção civil, associou o desenvolvimento nacional com a luta anti-imperialista na linguagem arquitetônica. A arquitetura deveria representar a nação em desenvolvimento, e não deveria

[65] Em resposta à banca de arguição no concurso para recuperar o cargo de professor titular da FAU/USP em 1984.

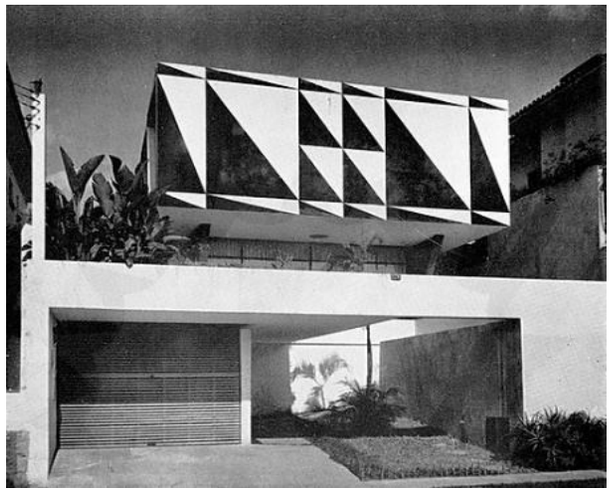




Figura 31. Casa Rubens Mendonça, Vilanova Artigas, 1958.
Fonte: Acrópole, nº 282, p 192-195, mai 1962.

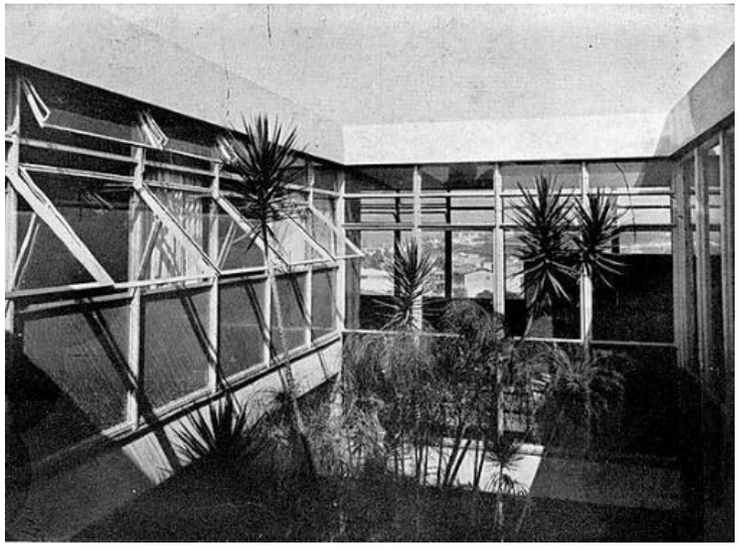
escamotar os percalços desse desenvolvimento, portanto, ainda que instigando um progresso, deveria ser compatível com a realidade da produção nacional.

Essa concepção começou a ser expressa na Casa Rubens Mendonça (1958), conhecida como Casa dos triângulos pela composição plástica da fachada, Artigas retoma soluções já presentes em outras obras, porém retrabalhadas e aprimoradas, como o bloco único, a volumetria superior avançando em balanço sobre o pano de vidro. Essa residência foi importante para Artigas na definição do vínculo da arquitetura com a indústria (modernização da indústria da construção civil, sobretudo) e a conciliação de sua visão artística ao acrescentar o painel de Mário Gruber na fachada. A casa recupera a dimensão urbana da arquitetura, já presente em residências anteriores.

[...] Artigas não construía apenas a casa, mas também um espaço, cuja dimensão era urbana.

Casa e lote eram interpretados como partes indissociáveis de uma construção, ou de uma unidade maior, que era a cidade. Nesta relação casa-cidade, imediatamente traduzida em casa-rua, Artigas introduziria um elemento fundamental para a conformação da escola paulista, a viga lindeira, a calçada, o muro virtual, que fechava e conferia unidade ao conjunto do lote e do bloco, como coisa construída, artificial por excelência (BUZZAR, 2014, p. 333).

Com propósito de conceber uma arquitetura que materializasse a realidade produtiva nacional – uma nação em desenvolvimento que caminhava rumo à transformação social através do Plano Nacional de Desenvolvimento, entendido como um instrumento de consolidação econômica ao fortalecer o parque industrial e diminuir as estruturas produtivas arcaicas –Artigas colocou a produtividade e os avanços da indústria da construção civil em destaque ao solucionar a arquitetura através da forma estrutural e conseguiu reunir suas convicções políticas à sua obra alimentada pelo racionalismo e inserindo no partido arquitetônico, progressivamente, a dimensão social como prerrogativa do edifício.



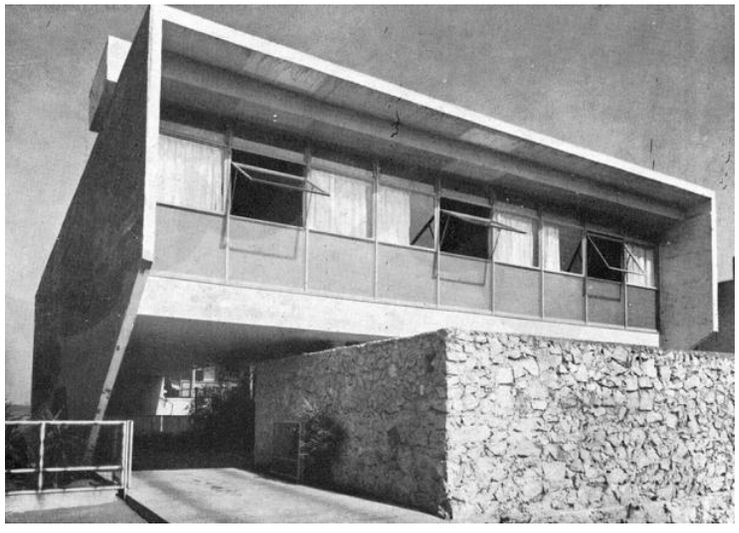


Figura 32. A praça-jardim e frente da Casa Taques Bittencourt, Vilanova Artigas, 1959.
Fonte: Acrópole, nº 299, p 328-331, dez 1963.

Na Casa Taques Bittencourt (1959) Artigas reinterpreta a relação com a modernização da construção civil: se na residência anterior a seriação dos triângulos era quase um manifesto da correção da implementação da industrialização e a sugestão de que ela já estava presente, o uso do concreto, material novo, próprio da modernidade, mas de forma bruta, indicava os percalços da industrialização, afora o muro ciclópico. Por outro lado, a Casa Taques Bittencourt é fundamental para a compreensão da Escola Paulista, é possível compreender a relação de sociabilidade que o arquiteto concebe aos espaços comuns. O programa é articulado de modo que os espaços sociais se sobrepõem aos espaços privados, a sala torna-se um espaço aberto, de convívio, no qual pretendia ser um local de formação do sujeito democrático. A sala e o jardim central conferem ao programa ideia de uma praça margeada pela rampa que conecta os pavimentos e novamente colabora para a continuidade espacial, sendo a rampa entendida como uma rua no interior da residência. A casa se assemelhava a uma pequena cidade funcional com sua "praça-jardim". A arquitetura de Artigas ali definia-se. "A honestidade, os princípios de simplicidade e concisão construtiva ganhavam uma expressão definitiva e a verdade dos materiais absorvida ao máximo pelo concreto surgia tátil, à altura das mãos e dos olhos" (BUZZAR, 2014, p.336).

A arquitetura residencial feita por Artigas, de certo modo, serviu como um campo de experimentação para aprimorar as ideias que foram utilizadas posteriormente na produção arquitetônica da chamada Escola Paulista. A ideia de inserir a sociabilidade como conceito chave no partido arquitetônico foi transposta para grandes equipamentos coletivos, sobretudo em projetos escolares realizados no Plano de Ação e perdurou por um longo período, como será visto adiante.

2.2.2 A consolidação de uma "escola" arquitetônica

Atuando como professor no curso de Arquitetura da Escola Politécnica desde 1940, Artigas participou do processo de emancipação e renovação de ensino do curso de arquitetura que deu origem a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo na Universidade de São Paulo (FAU USP), na qual foi professor desde 1949. Os ideais de Artigas, a forma como foram sendo elaborados ao longo da sua trajetória, alcançaram uma gama de estudantes e novos arquitetos inspirando uma geração inteira a aderir a necessidade da função social na arquitetura brasileira. A afinidade formal e construtiva abarcada no contexto de desenvolvimento nacional com propósito social democrático, foram as bases para a formação da Escola Paulista, constituída ao longo da segunda metade dos anos 50, mas que se afirmou na década de 1960, em grande parte por meio do PAGE.

Monica J. Camargo (2015), reafirma como as ideias de Artigas foram essenciais para a formação das acepções da Escola e destaca três fatores importantes que contribuíram para sua difusão: a princípio, a tradição construtiva do estado que "desde tempos coloniais [teve] um forte vínculo com as questões construtivas", facilitou a receptividades da linguagem na produção paulista; a importância do PAGE e as reflexões sobre o novo ensino de arquitetura promovido na reestruturação acadêmica da Universidade de São Paulo – FAU USP (CAMARGO, 2015, p. 139).

A difusão das experiências arquitetônicas mudou de localidade, São Paulo passou a protagonizar pesquisas mais interessantes valorizando a proeza estrutural dos grandes vãos e balanços. Segundo Ruth Zein, apesar do pouco reconhecido nacional e internacional, se comparada com a linguagem carioca, "a escola paulista pode e deve ser considerada uma outra vanguarda brasileira" (ZEIN, 2000, p. 11).

Compreender a abrangência das ideias da Escola Paulista sempre foi tarefa árdua, apesar de ser possível identificar uma ligação entre as premissas da escola em obras de uma gama de arquitetos da época, ainda há autores que desconsideram tal afinidade ou não aceitem a utilização do termo "escola".

> (...) podemos aferir a esta produção a conotação de escola, que encontra interlocutores até dos dias atuais. Uma escola que não se constituiu arbitrariamente. Sem dúvida, beneficiou-se de oportunidades e de uma conjuntura favorável, mas o que lhe garantiu ampla repercussão foi um sólido conteúdo e ideias consistentes (CAMARGO, 2015, p. 153).

Além de Vilanova Artigas, Carlos Cascaldi e Paulo Mendes da Rocha, pode-se entender de forma mais abrangente as contribuições dos arquitetos Carlos Milan, João Walter Toscano, José Maria Gandolfi, Decio Tozzi, Mauricio Tuck Schneider, Fábio Penteado, Pedro Paulo de Mello Saraiva, Eduardo de Almeida, João Clodomiro B. de Abreu, Ubyrajara Gilioli, Eduardo de Almeida, como integrantes da escola. Alguns autores

ainda abrangem essa "lista", Segawa (2018) inclui: Júlio Katinsky, Miguel Juliano, Siegbert Zanettini, Paulo Bastos, Ruy Ohtake, Sergio Pileggi, Joel Ramalho Júnior, Luiz Forte Netto, Roberto Luiz Gandolfi.

A linguagem arquitetônica recorrente na arquitetura da Escola Paulista é imbuída de acepção ética na qual as dimensões políticas e formais do edifício são inseparáveis. A arquitetura solucionada pela forma estrutural e a adoção frequente de concreto armado aparente, levou a corrente a ser conhecida, por vezes, como Brutalismo Paulista, denominação correlata advinda pela semelhança com as discussões presentes no ambiente arquitetônico internacional que justificam uma aproximação, em parte, com o Brutalismo, conforme apresentado por Le Corbusier anos 1950 e, também, com as premissas do Novo Brutalismo europeu, linguagem que utilizou em várias obras o concreto armado, estrutura independente e instalações aparentes.[66]

As ideias da Escola não estavam associadas apenas aos arquitetos paulistas, mas há uma onda de especificidades arquitetônicas que podem ser encontradas na arquitetura de outros locais como no Paraná, um dos estados onde a influência da Escola Paulista teve grande destaque devido, ou pela vizinhança entre os estados fato que possibilitou um intenso intercâmbio de ideias, ou pela própria influência de Artigas. A difusão da Escola Paulista, sua dimensão Brutalista, sobretudo, o uso do concreto a parente e a relação íntima entre solução estrutural e solução arquitetônica, desdobrou-se por todo o país ao longo da segunda metade da década de 1960 e a década de 1970.

Apesar do propósito arquitetônico de expressar o caráter nacional desenvolvimentista que o contexto brasileiro demandava, em confluência com as determinações do PC, é inevitável não preterir o alcance das discussões internacionais no âmbito brasileiro, principalmente por meio das revistas de arquitetura, sem relativizar a originalidade das concepções dos arquitetos. Na produção arquitetônica de Artigas a partir da segunda metade dos anos 1950 é possível perceber seu conhecimento sobre as discussões britânicas e italianas de renovação do pensamento moderno englobando manifestações populares e regionais. De certa forma, os debates a respeito das reinterpretações da arquitetura como representação de um processo social e não como instrumento de transformação e as contribuições advindas dos

---

[66] Os debates a respeito da denominação da linguagem arquitetônica da Escola Paulista como brutalista são extensos e fogem da discussão desta pesquisa, essa denominação por vezes, causar desconforto para alguns arquitetos como demonstra Ruth Zein (2000). No entanto, cabe mencionar que o termo foi utilizado pela primeira vez para caracterizar essa corrente brasileira em 1968 por Sergio Ferro que escreveu: "Daí uma espécie cabocla de brutalismo (oposto ao brutalismo estetizante europeu)" (FERRO, 1968, p.91), e posteriormente por Yves Bruand no capítulo "O aparecimento do Brutalismo e seu sucesso em São Paulo" (BRUAND, 1981). A aproximação com essa linguagem, se apresentou em obras de arquitetos brasileiros anteriormente à formação (e afirmação) da Escola Paulista, pode-se citar Colégio Brasil-Paraguai (1952) em Assunção e o Museu de Arte Moderna (MAM) de 1953 no Rio de Janeiro, ambos projetados por Affonso E. Reidy; Igreja da Vila Madalena (1956) de Joaquim Manoel Guedes e ainda o Ginásio do Clube Atlético Paulistano (1958) de Paulo Mendes da Rocha, são obras que são assim identificadas pelo uso massivo de concreto aparente, ou pode se dizer ,"bruto".

questionamentos de Alison e Peter Smithson interpretando a produção de Le Corbusier do momento, mesmo que não fossem mencionadas pelo arquiteto, também, auxiliaram a reconciliação de Artigas com o modernismo, mesmo permanecendo com uma visão crítica, pois permitiu, sobretudo com o casal, a valorizar as concepções populares ainda vivas (BUZZAR, 2014).

A arquitetura tomada a frente com propósitos social e político, emergia como eixo de compreensão ao desenvolvimentismo nacional[67] colocando em foco a discussão da democracia espacial que a arquitetura deveria cumprir no processo de democratização brasileiro. Em maior êxito, o propósito da Escola foi reafirmado, e em grande parte conformado, com o incentivo governamental ao fim da década de 1950 com o Plano de Ação do Governo do Estado e expandindo sua influência pelos anos 70.

No início dos anos 1960, a arquitetura da Escola Paulista buscou materializar o desenvolvimento na linguagem adotada nos edifícios, também, dotando-os de um sentido pedagógico social, de construção de uma coletividade democrática, vale dizer, no limite uma nação democrática. Entretanto, as modificações políticas-sociais também transformaram a arquitetura da escola, ou sobretudo os seus significados. Se os avanços sociais e industriais eram uma inspiração para os arquitetos paulistas, após o golpe militar, a arquitetura e demais artes tornaram-se um refúgio em relação ao regime ditatorial, a dimensão social do edifício passou a ser protagonista da arquitetura, como será discutido adiante.

2.2.2.1 O caráter político-social

A linguagem brutalista adotada na arquitetura da Escola Paulista pode ser entendida pela moral construtiva pretendida por Artigas, privilegiando a verdade dos materiais nos elementos de composição e definição estrutural que reforçam a racionalidade construtiva da arquitetura e postularam a intenção da pré-fabricação. Tais características estavam em confluência com as formulações do PCB que apostava no desenvolvimento como caminho para a emancipação do imperialismo[68], no qual a arquitetura deveria representar o desenvolvimento nacional.

---

[67] O comprometimento com o nacional levou ao entendimento por alguns arquitetos que a arquitetura da escola paulista foi uma continuação da escola carioca, até alguns integrantes chegaram a expressar essa ideia como Abrahão Sanovicz: "a arquitetura feita em São Paulo é um desenho que pega essa experiência carioca e a desenvolve dentro de características regionais daqui. [...] Em resumo, queria dizer que Artigas é discípulo da 'escola carioca', o grande discípulo de Oscar Niemeyer, no Brasil" (SANOVICZ, 1988, p.56). Em contrapartida, Bruand (1981) ao escrever a respeito da escola paulista, na qual se refere como brutalismo paulista, afirma a originalidade da escola se diferenciando da linguagem carioca: "(...) o movimento que acabou de ser descrito é indiscutivelmente original: constitui o primeiro questionamento de sua arquitetura pelos brasileiros depois do triunfo internacional obtido após a Segunda Guerra Mundial e merece grande respeito em razão de sua honestidade básica" (BRUAND, 1981, p. 319).

[68] Como visto anteriormente em "O cenário político-social e o desenvolvimentismo".

> Moral construtiva. [...] Essa foi uma lição que eu pude transmitir à arquitetura paulista e ela está mais ou menos assim até hoje. Essa moral tecnológica capaz de fazer com que a arquitetura responda à capacidade de produção das forças de realização técnica dentro da época em que nós estamos vivendo (ARTIGAS, 1982, p.23)[69]

Embora a linguagem da Escola Paulista ainda abranja mais discussões no campo acadêmico, além da forma de exposição dos materiais e elementos de composição, ressalta-se aqui a aposta no papel colaborativo dessa arquitetura no processo de transformação social, que a princípio estava encoberto pela relação construtiva e o desenvolvimento nacional representado na arquitetura, mas que após a instauração da ditadura militar ganhou nova proeminência a partir dos próprios arquitetos.

A movimentação sócio-política do cenário nacional proporcionou a essa arquitetura um papel mutável, visível pela forma de apropriação do edifício público. A Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU) da USP é um exemplo dessa mutação. O uso do concreto aparente é utilizado de formas diferentes, uma metáfora a respeito do momento de desenvolvimento nacional: externamente um concreto rugoso, imperfeito, com marcas explícitas das formas de madeira, e internamente, onde o conhecimento é desenvolvido, o concreto aparente torna-se liso, refinado, evoluído. Nesse momento Artigas apostava que o arcaico seria superado pelo moderno com o projeto desenvolvimentista, a representação não está mais no muro de pedras,[70] mas no próprio processo industrial do concreto (BUZZAR, 2014).

Projetada sob o ideal desenvolvimentista-nacional (e democrático) do Plano de Ação, em 1961, a obra é iniciada somente em 1966 após o golpe militar e inaugurada somente em 1968 às vésperas do endurecimento do regime por meio do AI-5 (que levaria Artigas, outros professores e estudantes a serem cassados pelo regime).[71] A obra que em sua concepção representava o desenvolvimento nacional, passou então a representar o que foi subtraído pela ditadura militar - a democracia - ressaltando a dimensão

---

[69] Em entrevista ao responder pela opção de ter escolhido Wright como referência em suas primeiras obras e se conhecia a obra de Le Corbusier na época.

[70] De acordo com Buzzar (2014), o momento de indefinição sobre o desenvolvimento nacional é representado na obra de Artigas no projeto para a Garagem de Barcos do Santa Paula Iate Clube (1961). O muro de pedra, arcaico, sustenta a estrutura de concreto armado, tendo como o ponto de contato roletes de aço que se dilatam e concedem à estrutura sólida movimento. É possível compreender a relação "arcaico-moderno" do desenvolvimento brasileiro à época.

[71] Anteriormente Vilanova Artigas já havia sido perseguido pela ditatura militar, em 1964 Artigas permaneceu doze dias detido na guarnição do Exército, sediada no Parque D. Pedro II. Em outubro do mesmo ano, Artigas foi novamente indiciado pela junta militar, que decretou a sua prisão preventiva após a identificação de seu nome em uma das cadernetas de Luiz Carlos Prestes, o que levou o arquiteto a deixar o país e se exilar com a família no Uruguai por alguns meses. Mesmo voltando ao Brasil, o arquiteto ficou temporariamente impossibilitado de atuar entre os anos 1955 e 1967, Artigas e sua família viveram em constante vigilância, sofriam as ameaças do Comando de Caça aos Comunistas (CCC).

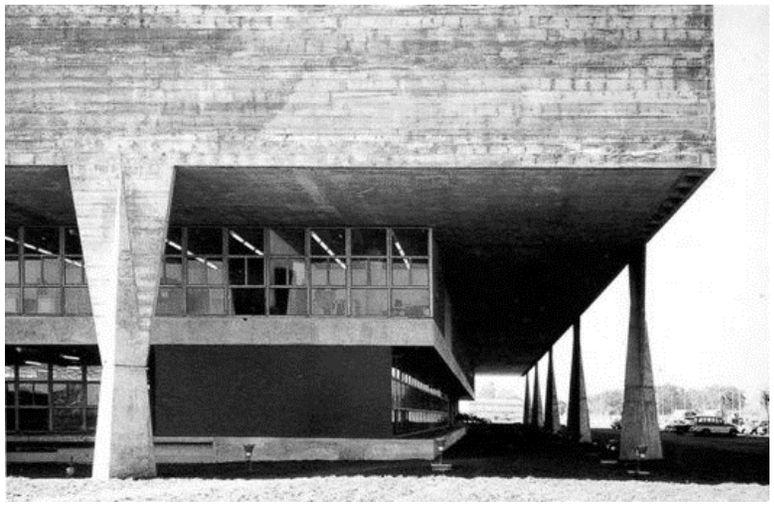




Figura 33. Parte da fachada da FAU-USP - Artigas e Carlos. Cascaldi, 1962-68, São Paulo.

Fonte: Vitruvius Arquitexto 108.01 anos 09, maio 2009. Disponível em: https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/09.108/52 acesso em 29 de jul. 2020.

Figura 34. Interior da FAU-USP - Artigas e Carlos. Cascaldi, 1962-68, São Paulo.

Fonte: ArquivoArq. Disponível em: https://www.arquivo.arq.br/faculdade-de-arquitetura-e-urbanismo-usp Acesso em 29 de jul. 2020

social dessa arquitetura (BUZZAR, 2014). Lá fora estava a ditadura militar, dentro estava a liberdade. Os espaços de FAU foram diversas vezes utilizados, não só por alunos da universidade, mas para agentes da sociedade em geral, para reuniões e debates acerca da liberdade brasileira e propostas de enfrentamento ao governo ditatorial.[72]

Na FAU é possível compreender a mudança de apreensão da Escola Paulista ressignificando o edifício. A sociabilidade que antes estava em posição de relativa retaguarda frente a representatividade do plano de libertação nacional, após a instauração do regime militar, tornou-se protagonista desta arquitetura. Tal fato iluminou retrospectivamente toda a produção anterior da Escola Paulista tornando a dimensão social a questão principal do edifício. Fazendo parede-meia com a crença vanguardista da arquitetura, entendida como motor da transformação, a ela foi atribuída o papel colaborativo para transformação social, a aposta que a arquitetura contribuiria para a formação do sujeito democrático.

(...) À arquitetura, não cabia a tarefa de transformar o cenário social, podia sim, auxiliar a modificar o seu setor da produção, o da construção civil e, isto, estava mais distante de constituir-se em motor das mudanças radicais da sociedade (BUZZAR, 2014, p.290).

[72] Como exemplo, é possível citar o movimento "Liberdade e Luta" (Libelu) que utilizada dos espaços da FAU para diversas reuniões e assembleias.

2.2.2.2 Sociabilidade espacial: da sala-praça ao pátio-praça

A representação do processo de ressignificação da arquitetura da Escola Paulista após a supressão do estado democrático se mostrou nas obras ao privilegiar os ambientes coletivos, sobretudo o espaço central. A concepção do edifício voltado para o espaço interno coberto pela grande cobertura única, sem delimitação por portas, negava o exterior enquanto internamente o espaço central adquiria a concepção de praça, um local para a democracia, tornou-se meio imprimir na edificação as propostas para a sociedade.

> Como se viu, ninguém desenha pelo desenho. Para construir igrejas há que tê-las na mente, em projeto. Parodiando Bluteau (...) "que catedrais tendes no pensamento? Aqui aprendereis a construí-las duas vezes: aprendereis da nova técnica e ajudareis na criação de novos" símbolos.
>
> Uma síntese que só ela é criação (ARTIGAS, 1967, p.1)[73].

Um resgate aos escritos de Artigas no qual questiona o papel da arquitetura em uma sociedade capitalista cada vez mais conservadora, é possível compreender naquele momento a descrença do arquiteto quanto a arquitetura como motora da revolução: "(...) enquanto a obra dos arquitetos não estiver a suma glória de ser discutida nas fábricas e nas fazendas, não haverá *Arquitetura Popular*. Até lá... uma atitude crítica em face da realidade" (ARTIGAS, 1980, p. 48). A modificação do lugar da arquitetura tornando o edifício como espaço de liberdade, relaciona-se com o seu esforço em colocar em consonância sua elaboração arquitetônica, com as suas concepções políticas, o que em função dos ocasos da política brasileira, também, deve ser entendido como uma face crítica à realidade, procurando contribuir para o processo democrático até que houvesse uma sociedade justa.

Esse processo atribuiu ao edifício público, em especial aos edifícios escolares, uma dimensão social tornando-se um local de preservação da democracia - resistência à ditadura - ganhando força como local onde poderia haver liberdade. À arquitetura foi atribuída o papel colaborativo para transformação social, o que se pode denominar como uma "função social do edifício público", expressa principalmente na "sociabilidade espacial", uma predominância dos espaços coletivos em relação aos privados.

A ênfase no ambiente coletivo recuperou a noção de sala-praça para a arquitetura moderna, primeiramente implantando-a no ambiente privado da casa, posteriormente ramificando-se para os

---

[73] Texto da Aula Inaugural pronunciada na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP em 1 de março de 1967. Reedição da publicação do Centro de Estudos Brasileiros do Grêmio da FAU-USP, 1975. Compartilhado com ArchDaily Brasil por Rosa Artigas. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/790124/o-desenho-vilanova-artigas acesso em 09 nov. 2021.

equipamentos públicos, criando um modo de compreender o espaço social. A sala-praça ganhou uma nova configuração ao ser inserida na residência moderna na segunda metade da década de 50 na arquitetura de Artigas, como um local de fluidez para o convívio e as ideias dele derivadas (BUZZAR, 2003). Neste sentido, a dimensão pedagógica do espaço, aspecto presente na teleologia moderna, foi ganhando um contorno específico. O espaço da sala-praça era um protótipo idealizado como espaço público, não voltado à formação de um novo homem, em termos genéricos, mas sim para contribuir para a formação de um novo homem democrático, antecipando e colaborando com o processo de desenvolvimento nacional, que também incorporava a afirmação da democracia no país. Vale lembrar que enquanto as salas ganhavam em dimensão e articulavam o conjunto dos outros ambientes, os quartos progressivamente, tinham suas dimensões restringidas, demonstrando claramente o intuito de valorização na permanência desse espaço coletivo.

Entretanto, a residência sendo um espaço privado, não alcançava a dimensão social esperada que extrapolava o mesmo âmbito familiar, o partido utilizado nas casas burguesas serviu como um 'modelo' a respeito da função democrática que a arquitetura poderia proporcionar. A utilização do conceito da sala-praça alcançou maior proporção em edifícios de uso comum, sobretudo públicos, na tipologia adotada pela escola paulista: o grande volume de concreto aparente voltado para si com um espaço coletivo interiorizado e ao mesmo tempo aberto, enfatizando a noção de praça atribuída aos espaços centrais que passou a ser entendida como espaço destinado a sociabilização. Nos edifícios escolares, não mais a sala, mas o pátio alcançou maior êxito ao ampliar-se criando uma configuração social que superava o limite entre público e privado. A sociabilidade espacial do pátio extrapola a significação do edifício escolar ser, por si só, um equipamento social, ao adquirir uma dimensão coletiva para além da recreação de estudantes, onde na dimensão formadora inicial do equipamento educacional incrementa-se a dimensão formadora social.

A noção de espaço de formação do qual refere-se como presente nos projetos dos arquitetos que se identificam com a denominada Escola Paulista, embora guarde semelhanças, distingue-se da noção apreendida pela vanguarda moderna (discutida na primeira sessão): a criação de espaços que fomentassem mudanças de hábitos com intuito de formação do novo homem social, como pretendido pelas ideias construtivistas e pelos "novos arquitetos" alemães na década de 1920, e a criação de espaços que contribuem, junto com outros fatores, para instigar a formação de sujeitos democráticos. Enquanto o primeiro está atrelado a uma relação de força condicionada pela arquitetura, o segundo, pretende construir relações entre o meio arquitetônico e o arranjo político-social e cultura, ou seja, não seria a arquitetura sozinha que transformaria o ser e a sociedade, mas construiria o espaço para isso. O pátio-praça pretendia assumir a dimensão de um dispositivo ligado à conformação de um sujeito que

exercitava a esfera pública, com função de espaço fomentador da cidadania para a vida democrática que o país necessitava consolidar.

A importância de criação de espaços de convivência em edifícios de uso comum, aproximou-se das discussões a respeito do processo de recentralização urbana, da noção “Core” ou “Coração da Cidade” ocorridas no VIII Ciam (1951), ainda que os rebatimento nas discussões e projetos urbanos no Brasil fossem poucos,[74] permitiu ressaltar aspectos quanto à democratização dos espaços no meio arquitetônico, como locais voltados para reuniões, encontros e trocas, relação exposta em alguns projetos, como no Centro Cívico da Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira (CUASO) da Universidade de São Paulo, uma grande praça com os principais edifícios administrativos e de uso coletivo do campus, projeto de Rino Levi (1952), reformulado posteriormente no plano de Hélio Duarte como setor 6 “Conjunto de Convivência Geral” com projeto de Oswaldo Bratke (1963), ambos não construídos (CONTIER, 2015).

A sociabilidade espacial apresentou-se em desdobramentos diversos como a concepção espacial dada na extensão do espaço público, alinhada à modernização desenvolvimentista no qual o país pretendia, adquiriu consistência com a ideia da Escola Paulista em atribuir aos projetos uma dimensão social. Não seria o espaço que formaria o cidadão revolucionário, mas devido as especificidades do ambiente político e cultural, contribuiria significativamente para sua transformação, sendo que em alguns momentos essa contribuição conheceu uma interpretação preponderante, como no texto “O Desenho” de Artigas, e sobretudo no texto de Flávio Motta, "Desenho e Emancipação":

> O problema do desenho tem muito à ver com a nossa emancipação política.
>
> Ele se confunde com o desígnio de forjarmos uma cultura humanista.
>
> Bem sabemos que a palavra "desenho" tem, originariamente, um compromisso com a palavra "desígnio". Ambas se identificavam. Na medida em que restabelecermos, efetivamente, os vínculos entre as duas palavras, estaremos também recuperando a capacidade de influir no rumo do nosso viver. Assim, o desenho se aproximará da noção de “projeto” (pró-jet), de uma espécie de lançar-se para a frente, incessantemente, movido por uma "preocupação". Essa "pré-ocupação" compartilharia da consciência da necessidade. Num certo sentido, ela já assinala um encaminhamento no plano da liberdade: desde que se considere a preocupação como resultante de dimensões históricas e sociais, ela transforma o projeto em projeto social (MOTTA, 2015, p.84).

74 Na década de 1950 foram projetados por Rino Levi os centros cívicos de São Bernardo do Campo e de Santo André visando a concepção de um coração para a cidade, ainda que algumas soluções projetuais que respondessem às demandas.

Por meio dessa concepção, e após a decisão do VI Congresso do PCB, Artigas reafirmou sua posição em defesa do projeto como forma de reagir à repressão do regime, enquanto outros arquitetos até então em consonância com o pensamento da escola, como Sergio Ferro e Rodrigo Lefebvre, a partir dos embates ideológicos que acentuavam a fragilidade no PCB, junto com outros integrantes do partido, entenderam que somente a arquitetura não era suficiente contra o regime, defendendo a luta armada.[75] Seguindo o entendimento do projeto arquitetônico como designo, ou "disegno", compreende-se as aspirações sociais como diligência dos arquitetos da chamada Escola Paulista aplicada para que a arquitetura moderna conquistasse a combinação entre as artes e o público como meio de enfrentamento da supressão de direitos do contexto político-social.

Retomando a FAU USP como exemplo, o edifício pode ser entendido por uma dimensão urbanística por possuir uma multiplicidade espacial: meio-níveis como uma topografia urbana, rampas como ruas, iluminação zenital como um céu. O salão Caramelo tornou-se uma praça interiorizada, um espaço aberto para discussões e debate, durante a Ditadura Militar foi uma espécie de palco para as assembleias estudantis que aconteciam ali. Assim como uma cidade, havia a concepção que ali se formaria um grande coletivo. Sobre o salão Caramelo, Monica J. Camargo descreve: "não se destina a uma função específica; pelo contrário, abre espaço à imprevisibilidade, acolhendo qualquer tipo de situação" (CAMARGO, 2015, p.150). Sobre o edifício da FAU Artigas expressou: "Este prédio acrisola os santos ideais de então: pensei-o como espacialização da democracia, em espaços dignos, sem portas de entrada, porque o queria como um templo, onde todas as atividades são lícitas" (ARTIGAS, 1984, p. 20).

Pode-se tomar como exemplo o caso do Salão Caramelo, para compreensão da sociabilidade espacial inserida ao espaço de uso comum, sobretudo aos pátios – sejam escolares, institucionais e até mesmo residenciais, como demonstram Cotrim e Guerra (2012). A conversão do ambiente social para um dispositivo de socialização ligado à conformação do sujeito democrático apresenta-se na aproximação do espaço como uma praça pública, como a Agora grega, local de exposição de ideias, arquitetonicamente, pode-se definir pela predominância principal do ambiente na edificação, a partir do qual as diferentes partes do programa se organizam e se articulam as circulações e as vistas dos usuários.

Se inicialmente as características da sociabilidade espacial apresentaram-se na arquitetura de Artigas e Cascaldi, com a implantação do PAGE, tornou-se fator elementar na concepção arquitetônica,

75 O posicionamento tomado pelo PCB em 1967, custou perdas de importantes dirigentes devido as discussões no interior do partido divididas em dois segmentos: aqueles contrários a uma ação violenta que apoiavam Prestes; e os integrantes que seguiam os ideais de Carlos Marighella, defendendo a luta armada em busca do caminho revolucionário. Marighella foi expulso do PCB em 1967, seguiram com ele os arquitetos e professores da Sérgio Ferro e Rodrigo Lefèvre para a Ação Libertadora Nacional (ALN) fundada pelo militante. Vilanova Artigas não concordava com a guerrilha e se manteve a favor de Prestes, permanecendo no Partido.

amplamente aplicada nos projetos de edifícios de diferentes funções: agrícolas, hospitalares, judiciais e escolares. Como veremos, a arquitetura produzida a partir do PAGE gerou um patrimônio moderno de mais de 1000 obras, muitas ainda desconhecidas pela historiografia, mas que resultou notoriedade da Escola Paulista no quadro da arquitetura moderna.

A ressignificação do edifício deu à arquitetura da Escola Paulista um peso diferente do que tinha no momento em que foi projetada, a "nova" caracterização permaneceu não só nos discursos, mas sobretudo, nos edifícios de caráter público no qual a arquitetura elaborada nas construções do PAGE foi determinante para sua afirmação e difusão. Como exposto em BERGANTIN, SILVA e BUZZAR (2020), a dimensão pública de diversas edificações projetadas a partir do PAGE, mesmo aquelas que não estavam diretamente ligadas às concepções da Escola Paulista, apresentaram experimentações imbuídas de um compromisso social, previam novas relações entre o edifício e o espaço urbano, e a criação de ambientes de formação para seus usuários.[76]

> A arquitetura produzida no PAGE, dentre elas destacando-se a produzida por arquitetos alinhados às concepções da Escola Paulista, propõe uma relação edifício-cidade em que, apesar de se realizar dentro do perímetro do lote tradicional, constrói uma complexidade urbanística que reconfigura uma relação intrínseca do edifício com o espaço urbano (...).
>
> Nos equipamentos públicos a continuidade espacial, obtida muitas vezes pela falta de barreiras físicas, como muros e portas, contribuiu para o avanço do espaço público no interior da edificação, privilegiando espaços coletivos aos espaços de fluxo privado dando à obra uma dimensão social que foi adotada como partido arquitetônico em edifícios de diversas funções (...) (BERGANTIN; SILVA; BUZZAR, 2020, p. 249-250).

[76] Como será discutido adiante, verificando o acervo de obras escolares do PAGE foi possível identificar que mais da metade das edificações escolares possuem o pátio escolar como protagonista na edificação.



2.3 O Plano de Ação do Governo do Estado de São Paulo – PAGE

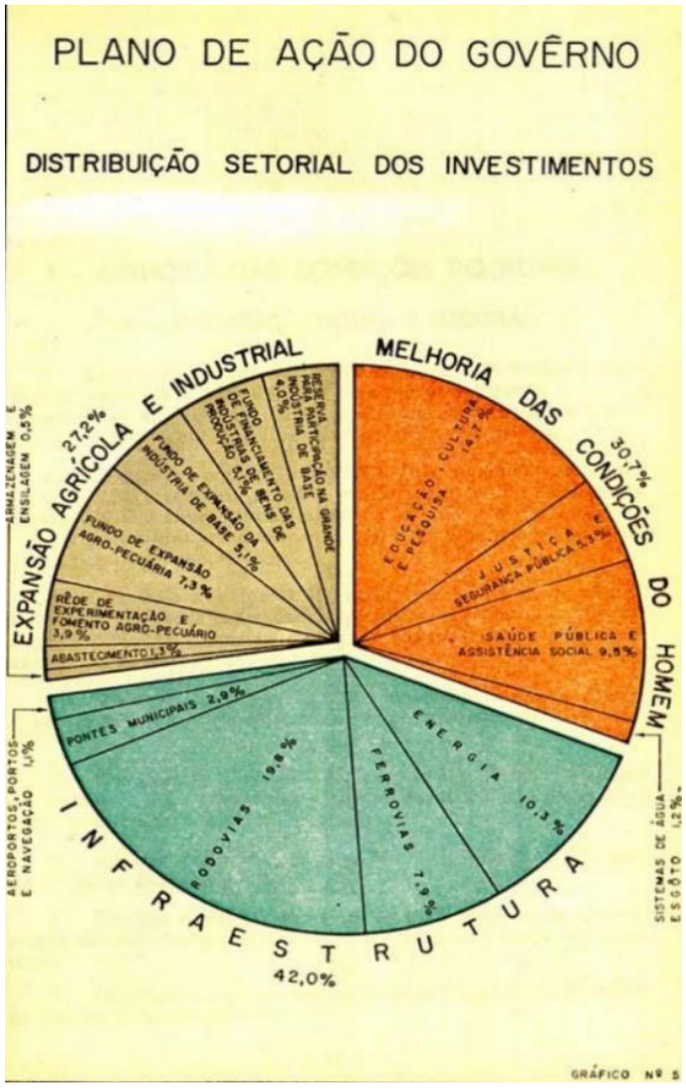


Figura 36. Cartaz do Plano de Ação do Governo do Estado de São Paulo. Fonte: Acervo ArtArqBr.

Na metade da década de 1950 havia uma convergência em âmbito nacional quanto a necessidade de desenvolvimento do país. Em paralelo ao Plano de Metas (1956 - 1961) de Kubitschek, em âmbito estadual o Plano de Ação (1959 - 1963) proposto pelo governo Carvalho Pinto enquanto governador do estado de São Paulo, foi um programa pioneiro em planejamento regional. Visando o desenvolvimento econômico e industrial para a capital e o interior do estado, entre as propostas estava o desenvolvimento da infraestrutura, construção e ampliação de equipamentos públicos em todo o estado. Criado a partir do Decreto n. 34.656, de 12 de fevereiro de 1959, o PAGE previa levar progresso ao conjunto do estado com a implantação de serviços e equipamentos sociais realizando expansão agrícola e industrial criando fundos de expansões e financiamentos; melhoria na infraestrutura do estado construindo de pontes, rodovias, ferrovias, distribuição de energia; e melhorias das condições de vida investindo em educação, cultura, pesquisa, segurança pública e saúde.

[...] Ao elaborar o Plano de Ação quis fazer dele também o instrumento da elevação das condições de vida das populações interioranas – relegadas até há poucos anos ao abandono – precisamente pelo fato de reconhecer, como já declarei, as disparidades de que se assinala no progresso de São Paulo pelo gigantismo das áreas metropolitanas em confronto com o atraso do campo.

O Plano de Ação é assim [...] um instrumento de humanização social do nosso Estado (PINTO, 1961, n.p.).[77]

Plínio de Arruda Sampaio foi um dos principais atores do Plano de Ação, enquanto chefe do gabinete de Carvalho Pinto,

[77] Mensagem apresentada pelo Governador Carvalho Pinto à Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo em 14 de março de 1961.

coordenou e orientou o "Grupo de Planejamento"[78] formado por especialistas com a função de detalhar, estudar e acompanhar a execução do Plano. Entre as ações do Grupo de Planejamento estava regulamentação das próprias ações públicas na gestão estadual, reestruturando secretarias e reorganizando o estado. Visando corrigir o desequilíbrio entre a capital e o interior, o Plano de Ação adotou o processo pioneiro de "Planejamento-Orçamento", importante para manter a continuidade do orçamento para execução dos empreendimentos e serviços sem interrupções.

> O sucesso desse planejamento, deve-se ao fato de que, pela primeira (e talvez a única) vez na história política do Estado e do País, junto com a aprovação do PAGE, Carvalho Pinto obteve também a aprovação do Plano Orçamentário Plurianual (PPA), que permitiu ao Executivo implementar suas metas sem outras negociações com o Legislativo. A quadrianualidade conquistada, asseguraria a continuidade orçamentária dos trabalhos sem a utilização de créditos adicionais (BUZZAR; CORDIDO, 2014, p. 4).

Alves (2008) aponta como a figura de Carvalho Pinto não era facilmente moldada, havia dificuldades em estabelecer como foi sua trajetória político-partidária. Havia um dinamismo e objetividade compartilhado com JK nas práticas administrativas, mas que o mesmo não ocorria ao cortejar as massas, Carvalho Pinto não possuía inclinação política, era visto como uma pessoa centrada e dedicada na prática administrativa do estado. De acordo com Sampaio o sucesso do PAGE deu-se pelo "governo sério, eficiente, austero, pluralista e democrático [...] o fator principal da existência e do êxito concentrou-se no empenho pessoal e na competência administrativa do Governador Carvalho Pinto" (SAMPAIO, 1987, p. 188).

O PAGE consolidou diversos legados nos processos de planejamento, entre os quais cabe ressaltar a criação de fundos orçamentários como o Fundo de Expansão Agropecuária, Fundo de Apoio à Pequena e Média Indústria, Financiamento da Indústria de Bens de Produção, Fundo de Expansão da Indústria de Base. A fim de garantir a demanda de energia da indústria, o PAGE realizou investimentos no campo da infraestrutura energética construindo uma série de Usinas Hidrelétrica: Usina de Limoeiro, Euclides da

[78] O grupo era formado por Paulo Menezes Mendes da Rocha, Professor Catedrático da Escola Politécnica da USP; Celeste Ângela de Souza de Andrade, Diretora do Departamento de Estatística; Diogo Adolpho Nunes Gaspar, economista e Secretário Executivo; Antônio Delphim Netto, Assistente da Faculdade de Ciências Econômicas e Administrativas da USP; Ruy Aguiar da Silva Leme, Professor Catedrático da Escola Politécnica da USP; Orestes Gonçalves, Chefe do Gabinete dos Estudos Econômicos e Financeiros da Secretaria da Fazenda; Sebastião Advíncula da Cunha, do Departamento Econômico do B.N.D.E. e Ruy Miller Paiva, Engenheiro Agrônomo do Departamento da Produção Vegetal da Secretaria da Agricultura. O Grupo de Planejamento coordenava a Equipe Técnica que geria as ações diretamente com as secretarias. A equipe técnica era composta por Francisco Whitaker Ferreira, Celso M. Lamparelli, José Reinaldo Gomes, Domingos T. de Azevedo Netto, Antônio Amílcar de O. Lima, Mário Laranjeira de Mendonça, Henrique Silveira de Almeida, Pedro Penteado Nogueira. Entre as ações, o Grupo regularizou as ações do próprio grupo e de normas para coordenação e planejamento dos serviços e obras do estado pelo Decreto Estadual nº 34.656 de 12/02/1959, o caráter financeiro do plano pela Lei Estadual nº5.444 de 17/11/1959, normas para exploração econômica da propriedade rural pela Lei Estadual nº 5.994 de 30/12/1960 e a revisão anual do Plano pela na Lei nº6.047, de 27 /01/ 1961.

Cunha, Barra Bonita, Jurumirim, Bariri, Graminha, Xavantes e iniciou as obras de Urubupungá (CORDIDO, 2007).

No campo educacional, criou o Fundo de Construção da Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira (FCCUASO) que permitiu a construção de várias novas unidades, a Fundação de Amparo à Pesquisa (FAPESP) e o Fundo Estadual de Construções Escolares (FECE). O FECE foi criado em 1960 e passou a ser responsável pelo desenvolvimento e custeio do programa de construções escolares, porém a execução das obras ainda era feita pelo DOP e pelo IPESP, somente em 1966 o FECE se torna também responsável pela contratação de projetos e execução das obras, atuando até 1975 (como será discutido mais detalhadamente a frente).

Aliado ao programa pioneiro de planejamento estavam ações e preocupações sobre a "melhoria das condições do homem", influência do conceito "Economia e Humanismo" desenvolvido por Padre Louis Joseph Lebret. Carvalho Pinto era filiado ao Partido Democrata Cristão Brasileiro (PDC), orientado pelo pensamento renovador cristão do católico. Chegando ao Brasil em 1950, as concepções sociais de Lebret reuniram uma gama de pesquisadores, técnicos e gestores interessados em realizar ações de transformação na sociedade. As pesquisas e levantamentos territoriais em São Paulo e em outros estados, realizados pela Sociedade para Análise Gráfica e Mecanográfica Aplicada aos Complexos Sociais (SAGMACS) mostraram um avanço próprio no planejamento urbano contribuindo para formatar planos urbanos integrados e planos de infra-estrutura urbana que foram importantes na concepção do Plano de Ação (ANGELO, 2010).

Assim como Carvalho Pinto, participante do curso de Lebret na Escola Livre de Sociologia e Política (ELSP) em 1947, outras figuras fundamentais para o PAGE, como Plínio Sampaio, também tinham forte ligação com os conceitos do católico. Plínio Sampaio havia sido dirigente da Juventude Universitária Católica (JUC) e parte da equipe da SAGMACS.

> (...) E ele [Carvalho Pinto] sabia que eu tinha uma relação estreita com um grupo de arquitetos da USP que tinham trabalhado com o padre Lebret. O padre Lebret é um dominicano criador do movimento de Economia e Humanismo. Que era um movimento da Igreja para humanizar a economia. Era um movimento entre o capitalismo e o socialismo. Ele propunha outra fórmula, era a economia das necessidades. E este grupo de arquitetos católicos da JUC – Juventude Universitária Católica. Trabalhei muito com eles e eu era da presidência da JUC; então, conhecia

> todos eles, eram grandes amigos meus. E o Carvalho Pinto teve algum contato com o Lebret (SAMPAIO, 2007, p. 300)[79].

De acordo com Michelly Ângelo (2010) Lebret pretendia integrar ações governamentais, não só para adquirir recursos e trabalhos, mas como forma de avançar o plano de desenvolvimento mais humano, "o grupo da SAGMACS praticamente é absorvido pelo grupo de planejamento do governador Carvalho Pinto" (MOREIRA apud ANGELO, 2010).

Apesar da influência do pensamento de Lebret, as "transformações" sociais orquestradas pelo governo eram um tanto moderadas. A composição econômica impossibilitava direcionar de forma consolidada o Plano de Ação às ideias da Economia e Humanismo. O economista Diogo Gaspar estava sob a direção da coordenação geral do PAGE, tendo uma perspectiva tradicional da economia, não possuía afinidade com os conceitos de Lebret. Outro fator eram as próprias preferências conservadoras de Carvalho Pinto, de acordo com Plínio Sampaio, o governador trabalhou pessoalmente sobre a proposta inicial do PAGE elaborada pelo GP. Sobre as preferências políticas-sociais Sampaio comentou:

> E ele era um burguês que não queria mudar fundamentalmente a sociedade, mas que acreditava que se organizasse bem o governo e se tivesse um sentimento de generosidade etc., era possível construir uma sociedade mais justa. Essa era a ideologia do Carvalho Pinto.
>
> (...) ele tinha uma clara visão nacionalista, ele era um extremado e tinha uma boa visão social. Uma posição assim, mais de vontade do que de ideologia. Mas dava uma combinação boa na época (SAMPAIO, 2007, p. 302).

Em que pese o tom moderado das ações sociais, devido a junção do conservadorismo de Carvalho Pinto junto a figuras mais progressistas como Plínio Sampaio e outros integrantes do Grupo de Planejamento, grande parte dos objetivos para "melhorias da condição de vida do homem" foram realizados pelos meios arquitetônicos. Os investimentos em construções de equipamentos públicos possibilitaram unir campos diferentes com a mesma finalidade, o propósito de inserir à arquitetura moderna brasileira a dimensão social na qual, até então era carente, como almejado por alguns arquitetos da chamada Escola Paulista, com a demanda de construções de edifícios públicos em todo o estado.

---

[79] Plínio de Arruda Sampaio em entrevista concedida em maio de 2007 ao Grupo de Pesquisa ArtArqBr. Entrevista na íntegra em Maria Tereza Cordido (2008, p. 299 - 323).

2.3.1 A arquitetura do Plano de Ação do Governo do Estado

Mesmo a arquitetura moderna já sendo hegemônica entre os arquitetos, havendo inclusive, obras de grande significado para o Estado de São Paulo, como as construções do Parque do Ibirapuera, as escolas projetadas durante o Convênio Escolar, entre outras, como verificou BUZZAR, JUNQUEIRA e CORDIDO (2016), as construções de equipamentos públicos realizados pelo o DOP até 1958 ainda possuíam linguagem eclética, neocolonial ou em outros estilos sem definição. Para a alcançar a expectativa de desenvolvimento de modernização do estado a arquitetura moderna e a representação de modernidade que ela conformava, foi interpretada no governo Carvalho Pinto, como ações necessárias. Isto posto, o Instituto de Previdência do Estado de São Paulo (IPESP) teve papel importante para estabelecer uma parceria entre governo e os arquitetos modernos por meio do IAB[80].

Segundo Alves (2008), além da execução e financiamento das construções de inúmeras obras, como previa o decreto de criação do PAGE: "Para o cumprimento de suas atribuições, poderá o G. P., na forma legal, propor o contrato de serviços com organizações ou entidades especializadas" (SÃO PAULO, 1959, s/p.), o IPESP realizava a contratação de projetos por escritórios ou arquitetos particulares, fator que gerou um amplo debate no Departamento Estadual do IAB.

O tema foi debatido na Assembleia de 8 de outubro de 1959, as discussões foram pautadas entre uma parte de arquitetos favoráveis à contratação de profissionais da iniciativa privada pelo Estado, e parte favorável ao fortalecimento dos órgãos de planejamento estatais, entre os quais havia arquitetos envolvidos no planejamento do PAGE. Mesmo com a remuneração reduzida, considerada abaixo da tabela de honorários, chegou-se a uma conciliação entre as partes, mesmo que a contratação por parte do estado tenha sido autorizada, afirmava-se a necessidade de aparelhamento técnico do Estado e a urgente regulamentação da profissão (ALVES, 2008).

> Os debates que envolveram as exposições foram contidos num nível de esclarecimento, já que a iniciativa não visava propriamente discutir nem a iniciativa do Governo paulista nos seus termos gerais, nem estabelecer controvérsia sobre esta ou aquela solução particular, mas simplesmente tornar claro o pensamento da equipe a respeito daqueles problemas do planejamento paulista na forma que os arquitetos reivindicam para a sua área profissional (OS ARQUITETOS..., 1959, p.8).

[80] O financiamento de obras pelo IPESP já havia sido utilizado na gestão anterior de Jânio Quadros (1955 - 1959), mas em escala menor.

Mesmo com o custeio e execução de grande parte das obras pelo IPESP, recursos públicos também foram utilizados para construção de obras projetadas pelo DOP, que conheceu uma modernização nos processos de trabalho e, também, deu vazão a projetos de cunho moderno. Assim, a inserção dos arquitetos modernos no planejamento do PAGE, proporcionou uma modernização também no próprio órgão reformulando a organização do departamento. Em entrevista ao Grupo ArtArqBr o arquiteto Francisco Whitaker Ferreira, membro da equipe do PAGE, responsável pela modernização do DOP, relatou a alteração tanto nos procedimentos de organização do trabalho, através de equipes multiprofissionais, como na concepção dos projetos.[81]

> O DOP trabalhava com procedimentos antigos, tinha setores separados para arquitetura, hidráulica, elétrica, etc. Quando entrava um projeto, cada setor desenvolvia isoladamente sua tarefa e ficava circulando entre eles separadamente, sem noção de conjunto, perdendo muito tempo no projeto. Então veio a ideia, por influência do padre Lebret, que tinha ideias de interdisciplinaridade, do DOP fazer ateliês para desenvolver o trabalho completo. Quer dizer, nos ateliês, que tinham outro nome na época, tinha o arquiteto, o hidráulico, todos os técnicos das diversas fases da obra. Eles pegavam o projeto e tinham que resolver integralmente (WHITAKER, 2007, apud CORDIDO, 2007, p. 74-75).

A relação entre PAGE, IPESP e IAB estabeleceu um conjunto responsável pela formação do elo entre arquitetos paulistas e o governo estadual semelhante ao que Tafuri (1980) chamou de "confiabilidade", ainda que deslocada no percurso do pensamento moderno de vanguarda,[82] "unificação entre poder administrativo e proposta intelectual", possibilitou um reposicionamento da arquitetura moderna na formulação de seus propósitos, não enquanto discurso, mas na forma de projetos "expressão máxima de politização concreta da arquitetura" (TAFURI, 1985, p. 78). A lista de arquitetos que projetaram para o Plano de Ação conta com mais de 160 profissionais incluindo, desde arquitetos já conhecidos como Rino Levi, Afonso Eduardo Reidy, Vilanova Artigas, Paulo Mendes da Rocha, até na época recém formados, em geral, pouco reconhecidos pela historiografia. A "confiabilidade" propiciou certa renovação do ideário moderno retomando a discussão da função social da arquitetura e gerando uma considerável produção arquitetônica com caráter social, sendo um dos seus saldos, talvez o maior, a Escola Paulista, mesmo não representando o conjunto das elaborações modernas desenvolvidas durante Plano.

---

81 Entrevista concedida ao Grupo de Pesquisa Arte e Arquitetura, Brasil – diálogos na cidade moderna e contemporânea (ArtArqBr) em 16/04/2007 (CORDIDO, 2007).

82 Tafuri denominou como "confiabilidade" a relação ocorrida em governos social democratas da Europa central na década de 1920 e parte da intelectualidade (incluindo os arquitetos), que possibilitou a expansão de uma ideologia que apostava na construção de espaços sociais na concepção das cidades socialistas (TAFURI, 1985, p.78).

O objetivo de levar desenvolvimento e infraestrutura ao interior do estado gerou uma enorme demanda por projetos de equipamentos públicos como: fóruns, postos de saúde, delegacias de polícia, escolas, entre outros, que foram implantados em mais de 275 cidades do estado, sobretudo no interior. As construções configuraram um amplo campo de experimentação de conceitos, técnicas, novos materiais e tipologias arquitetônicas, mas sobretudo, a expressão da linguagem moderna em consonância com o desenvolvimento nacional e as acepções que visavam uma arquitetura social puderam ser expressas em edifícios de diversos usos.

> Plano de Ação, em termos estaduais, foi interpretado pelos arquitetos como um Plano de caráter social e, nesse sentido, aberto às elaborações arquitetônicas para um coletivo, em grande parte excluído da arquitetura moderna brasileira. A interação entre o Plano, dimensão social e arquitetura moderna gerou um processo de desenvolvimento arquitetônico com características únicas até então, que marcou a arquitetura moderna dali em diante (BUZZAR; CORDIDO, 2020, p. 8).

No relatório apresentado à Assembleia de 14 de março de 1962, as obras financiadas pelo IPESP somavam 646 edifícios públicos, entre as quais 520 haviam sido entregues no período do Plano. O maior saldo dentre o patrimônio de construções modernas gerado pelo PAGE foi em âmbito educacional, 8100 novas salas de aulas, em segundo lugar, por assim dizer, ficava o saldo de edifícios de Casas da Lavoura (308). Nesse período 100 postos de assistência médica sanitária foram construídos, 113 cadeias e delegacias e 57 novos fóruns, além das construções de edificações de ensino superior na Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira – USP (CORDIDO, 2007).

A dimensão social da arquitetura através da sociabilidade espacial foi recorrente na produção desses edifícios efetivando inúmeras experimentações arquitetônicas, além das instituições educacionais, cabe ressaltar os edifícios forenses. Alguns fóruns projetados no PAGE conceberam uma mudança de tipologia ao edifício transformando o caráter hierárquico dos fóruns tradicionais, pensando os espaços a partir de uma dimensão pública (CORDIDO, 2007).

O Fórum de Araras projetado por Fábio Penteado, Fórum de Avaré projetado por Paulo Mendes da Rocha, Fórum de Promissão projetado por Vilanova Artigas, Fórum de Itapira projetado por Joaquim Guedes e o Fórum de Amparo projetado por Oswaldo Bratke são exemplos de edifícios forenses que possuem uma preocupação em integrar o espaço público à arquitetura. Implantados em praças ou fazendo do próprio edifício uma praça coberta reconfigurando o lote, preocupação com espaços franqueados, continuidade espacial entre o interior e exterior e a organização espacial do programa pensada a fim de facilitar o cotidiano do cidadão ao utilizar o serviço público. “A arquitetura dos novos fóruns discutia, entre outros aspectos, a publicização de seus espaços e a hierarquia espacial vigente” (CORDIDO, 2007, p. 129).

Sobretudo no Fórum de Araras, a sociabilidade espacial tinge pioneiramente uma maior dimensão social ao pensar um edifício que extrapola a funcionalidade prioritária, Penteado, por meio da evolução do próprio programa arquitetônico, planejou não só um edifício jurídico, mas um espaço público, uma praça. A respeito da noção de uso público do edifício, o arquiteto comenta sobre a proposta de abranger outras funções para a utilização do espaço pela sociedade:

> (...) eu propus um Fórum que não tivesse porta. A área era uma praça grande, tinha espaço. Então a ideia em princípio foi usar um espaço que chamaria de Fórum. Ele gerava uma sombra na pracinha onde o cidadão descansava.
>
> (...) E para a sala de espetáculo, que eu apresentei um painel do pintor Mário Gruber, nós convivíamos juntos, tinha conseguido a autorização de uso na Secretaria da Justiça, porque o júri não era muito usado. Era para julgar pessoas, mas era uma média de uma vez por ano porque não havia muitos julgamentos. Então eu a pedi para uma pequena sala de música para a comunidade ou de reunião pequena. Essa foi a ideia. Uma coisa absolutamente contrária à visão que era dos fóruns que eu conhecia (PENTEADO, 2007 apud CORDIDO, 2012, p. 130 - 135).

A preocupação sobre a continuidade espacial entre o interior e o exterior também esteve presente em outros projetos de fóruns, como no projeto do Fórum de Avaré projetado por Paulo Mendes da Rocha:

> (...) cuja solução também sugere uma continuação coberta para a praça, com térreo quase totalmente livre, que abriga apenas o Salão do Júri. O programa do edifício se distribui em dois blocos no pavimento superior, um de acesso mais restrito e o outro com as atividades cotidianas que resultam em um maior fluxo diário de pessoas (BERGANTIN; SILVA; BUZZAR, 2020, p. 251).

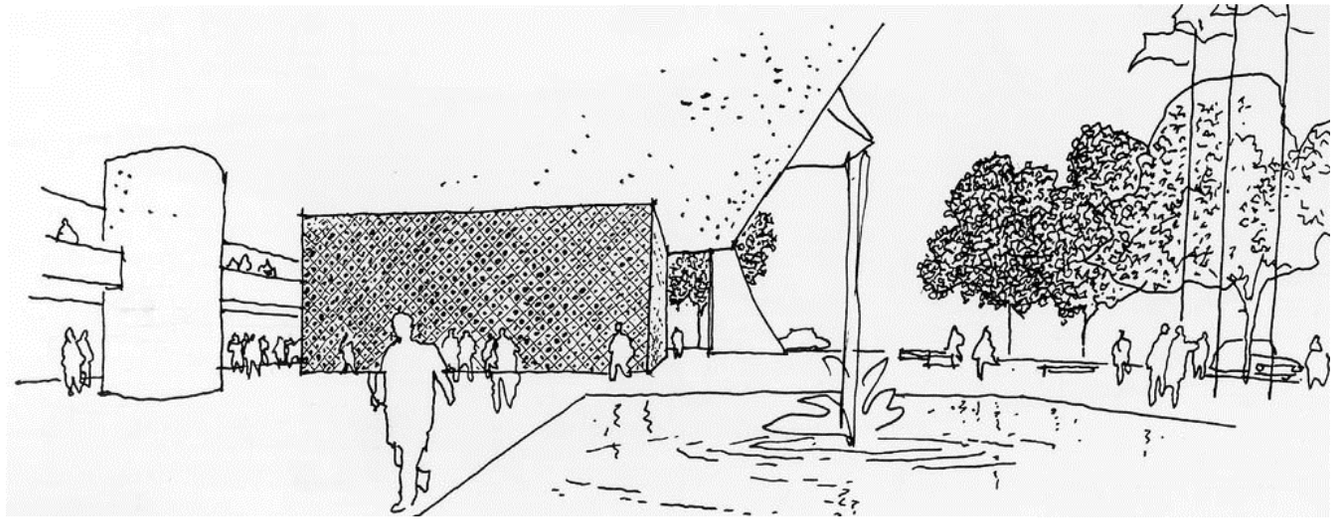


Figura 37. Perspectiva do Fórum de Araras de Fábio Penteado. Fonte: Acervo ArtArqBr.

Os edifícios projetados para a Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira (CUASO) da Universidade de São Paulo também proporcionaram uma contribuição significativa no quadro da arquitetura moderna. Além da FAU USP, já discutida anteriormente, se destacam o departamento de História e Geografia projetado por Eduardo Corona e o Conjunto Residencial da Cidade Universitária projetado por Kneese de Mello, ainda que de uso específico, foi um dos únicos projetos habitacionais do Plano de Ação, cuja a introdução de elementos pré-fabricados, foi um dos aspectos notáveis.

A possibilidade do Plano de Ação ter uma abrangência social era ainda maior com um programa de construções de habitações sociais, ideia que chegou a ser discutida na elaboração do Plano, proposta por Plínio Sampaio no início da elaboração, entretanto, a proposta ficou resguardada para segunda fase do Plano de Ação, conforme o relato do diálogo entre Arruda e o governador:

> [...] E eu tinha feito também o programa de habitação e ele disse: – Não, Plínio, habitação não. Nós já temos muita coisa na nossa mão. É um problema difícil, o Governo Federal está nisso, o Governo Municipal está nisso. Faz o seguinte, guarda esses estudos, faça um estudo aí; talvez para o outro Governo a gente possa propor. Mas vamos ficar no nosso, porque no nosso nós cumprimos (SAMPAIO, 2007, p. 302).

2.3.2 As escolas do PAGE e do FECE

Entre as novas construções que o Estado de São Paulo conheceu a partir do Plano de Ação, ressalta-se o elevado número de edifícios escolares construídos, resultado da política de Carvalho Pinto, "(...) foi projetado, em tempo relativamente curto, um conjunto apreciável de escolas, e a sociedade tomou conhecimento da existência dessa reserva técnica que são os quadros da arquitetura paulista" (ARTIGAS, 1985, p. 130).

Durante o PAGE estima-se que foram construídas mais de 8100 novas salas de aulas, principalmente em cidades no interior do estado, de acordo com o relatório de 1962 elaborado pelo governo Carvalho Pinto. Entre 1966 e 1976, período no qual o FECE se responsabilizou pela contratação e aprovação de projetos, foram construídas 900 escolas no estado, entre as quais, aproximadamente 500 foram construídas com projetos do tipo "padrão", mesmo que em diferentes terrenos (MELLO, 2012).[83]

Algumas obras são inescapáveis ao discorrer sobre a produção escolar deste período (1959 - 1975), pois conformaram o pensamento arquitetônico de uma geração, contudo, reconhecendo a bibliografia existente sobre essa produção, decidiu-se abordar projetos menos reconhecidos ou menos discutidos pela

[83] Estes números não consideram ampliações, projetos não construídos, projetos realizados pelo DOP ou projetos concebidos no PAGE e construídos posteriormente.

historiografia, mas que guardam soluções arquitetônicas muito significativas e que solicitam sua compreensão.

2.3.2.1 Arquitetura escolar do PAGE (1959 – 1963)

A arquitetura escolar realizada pelo PAGE constitui uma produção plural devido ao amplo quadro de profissionais que atuaram na elaboração de projetos. Embora seja perceptível a adoção das acepções da Escola Paulista em considerável quantidade de edifícios, não configura uma regra quantitativamente hegemônica.[84] A noção de realizar uma arquitetura com função social norteou grande parte dos projetos de edifícios escolares do PAGE, apesar das variadas soluções arquitetônicas experimentadas no período.

Durante o breve período democrático (1946-1964), as políticas econômicas advindas do aprimoramento industrial, somadas às prováveis reformas sociais, reverberaram no âmbito arquitetônico estimulando novos conceitos ao modernismo brasileiro, principalmente por meio da influência intelectual de Vilanova Artigas. Em caminho inverso àquele adotado pelo Convênio Escolar, que pensava o ambiente educacional setorizado em diversos blocos ou pavilhões (arquitetura referenciada no tipo da Escola Parque), as experimentações arquitetônicas da Escola Paulista alteraram essa conformação do equipamento escolar do Estado de São Paulo: um único bloco abriga todo o programa de necessidades, trazendo para o interior do edifício o então galpão recreativo convertido em pátio escolar. Este, teve papel importante para atribuir à arquitetura escolar a interlocução espacial com a dimensão social. Em pesquisa realizada no acervo de obras do PAGE, dentro da amostra analisada, foi possível identificar que mais da metade dos edifícios escolares possuem pátio escolar implantado de forma prioritária no projeto. [85]

Na concepção de sala-praça reformulada por Artigas em projetos residenciais adquiriu maior valor democrático quando inserida no edifício escolar, estabelecendo uma relação intrínseca do edifício com a cidade, em alguns casos, dando continuidade ao espaço público ao criar uma praça no interior do edifício. De acordo com Buzzar (2014), em alguns projetos de Artigas, como no edifício Louveira e na casa Casa Rubens Mendonça, é possível compreender uma complexidade urbanística no edifício, a arquitetura torna-se uma versão reduzida da cidade, utilizando os elementos construtivos como forma de reformatar aspectos naturais: a ampliação dos espaços comuns em contraposição aos espaços privados, a circulação

84 A exemplo, convém ressaltar a pesquisa de Rachel Bergantin (2020) na qual demonstra interlocuções entre algumas obras escolares produzidas no Plano com as formulações arquitetônicas de Richard Neutra.

85 A pesquisa analisou 657 fichas de projetos para edifícios escolares, das quais 190 possuíam imagens dos projetos arquitetônicos e que foram utilizados como “amostra” do estudo.

interna pensada como ruas, aberturas zenitais reconstituindo o céu. "(...) Artigas não construía apenas a casa, mas também um espaço, cuja dimensão era urbana" (BUZZAR, 2014, p. 333).

Essa concepção espacial também foi inserida em edifícios escolares projetados no PAGE, sob essa ótica convém ressaltar as escolas projetadas por Artigas no PAGE: o Ginásio Estadual de Itanhaém (1959), o Ginásio Estadual de Guarulhos (1960) e Ginásio Estadual de Utinga (1962)[86]. As três sintetizam a linguagem arquitetônica que repercutiu em grande parte das escolas projetadas por arquitetos que se identificavam com a Escola Paulista. Artigas criou uma relação direta com o espaço público ao projetar escolas sem portas garantindo fluidez entre os ambientes internos e externo. A volumetria única solucionada pela definição estrutural que garantia um grande vão livre e aberto do Ginásio de Itanhaém (EE Professor Jon Teodoresco), a primeira escola projetada por Artigas no PAGE, propiciou repensar o ambiente escolar.

> O edifício, como abrigo social, não era só proteção, era convívio, troca de experiências, o organizador e o cenário de formação e das atividades culturais e, particularmente, educacionais. Tudo isso era representação da síntese do progresso da humanidade e novamente o pensamento citadino fazia-se presente, o edifício abreviava a cidade, símbolo maior do progresso do homem (BUZZAR, 2014, p. 351).

No Ginásio Estadual de Guarulhos, EE Conselheiro Crispiniano (1960), Artigas aprimorou a complexidade urbanística inserida do edifício arquitetônico ao trabalhar a topografia do terreno em três níveis, sob uma única cobertura em laje plana com aberturas zenitais de iluminação. O programa de necessidades se organiza ao redor do pátio no qual há um mural do artista Mário Gruber que se destaca no grande salão. As áreas de circulação tornam-se espaços de permanência devido a implantação de bancos largos que funcionam como guarda-corpo, solução que foi recorrente nas obras de Artigas e de outros arquitetos.

> (...) Artigas partiu de outra premissa buscando um outro conceito, no qual a escola é parte orgânica, elemento integrador e ativo da comunidade. Essa proposta não tem sua origem no ideário da Escola Nova, de raiz humanista, mas numa crítica de base marxista que diz respeito à conformação da sociedade brasileira, da qual a escola é parte. Essa é, a nosso ver, a raiz do desentendimento entre, por um lado pedagogos, professores e profissionais da educação, que queriam apenas educar bem, e, por outro lado, alguns arquitetos, que pretendiam contribuir para uma transformação estrutural da sociedade. Nesse sentido, Vilanova Artigas concebe um outro princípio ordenador, que dissolve a ideia de divisão entre espaço de circulação, de lazer e de aula, construindo um espaço organicamente integrado onde diversas atividades podiam e podem ser realizadas concomitantemente (SILVA, 2006, p.56).

86 O Ginásio Estadual de Utinga será estudado de forma mais detalhada no capítulo 4.

As escolas projetadas por Artigas foram referência para diversos arquitetos da época, em alguns casos é possível notar uma interlocução direta como no projeto para o Grupo Escolar de Tarabay projetado pelo arquiteto Setsuo Kamada. Apesar da organização espacial ser diferente (ambientes dispostos em duas lâminas paralelas que foram o pátio coberto ao centro), a solução volumétrica em forma trapezoidal guarda grande semelhança com o Ginásio de Itanhaém.

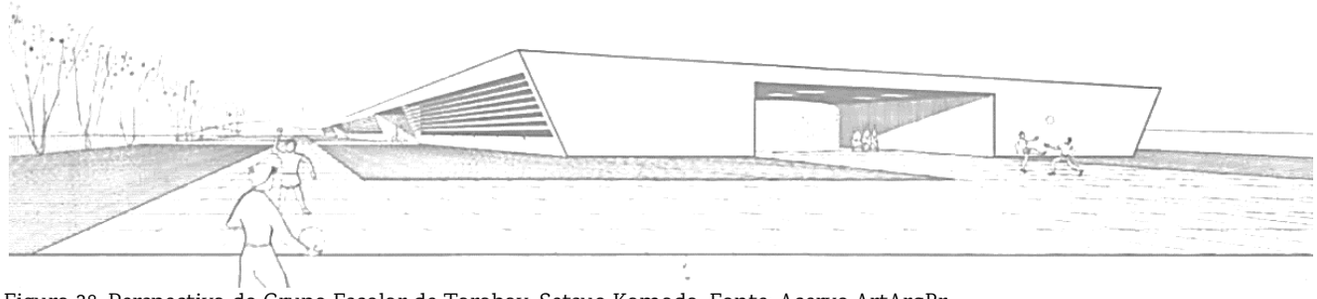


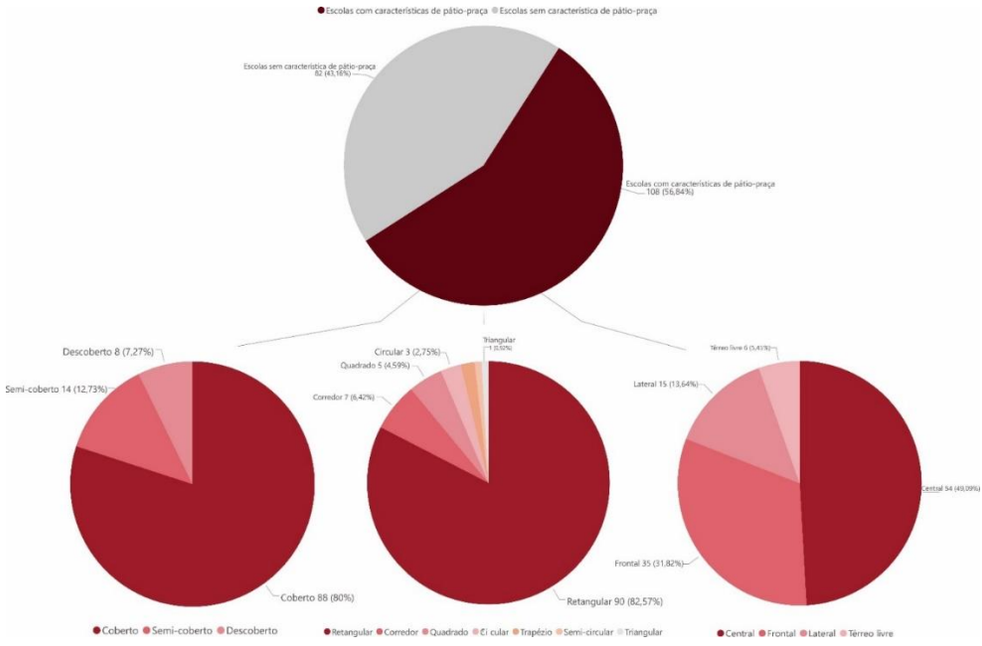
Figura 38. Perspectiva do Grupo Escolar de Tarabay, Setsuo Kamada. Fonte: Acervo ArtArqBr.

As escolas projetadas no PAGE levantam discussões que ressaltam diferentes entendimentos sobre o projeto de educar, acepções de Artigas e de outros arquitetos da chamada Escola Paulista alinham-se ao o caráter pedagógico do edifício pensado não de forma isolada de seu contexto político-social e sim como parte constitutiva da sociedade em transformação que buscava se distanciar do modelo de indivíduo tradicional.

> Em suma, tratava-se de conceber uma arquitetura que, ao revolucionar o espaço, permitisse a crítica a todo o corpo social por meio da intensificação dos contatos e, principalmente, pela troca constante de papéis entre os usuários do edifício (SILVA, 2006, p. 49).

Sob esse aspecto, o edifício educacional admitido como espaço prioritário para levantar questões e críticas sociais, dada as circunstâncias do momento político e cultural - democrático - as escolas do PAGE incorporaram pretensões antigas da Escola Nova que eram dificultadas no momento de sua ascensão pela ditadura do Estado Novo, como a prescrição do equipamento escolar que incorpora em si espaços sociais para a comunidade. Ressalta-se assim a importância do pátio escolar interiorizado e integrado ao volume, idealizado como praça, torna-se um espaço para expor novas ideia, criar debates e realizar reuniões, portanto, um espaço para a livre iniciativa, no limite a vivência democrática. Como visto anteriormente, o debate sobre a função social da arquitetura se acirrou na década de 1960, progredindo cada vez mais na concepção arquitetônica. Nos edifícios educacionais do Plano de Ação, apesar da diversidade de soluções arquitetônicas, grande parte dos projetos partiram da intenção de conceber uma arquitetura de colaborasse para a formação cidadã, princípio para a sociedade democrática, inserindo o conceito de uso público no espaço escolar como forma de valorizar o convívio social.

No estudo realizado sobre os projetos escolares do PAGE durante a revisão do acervo do grupo de pesquisa ArtArqBr, foi possível identificar, dentro da amostra de projetos observados (190), que mais da metade das edificações escolares possuem o pátio escolar como protagonista na edificação, sendo um local integrado ao restante do programa, com fluxo de circulações e que permite usos diversos do espaço (Apêndice 1).[87]



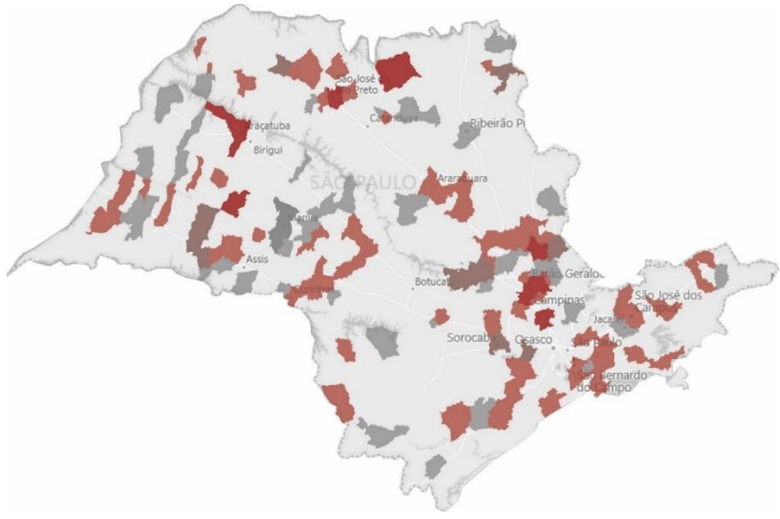


Figura 39. Gráfico demonstrando a quantidade de escolas em que foi possível identificar características do pátio-praça.

Figura 40. Cidades em que as escolas estão implantadas.

Fonte: Elaborada pela autora.

[87] É importante ressaltar que não foi realizada uma análise aprofundada sobre os projetos, a identificação do pátio-praça partiu de três critérios de leitura de projeto (utilizando de certa subjetividade), para afirmar com precisão seria necessário realizar estudos mais detalhados sobre os projetos escolares.

2.3.2.2 Arquitetura escolar do Fundo Estadual de Construções Escolares (1966-1975)

Criado pelo Plano de Ação do Governo do Estado pela lei n. 5.444 de 17 de novembro de 1959, o Fundo Estadual de Construções Escolares era destinado a "atender à construção, ampliação e equipamento de preços destinados a escolas de ensino público, primário e médio do Estado" (SÃO PAULO, 1959, p.1), entretanto, somente a partir de 1966 passou a se responsabilizar pelas obras escolares seguindo o modelo de contratação de escritórios privados para a realização de projetos. Segundo Mello (2012), durante os 10 anos de atuação (1966-1976), 230 arquitetos projetaram para o FECE, o número de construções realizadas corresponde a 40% do que havia sido construído desde a república. A autora identificou a construção de 900 edifícios, entre os quais, aproximadamente 500 projetos foram implantados repetidamente, alguns chegaram a ser construídos em 110 lotes diferentes.[88]

O período de atividades de contratação e aprovação de projetos do FECE ocorreu inteiramente durante a ditadura militar, embora nos primeiros anos, durante a gestão de Roberto de Abreu Sodré (1967-1971), não houve mudanças nos rumos adotados no período anterior ao Golpe Militar de 1964, as experimentações arquitetônicas e pedagógicas continuaram sendo realizadas, resultando em diversos tipos escolares com variedades de soluções arquitetônicas.

A partir de década de 1970, devido ao considerável aumento populacional e da urbanização no estado, durante o governo de Laudo Natel (1971-1975) houve uma reestruturação do órgão. Com Ester de Figueiredo a frente da Secretaria de Educação com objetivo de escolarizar todas as crianças e adolescentes, foi traçado o Plano Trienal de Construções Escolares prevendo a construção de 10 mil salas de aula entre 1972 e 1974 (MELLO, 2012).[89] Para suprir a demanda foram estabelecidos detalhados programas de necessidades para 1ª até a 8ª séries que determinavam número de alunos por classe e dimensão dos ambientes, também foram elaborados projetos a serem implantados em diversas cidades, denominados como "projetos padrão" (MELLO, 2012). Embora a padronização efetiva dos projetos escolares fosse se concretizar somente na Companhia de Construções Escolares do Estado de São Paulo (CONESP), a partir de 1976, as medidas adotadas pelo FECE com o intuito de aumentar a quantidade de construções diminuíram a liberdade arquitetônica concedida em governos anteriores.

---

[88] O grande número de projetos elaborados e a consequente impossibilidade de estudo aprofundado sobre cada projeto em tempo hábil de pesquisa, dificultou compreender a totalidade da arquitetura escolar realizado durante o FECE, desta forma, o estudo de outras pesquisas sobre este quadro arquitetônico constituem o ponto de partida para as compreensões a respeito dos ambientes de ensino projetados no período de atuação do Fundo.

[89] Uma das propostas para suprir o déficit por salas de aula, havia previsão de ampliação de escolas existente utilizando as áreas livres dos terrenos a fim de evitar obras complementares de infraestrutura.

> Esses projetos padrão são extremamente "enxutos" em termos de área construída. Já na sua concepção são consideradas várias hipóteses de ampliação e redução que comprometem a concepção arquitetônica do edifício. É possível eliminar um bloco, alterar os usos, destinar ao ensino primário, ou ao secundário. O edifício vai se adaptando, como se fosse um jogo de montar e desmontar.
>
> Os projetos Padrão habitualmente têm extremo controle de área construída e de custos, restritos às condições impostas à economia de escala em função da necessidade suprir rapidamente a demanda por vagas, que em certos períodos assume proporções estratosféricas devido, principalmente, à ausência de um planejamento efetivo (MELLO, 2012, p.23).

A variedade de soluções arquitetônicas também estava relacionada com os tipos diversos de escolas construídas pelo FECE, as Escolas de Primeiro Grau possuíam um programa mais convencional comparado as escolas construídas no estado de São Paulo até então, variam entre 6 e 12 salas de aulas. O programa para Ginásios Estaduais acrescentava salas para aulas práticas de artes, sala para grêmio, entre outras, já os Institutos de Educação incluíam em seus programas salas para educação doméstica, como cozinha experimental anexa e laboratórios. As escolas TIII possuíam os programas mais extensos incluindo ambientes para aulas de técnicas industriais para madeiras, metais e cerâmica, sala de artes gráficas, sala de serralheria, torno, ajustagem e eletricidade, sala de economia acoplada ao dormitório, cozinha e estar, diversos laboratórios, entre outros ambientes. Havia ainda outros tipos escolares com programas variáveis como os Centros Educacionais e os Ginásios Experimentais (MELLO, 2012).

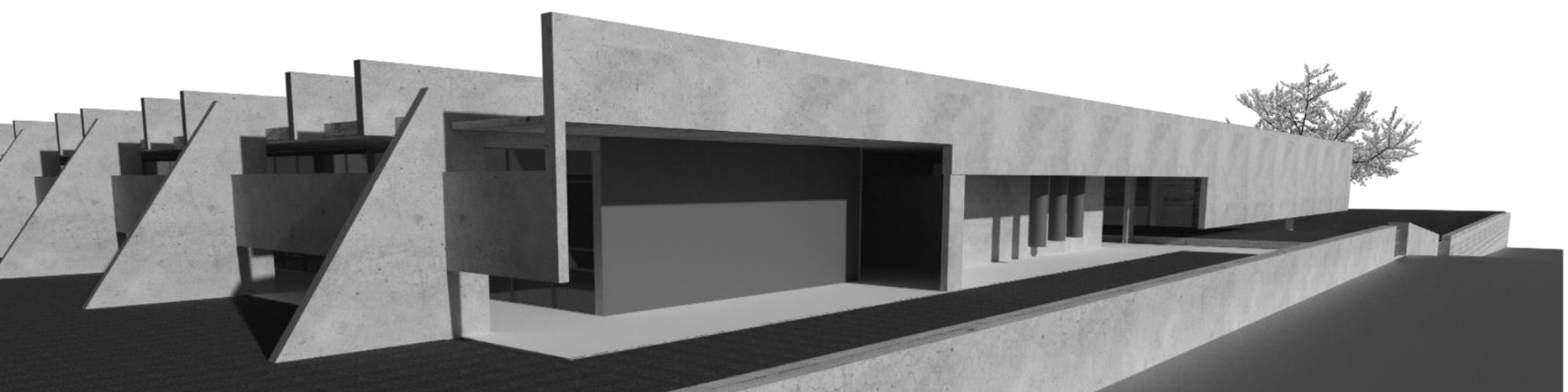
Entre os 15 projetos apresentados na pesquisa de Mello (2012), mesmo possuindo soluções arquitetônicas distintas, apenas 5 diferem da proposta de bloco único. As demais possuem características projetuais semelhantes as obras da Escola Paulista solucionando a obra por meio de um único volume que interioriza todas as funções.

Apesar do estabelecimento de materiais e dimensões padrões que foram estabelecidas, as características arquitetônicas e conceituais da Escola Paulista continuaram presentes nas escolas do FECE, como a proposta de integrar o pátio escolar ao restante do programa concebendo a este um papel prioritário da organização espacial, uso de um volume único que abriga todas as funcionalidade e, em certos casos, a continuidade linguística com uso de concreto aparente, elementos arquitetônicos plasticamente elaborados, pilares, *brises*, aberturas zenitais, etc. Deste modo, é possível compreender que mesmo após o endurecimento político advindo da ditadura militar, as soluções e partidos arquitetônicos experimentados durante o PAGE permaneceram presentes em projetos posteriores à 1970, demonstram como as experiências arquitetônica e conceituais da Escola Paulista renovaram o idearia da arquitetura moderna, sobretudo, a arquitetura escolar, persistindo mesmo após seu período de ascensão. [90]

[90] Algumas soluções de edifícios escolares elaboradas no PAGE (1959-1963) e durante o FECE (1966-1975) estão discutidas no Apêndice 2 da presente pesquisa.

OITO ESCOLAS PÚBLICAS

03



3

OITO ESCOLAS PÚBLICAS DA ESCOLA PAULISTA

As 8 escolas públicas estudadas na pesquisa foram selecionadas de acordo com critérios estabelecidos a fim de identificar edifícios escolares com características que integram a dimensão social presente, tanto no partido arquitetônico adotado, como no discurso a elas associadas, ou em ambos os casos. Como visto no segundo capítulo, a arquitetura moderna brasileira conheceu novos caminhos na segunda metade da década de 1950, dentre os quais se destacou a vertente arquitetônica conhecida como Escola Paulista. Concomitantemente, o PAGE teve grande relevância na arquitetura produzida no período, como visto, formou um grande patrimônio moderno de edifícios públicos em todo Estado, e um escopo de novas ideias e soluções que continuaram a ser desenvolvidas, grande parte contendo no partido arquitetônico a proposta de função social do edifício.

Tomando como foco das investigações a dimensão social, a partir dos estudos e análises sobre as obras selecionadas, pretende-se compreender as estratégias projetuais adotadas nos projetos construídos no recorte temporal entre 1959 e 1975, por meio de estudos realizados sobre os projetos arquitetônicos, documentos, fotografias e visitas técnicas à edificação. As oito escolas estudadas na pesquisa são projetos significativos na trajetória profissional dos arquitetos autores, buscou-se analisar entre os edifícios, respeitando o recorte temporal da pesquisa, obras nas quais identificamos como uma síntese dos conceitos do fazer arquitetônico dos autores. Entre as oito escolas selecionadas, quatro (4) foram projetadas durante o Plano de Ação; (1) uma projetada e construída no hiato entre PAGE e FECE (1963/1966); duas (2) projetadas e construídas a partir de 1966 quando o FECE passou a se responsabilizar diretamente pela aprovação dos projetos (após o Plano de Ação), e uma (1) contratada diretamente pela prefeitura de São Bernardo do Campo.

Vale destacar que São Bernardo do Campo possui uma interessante configuração arquitetônica realizada na década de 1960. Durante o segundo mandato do prefeito Lauro Gomes (1960-1963), investindo em obras de infraestrutura urbana e equipamentos públicos, na cidade foram construídas uma série de edificações modernas realizadas com a contratação direta de arquitetos pelo Departamento de Arquitetura da prefeitura de São Bernardo do Campo, coordenado pelo arquiteto Jorge Bomfim, além de diversos projetos realizados por Bomfim e equipe (BOSCARDIN, 2012). Além das três escolas estudadas na presente pesquisa, cabe ressaltar o projeto para o Paço Municipal de São Bernardo do Campo projetado por Jorge Bomfim e

equipe, os Ginásio do Taboão (1962) de Paulo Mendes da Rocha e João De Genaro; o Ginásio de Ferrazópolis (1966), de Ubirajara Gilioli e o Ginásio de Vila Brasília (1966), de Paulo Melo Bastos e Léo Bomfim Jr., alguns dos exemplos de arquitetura moderna realizada na cidade.

Nos estudos sobre os projetos das oito escolas, a fim de compreender os conceitos e o partido arquitetônico das obras selecionadas e alcançar uma visão apurada sobre os dados e elementos da obra, a leitura arquitetônica e análises foram realizadas sobre os projetos originais utilizando de redesenhos e diagramas. Os estudos buscaram compreender aspectos do entorno imediato no qual a escola está inserida, vias de acesso, topografia do terreno e como foi realizada a implantação do edifício do lote, itens que revelam a própria relação do edifício escolar com a cidade, como também a análise sobre a volumetria, geometria, aberturas e escala do edifício revelam as relações espaciais do mesmo com seu entorno, além de apontar preferências estéticas-linguísticas dos autores presentes nos elementos plásticos e na materialidade.

A análise do programa de necessidades, a organização espacial, foi feita pela setorização dos espaços de acordo com a utilização proposta originalmente. Utilizando de cores, o estudo sobre a organização do programa possibilitou descobrir, ou pelo menos se aproximar, de como o arquiteto pensou a relação entre os ambientes e como ocorre a interação entre os espaços. Os programas foram setorizados entre: setor administrativo (bege), serviços (branco), educacional (azul) e recreativo (vinho). O estudo de circulação, percursos e acessos, permitiu entender como os autores planejaram visões, percepções funcionais, passagem entre os espaços abertos de uso específico e como o espaço escolar e a rua se comunicam.

Por fim, foram realizadas visitas técnicas às obras a fim de verificar se os partidos arquitetônicos se mantiveram-se na atualidade. Entre as oito escolas da pesquisa, somente uma, a EE Prof. Zulmira Almeida Lambert, não permitiu que fosse realizada a visita, deste modo, não foi possível verificar a situação atual e as modificações realizadas na edificação.

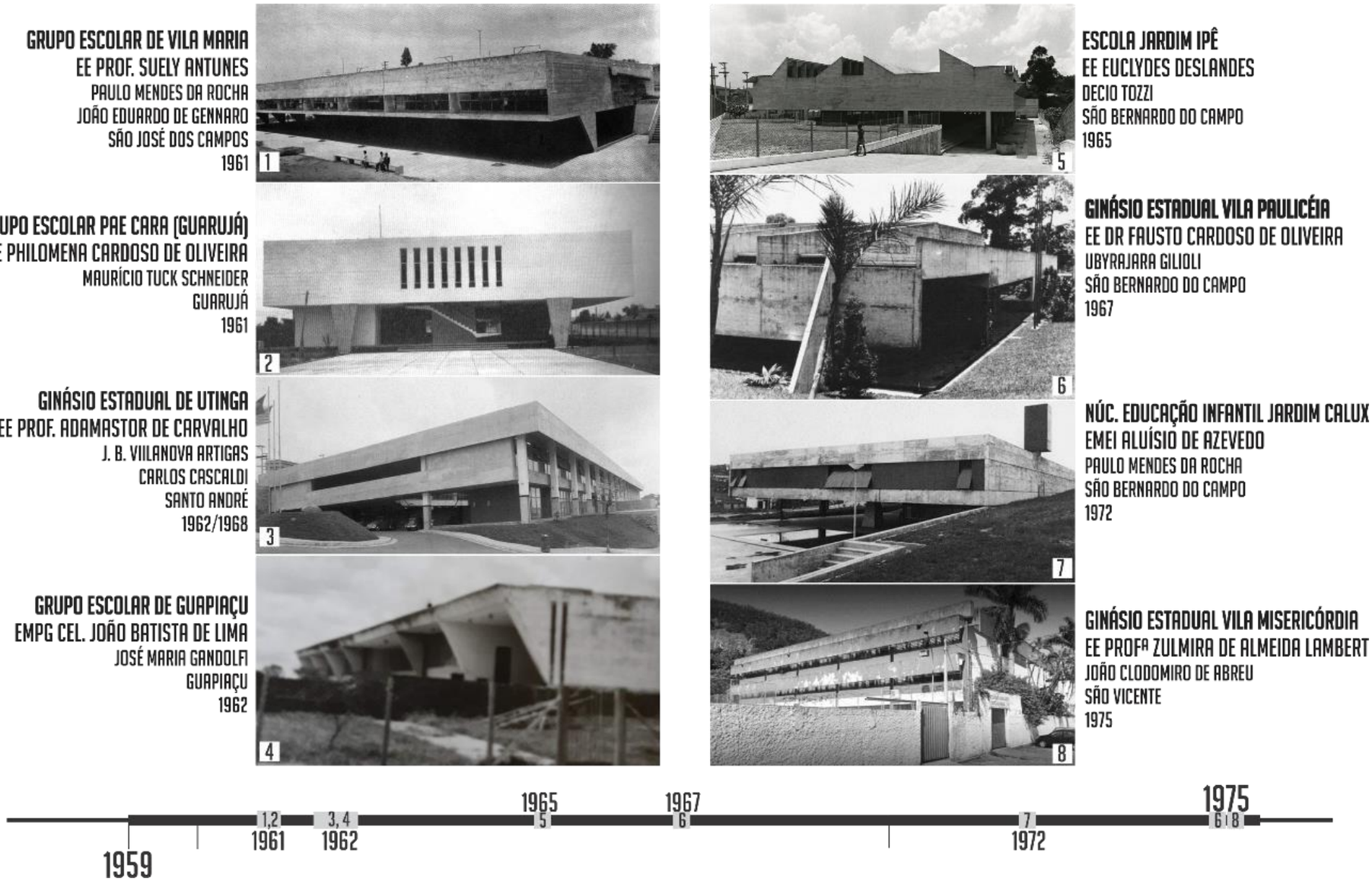
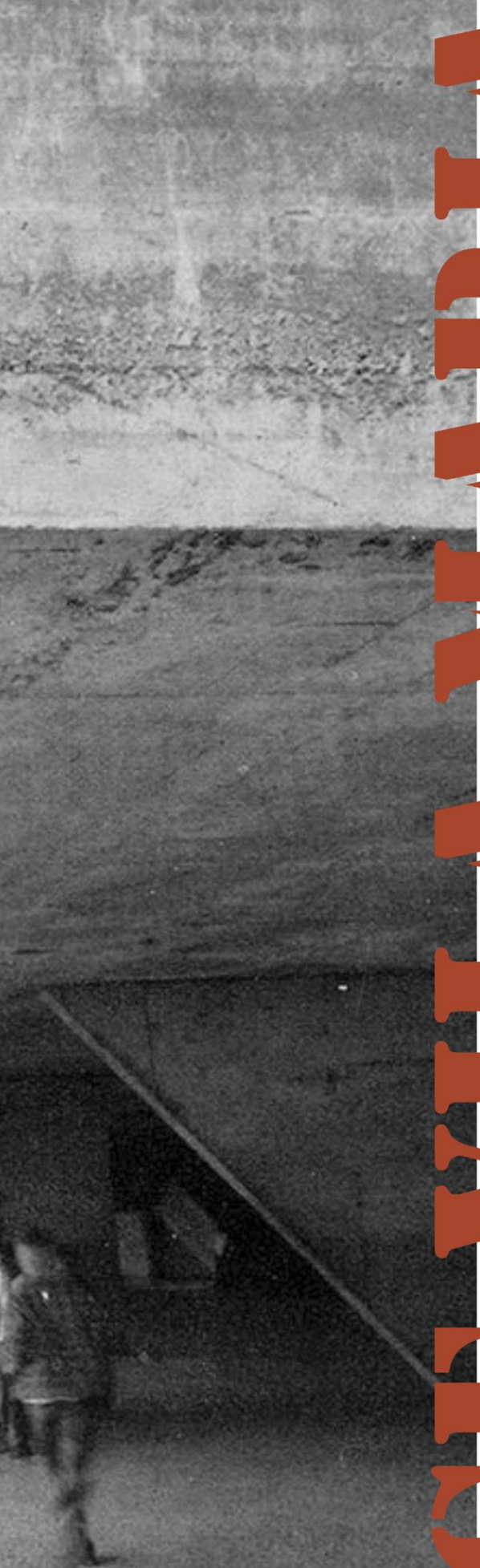


Figura 41. Oito escolas públicas estudadas na pesquisa construídas entre 1959 e 1975.
Fonte: Quadro de imagens feito pela autora. Acrópole: nº 342 (1967), nº 377 (1970). Imagem cedida por José Francisco Almeida. Acrópole nº 318 (1965). TOZZI (2005). Projeto nº 7 (1978). Process Architecture nº 17 (1980). Imagem Google Maps

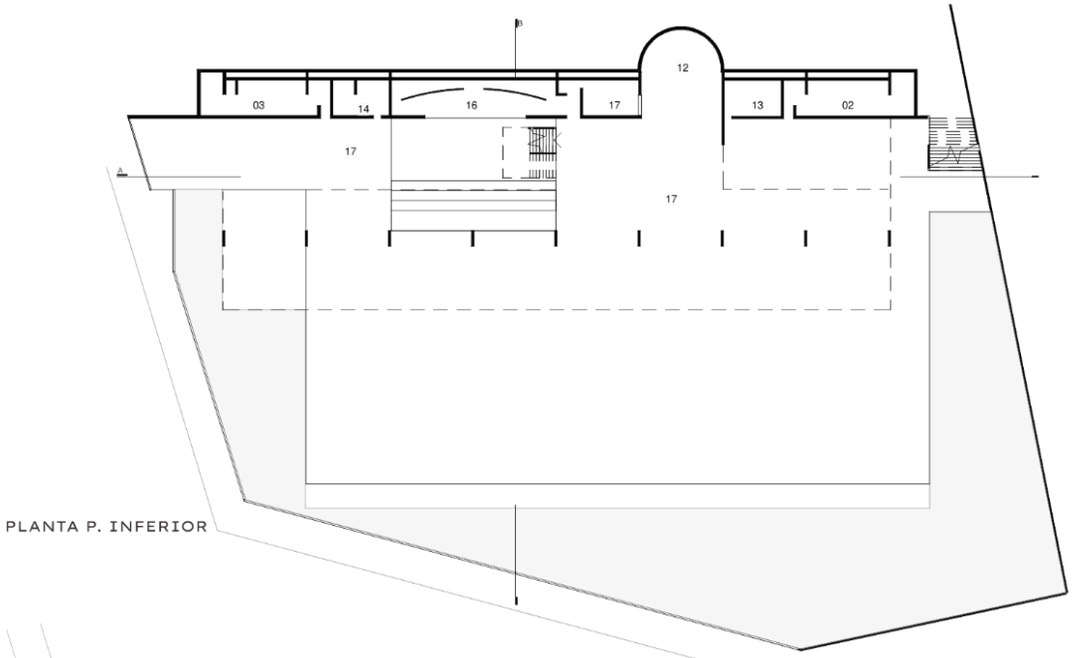


GE VILA MARIA

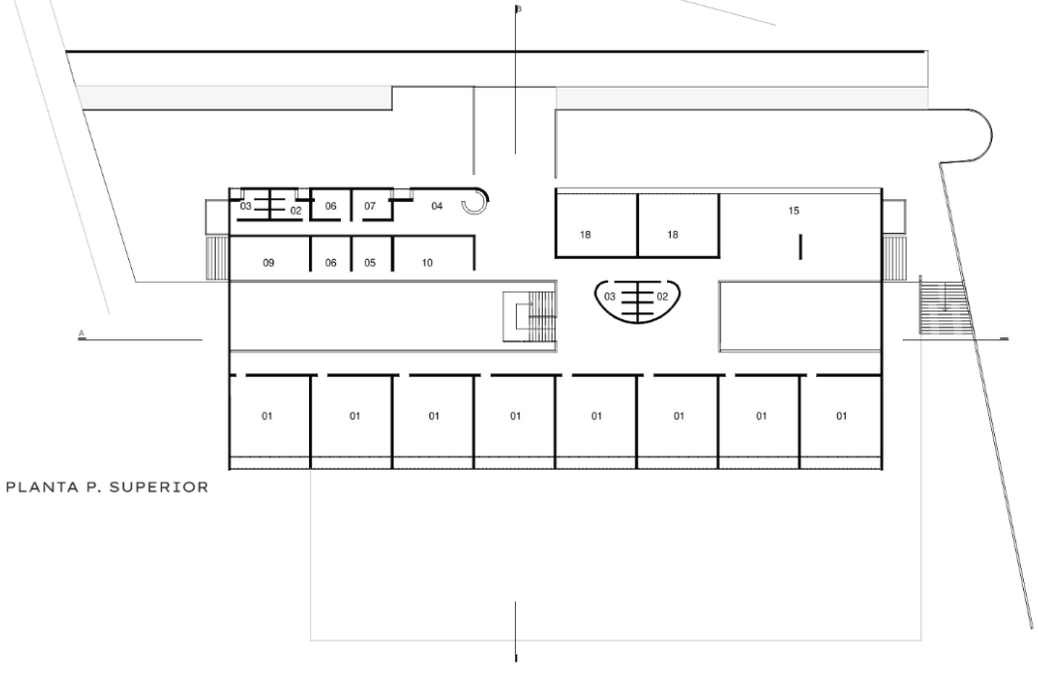
Nome original: Grupo Escolar de Vila Maria
Nome atual: EE Profª Suely Antunes de Mello
Arquiteto: Paulo Mendes da Rocha e João Eduardo de Gennaro
Local: Vila Maria, São José dos Campos - SP
Data: 1961

"A Escola é uma manifestação da vontade da sociedade, que se organizar desta forma. Pode-se sempre inventar uma Escola onde se vá para exibir o saber e não para saber pela voz do outro" (ROCHA, 2021, p 107).

E: 1|750

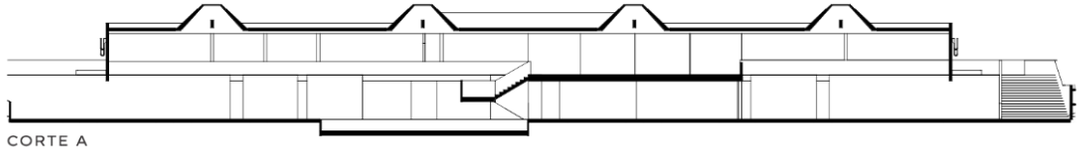


PLANTA P. INFERIOR

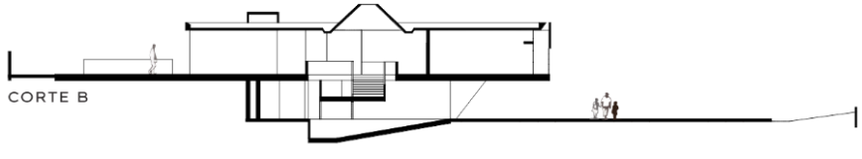


PLANTA P. SUPERIOR

01. sala de aula
02. sanitário masculino
03. sanitário feminino
04. portaria/secretaria
05. diretoria
06. auxiliar da diretoria
07. médico
08. dentista
09. sala dos professores
10. biblioteca
11. cozinha
12. refeitório
13. vestiário masculino
14. vestiário feminino
15. recreio coberto do pré-primário
16. palco
17. recreio coberto
18. sala do pré-primário



CORTE A



CORTE B



3.1 GRUPO ESCOLAR DE VILA MARIA | EE. PROFA. SUELY ANTUNES DE MELLO, 1961

PAULO MENDES DA ROCHA E JOÃO EDUARDO DE GENNARO | SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP

O Grupo Escolar de Vila Maria, projetado por Paulo Mendes da Rocha e João Eduardo de Gennaro em 1961,[91] hoje denominada como Escola Estadual Professora Suely Antunes de Mello, foi o terceiro projeto escolar elaborado pelos arquitetos, alguns anos antes a dupla já havia projetado o Jardim de Infância do Club Athletico Paulistano (1958) e em 1960 a primeira escola para o PAGE, o Grupo Escolar de Campinas. O GE de Vila Maria foi selecionado para integrar a presente pesquisa pois, com as análises realizadas, é possível reconhecer uma mudança no partido arquitetônico dos edifícios escolares dos arquitetos a partir do projeto da escola.

O Grupo Escolar de Vila Maria, localizado no bairro de mesmo nome, próximo da área central de São José do Campos, possui em seu entorno imediato a predominância de edificações residenciais e comércios locais. Nas proximidades do bairro localiza-se a linha ferroviária da antiga Estação Ferroviária do Norte, uma de suas antigas estações inaugurada em 1876, o Parque Roberto Burle Marx, mais conhecido como "Parque da Cidade", originalmente, parte da antiga Fazenda da Tecelagem Parahyba, onde hoje funciona a Fundação Cultural Cassiano Ricardo. A escola, também, situa-se próxima a uma das principais vias da cidade, a Av. Senador Teotônio Vilela, que partindo do sentido sul e seguindo pela rua Siqueira Campos

[91] Proc. IP 32279 de 17/09/1959, ordem de serviço 20/03/1961, recibo 21/12/1961; contrato de execução 03/05/1962 (empenho) (Construtora Rio Branco Ltda.); habite-se 04/07/1963; inauguração (não consta) (ALVES, 2008).

chega-se na escola. O terreno está posicionado justamente em um “nó viário” formado pelo encontro de três ruas onde estão posicionados os dois acessos à escola.

A implantação da escola, tira partido da declividade do terreno, a partir do acesso pela Rua Siqueira Campos, adentra-se à edificação pela mesma cota. Entretanto, em função da declividade do terreno, este pavimento ao rés da rua, torna-se superior (já que o outro pavimento é implantado abaixo dele) a partir desse era possível ter uma visão para o vale da cidade. A escola foi implantada de forma longitudinal e descentralizada no terreno inclinado de grandes dimensões (aproximadamente, 4.377 m²), ocupa apenas 32% da área do terreno deixando grande parte do lote livre. Como já indicado, a declividade do terreno é bem trabalhada pelos arquitetos, a caixa retangular dela tira partido fazendo com que o volume compareça praticamente todo suspenso sobre os pilares triangulares, dispostos em fila única, liberando todo o nível inferior. A implantação da edificação e a leveza garantida pelos acessos que seguem o modelado do terreno, criando um fluxo natural, permitem que o espaço urbano passe a fazer parte da escola ao adentrar nas áreas livres do lote pensadas como uma grande praça.

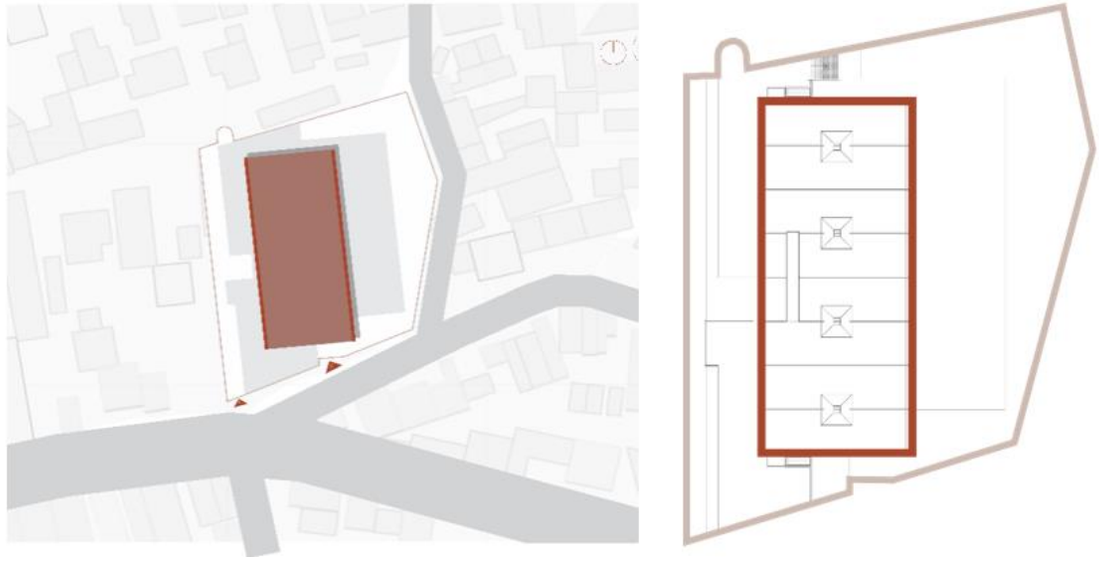


Figura 42. Localização do GE Vila Maria.

Fonte: Elaborada pela autora a partir de imagens disponíveis no Google Earth.



Figura 43. Quadro de imagens demonstrando relação do edifício com o terreno, vias e acessos.

Fonte: Elaborado pela autora a partir de imagens do Google Maps, 2022.

Todo o programa de necessidades é abrigado sob uma única cobertura e organizado em dois pavimentos privilegiando as áreas coletivas da escola. O pavimento superior (cota 590.15) pode ser entendido como formado por duas "alas" paralelas separadas pelo vão central de seis metros que é formado pelo pé direito duplo do pavimento inferior. Em vista a partir da planta, partindo do hall, à esquerda encontram-se os ambientes administrativos onde há a secretária, biblioteca, diretoria e sala auxiliar, sala de professores, sala para atendimento médico e odontológico, espaços que se organizam a partir de uma faixa de circulação. À direita do hall localizam-se duas salas destinadas ao ensino primário que possuem espaço de recreação próprio, que se abre para áreas livres no pavimento superior.

Na passagem que vence o vão central há a escada que liga os dois pavimentos e sanitários destinados aos alunos do antigo pré-primário: um volume circular que se destaca em meio as formas ortogonais contíguas dos outros ambientes. Cruzando o vazio, a segunda "ala" é composta por oito salas de aula destinadas ao então ensino básico. A divisão de salas segue a modulação estrutural a cada 10 metros, os pilares do pavimento inferior, no pavimento superior tornam-se paredes.

O pavimento inferior é liberado quase que exclusivamente para atividades coletivas, indicando preocupações sociais, um amplo pátio (793.03 m²) iluminado por aberturas zenitais. Quase no centro do pátio, há um auditório com planta de formato quadrado aberto, com plateia rebaixada em relação ao piso e assentos de madeira. Junto ao arrimo encaixam-se o palco, cozinha, refeitório e, nas extremidades, banheiros e vestiários. Os espaços livres do terreno formam uma extensão do pátio, uma área de 940.96 m² de piso cimentado (placas de 1,40 x 1,40m com juntas de madeira), rodeada por taludes gramados que dão continuidade ao espaço de recreação.

Em matéria sobre a escola na revista Acrópole, lê-se:

> Os pátios cobertos são na realidade os espaços que se destinam ao enriquecimento necessário dos métodos pedagógicos: às exposições, trabalhos manuais, montagens, reuniões, etc. (...) Duas experiências convêm comentar: 1. A ventilação dos sanitários (do pavimento térreo) e da copa através de uma pequena fresta ao longo de todo o arrimo. 2. A reflexão da luz na cortina no paramento das salas de aula, corrigindo em parte a iluminação no período da tarde. A face é voltada para a nascente (GRUPO..., 1967, p. 23).

As circulações são fluidas, em ambos pavimentos, enquanto no pavimento superior se faz de forma bem definida pelas "ruas" formadas entre os ambientes e o vazio central, no pavimento inferior, exceto pelo auditório, não há barreiras, o amplo espaço aberto permite percorrer todo pavimento livremente sem fluxos definidos.

A volumetria adotada na concepção plástica forma-se pelo volume único, uma caixa de concreto elevada sob pilares, a união de geometrias puras estabelece uma forma peculiar à edificação em conjunto com as fachadas cegas (sul e norte) de concreto aparente. As aberturas voltam-se para as fachadas leste e oeste, esta, realiza-se por elementos vazados metálicos de dimensões variadas que permitem a entrada de ventilação e luz filtrada.

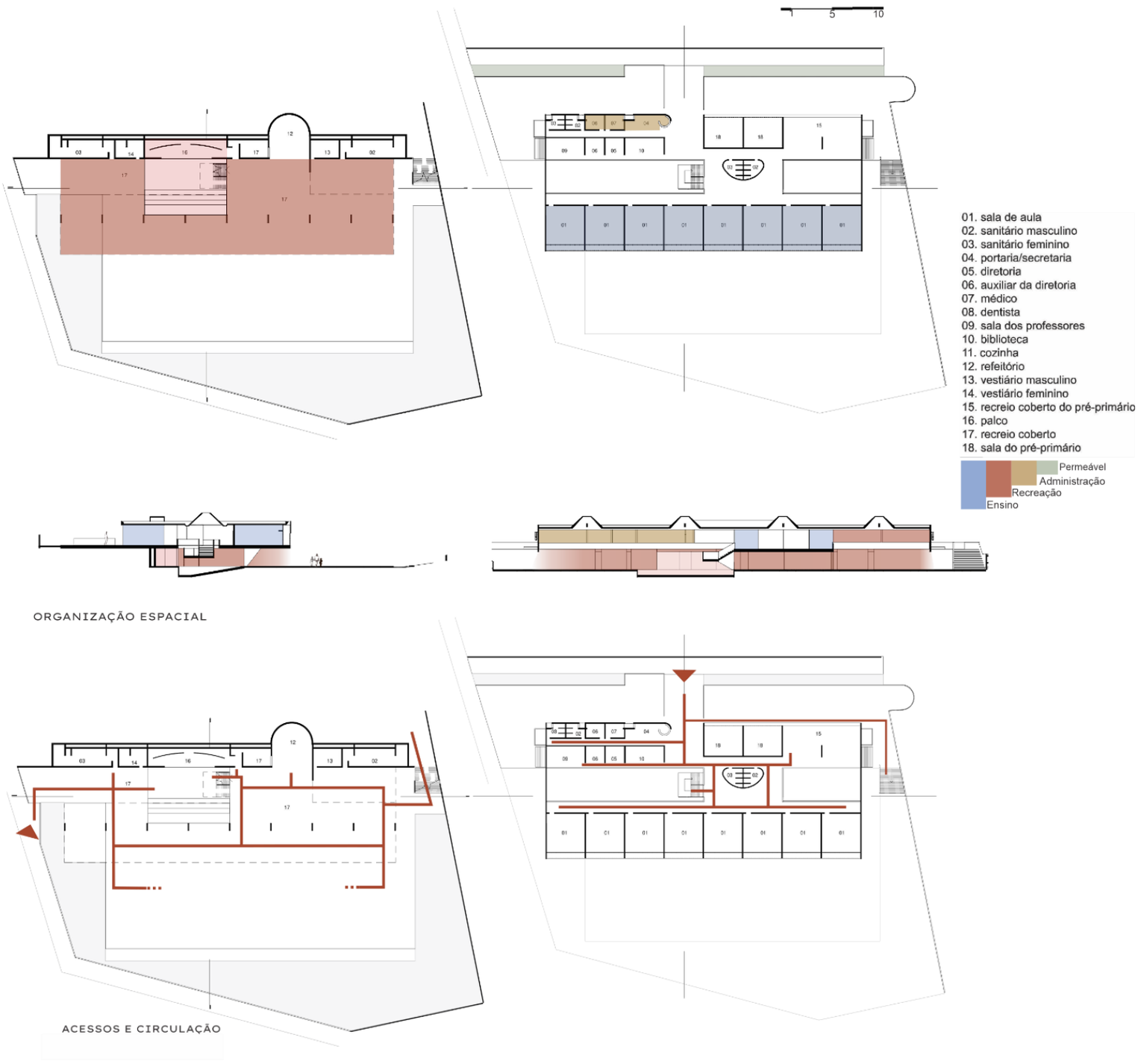
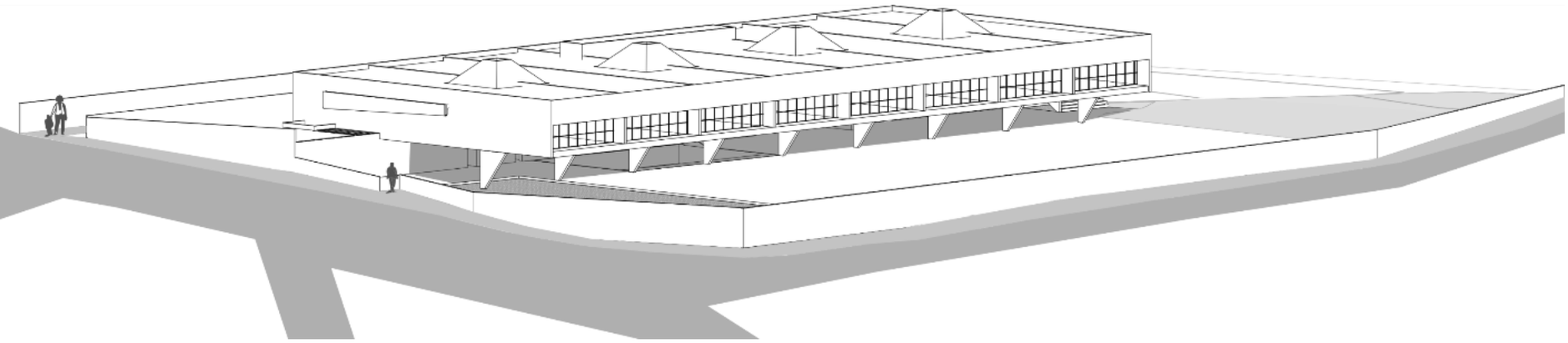


Figura 44. Organização do programa de necessidades e circulação do GE de Vila Maria | EE prof.ª. Suely Antunes, 1961.
Fonte: Elaborada pela autora.



Os arquitetos utilizaram de soluções interessantes para iluminação e ventilação. Na fachada leste a abertura linear em fita das salas de aula, janelas de vidro duplo projetada pelos arquitetos, vão do chão ao teto com aberturas *maxim-ar* na altura média e basculantes na parte superior. O controle de insolação é feito por um anteparo vertical, um quebra sol de um metro a partir da laje de cobertura que é afastado da fachada e impede que o sol da manhã penetre totalmente no ambiente, enquanto uma marquise interna de concreto armado reflete para o teto a luz solar da tarde permitindo mais iluminação (Figura 44). Os banheiros e vestiários do pavimento térreo possuem outra solução engenhosa, por localizarem-se "encaixados" no terreno, a ventilação ocorre por grelhas presentes no piso superior.

O partido arquitetônico da escola incorpora o modelado do terreno, em prol da continuidade espacial e da criação de amplos espaços pretendidos. Ao optar por alocar grande parte do programa no pavimento superior, parcialmente apoiado no terreno (na sua cota mais alta), o pavimento inferior é privilegiado pelas áreas livres que criam um amplo espaço de recreação. Embora, originalmente, não houvesse distinção entre os acessos, é possível compreender, a adoção de uma a entrada principal, um acesso pedagógico voltado para os alunos, que ocorre pela rua lateral por meio de uma leve rampa, dando acesso

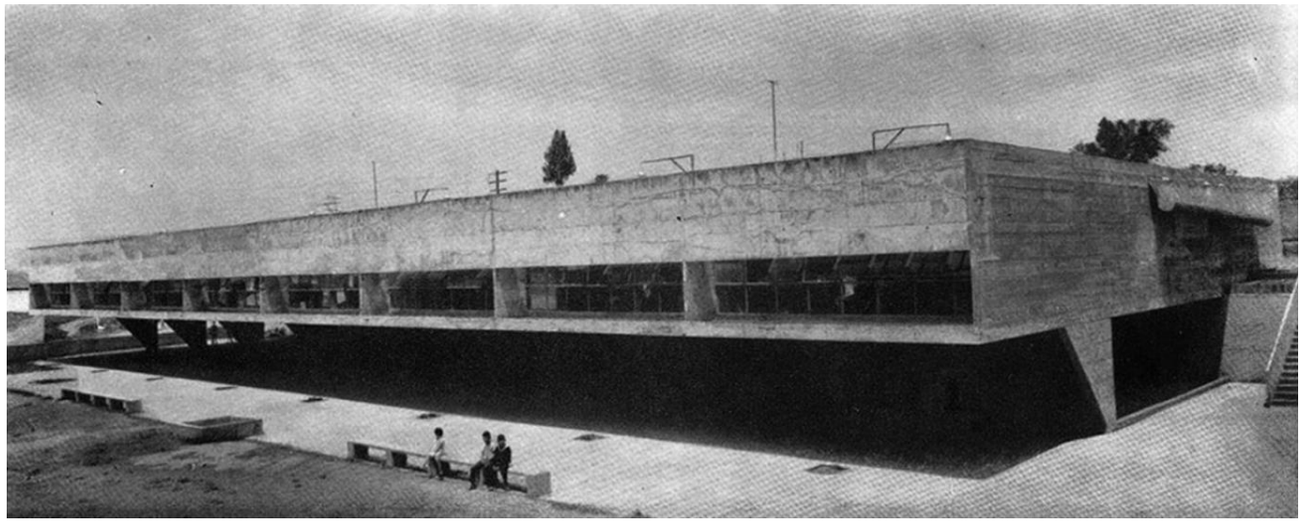


Figura 45. Maquete digital do GE de Vila Maria. Fonte: Elaborada pela autora.

Figura 46. Grupo Escolar de Vila Maria - EE prof.ª. Suely Antunes, 1961. Fonte: Acrópole, nº 342, 1967, p. 23

diretamente ao pátio e demais áreas livres no pavimento inferior. Seguindo a calçada há uma segunda entrada que dá acesso ao pavimento superior, aos ambientes administrativos e pré-primários.

Ao analisar os projetos originais e fotos próximas da data de inauguração (fotografias publicadas na revista Acrópole) percebe-se a inexistência de elementos que impeçam o acesso nas áreas da escola, nos desenhos técnicos não constam barreiras, portões ou portas, os muros possuíam o propósito apenas de contenção do terreno acidentado e a delimitação visual entre as áreas da escola, entretanto, sem elementos que impedissem à população adentrar às áreas da escola. As áreas adjacentes da edificação formam uma grande praça ajardinada, uma extensão do espaço urbano que adentra ao edifício acolhido sob a cobertura, oferecendo ainda um auditório para reuniões sociais e culturais, debates e festividades. A inexistência de impedimentos físicos e visuais permitia estabelecer uma livre relação entre a edificação e a cidade, uma extensão entre o interior e o exterior, visto que o terreno se localiza em nível elevado, a amplitude visual cria uma conexão com a paisagem urbana com vista para o vale da cidade em direção ao córrego margeado pela Av. Teotônio Vilela.

Em entrevista concedida em 2001[92], o arquiteto Paulo Mendes da Rocha expõe: "Os edifícios isolados não encarnam a liberdade arquitetônica: ao contrário, representam a incompreensão, incapacidade (...)" (ROCHA, 2021, p.89). A necessidade de estabelecer uma relação entre a edificação e a cidade é novamente afirmada pelo arquiteto em outra entrevista concedida no mesmo ano:

> A responsabilidade dos arquitetos não reside na arquitetura em si, mas em sua ação política. O conceito de arquitetura envolve a ideia da espacialidade e de uma visão de totalidade da cidade. O que nós temos que pensar com mais seriedade, com mais energia, é a absoluta necessidade defendermos pontos de vista diante da política cultural e de desenvolvimento do país. É impossível que a arquitetura seja apenas o resultado final de alguma coisa. Ela é o agente de reflexão sobre todo um processo de desenvolvimento (ROCHA, 2021, p.96).[93]

Neste projeto, os arquitetos reconfiguram o lote ao determinar a entrada principal pela lateral do lote, uma entrada completamente aberta enquanto a outra, praticamente escondida pela criação de uma "rua" para pedestres rente ao muro superior já existente das moradias vizinhas à escola.

---

[92] Entrevista concedida a Anatxu Zabalbeascoa. El país, Caderno Babelia, em 9 de junho de 2001.

[93] Entrevista concedida a Luiz Camillo Osório em 12 de agosto de 2001, Rio de Janeiro.

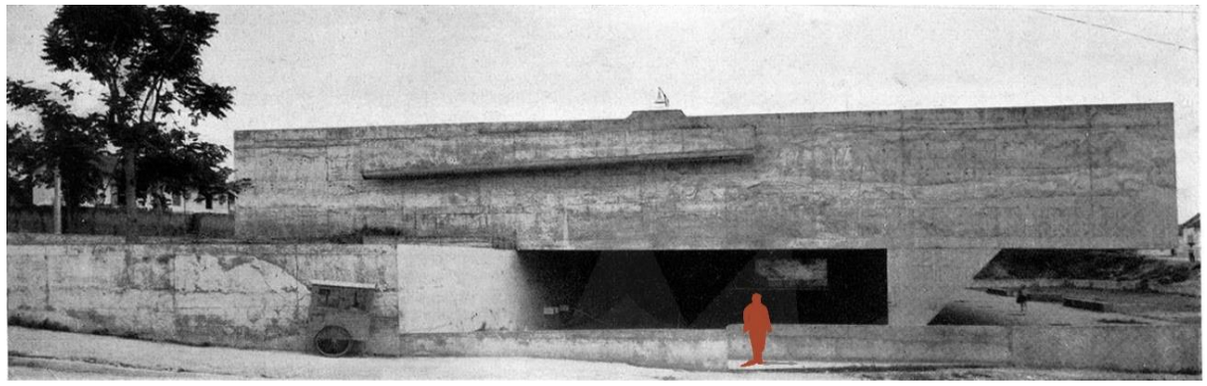
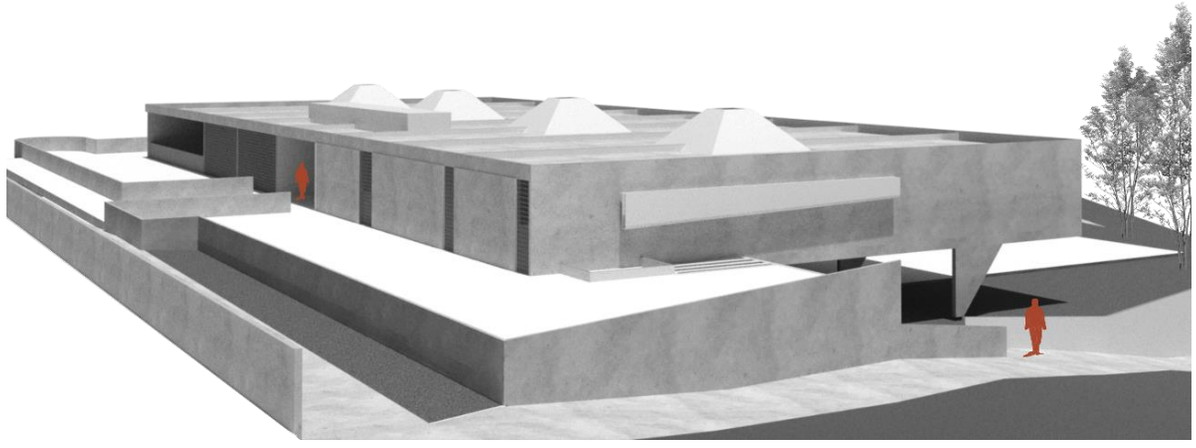


Figura 47. Na fotografia nota-se a inexistência de barreiras do espaço escolar, o muro baixo não impede o acesso à escola e nem se torna uma barreira visual. Fonte: Acrópole, nº 342, 1967, p. 23.



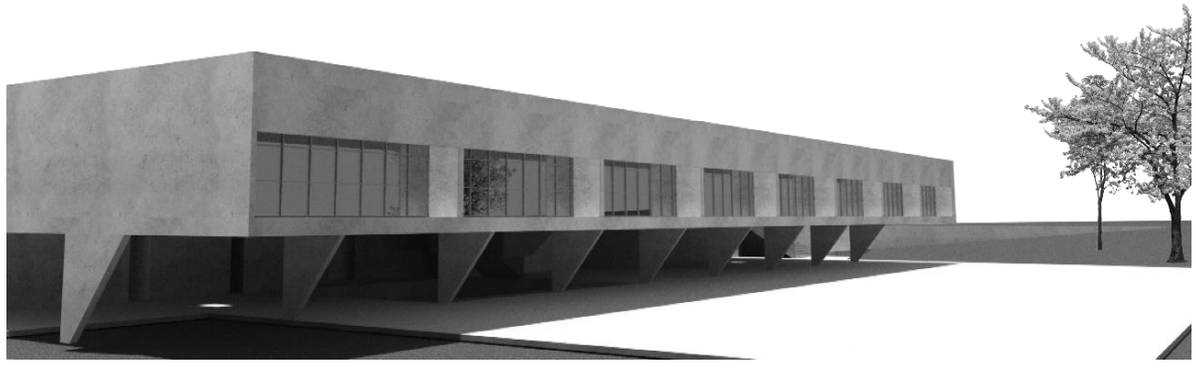
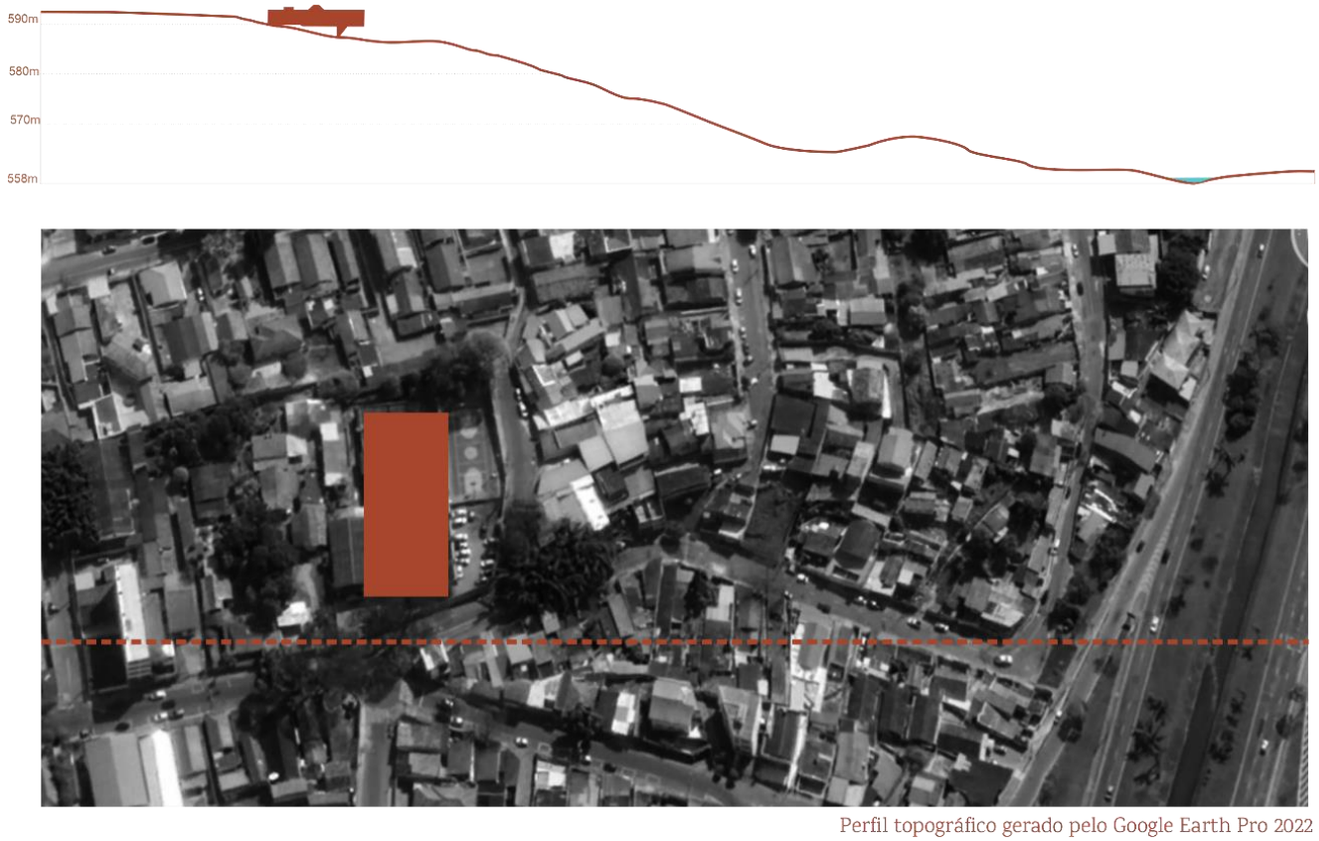


Figura 48. Maquete digital do GE de Vila Maria mostrando entrada próxima da área administrativa.

Figura 49. Maquete digital do GE de Vila Maria.

Fonte: Elaborada pela autora.



Perfil topográfico gerado pelo Google Earth Pro 2022

Figura 50: Perfil topográfico do entorno no qual a escola está implantada.

Fonte: Elaborada pela autora.

Em entrevista concedida em 2001, o arquiteto Paulo Mendes da Rocha expõe: "Os edifícios isolados não encarnam a liberdade arquitetônica: ao contrário, representam a incompreensão, incapacidade (...)" (ROCHA, 2021, p.89). A necessidade de estabelecer uma relação entre a edificação e a cidade é novamente afirmada pelo arquiteto em outra entrevista concedida no mesmo ano:

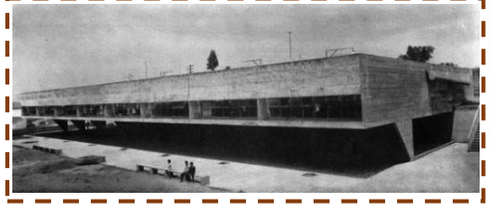
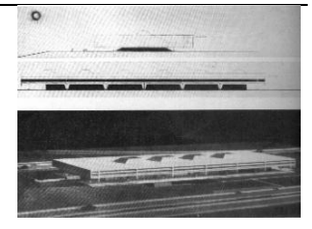
> A responsabilidade dos arquitetos não reside na arquitetura em si, mas em sua ação política. O conceito de arquitetura envolve a ideia da espacialidade e de uma visão de totalidade da cidade. O que nós temos que pensar com mais seriedade, com mais energia, é a absoluta necessidade defendermos pontos de vista diante da política cultural e de desenvolvimento do país. É impossível que a arquitetura seja apenas o resultado final de alguma coisa. Ela é o agente de reflexão sobre todo um processo de desenvolvimento (ROCHA, 2021, p.96).

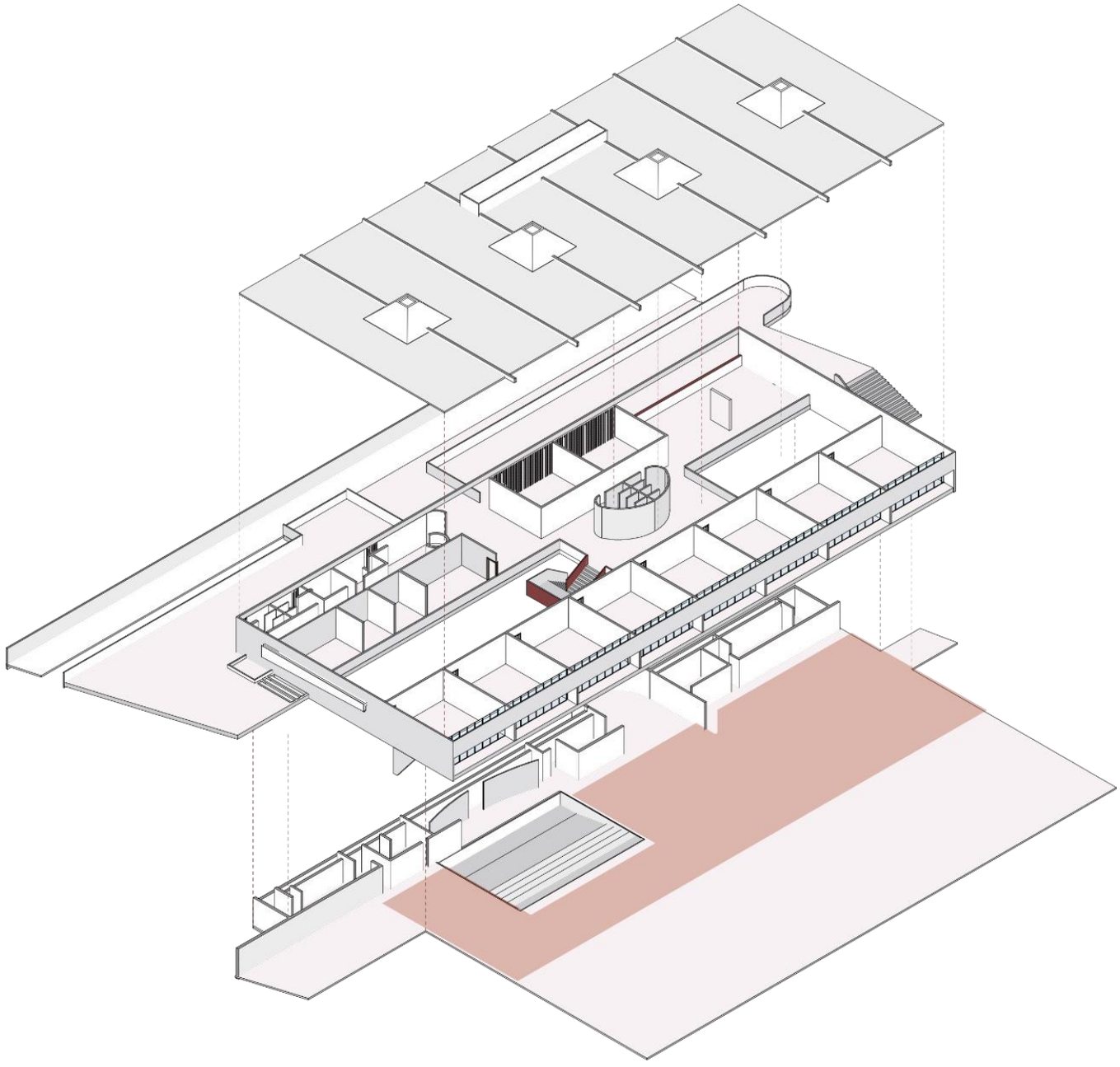
Essa solução, assim como a escolha por elevar as funções administrativas e pedagógicas liberando o pavimento térreo, indica uma preocupação dos arquitetos com os possíveis usos do local. É possível

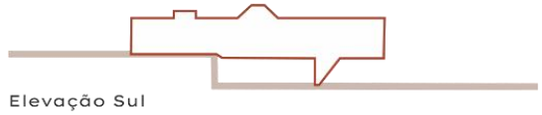
interpretar, levando-se em consideração as concepções acima expressas por Rocha, bem como pelas análises realizadas, que o espaço foi concebido como espaço de formação, tanto em termos escolares, como em termos sociais, permeando todas as possíveis conexões entre ambos que o projeto permite e incrementa. A caixa elevada concebida como edifício escolar com salas de aula, diretoria, secretaria, biblioteca, etc., enquanto o piso inferior concebido como uma grande praça com auditório, bancos, vegetação, duas funções que juntas criam uma relação direta entre o espaço escolar e a cidade, sugerindo uma nova concepção que questiona e estende os limites do espaço educacional, uma continuidade da cidade em um espaço aberto que continua dentro da escola.

Ao analisar os projetos realizados para o PAGE, percebe-se uma mudança na concepção arquitetônica entre os edifícios escolares projetados pela dupla, no projeto do Grupo Escolar de Campinas, mesmo que as características da Escola Paulista sejam bem definidas, percebe-se experimentações outras como a cobertura no formato de "meia asa" de borboleta, painel de *brises soleis* móveis, maior franqueamento de espaços e mais clareza na delimitação entre o espaço interno e externo.

A partir do projeto realizado para São José dos Campos, os arquitetos passam a adotar a caixa de concreto elevada que permite conceber um pátio coberto amplo, integrado ao espaço livre e com relação direta com o espaço urbano o que possibilita ao edifício ampliar os usos do espaço livres (e pátio) para outras atividades dando mais coletividade ao espaço educacional. Outras soluções também se repetiram nos projetos escolares seguintes, como o uso de iluminação zenital e estratégias de conforto bioclimático utilizando de elementos não convencionais como a "marquise invertida" presente nas salas de aula, e a busca por soluções plásticas com formas geométricas puras nos elementos compositivos.

1960	1961	1962	1962
			
Grupo Escolar de Campinas	Grupo Escolar de Vila Maria em S. José dos Campos	Grupo Escolar de São Bernardo do Campos	Faculdade de Filosofia USP

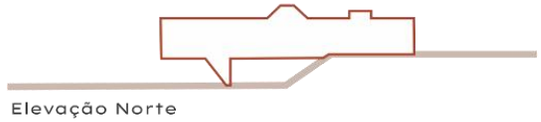




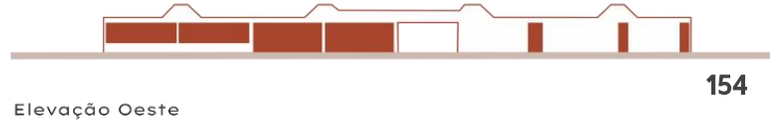
Elevação Sul



Elevação Leste



Elevação Norte



Elevação Oeste

Figura 51. Maquete digital do GE Vila Maria.
Fonte: Elaborada pela autora.

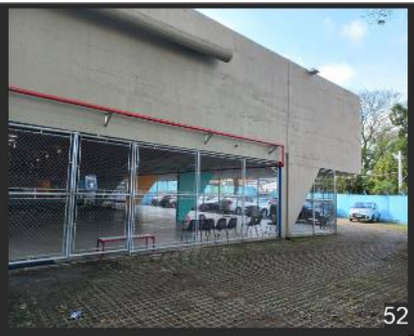
3.1.1 Intervenções posteriores | GE de Vila Maria

A edificação passou por modificações ao longo dos anos, principalmente relacionadas à circulação entre as áreas internas e externas da escola. Os acessos à edificação foram modificados, Além dos muros que foram construídos, que inevitavelmente tornaram-se necessários para segurança dos estudantes e integridade da própria escola, a expansão do pátio coberto para as áreas livres do terreno foi perdida com o fechamento do espaço com uso de grades e portões, separando assim os pátios coberto e descoberto, este, atualmente, em parte é utilizado como estacionamento e como quadra esportiva (descoberta). O mesmo ocorreu com a adição de guarda-corpos que separam o anfiteatro das demais áreas do pátio.

No pavimento inferior um cômodo foi construído para abrigar a brinquedoteca, intervindo nas dimensões do pátio escolar. No pavimento superior, na área originalmente livre à frente dos ambientes administrativos, foi implantada uma quadra esportiva, muito próxima da edificação original, por onde atualmente ocorre o acesso de alunos. Um novo bloco anexo foi construído com: biblioteca, sala de aula e sanitários. A área de recreação do pré-primário foi fechada e transformada em salas de aula, houve também modificações na divisão dos ambientes administrativos, o que levou ao fechamento de aberturas, modificações na circulação interna e criação de um novo acesso. As aberturas das janelas das salas de aula que anteriormente iam do piso ao teto, foram substituídas por janelas em fita do tipo vitrô, com peitoril de 1,2m.



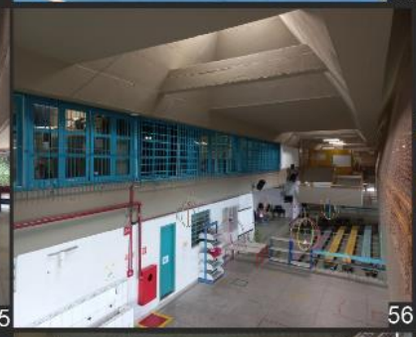
Grupo Escolar de Vila Maria. Fotografia próxima da data de inauguração. Fonte: Acrópole nº 342, 1967





















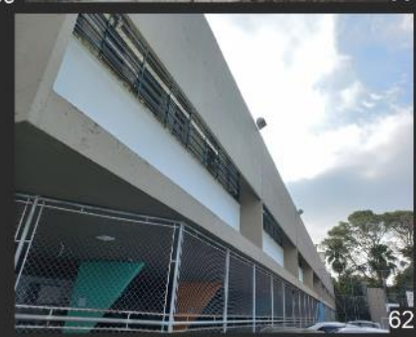












Figura 52: Vista a partir da entrada do estacionamento.

Figura 53: Quadra esportiva descoberta.

Figura 54: Pátio recreativo.

Figura 55: Sala para brinquedoteca.

Figura 56: Janelas inseridas nos ambientes administrativos.

Figura 57. Sanitários e vista das salas de aula anteriormente destinadas ao pré-primário.

Figura 58. Quadra esportiva coberta construída na edificação.

Figura 59. Vão gerado entre a edificação e a quadra esportiva.

Figura 60. Vista da edificação a partir da rua.

Figura 61. Bloco anexo construído à frente da edificação.

Figura 62. Substituição das aberturas das salas de aula.

Figura 63. Ventilação e iluminação natural dos sanitários.

Figura 64. Fechamento com grades.

Figura 65. Marcas de formas do concreto ainda permanecem apesar da pintura.

Figura 66. Iluminação zenital realizada por claraboias.

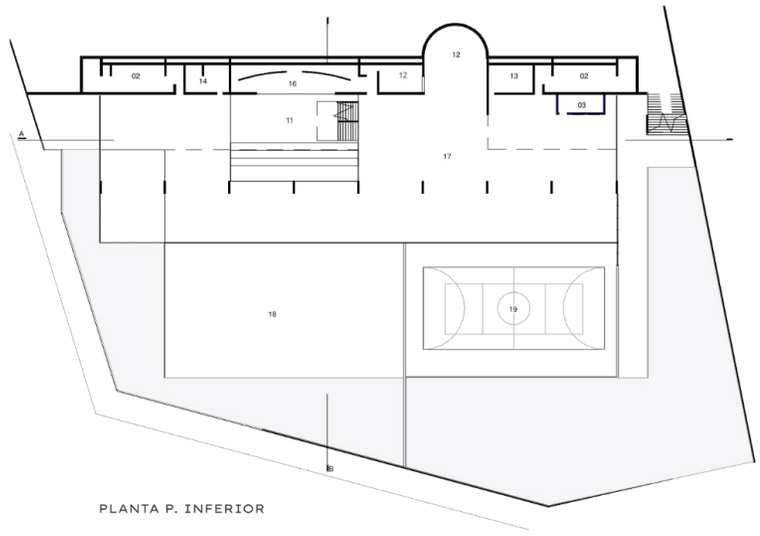
Figura 67. Pátio recreativo.

Figura 68. Anfiteatro.

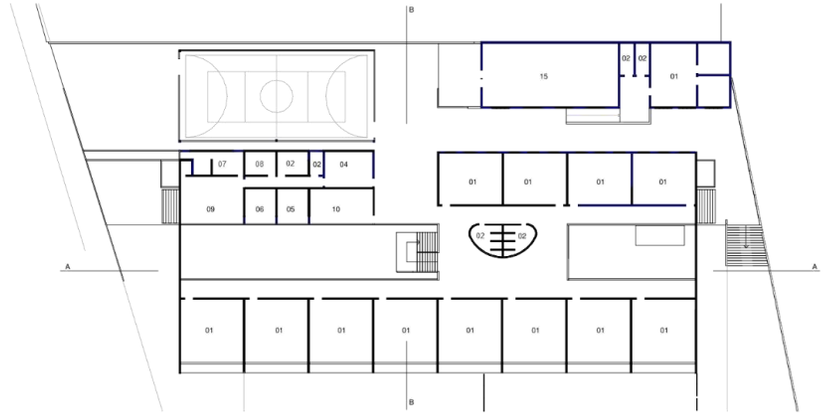
Fonte: Acervo da autora.

INTERVENÇÕES POSTERIORES

E: 1|750



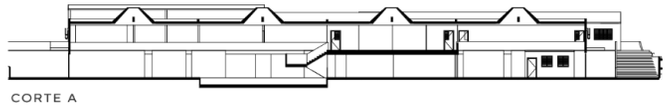
PLANTA P. INFERIOR



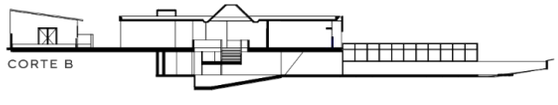
PLANTA P. SUPERIOR

01. Sala de aula
02. Sanitário
03. Brinquedoteca
04. Copa
05. Diretoria
06. Vice-diretoria
07. Sala de espera
08. Almoxarifado
09. Secretaria
10. Sala dos Professores
11. Anfiteatro
12. Coz. Refeitório
13. Sala dos funcionários
14. Depósito
15. Biblioteca
16. Palco
17. Pátio coberto
18. Estacionamento
19. Quadra descoberta

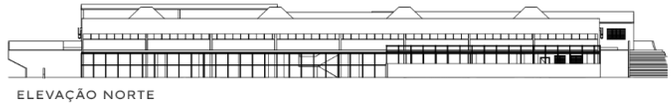
Construção posterior



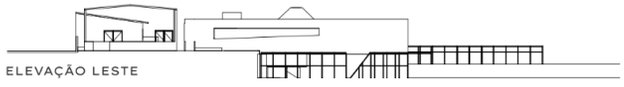
CORTE A



CORTE B



ELEVAÇÃO NORTE



ELEVAÇÃO LESTE



GE PAE CARÁ

Nome original: GE de PAE CARÁ

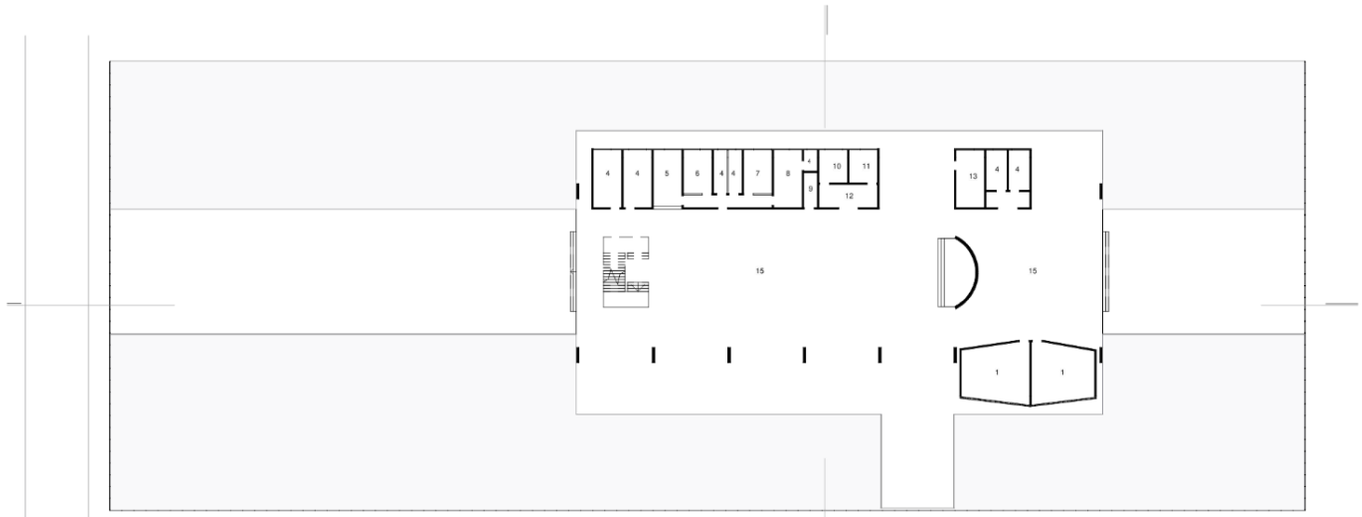
Nome atual: EE. Philomena Cardoso de Oliveira

Arquiteto: Maurício Tuck Schneider

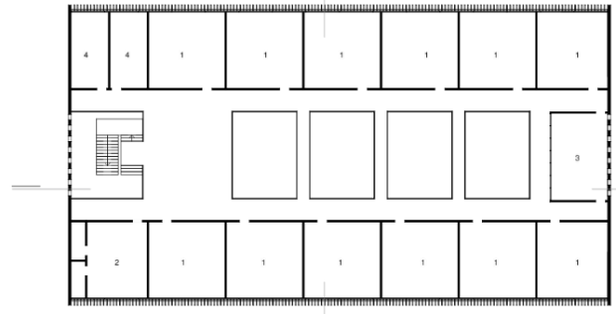
Local: Vicente de Carvalho

Data: 1961

"A criança não deveria mais temer a escola, esta se lhe oferecia como ambiente alegre e convidativo, com salas iluminadas uniformemente, com pátios cobertos de destinação múltipla (...)" (GRUPO..., 1965, p.28).

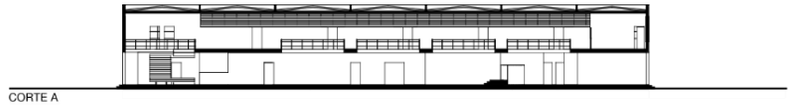


PAVIMENTO TÉRREO

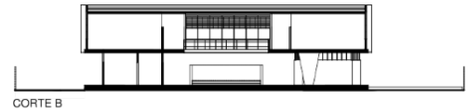


PAVIMENTO SUPERIOR
ESCALA 1:500

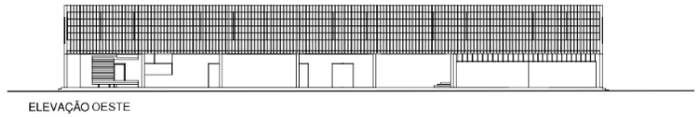
1 - Sala de aula
2 - Sala dos professores
3 - Biblioteca
4 - Sanitários
5 - Secretaria
6 - Educadora
7 - Assistente
8 - Diretoria
9 - Depósito
10 - Dentista
11 - Ated. Médico
12 - Sala de espera
13 - Cozinha
14 - Palco
15 - Pátio coberto
16 - Portaria



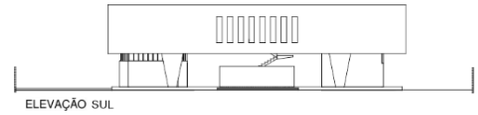
CORTE A



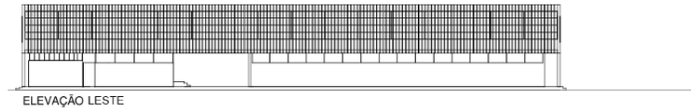
CORTE B



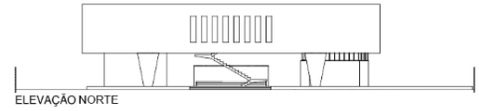
ELEVAÇÃO OESTE



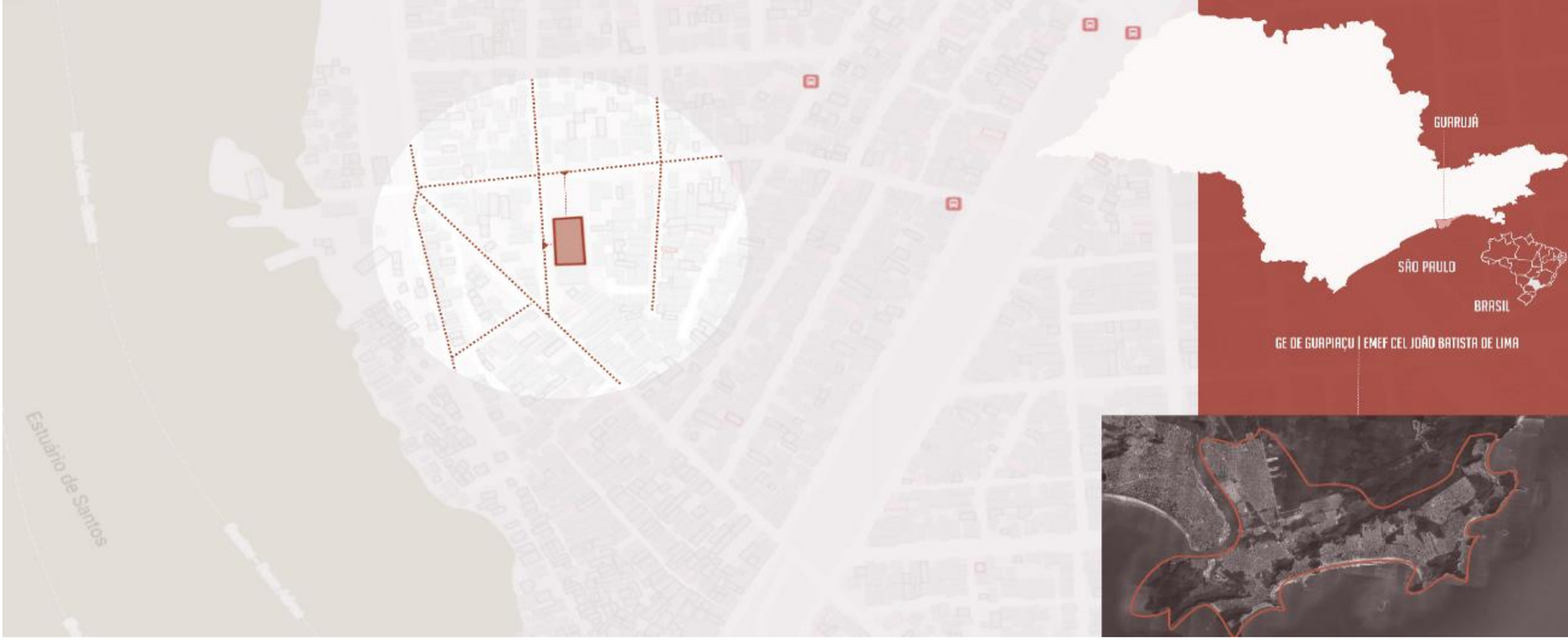
ELEVAÇÃO SUL



ELEVAÇÃO LESTE



ELEVAÇÃO NORTE



3.2 GRUPO ESCOLAR DE PAE CARÁ | EE PROF.ª PHILOMENA C. DE OLIVEIRA, 1961

MAURÍCIO TUCK SCHNEIDER | GUARUJÁ, SP

O Grupo Escolar de Pae Cará, atual EE Professora Philomena Cardoso de Oliveira,[94] projetado por Maurício Tuck Schneider em 1961, foi a terceira entre as cinco escolas projetadas pelo arquiteto para o PAGE. Localizado em Vicente de Carvalho, distrito de Guarujá, foi o 3º grupo escolar a ser construído no distrito, no bairro Itapema (antiga Vila Alice)[95], um bairro portuário de classe econômica de baixa renda, próximo do Estuário de Santos e do Forte de Itapema, patrimônio histórico e ponto turístico da região. "O Distrito cresceu a partir da chegada de migrantes nordestinos e santistas expulsos dos morros após o desabamento das encostas, em 1957" (REGALADO, 2004, n.p)[96].

O entorno imediato no qual a escola está inserida é majoritariamente habitacional com moradias simples de baixo valor de mercado, nas proximidades da escola há um estaleiro de pequenos barcos, a linha do trem, enquanto o comércio local concentra-se em uma avenida próxima. O terreno está

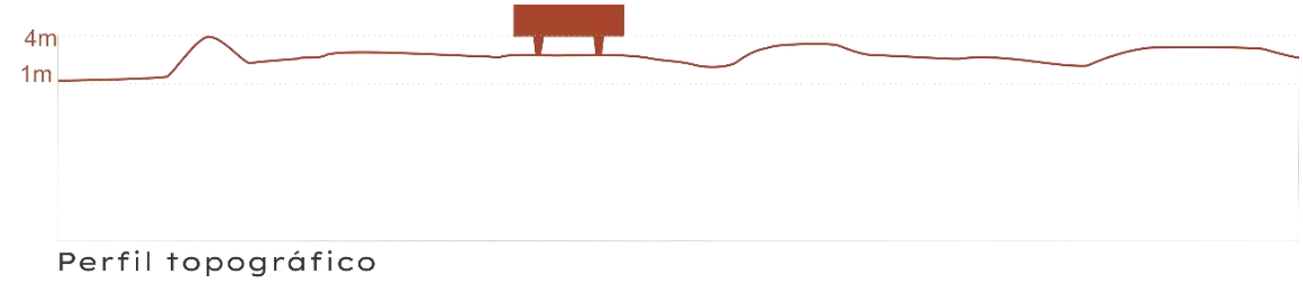
[94] Proc. IP 20625 de 24/04/1961, ordem de serviço não consta, recibo 23/12/1961; contrato de execução 03/12/1961(C.C.A. Cia de Construtores Associados); habite-se não consta; inauguração 20/01/1965.299 (ALVES, 2007).

[95] No Plano Diretor de 2007, ao bairro Itapema foram incorporados os antigos núcleos Jardim Cunhambebe, Vila Alice, Santense e Favela Portuária (Prainha, Marezinha e Santo Amaro).

[96] Matéria do Jornal A Tribuna. Regalado, Nilson. Comunidade festeja Dia de Vicente de Carvalho. Disponível em: http://www.novomilenio.inf.br/guaruja/gh022a.htm Acesso em 26 set. 2020.

posicionado entre a Av. Guilherme Beckeuser e a Rua Paraná, vias de fácil acesso a partir da Av. Santos Dumont que liga o distrito à Guarujá.

O Grupo Escolar de Vila Pae Cará se destaca em relação ao seu entorno. Implantado em um terreno plano, comprido e estreito, de dimensões menores do que os exigidos pela FECE, foi doado pela prefeitura do município para IPESP visando a construção da escola (ALVES, 2008). Após estudos de viabilidade realizados no terreno pelo engenheiro fiscal, que apontavam "a natureza do solo e as condições locais exigem projeto compacto, abrangendo, no terreno, área de construção reduzida para aproveitamento em segundo pavimento", o parecer da construtora apontava também a necessidade de fundações diretas para evitar possíveis recalques e que a utilização de grandes de vãos para "que a estrutura seja de tal modo elástica que os eventuais recalques diferenciais nenhum dano deverão acarretar à mesma" (GOLOMBEK apud ALVES, 2008, p.299).



Perfil topográfico



Figura 69. Localização do GE Pae Cará

Fonte: Elaborada pela autora a partir de imagens disponíveis no Google Earth.

Figura 70. Perfil topográfico em que o Grupo Escolar de Pae Cará foi implantado.

Fonte: Elaborada pela autora a partir de imagens disponíveis no Google Earth.

Praticamente metade da área da quadra é ocupada pelo terreno da escola, a edificação foi implantada paralela ao alinhamento da rua, descentralizada no lote e resguardando grande espaço ajardinado ao redor da edificação. Há um pequeno terreno vago ao lado da escola, é possível interpretar que essa área

fosse destinada a uma praça que não foi executada, passível de ser um espaço auxiliar à escola (atualmente utilizado como circulação de pedestres).

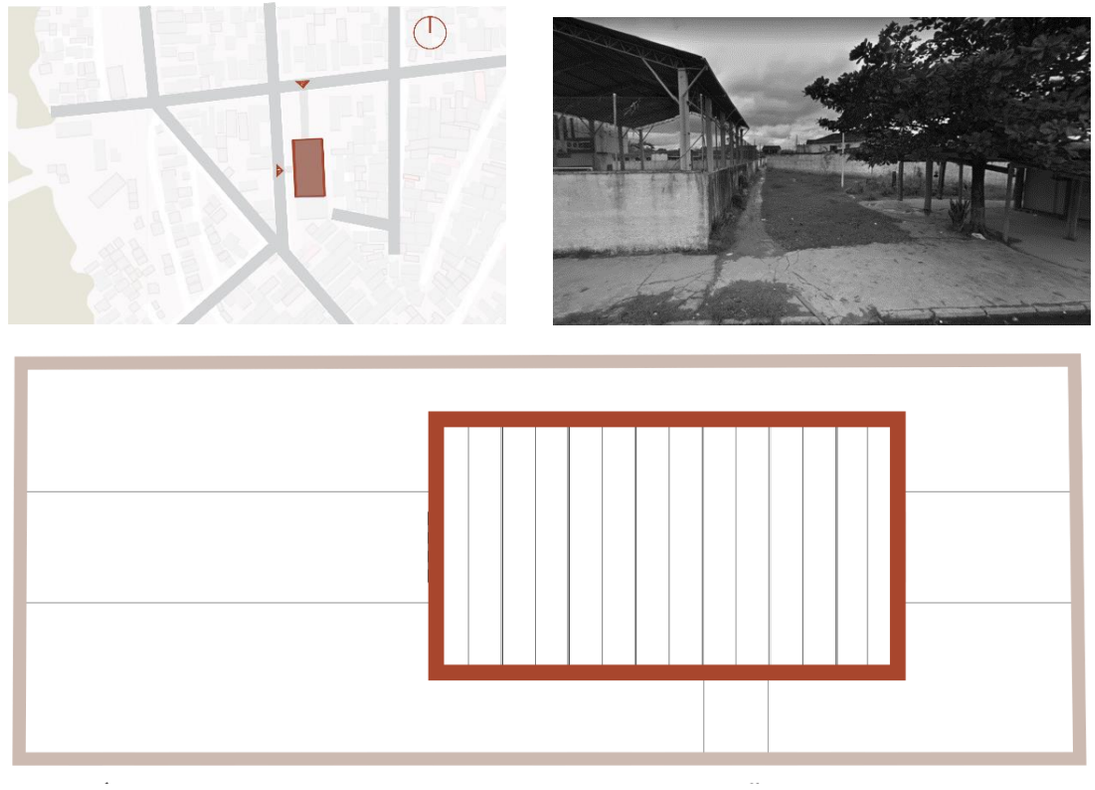


Figura 71. Quadro de imagens demonstrando relação do edifício com o terreno, vias e acessos.
Fonte: Elaborado pela autora a partir de imagens do Google Maps, 2022.

Grande parte do programa de necessidades é organizado no pavimento superior liberando o pavimento térreo para atividades de recreação e socialização, solução que possui uma interlocução com o GE Vila Maria (mas também com outras escolas de Paulo Mendes da Rocha e Eduardo de Gennaro). No pavimento superior as salas de aula são dispostas paralelamente defronte aos vazios centrais que comunica os dois pavimentos. Nas extremidades, à esquerda estão os sanitários e a sala dos professores, à direita a biblioteca tem destaque no pavimento, a vedação do ambiente é feita por um plano de vidro com esquadrias de madeira. A sala dos professores e biblioteca alocados no pavimento superior - e não junto aos ambientes administrativos - se diferencia dos demais projetos do período. Sugere uma aproximação não só espacial com os ambientes estritamente pedagógicos, as salas de aula, mas também uma aproximação funcional.

No pavimento térreo, além do pátio, as funções administrativas e de serviços como: secretária, diretoria, assistência educacional, atendimento médico e odontológico, cozinha e sanitários, ocupam aproximadamente um terço da área. Há também duas salas de aula que chamam a atenção por sua forma trapezoidal, apesar de não conter descrição explícita, supõem serem destinadas para o pré-primário, pois, na planta do pavimento térreo é possível perceber uma delimitação de parte do pátio – área mais à direita, atrás do palco – por um guarda-corpo, espaço destinado à recreação de crianças menores, outra evidência está na nomenclatura dada aos banheiros próximos: "sanitário pré-primário", e a utilização de aberturas altas para a ventilação das salas de aula (ver projeto original em anexo).

A organização espacial do programa de necessidades contribui para priorizar os ambientes coletivos, o pátio escolar coberto tem bastante preponderância na escola abrangendo parte significativa do pavimento térreo, os vazios presentes no pavimento superior permitem manter uma conexão entre os pisos, tornando o pátio proeminente em ambos pavimentos.

Partindo do acesso principal a circulação no pavimento térreo ocorre de forma fluida, como o espaço é aberto, não há delimitação de percursos. A partir do pátio é possível acessar tanto os ambientes administrativos, como as salas do antigo pré-primário e as áreas livres do terreno, nele também está presente a escada que leva ao pavimento superior. No pavimento superior, os percursos ocorrem pelos "corredores" formados entre as salas de aula e os vazios que contam com passarelas que o cortam, estratégia explicada pela solução estrutural adotada, para vencer o grande vão sem recalques consideráveis (como o laudo topográfico apontava com preocupação), as passarelas coincidem com as vigas dos pórticos.

A elevação de grande parte do programa de necessidades para o pavimento superior adquire destaque na caixa retangular de concreto semi-elevada sobre pilares em formatos trapezoidais que são recuados em relação ao alinhamento do pavimento superior, contribuindo para a percepção de bloco suspenso. A pintura adotada também contribui para essa percepção, no bloco suspenso, apesar de possuir vestígios de sua materialidade de concreto armado pelas marcações das formas de madeira, foi utilizada pintura branca, enquanto os pilares permanecem em concreto aparente. A utilização da cor branca no elemento superior e mais escura embaixo contribui para dar a sensação de "leveza" para a caixa.

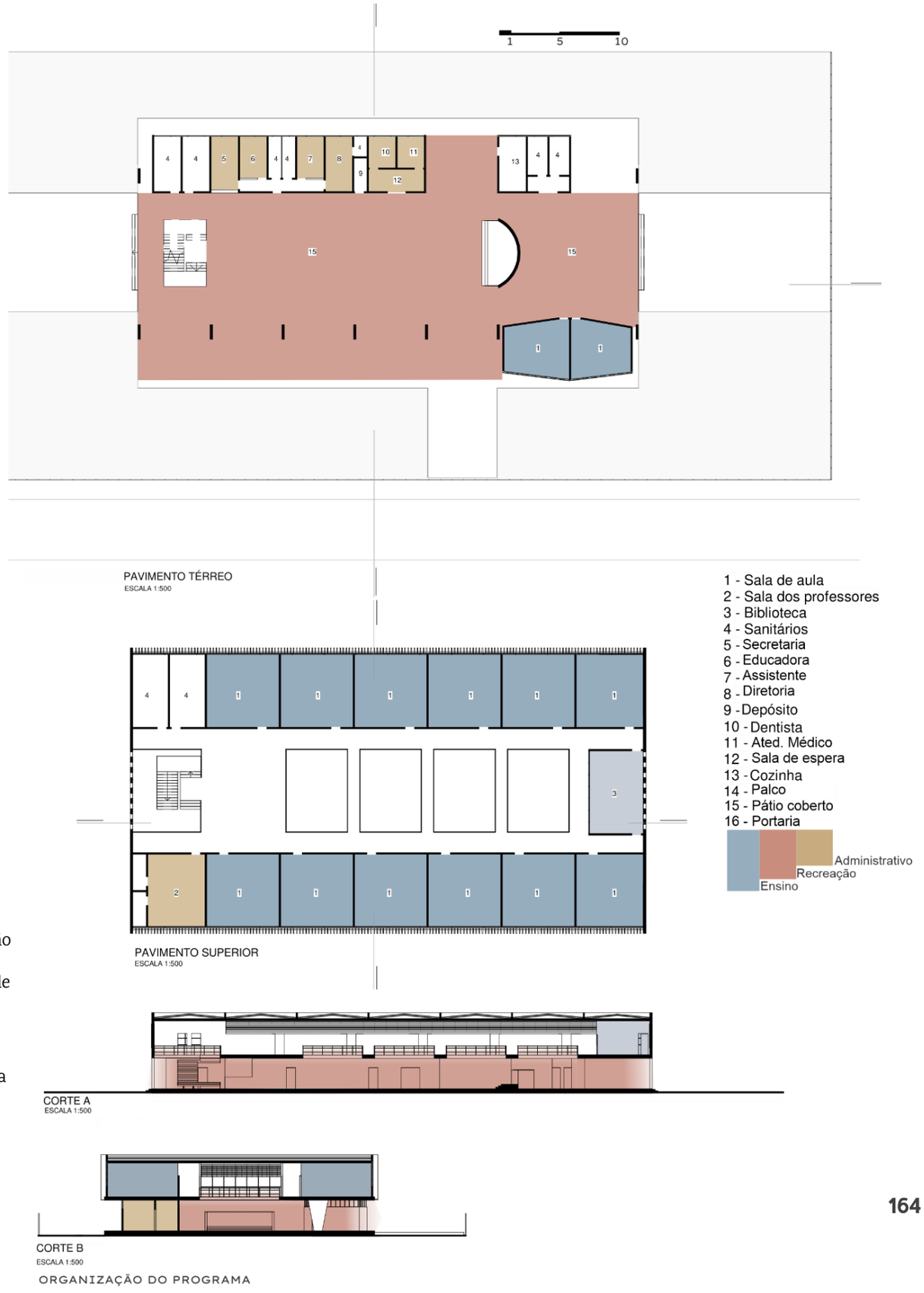


Figura 72. Organização do programa de necessidades do GE de Pae Cara- EE Philomena C. de Oliveira.

Fonte: Elaborada pela autora.

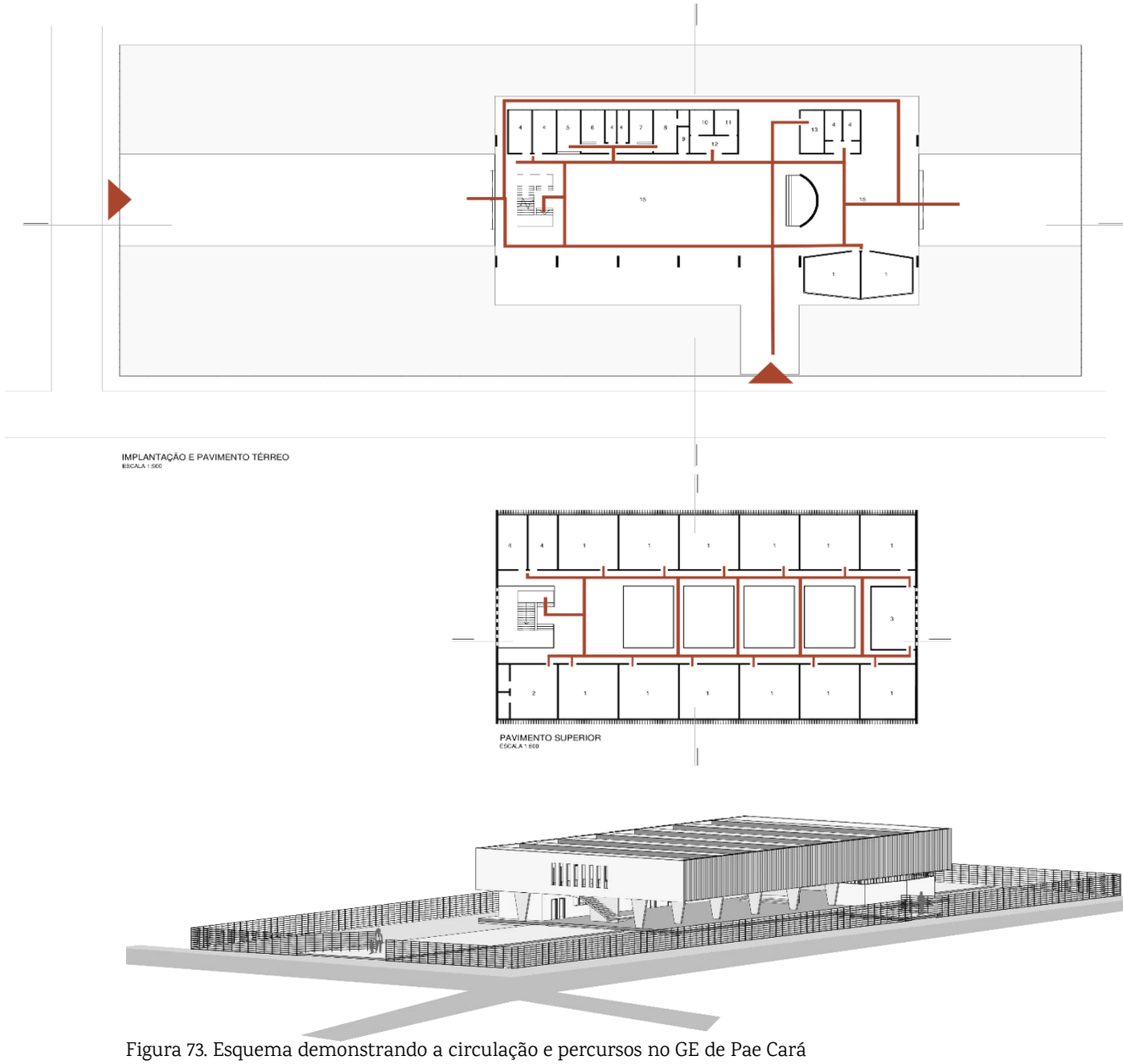


Figura 73. Esquema demonstrando a circulação e percursos no GE de Pae Cará

Figura 74. Maquete digital do GE de Pae Cará.

Fonte: Elaborada pela autora.

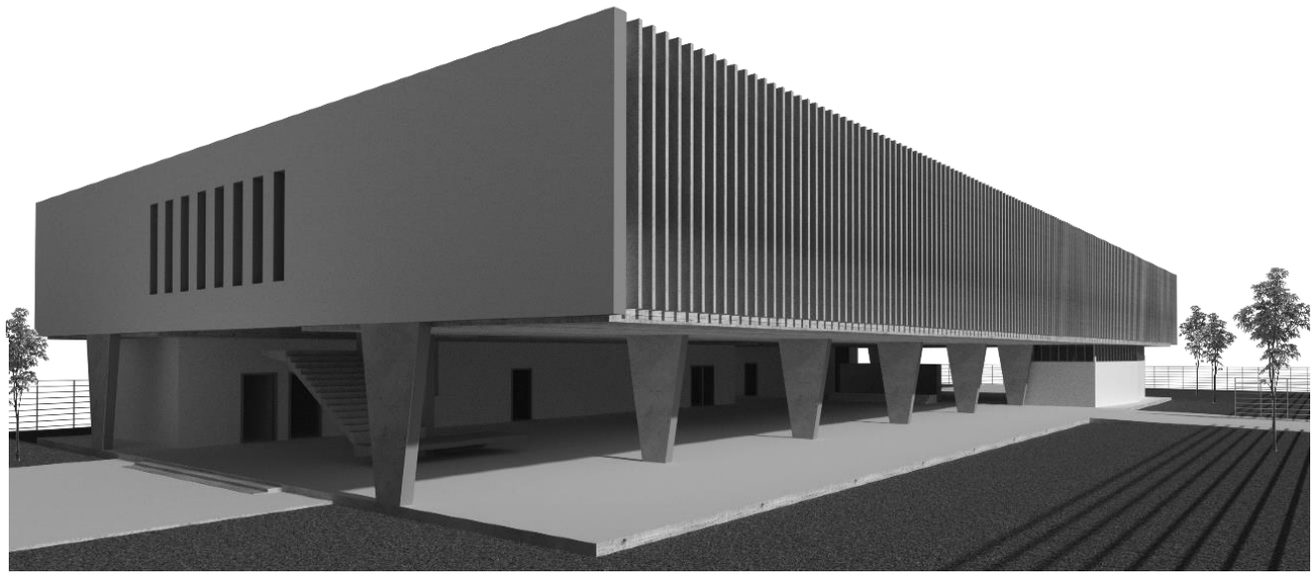


Figura 75. Maquete digital do GE Pae Cará | EE Philomena C. de Oliveira.
Fonte: Elaborada pela autora.

As fachadas leste e oeste possuem planos de vidros protegidos por "brises-soleil verticais de concreto celular Pumex, de 4 m de comprimento e 6 cm de espessura" (GRUPO...1965, p.30). Já nas fachadas norte e sul a luminosidade adentra à caixa por 8 rasgos de luz, aberturas estreitas, uma preocupação plástica que caracteriza o edifício. A única escada projetada possui plasticidade proeminente, cravada em um pilar central de concreto aparente, a escada é executada com estrutura esbelta, sendo os patamares mais delgados nas extremidades.

Em matéria da revista Acrópole (1965), lê-se:

> (...) os arquitetos reformularam a prática até então estabelecida dos projetos "padrão", oferecendo uma renovação e impulso positivo nas construções escolares. Reduziram-se os maciços estruturais em altura e densidade; adotaram-se plantas mais livres, acompanhando as mudanças pedagógicas.
>
> A criança não deveria mais temer a escola, esta se lhe oferecia como ambiente alegre e convidativo, com salas iluminadas uniformemente, com pátios cobertos de destinação múltipla - folguedos, em caso de mau tempo, concentração para o lanche ou ocasiões festivas, práticas esportivas - estes os resultados positivos da relação poder público-arquitetos (GRUPO..., 1965, p.28).

O conjunto de soluções adotadas para o espaço escolar - a volumetria de caixa elevada, implantação do edifício no terreno e a organização do programa de necessidades - permitem uma continuidade do espaço de socialização. A implantação do edifício que resguarda uma grande área livre no terreno,

formando um gramado sugestivo de uma praça, possibilita utilizações diversas para fins educacionais e sociais com ações que envolvam a participação da comunidade local, uma proposta educacional que se integrada com a sociedade.

Entre as quatro escolas projetadas pelo arquiteto no PAGE, somente a primeira: EE Antônio Alves Cavalheiro (1959), em Engenheiro Coelho, não possui o pátio-praça, trata-se de uma escola térrea formada por duas "alas" perpendiculares. A segunda escola, EE Professora Therezinha Sartori (1960), em Mauá, possui maior programa que as demais e características arquitetônicas ainda "tradicionais".

Assim como no Grupo Escolar de Pae Cará, a escola Professora Julieta Trindade Evangelista, em Taquarituba, projetada no mesmo ano, apresenta aspectos espaciais e volumétricas próximas da Escola Paulista em que o pátio escolar tem bastante proeminência na edificação:

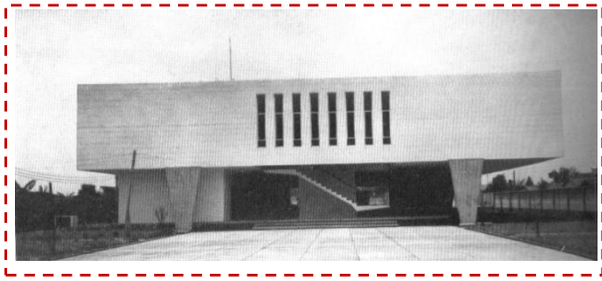
> A escola possui um volume único de presença marcante na paisagem devido às paredes com linhas inclinadas que formam um prisma térreo situado em uma praça. O programa de necessidade é organizado em duas alas paralelas que criam ao centro o pátio escolar, espaço de recreação que à princípio é coberto, mas se expande para as áreas descobertas. (...) A modulação estrutural por pórticos, assim como a volumetria possuem referência na Ginásio Estadual de Itanhaém (1959) de Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi. No projeto é possível perceber a inexistência de muros ou portas nos quatro acessos existentes, proposta que sugere um fluxo integrado entre o espaço escolar e a cidade, um abrigo para práticas sociais (SILVA, 2020, p. 12).

1960



EE Professora Julieta Trindade Evangelista, Taquarituba.

1961



Grupo Escolar de Pae Cará - EE Philomena C. Oliveira, Guarujá.

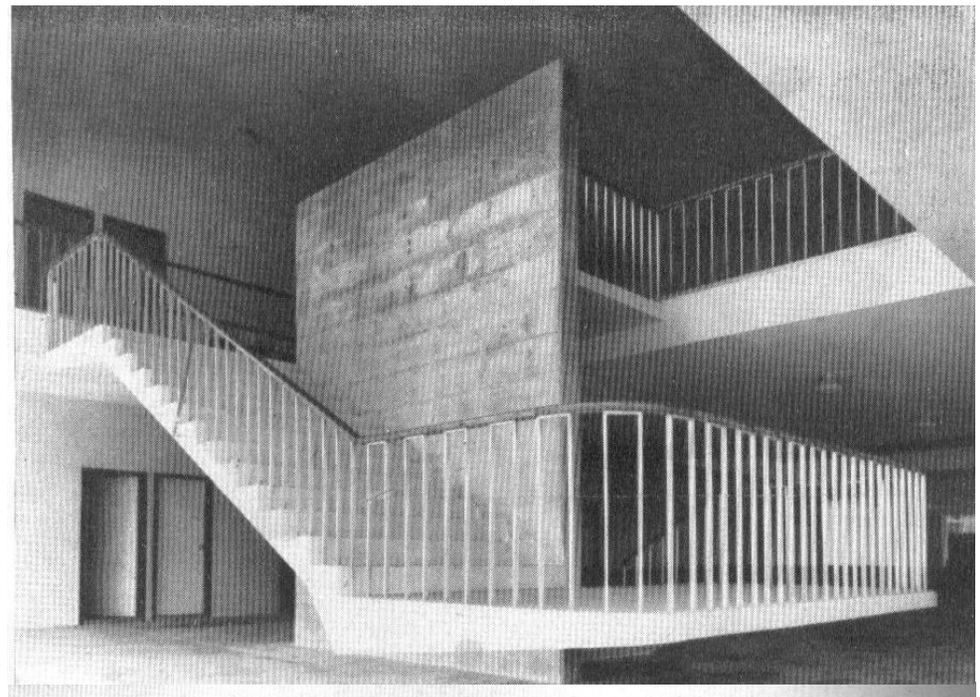




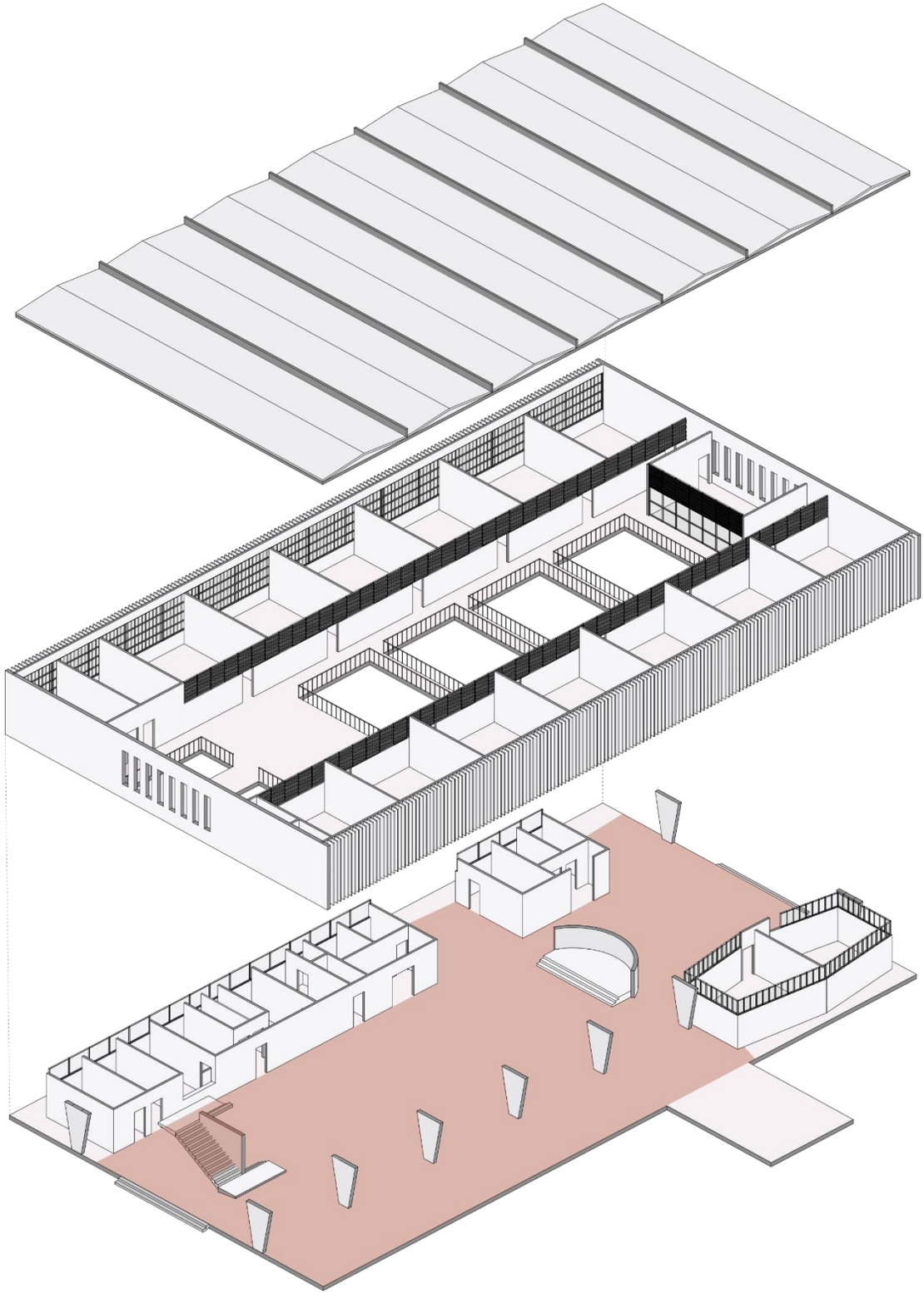


Figura 76. Escada de acesso ao pavimento superior. EE Philomena C. de Oliveira.

Figura 77. Grupo Escolar de Pae Cara- EE Philomena C. de Oliveira. Maurício Tuck Schneider.

Figura 78. Grupo Escolar de Pae Cara- EE Philomena C. de Oliveira, Guarujá. Maurício Tuck Schneider.

Fonte: Acrópole (1965), ano 27 - nº 318.



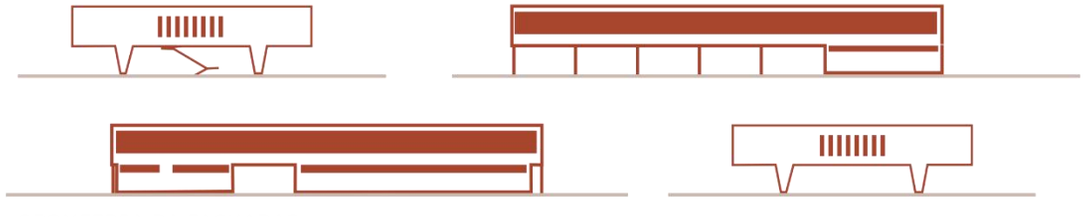


Figura 79. Maquete digital do GE Pae Cará.

Fonte: Elaborada pela autora.

3.2.1 Intervenções posteriores | GE de Pae Cará

A percepção inicial ao ver o edifício é de que o volume se encontra apertado no estreito terreno, sugerindo o questionamento se a volumetria seria a mais adequada para o local. Essa sensação talvez possa ser atribuída à construção dos muros e da quadra esportiva que parecem "sufocar" a escola, modificações realizadas posteriormente, ao realizar a análise dos projetos arquitetônicos originais, observa-se que o arquiteto não previa execução de muros e sim de elementos vazados (gradis) de 1,50m de altura. Em fotografias de 1965 é possível observar que gradis foram utilizados na construção permitindo maior permeabilidade visual entre a cidade e o edifício. Por meio da simulação realizada em modelo digital percebe-se como a utilização desses elementos diminui a sensação de "aperto" da escola no lote e contribui para melhor amplitude visual, melhorando a relação entre edifício e cidade.

Ao longo dos anos outras intervenções foram realizadas na edificação, as mais significativas tratam-se de novas construções realizadas na edificação, no pavimento térreo duas novas salas destinadas à secretária e salas dos professores foram construídas, próximas à escada já existente, nesta, foram adicionados guarda-corpos de alvenaria que impossibilitam observar sua plasticidade. Ainda no pavimento terreno, na extremidade direita do pátio foi construída uma nova escada para acesso ao pavimento superior e ao lado, um peitoril delimita o espaço destinado ao refeitório, também foram construídas novas salas na extremidade do pátio, abaixo do novo acesso.

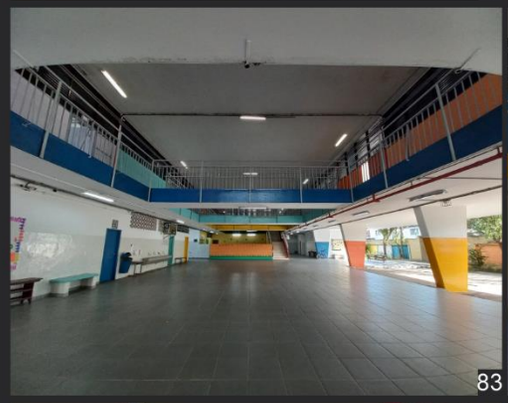
As modificações na edificação prejudicaram também a relação entre áreas internas e externas da escola, houve maior franqueamento dos ambientes externos com adesão de muros e gradis, o pátio que originalmente se expandia para as áreas livres do terreno, atualmente foi fechado nas extremidades, ora por grades, ora por paredes de alvenaria. As áreas livres do terreno atualmente são utilizadas como estacionamento e, ao lado direito da edificação, uma quadra de esportes construída com elementos metálicos, foi implantada. Embora algumas características originais ainda se mantenham, como os elementos vazados nas salas de aula que permitem a ventilação cruzada dos ambientes, as modificações acabaram prejudicando o conforto dos ambientes, como a retiradas dos *brises* verticais das fachadas leste e oeste.

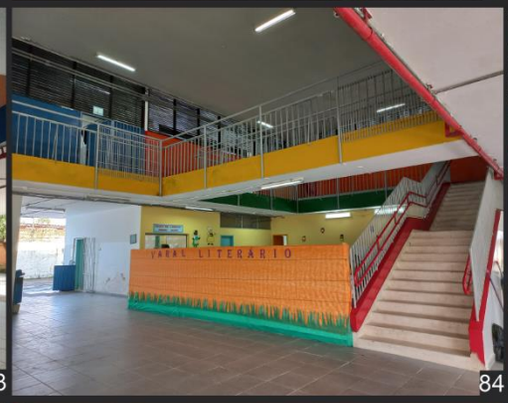


80


81


82


83



84


85

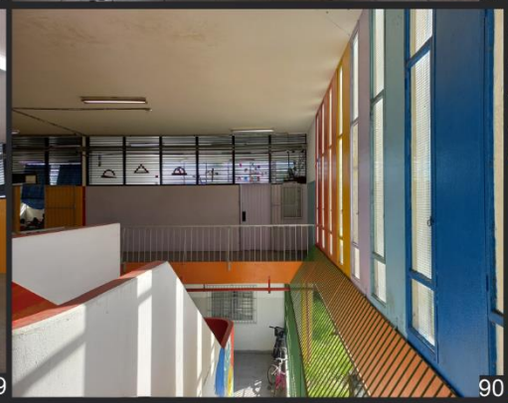


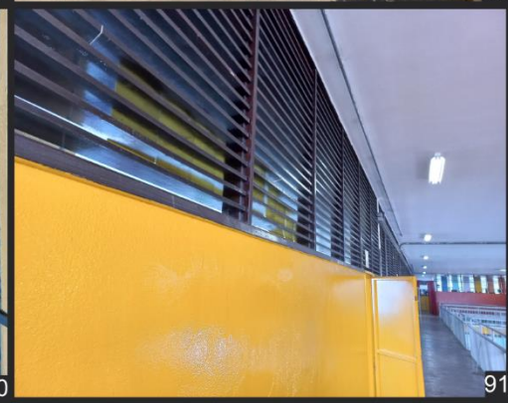
86

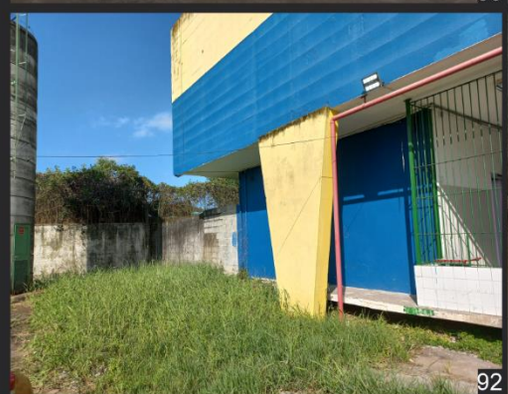

87


88


89


90


91


92


93


94

Figura 80. Vista externa da edificação.

Figura 81. Adesão de gradis entre o pátio e áreas livres.

Figura 82. Implantação de quadra esportiva coberta e fechamento do pátio.

Figura 83. Pátio recreativo.

Figura 84. Refeitório e escada construída posteriormente.

Figura 85. Sala construída abaixo da escada e acesso a quadra.

Figura 86. Novos ambientes construídos, secretaria e sala dos professores.

Figura 87. Guarda-corpos de alvenaria construídos na escada existente.

Figura 88. Vista da edificação a partir da entrada.

Figura 89. Vista do pavimento superior a partir da escada.

Figura 90. Antiga sala dos professores, utilizada como sala de aula.

Figura 91. Elemento vazado das salas de aula.

Figura 92. Fechamento com grades entre pátio e áreas livres do lote.

Figura 93. Vista a partir da área de comunicação com a nova secretaria.

Figura 94. Elevação de muros franqueando os espaços livres do lote.

Fonte: Acervo da autora

GE PAE CARÁ | EE PHILOMENA CARDOSO DE OLIVEIRA

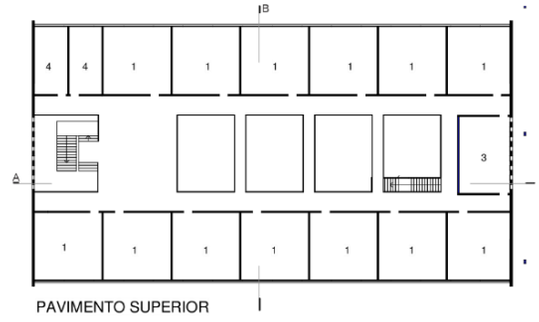
E: 1|750

GUARUJÁ - SP

INTERVENÇÕES POSTERIORES

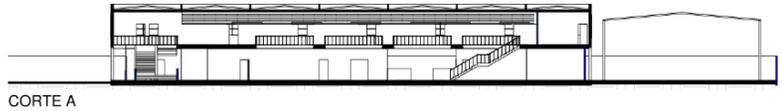


IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTO TÉRREO

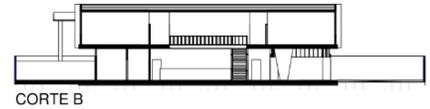


PAVIMENTO SUPERIOR

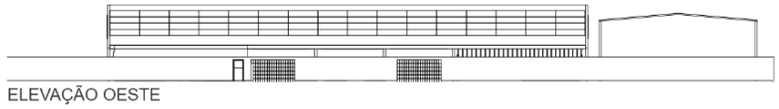
1 - Sala de aula
2 - Sala dos professores
3 - Biblioteca
4 - Sanitários
5 - Secretaria
6 - Educadora
7 - Assistente
8 - Diretoria
9 - Depósito
10 - Copa
11 - Descanso
12 - Sala de funcionario
13 - Cozinha
14 - Quadra coberta
15 - Pátio coberto
16 - Refeitório
17 - Estacionamento
Construída posteriormente



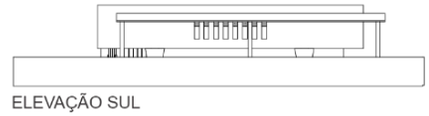
CORTE A



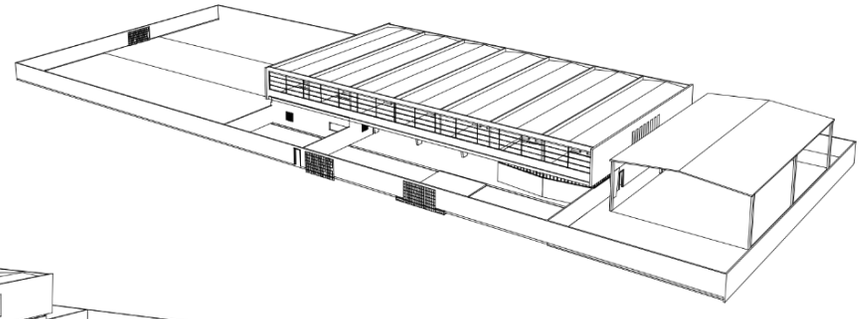
CORTE B

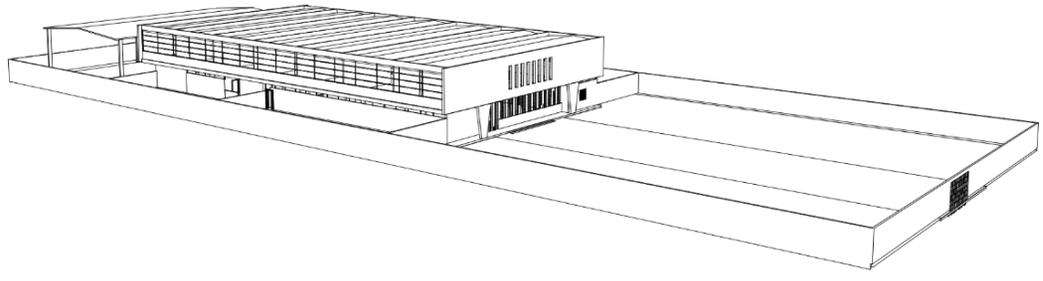


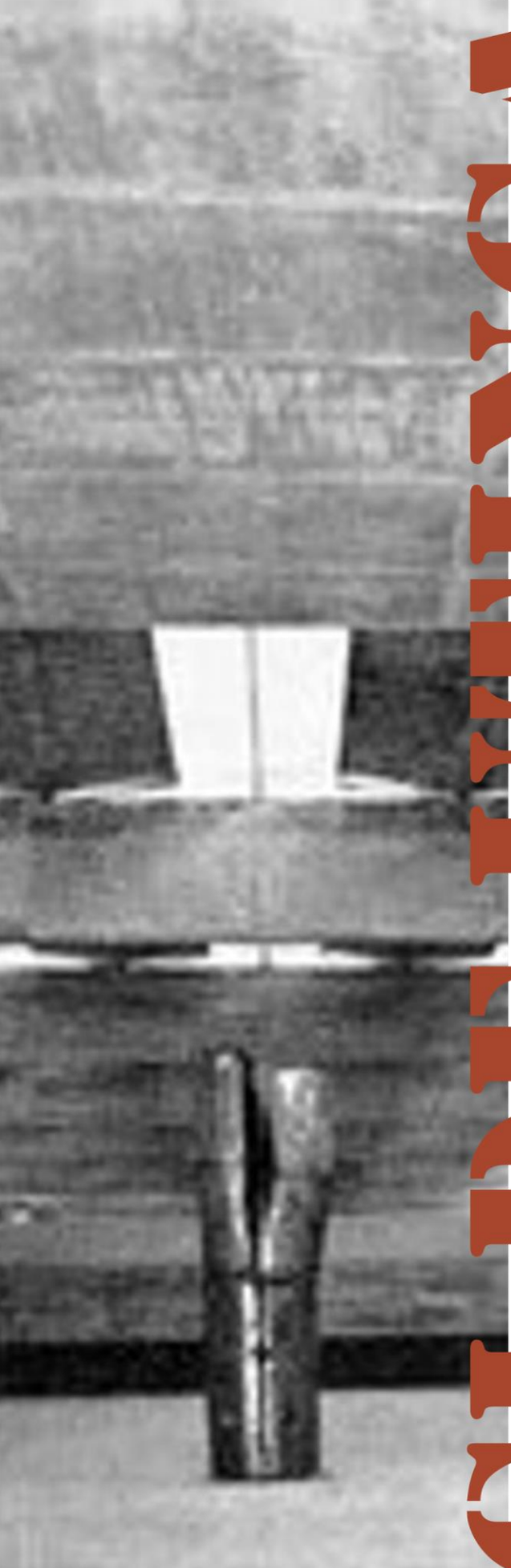
ELEVAÇÃO OESTE



ELEVAÇÃO SUL







GINÁRIO DE UTINGA

Nome original: Ginário de Utinga

Nome atual: EE Prof. Adamastor de Carvalho

Arquiteto: J. B. Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi

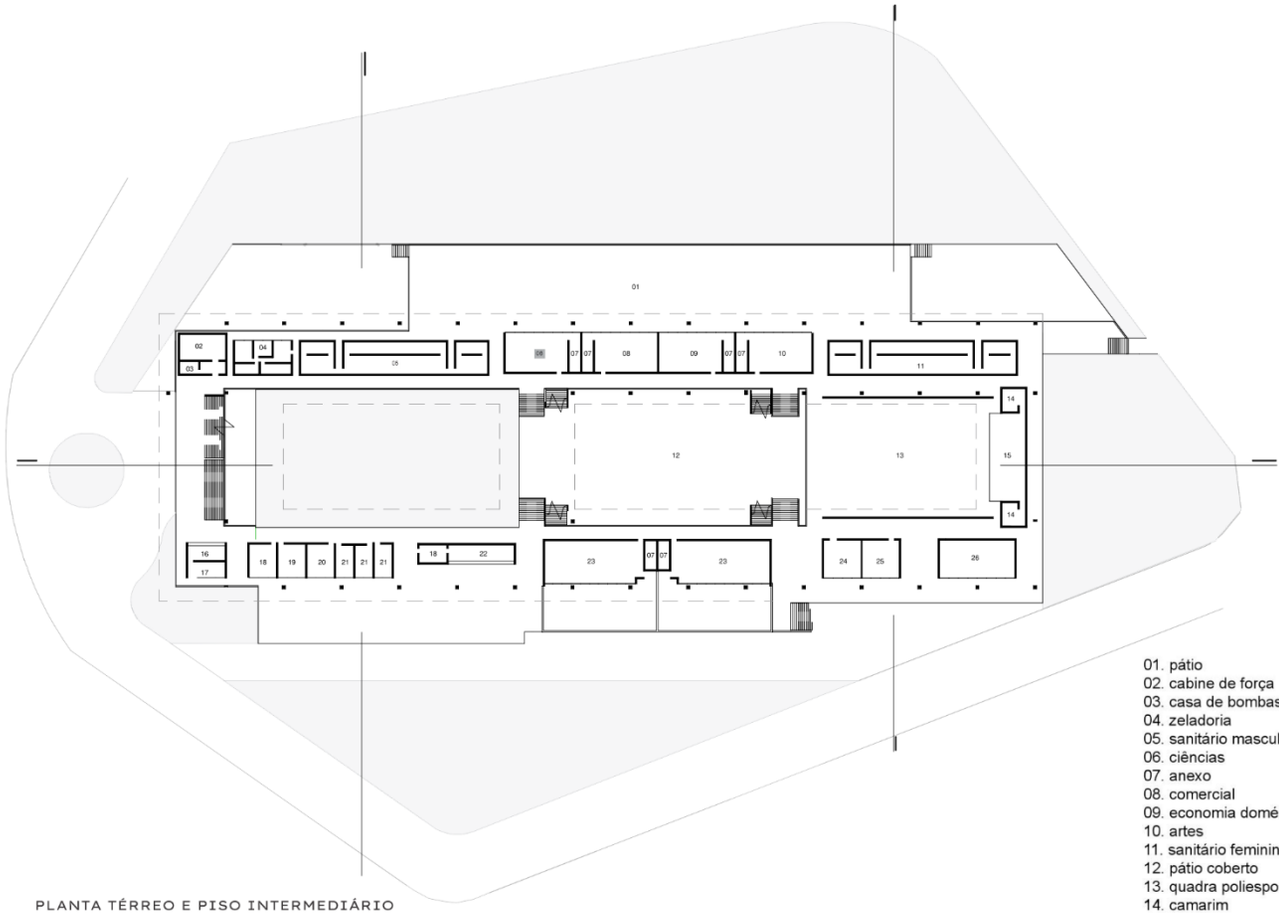
Local: Utinga, Santo André - SP

Data: 1962-1968

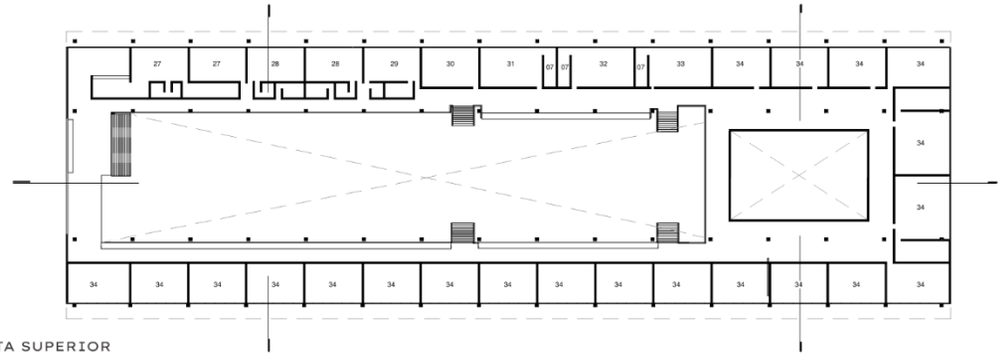
"(...) Se me chamarem de idealista; concordo inteiramente. Sei que fiz uma poesia desse processo todo, fiz uma imensa poética. Que fiz, fiz dos primeiros aos últimos versos." (ARTIGAS, 2003, p. 190).

GINÁSIO DE UTINGA | EE PROF. ADAMASTOR DE CARVALHO
SANTO ANDRÉ - SP

E: 1|1000

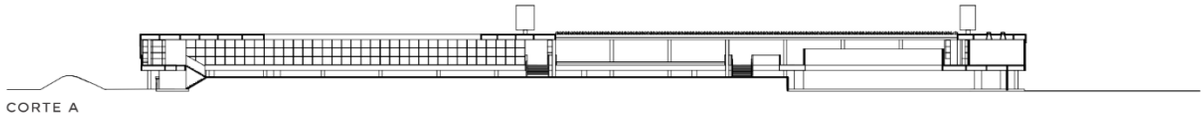


PLANTA TÉRREO E PISO INTERMEDIÁRIO

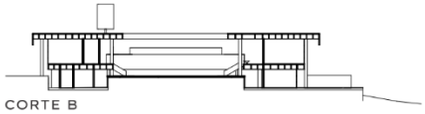


PLANTA SUPERIOR

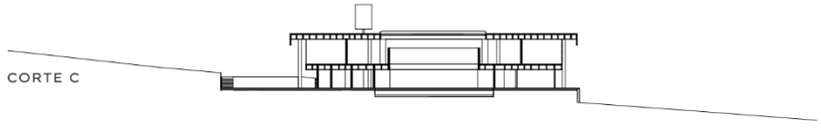
01. pátio
02. cabine de força
03. casa de bombas
04. zeladoria
05. sanitário masculino
06. ciências
07. anexo
08. comercial
09. economia doméstica
10. artes
11. sanitário feminino
12. pátio coberto
13. quadra poliesportiva
14. camarim
15. palco
16. portaria
17. copa
18. médico
19. dentista
20. coordenador
21. atendimento ao aluno
22. cantina
23. artes industriais
24. professor educação física
25. material
26. grêmio
27. secretaria
28. diretoria
29. sala dos professores
30. biblioteca
31. laboratório de física
32. laboratório de química
33. laboratório de biologia
34. sala de aula
35. preparação



CORTE A



CORTE B



CORTE C



3.3 GINÁSIO DE UTINGA | EE PROF. ADAMASTOR DE CARVALHO, 1962 - 1968.

JOÃO BATISTA VILANOVA ARTIGAS E CARLOS CASCALDI | SANTO ANDRÉ – SP

O Ginásio Estadual de Utinga, hoje conhecido como Escola Estadual Prof. Adamastor de Carvalho, em Santo André, pode ser considerado uma das obras mais interessantes da Escola Paulista. O Ginásio foi a terceira escola de ensino básico projetada por Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi para o PAGE, anteriormente os arquitetos haviam realizados os projetos para Ginásio Estadual de Itanhaém (1959), de Guarulhos (1960).

> As três escolas conformam soluções anunciadas em outras obras de Artigas, aprimorando-as como: a edificação aberta, sem entradas principais, a fluidez espacial garantida entre o interior e exterior do edifício, a grande laje que possibilitava uma cobertura única e independente, a volumetria em caixa de concreto que abriga todas as necessidades do programa escolar e os espaços de convívio social (BERGANTIN; SILVA; BUZZAR, 2021).

O Ginásio de Utinga abrange diversos embates da arquitetura moderna no período, além de enfrentar um conflito técnico-desenvolvimentista entre projeto, técnicas construtivas e a indústria de construção civil, esteve no intermédio do conflito político que resultou no golpe militar de 1964 abalando as discussões arquitetônicas. Pode-se compreender que o projeto para Utinga sintetiza a linguagem e diretrizes propostas pelos arquitetos para projetos escolares, e de certa forma, para a Escola Paulista, motivos pelos quais optou-se por essa edificação compor o quadro de estudos da presente pesquisa.

A escola está localizada em Utinga, em Santo André, região formada por vilas operárias de imigrantes. Apesar de ser uma região de expansão, prevista desde meados de 1920, Utinga se desenvolveu a partir da década de 1940 com as instalações industriais como o frigorífico Swift. O terreno de grandes dimensões e forma irregular está no limite do bairro, próximo ao rio Tamanduateí margeado pela Avenida dos Estados, é cercado por vias urbanas que possibilitam chegar até a edificação pelos quatros sentidos, destaque para a Av. Utinga que liga o distrito a outros bairros e tornou-se ponto comercial da região que ainda hoje se caracteriza pela presença de micro e grandes indústrias. Em fotografias aéreas de 1958, percebe que o distrito de Utinga já possuía concentração residencial, ainda que, até a construção do Ginásio havia somente uma escola na região, o Grupo Escolar Prof. João de Barros Pinto.



PERFIL TOPOGRÁFICO

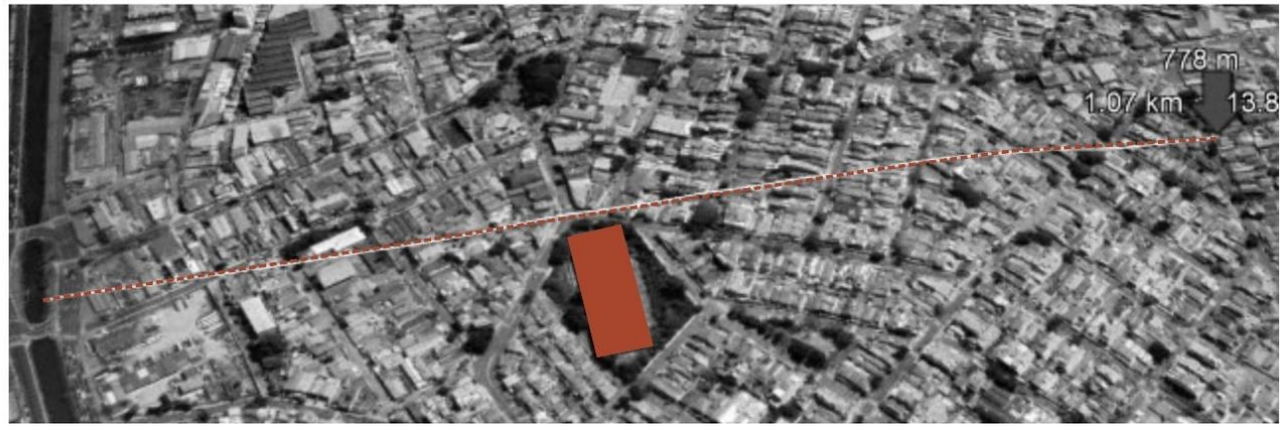


Figura 95. Localização do Ginásio de Utinga.

Figura 96. Perfil topográfico em que o Ginásio de Utinga foi implantado.

Fonte: Elaborada pela autora a partir de imagens disponíveis no Google Earth.

O Ginásio Estadual de Utinga foi implantado em um terreno que ocupa uma quadra completa. A extensão do volume implantado de forma longitudinal ao lote faz com que um dos cantos da grande caixa ultrapasse, praticamente, o limite do lote ocupando uma pequena parte da rua. Como aponta Buzzar (2014), é possível que a solução de implantação longitudinal tenha sido adotada para condensar o extenso programa apenas em dois pavimentos, evitando a construção de um terceiro.

A edificação possui três acessos a partir das vias, a entrada principal localiza-se no encontro entre a Av. Utinga com a rua Atenas, há ainda um acesso a partir da rua Bogotá, próxima as salas destinadas para artes industriais, e um acesso a partir da rua Bruxelas, próximo aos vestiários.

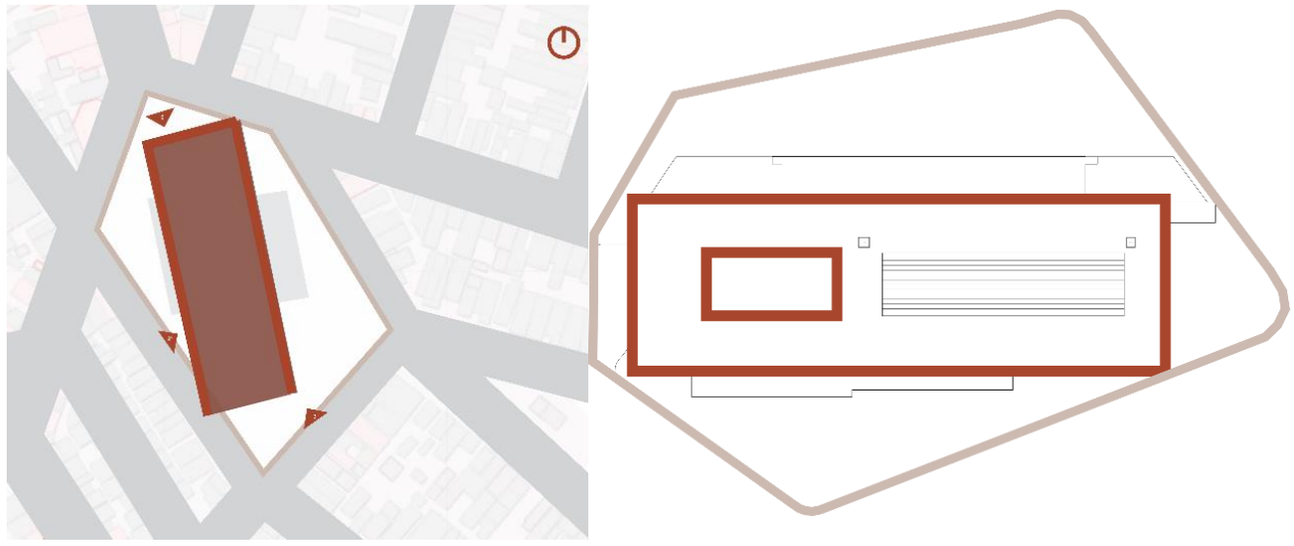


Figura 97. Quadro de imagens demonstrando relação do edifício com o terreno, vias e acessos.
Fonte: Elaborado pela autora a partir de imagens do Google Maps, 2022.

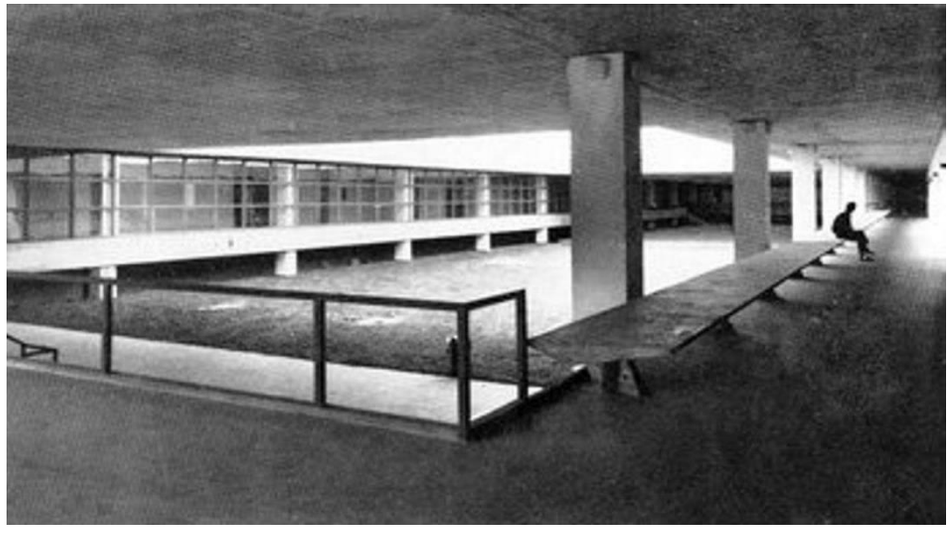
Todo o programa é abrigado em um único volume, uma grande caixa retangular de concreto aparente que se assenta no terreno inclinado fazendo com que o terreno original seja pouco perceptível dentro da edificação. O volume interioriza os ambientes, embora os acessos não possuam delimitações, a caixa de concreto induz o olhar e a percepção espacial para o seu interior.

O modelado do terreno bem trabalhado por Artigas e Cascaldi, os arquitetos o integram ao próprio projeto realizando cortes no terreno que favorecem utilizar soluções em meios-níveis para distribuição do programa de necessidades. Mais extenso do que os programas em geral estabelecidos pelo FECE, no Ginásio Estadual de Utinga o programa de necessidades é organizado em três meio níveis, que sucintamente podem ser entendidos como dois pavimentos articulados por um nível intermediário no qual situam-se os espaços de socialização, estes têm grande protagonismo no edifício.

A organização dos ambientes não segue divisão por funções, diferente dos outros projetos estudados nesta pesquisa. A entrada principal é marcada por uma escada, que após seu primeiro lance, revela de imediato um jardim interno e em seguida o pátio, situados no nível intermediário. O jardim e o pátio funcionam como uma grande praça interna centralizada, na qual o restante do programa se desenvolve ao redor, distribuídos em “lâminas” paralelas de frente a esses espaços.

No pavimento térreo há salas destinadas para atendimento médico, odontológico, assistência pedagógica, coordenação, cantina, salas para aulas de artes industriais que possuem área externa própria, economia doméstica, comercial, quadra esportiva, palco e camarins, além de salas de apoio para educação física,

sanitário, vestiários e depósitos. O acesso ao pavimento superior pode se dar pela continuidade da escada localizada na entrada principal ou por meio do pátio que, em nível intermediário, dá acesso aos dois pavimentos, funcionando como um articulador de circulação, fator que revela uma possível interlocução com a *Hunstanton Secondary School* de Alison e Peter Smithson. No pavimento superior está localizada grande parte do programa pedagógico, há 21 salas de aulas, sendo duas com sala de preparação, o que sugere serem, inicialmente, destinadas ao pré-primário. No pavimento também há 3 laboratórios, biblioteca, secretária, diretoria e a sala dos professores.



Como em outras obras de Artigas, as áreas onde seriam determinadas apenas como espaços de circulação, adquirem algo além, tornam-se espaços de estar, de trocas e encontros com a utilização de longos bancos que funcionam também como guarda-corpos e contribuem para essa compreensão (assim como no Ginásio de Guarulhos). A solução de não utilizar guarda-corpos permite também uma permeabilidade visual de todo ambiente escolar.[97]

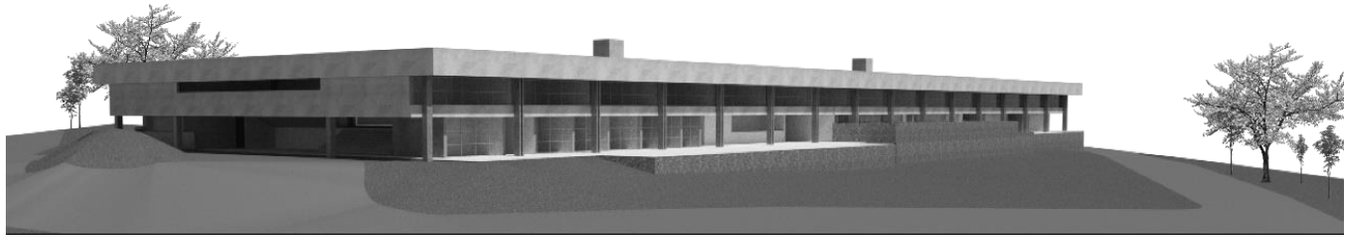


Figura 98. Jardim e circulação do Ginásio de Utinga. Fonte: Acrópole (1970), ano 32, nº 377.
Figura 99. Maquete digital do Ginásio Estadual de Utinga. Fonte: Elaborada pela autora.

[97] Embora o recurso de utilizar bancos em locais de circulação, substituindo guarda-corpos convencionais, tenha sido inicialmente apresentada na residência Casa Rubens Mendonça, foi no Ginásio de Guarulhos que os arquitetos exploraram de forma mais abrangente tornando os espaços de circulação locais também de convívio. Pode-se entender que a circulação escolar pensada como meio de socialização primordialmente tenha sido pensada por Hannes Meyer e Hans Wittwer na Escola da Federação dos Sindicatos Alemães (1928-30), embora não seja possível estabelecer uma relação entre os dois projetos.

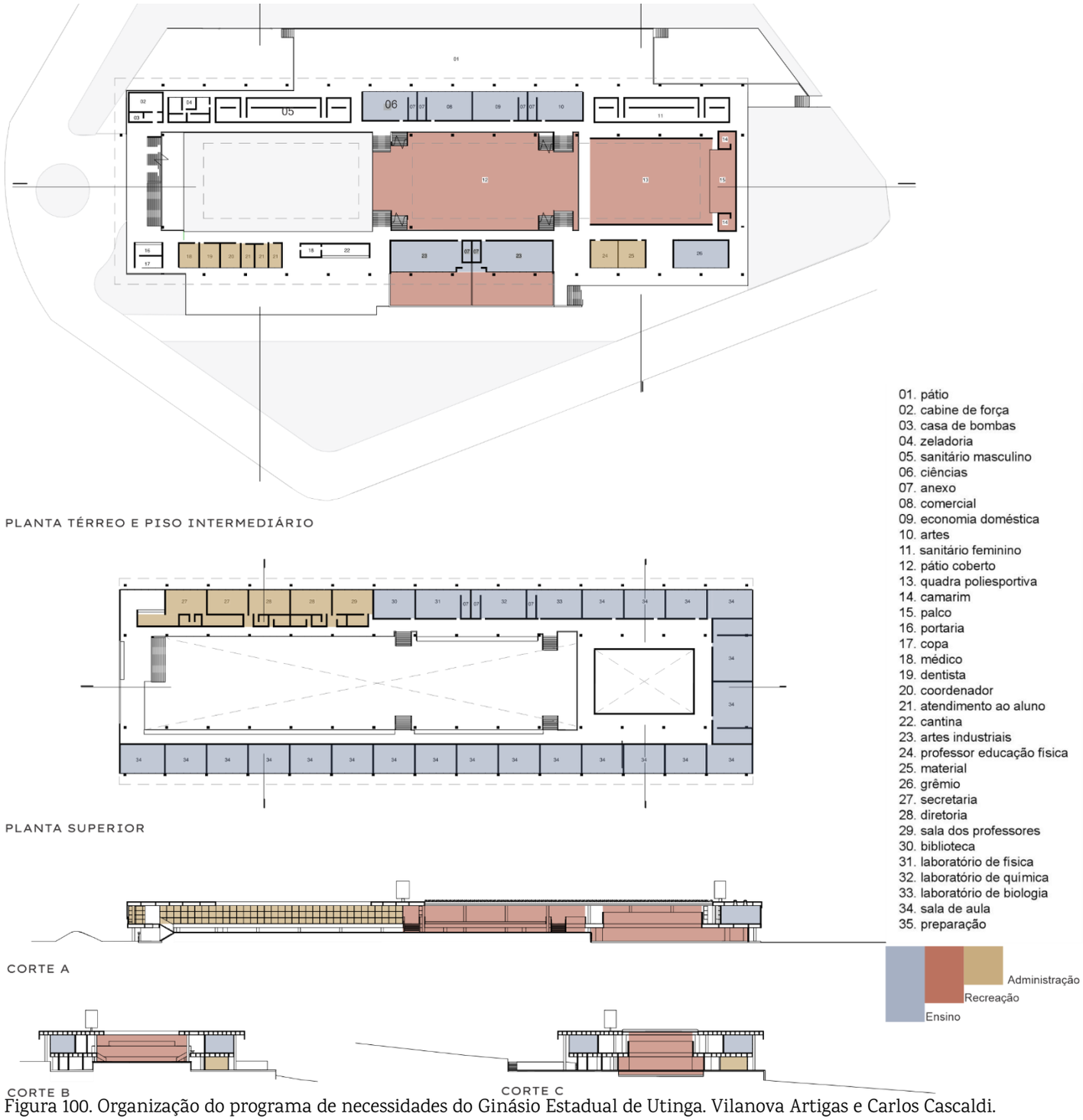


Figura 100. Organização do programa de necessidades do Ginásio Estadual de Utinga. Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi.

Fonte: Elabora\da pela autora.

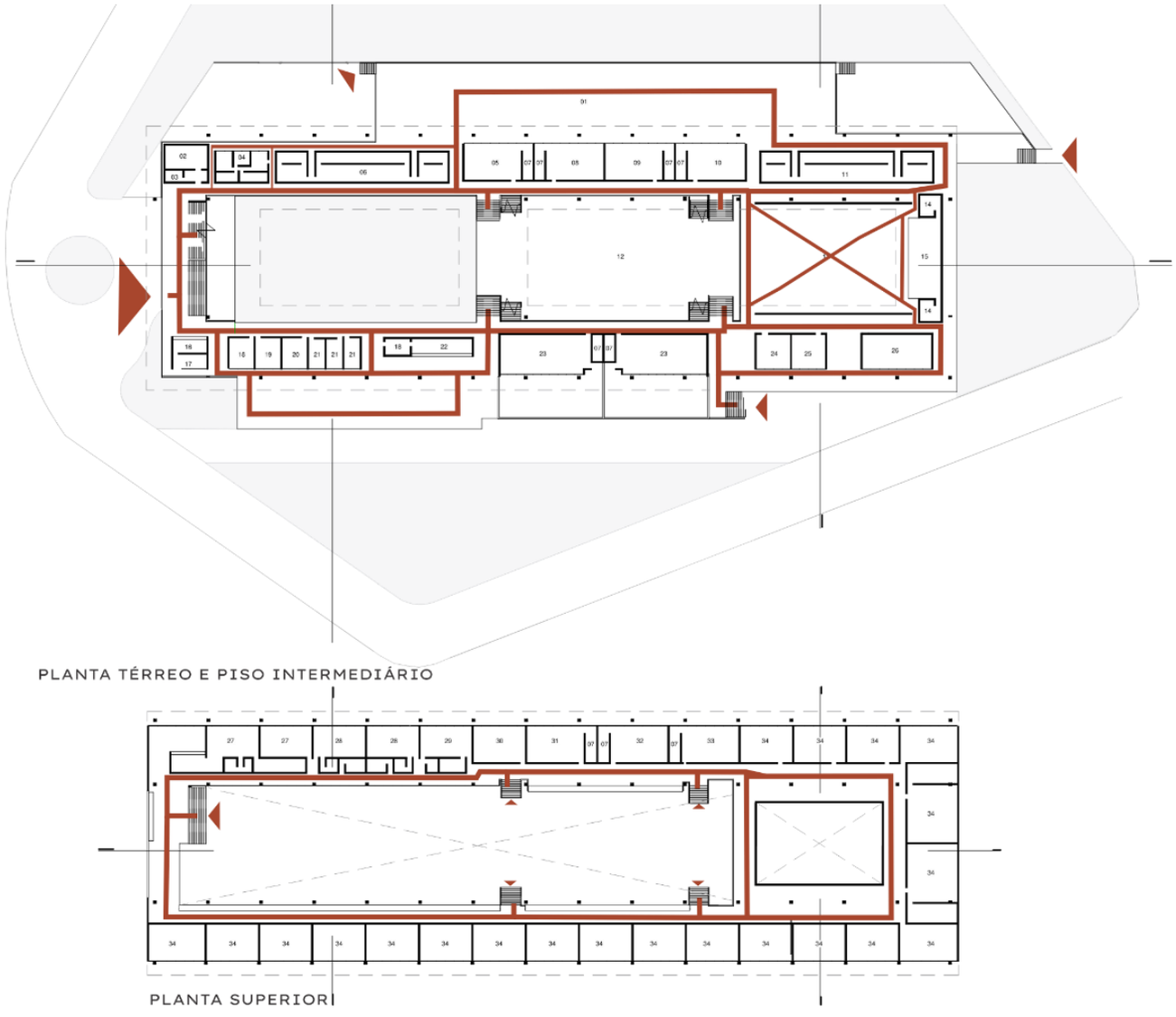
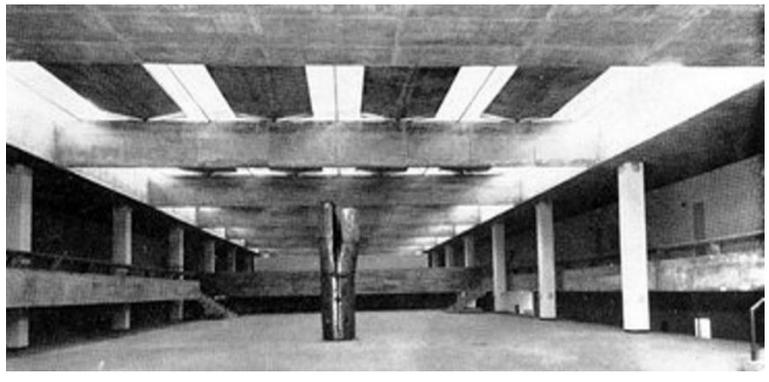


Figura 101. Esquema demonstrando circulação no Ginásio de Utinga.
Fonte: Elaborada pela autora.

A caixa retangular de concreto ao mesmo tempo em que interioriza todas as funções escolares sob uma única cobertura, é um volume aberto, o edifício foi concebido sem delimitação por muros ou portas, permitindo um fluxo contínuo entre todos os ambientes. Artigas cria no edifício uma complexidade de tipo urbana concebendo a obra como uma continuação da própria cidade, como já apresentado em outros projetos (BUZZAR, 2014). No Ginásio de Utinga as soluções adotadas contribuem para a percepção de uma "promenade arquitetônica" ao atribuir às áreas de circulações a noção de ruas internas que margeiam o pátio-praça, uma circulação ininterrupta fortalecida pelo uso de meio-níveis em que o pátio funciona como articulador.

A forma como os arquitetos optaram por dispor as salas para aulas “não convencionais” ao programa pedagógico (salas para aulas de artes industriais, economia doméstica e comercial) e os ambientes destinados ao atendimento médico e odontológicos - no nível térreo, próximos a entrada principal – sugerem a hipótese que esses ambientes fossem utilizados não só pelos alunos, mas também pela comunidade. Essa hipótese se fortalece ao analisarmos a falta de barreiras entre interior e exterior, o ambiente escolar aberto demonstra uma preocupação dos arquitetos quanto a expansão dos espaços para além das funções escolares. O jardim e o pátio tornam-se uma praça margeadas por rua internas, assim como em uma cidade, são espaços para a formação cidadã onde pode ocorrer concentrações, reuniões, exposições, entre outros.

As soluções estruturais são bem demarcadas e compõem a volumetria do edifício. Ganha destaque a grande laje, a sequência de pilares externos e os panos de vidros das fachadas leste e oeste. O Ginásio de Utinga possui certas semelhanças com a FAU USP, projetados no mesmo período (1962 – 1968). Em ambos projetos o partido arquitetônico adotado discute a dimensão social da arquitetura priorizando os espaços coletivos aos espaços de usos específicos. A obra indica a intenção de uma nova representação formal da arquitetura do país, que apresentava um projeto de desenvolvimento nacional, mas também o compromisso com uma nova relação social (BUZZAR, 2014). Se na FAU o concreto aparente externo apresentava as rusticidades das formas de madeira enquanto o concreto interno trazia planos lisos, demonstrando o processo de desenvolvimento industrial do país,[98] no Ginásio de Utinga as empenas são lisas, interna e externamente. O Ginásio de Utinga deveria marcar a máxima modernização da indústria, uma demonstração da consolidação da modernidade, foi projetado para ser construído com componentes pré-moldados, concreto protendido e elementos pré-fabricados, entretanto, os avanços da construção civil foram insuficientes, bem como, a relação custo-benefício, assim, o projeto precisou ser modificado alterando a solução construtiva para o concreto armado *in loco*. Novamente o muro de pedras se apresenta na obra de Artigas, no ginásio “sustenta” a topografia na qual a edificação pousa. A construção teve início somente em 1968, o Ginásio foi inaugurado em 1970 recebendo o nome correspondente a sua data de inauguração “Colégio Estadual 31 de março” (BUZZAR, 2014; GRUPO..., 1970).



Talvez o otimismo pós-Brasília associado ao Plano de Ação tenham levado Artigas a idealizar a solução da pré-fabricação, isto é, o momento político parecia anunciar a vitória do Modelo Democrático Burguês, a resolução da dualidade arcaico/moderno. Para tanto, a concepção arquitetônica devia ser emblemática do conjunto de suas concepções (BUZZAR, 2014, p. 355).

Figura 102. Pátio do Ginásio de Utinga - EE Prof. Adamastor de Carvalho. Artigas e Carlos Cascaldi. Fonte: Acrópole (1970), ano 32, nº 377.

98 Como visto na sessão anterior.





Figura 103. Ginásio Estadual de Utinga- EE Prof. Adamastor de Carvalho. J. V. Artigas e Carlos Cascaldi.
Figura 104. Ginásio Estadual de Utinga- EE Prof. Adamastor de Carvalho. J. V. Artigas e Carlos Cascaldi.
Fonte: Acrópole (1970), ano 32, nº 377.

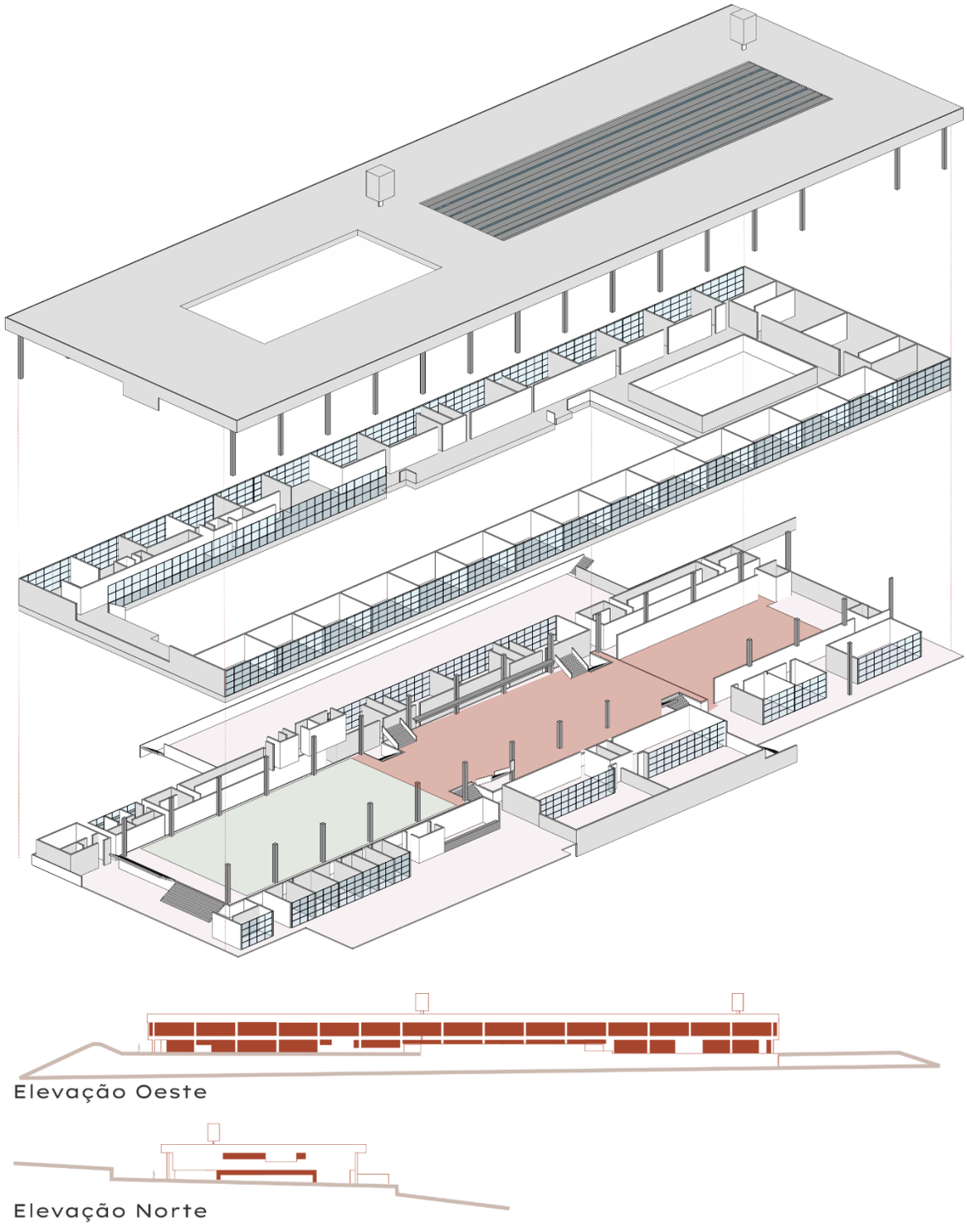


Figura 105. Maquete digital do Ginásio de Utinga. Fonte: Elaborada pela autora.

3.3.1 Intervenções posteriores | Ginásio de Utinga

Em visita à escola pode-se perceber algumas modificações na edificação realizadas ao longo dos anos, algumas com a finalidade de segurança dos alunos e do espaço escolar, como a adesão de uma sequência de pilares formando uma delimitação entre os limites do lote da escola e a cidade, mas que permitem ainda a visão do edifício. No entanto, algumas intervenções na edificação modificaram o uso de alguns ambientes resultando em interferências significativas no partido arquitetônico da edificação. Os panos de vidros presentes na área de circulação próximas dos ambientes administrativos foram retirados e implantados peitoris de alvenaria, assim como, os panos de vidro que iam do piso ao teto, presentes nas fachadas leste e oeste, foram modificados, construídos peitoris com altura de 98 cm, restando os dois módulos superiores de esquadria nas janelas.

Em diversas partes da edificação foram implantados grades e portões, em alguns casos, inseridos para proteção dos alunos, como no vão resultante entre o pavimento inferior, o nível intermediário (pátio) e o pavimento superior (Figura 108), em outros casos, paredes foram construídas para delimitar o acesso às áreas livres do lote, aos pátios descobertos e jardins, influenciando também na luminosidade e ventilação dos ambientes. Grades foram inseridas como delimitações de circulação em alguns espaços, como na quadra esportiva, camarins, sanitários, sala de educação física, etc. (Figura 110).

Alguns ambientes são utilizados atualmente para outras funções, no pavimento inferior, as salas destinadas para atendimento médico, odontológico, coordenação e atendimento ao aluno, atualmente são utilizadas como sala de funcionários, almoxarifado e depósito. Ocorreram modificações nas salas destinadas para aulas de artes visuais, as salas de apoio foram demolidas para adequar à nova utilização do espaço como cozinha e refeitório, os pátios individuais transformaram-se em uma varanda do refeitório com adesão de mesas e bancos de concreto. No pavimento superior, nas salas destinadas ao pré-primário a parede divisória foi demolida, o amplo espaço com a presença de arquibancada hoje é utilizado como auditório.

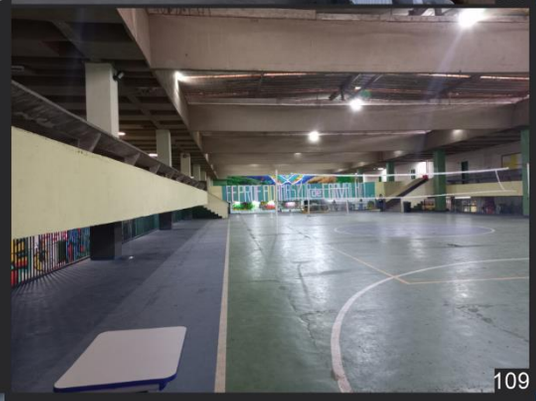
Outra intervenção significante no edifício foi realizada na grande laje, alguns caixões perdidos foram abertos, a alternância criada pelas aberturas gerou o aspecto visual de grandes nervuras na laje que originalmente possuía aspecto liso (Figura 107). A cobertura sofreu grandes intervenções, os elementos de concreto pré-moldados que permitiam a ventilação e iluminação natural do pátio interno e da quadra esportiva, foram retirados, substituídos por cobertura metálica e telhas translúcidas, além de comprometer esteticamente a linguagem da edificação, prejudica a iluminação do espaço e a acústica do local, assim como, os domos de iluminação zenital, presentes nos sanitários, depósitos e salas de apoio, atualmente encontram-se fechados comprometendo a ventilação dos ambientes.

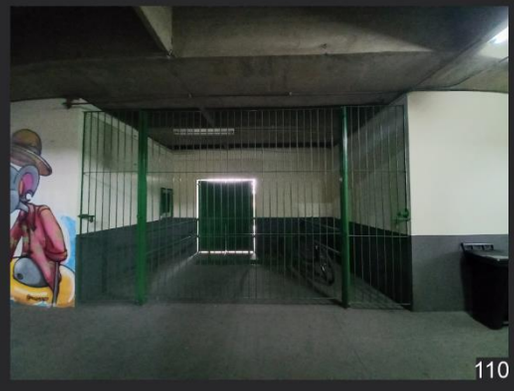
No pátio escolar, a escultura metálica do artista Caciporé Torres foi retirada, atualmente também é utilizado como quadra esportiva com pintura de piso e adesão de traves de gol. Entre o pátio coberto e o jardim interno, foi implantado um elevador (por volta de 2003), pouco utilizado devido ao mal funcionamento do equipamento. A escola encontra-se deterioradas em alguns pontos devido à baixa manutenção, é possível perceber pontos de infiltrações na laje, pilares desgastados, problemas nas instalações elétricas e desgaste dos pisos.


106


107


108


109


110


111


112


113


114

Figura 106. Vista do Ginásio de Utinga a partir da rua.[1]

Figura 107. Vista da secretaria e diretoria a partir do hall de entrada.

Figura 108. Pátio escolar do Ginásio de Utinga.

Figura 109. Pátio coberto.

Figura 110. Circulações modificadas.

Figura 111. Circulação Pav. Inferior.

Figura 112. Varanda do refeitório.

Figura 113. Circulação entre o pátio e o vazio da quadra esportiva. Vista interna da cobertura.

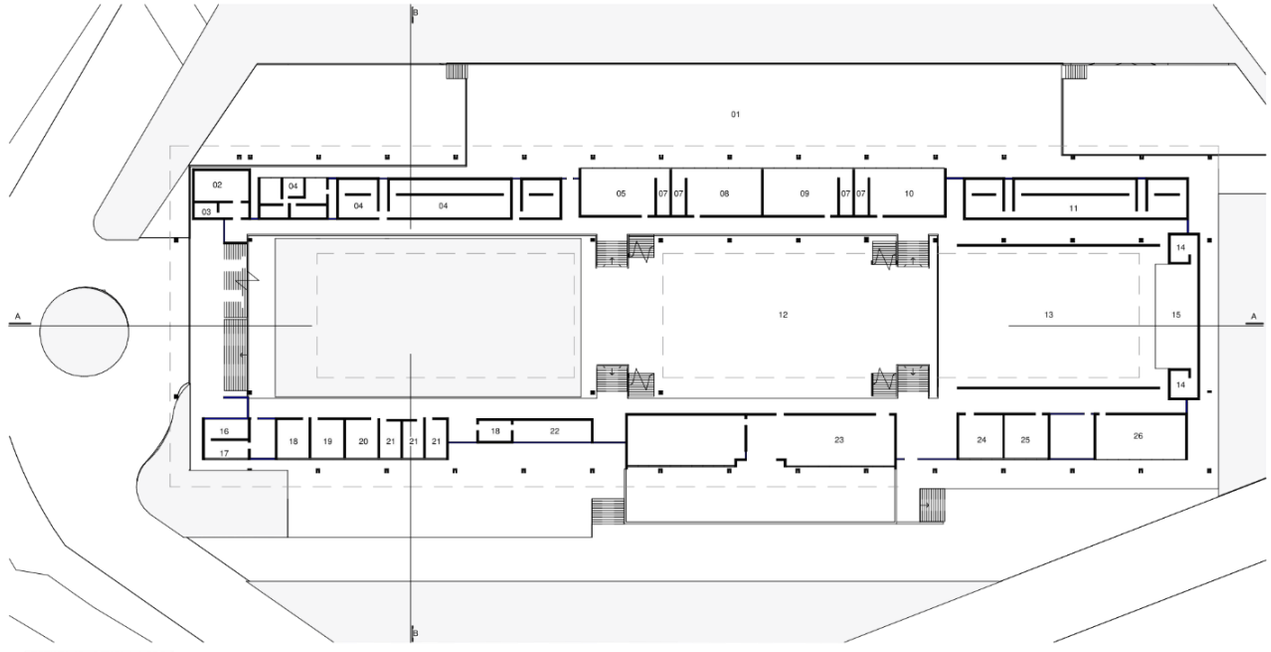
Figura 114: Vista da praça interna com destaque para a cobertura realizada posteriormente.

Fonte: Acervo da autora

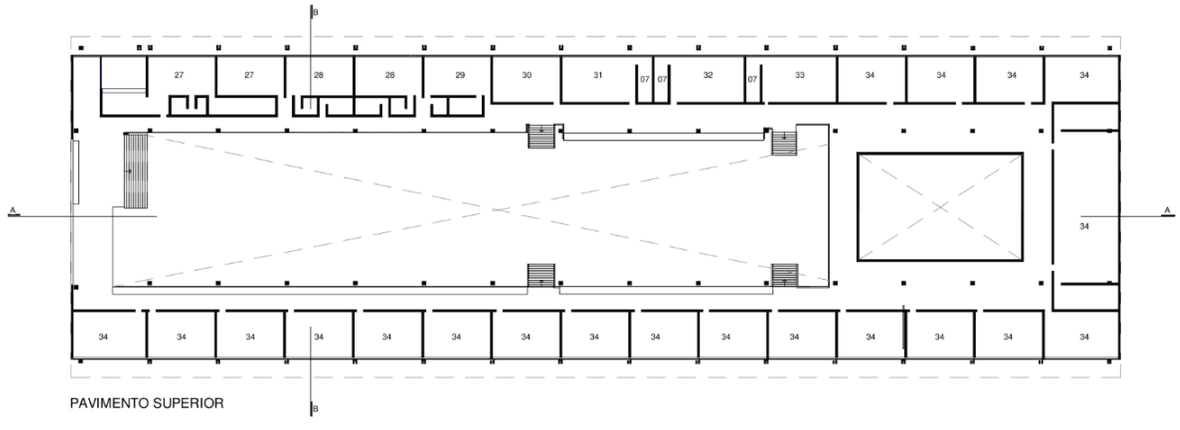
GINÁSIO DE UTINGA | EE PROF. ADAMASTOR DE CARVALHO
SANTO ANDRÉ - SP

E: 1|750

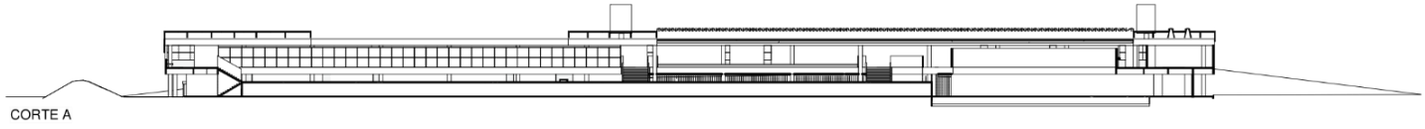
INTERVENÇÕES POSTERIORES



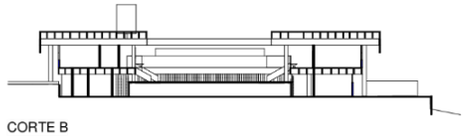
PAVIMENTO INFERIOR



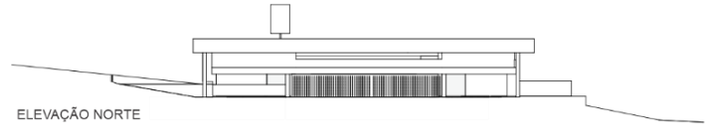
PAVIMENTO SUPERIOR



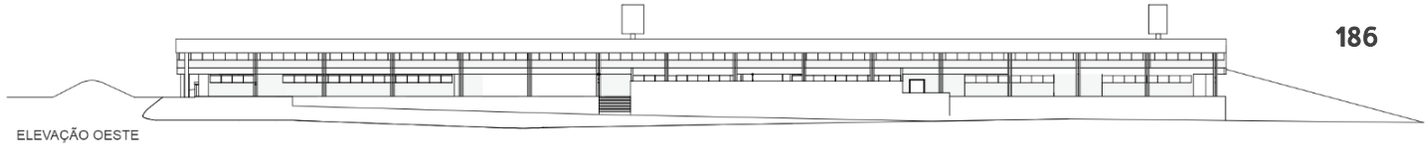
CORTE A



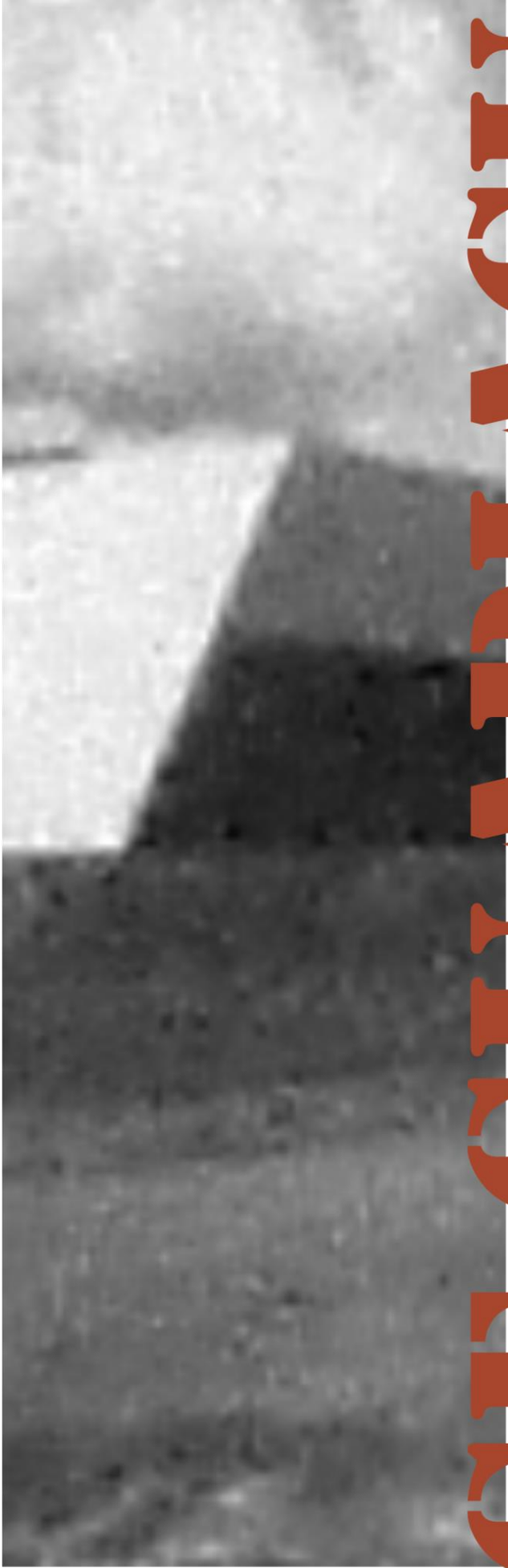
CORTE B



ELEVAÇÃO NORTE



ELEVAÇÃO OESTE



GE GUAPIAÇU

Nome original: Grupo Escolar de Guapiaçu

Nome atual: EMEF Cel. João Batista de Lima

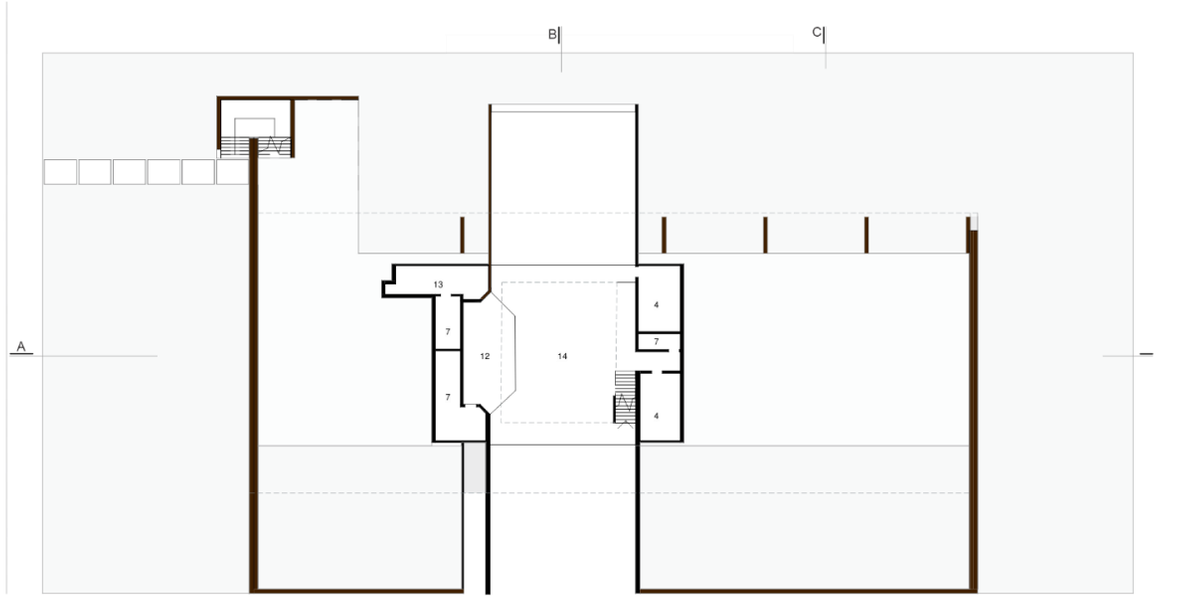
Arquiteto: José Maria Gandolfi

Local: Guapiaçu, SP

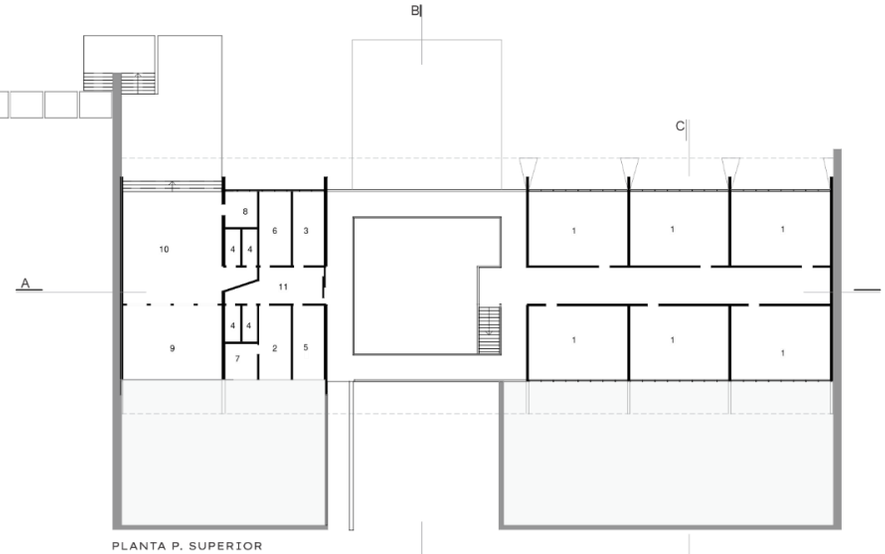
Data: 1962

GE DE GUAPIAPÇU | EMEF CEL. JOÃO BATISTA DE LIMA
GUAPIAÇU - SP

E: 1|750

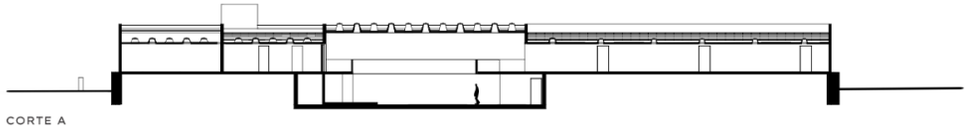


PLANTA P. INFERIOR

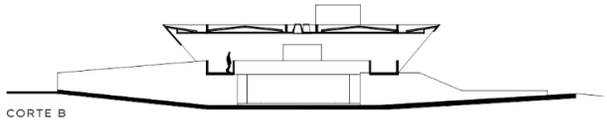


PLANTA P. SUPERIOR

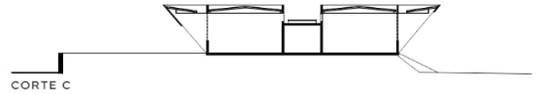
1 - Sala de aula
2 - Sala dos professores
3 - Biblioteca
4 - Sanitários
5 - Diretoria
6 - Dentista
7 - Depósito
8 - Copa
9 - Sala do primário
10 - Pátio do primário
11 - Portaria
12 - Cantina
13 - Cozinha
14 - Pátio coberto



CORTE A



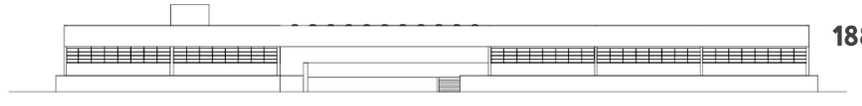
CORTE B



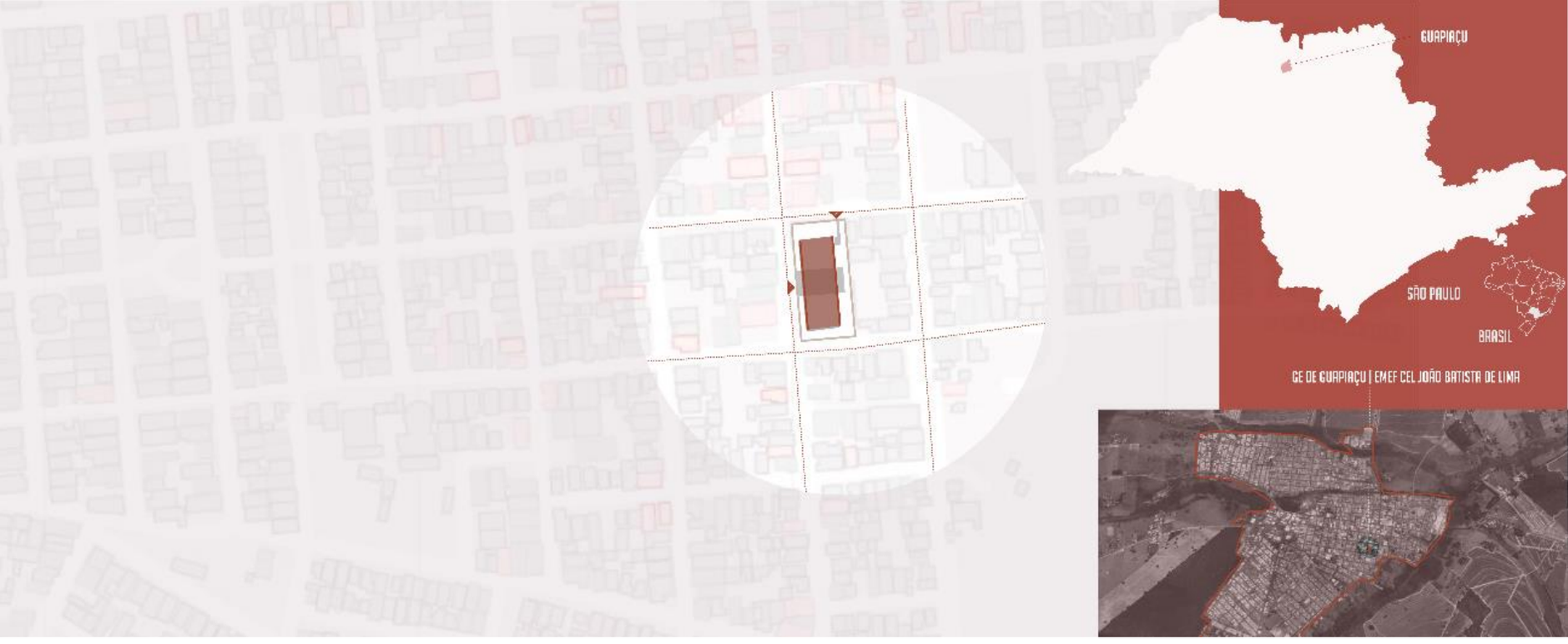
CORTE C



ELEVAÇÃO NORTE



ELEVAÇÃO OESTE



3.4 GRUPO ESCOLAR DE GUAPIAÇU | EMEF CEL. JOÃO BATISTA DE LIMA, 1962

JOSÉ MARIA GANDOLFI, GUAPIAÇU - SP

O Grupo Escolar de Guapiaçu,[99] hoje EMEF Cel. João Batista de Lima, projetado por José Maria Gandolfi[100] em 1962 é um exemplo de edificação escolar produzida durante o PAGE que permanece pouco conhecida pela historiografia apesar de possuir uma arquitetura significativa. O arquiteto projetou duas escolas no PAGE, a primeira em 1961, o Grupo Escolar de Pedreira, e a segunda, objeto da presente pesquisa, o Grupo Escolar de Guapiaçu (1962), foi o último projeto escolar concebido pelo arquiteto e no qual, é possível compreender a consolidação de suas propostas para ambientes escolares.

A escola está localizada na região central do município de Guapiaçu, uma cidade de pequeno porte no interior do Estado de São Paulo, próxima de São José do Rio Preto, com apenas 22.087 habitantes de acordo

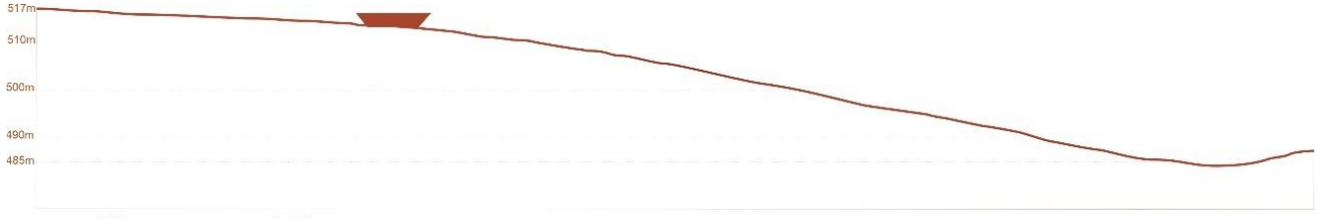
[99] Proc. IP 41012 de 27/07/1961, ordem de serviço 06/02/1962, recibo não consta; contrato de execução 26/11/1962 (Interlândia de Construções- Sociedade Civil Ltda.); habite-se não consta; inauguração 31/08/1964. (ALVES, 2007).

[100] José Gandolfi nasceu em 1933 em São Paulo, iniciou no curso de arquitetura e urbanismo na Universidade Mackenzie em 1954, reconhecido como um exímio desenhista por seus colegas, assim que se formou, em 1958, trabalhou com Carlos Millan e Jorge Wilheim e teve destaque por sua colaboração no projeto vencedor do Concurso Público de Projetos para a Sede do Jockey Clube em São Paulo (1959), desde então José Gandolfi participou de diversos outros concursos de arquitetura. Em 1962 mudou-se para Curitiba onde associou-se com Luiz Forte Netto no escritório Forte Gandolfi, que mais tarde também teve como sócio Roberto Luiz Gandolfi, seu irmão. José Gandolfi teve importante atuação como colaborador no Plano Preliminar Urbanístico de Curitiba (IPPUC) e como Diretor de Parques e Praças de Curitiba na gestão de Jaime Lerner (SANTOS, 2011).

com dados de 2021 (IBGE). Em frente à escola localiza-se a Prefeitura e a Câmara Municipal da cidade, uma rua com edificações comerciais e algumas residências.

Implantada em um terreno retangular (3.960 m²) que abrange grande parte quadra, rodeado por três vias urbanas, a escola ocupa apenas 21% da área resguardando grande área livre. Aproveitando da leve inclinação do terreno, o arquiteto realizou cortes e aterros que parecem elevar a edificação (1,05 m em vista da Av. Rio Branco e 2,5 m ao fundo do terreno) proporcionando a percepção da volumetria prismática repousada no lote. O terreno é interpretado e moldado de forma que se adeque a essa ideia. As áreas adjacentes formam um grande gramado com previsão de árvores frutíferas (pessegueiros).

A implantação do edifício é feita de forma longitudinal, paralela à via de acesso, em vista superior vê-se o formato de cruz, formado pelo cruzamento entre o pavimento térreo (e sua área de piso) com o pavimento superior. O projeto prevê dois acessos à edificação, o principal a partir da Av. Rio Branco, duas rampas perpendiculares à calçada levam o pedestre para dentro do edifício. Ladeada por muros de pedras, uma rampa segue para o pavimento térreo, abaixo do nível da rua, na sequência conforma um pátio coberto, atravessa o edifício e adentra até o fundo do lote, área ajardinada. Outra rampa, de menor largura, a partir da calçada leva ao pavimento superior, próxima aos ambientes administrativos. O segundo acesso da escola dá-se pela rua lateral, Rua da Glória, um caminho entre o jardim leva até uma escada onde é possível acessar os ambientes destinados ao pré-primário.



Perfil topográfico



Figura 115. Localização do Grupo Escolar de Guapiaçu | EMPG Cel. João Batista Lima.
Figura 116. Perfil topográfico em que o Grupo Escolar de Guapiaçu foi implantado.
Fonte: Elaborada pela autora a partir de imagens disponíveis no Google Earth.

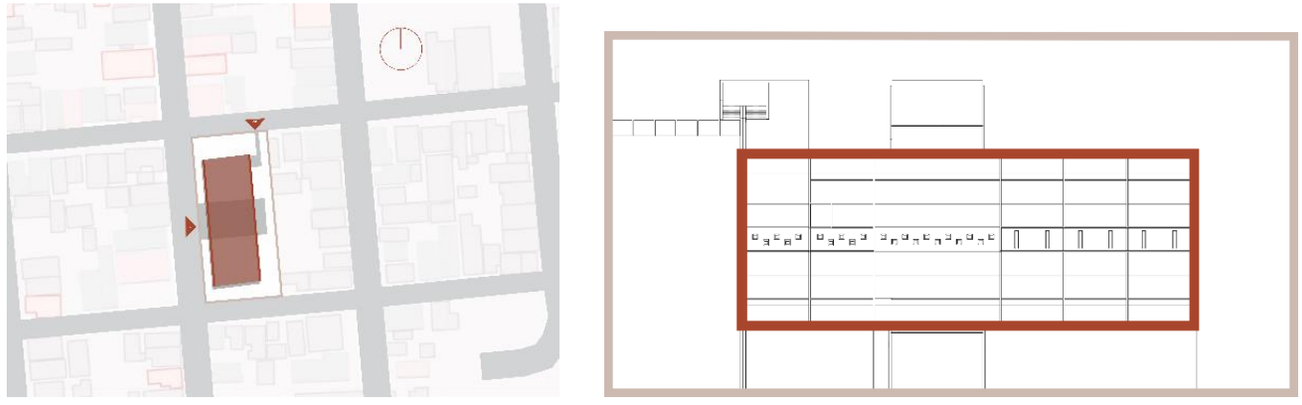


Figura 117. Quadro de imagens demonstrando relação do edifício com o terreno, vias e acessos. Fonte: Elaboradas pela autora.

O programa de necessidades é organizado em dois pavimentos, o piso superior é destinado às funções administrativas e pedagógicas enquanto no pavimento térreo o pátio escolar tem grande preponderância. O pátio amplamente aberto, onde há também um palco para apresentações, forma-se pela continuidade da rampa que dá acesso à escola. Nas extremidades laterais do pavimento térreo, encaixados no terreno, estão localizadas áreas de serviços como cozinha e depósitos, na outra extremidade estão os sanitários. Esses ambientes quase passam despercebidos na edificação por estarem abaixo do volume do pavimento superior. A cozinha e os depósitos localizam-se atrás do palco, enquanto os sanitários são "escondidos" pela parede revestida de pedras, que dá continuidade ao muro externo, e os acessos aos sanitários estão situados embaixo da escada (Figura 119).

O pavimento superior pode ser interpretado como dividido em duas "alas" - setor administrativo e pedagógicos - separados pelo vazio central. Em vista da planta, à direita um corredor dá acesso as seis salas de aula dispostas paralelamente. À esquerda se localiza a diretoria, secretaria, sala dos professores, dentista, biblioteca e sanitários destinados aos funcionários. Na extremidade esquerda há as áreas destinadas ao pré-primário onde há uma copa, sanitários, uma sala multifuncional que se abre para a área de recreação, um segundo pátio de menor dimensão, e que tem continuidade para uma área aberta, uma espécie de varanda elevada do solo.

O pavimento superior é modulado pela estrutura de pórticos (a cada 8,00 metros) que dimensiona as salas de aula e extrapolam o espaço interno funcionado como elementos bioclimáticos verticais nas fachadas leste e oeste. Toda a escola possui estratégias de iluminação natural, além das janelas em fita do volume, os corredores e o vazio central são iluminados por aberturas zenitais, pequenas claraboias que permitem a entrada de luz natural. Nas salas de aula a ventilação cruzada é garantida por elementos vazados na parte superior na parede frontal às janelas que permite também melhor iluminação natural para o ambiente. A disposição das aberturas nas duas extremidades das salas proporciona luz natural tanto de manhã, como de tarde.

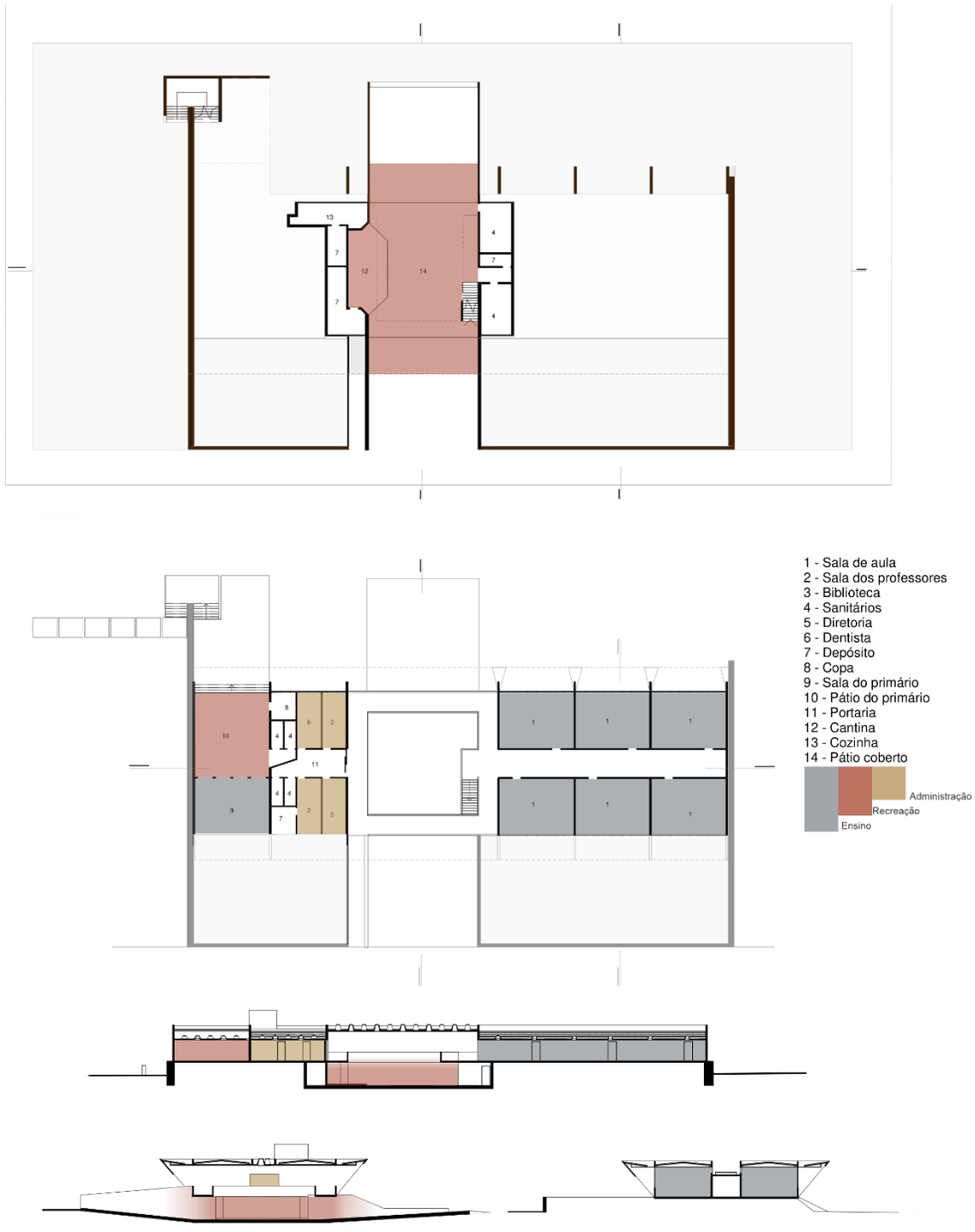


Figura 118. Organização do programa de necessidades do GE de Guapiaçu. Fonte: Elaborada pela autora.



Figura 119: Fotos do pátio escolar do Grupo Escolar de Guapiaçu. Entrada para os sanitários. Fonte: Acervo da autora.



Figura 120. Vista interna de uma das salas de aula do GE de Guapiaçu e do corredor de salas de aula. Fonte: ALVES (2007).

O pátio é o principal articulador da circulação no pavimento térreo, a rampa de acesso que parte da calçada e adentra ao pátio escolar até os fundos do terreno cria um fluxo continuo no pavimento, a circulação ocorre de forma livre. No pátio, logo em seguida da rampa, há a escada que acessa ao segundo pavimento, seu patamar dá continuidade ao corredor das salas de aula e à circulação ao redor do vazio central. O segundo pavimento pode ser acessado diretamente a partir da calçada por meio também de uma rampa, próxima aos ambientes administrativos, esta, novamente se junta à circulação do mezanino criando a continuidade do fluxo.

Algumas soluções de circulação proposta para a edificação são interessantes de ressaltar como a ausência de sanitários destinados aos alunos no pavimento superior, fator que cria maior demanda de percurso no ambiente escolar e sugere maior presença ao pátio mesmo durante às aulas. O segundo acesso à edificação, para os ambientes destinados ao pré-primário, ocorre pela Rua da Glória, por meio de uma escada chega-se a um patamar de dimensões generosas, uma continuidade da área de recreação destinada ao pré-primário. Outro ponto interessante, ao analisar o projeto percebe-se que não há ligação entre a circulação entre os ambientes do pré-primário com os demais, tornando-os assim um espaço a parte do restante da edificação, nesse caso, para acessar os demais ambientes escolares (área

administrativa, bibliotecas e demais salas de aula) é preciso realizar um percurso pelas áreas livres do terreno, ou externamente.

A proposta de realizar uma escola aberta e integrada ao ambiente urbano, enfatiza o partido arquitetônico adotado para a edificação, o papel da escola como uma instituição social ampla é percebido pela ausência de delimitação entre o ambiente urbano e escolar o que sugere transformar a edificação parte do espaço público da cidade. O pequeno muro de pedras possui a função apenas de contenção da topografia sem impedir a entrada no ambiente escolar. A rampa de acesso ao pavimento térreo forma uma extensão da rua e cria um fluxo contínuo entre a cidade e o edifício, uma extensão do espaço urbanos. Sem barreiras que impedissem a entrada, rodeado de áreas verdes gramadas, o espaço educacional é convidativo, sugere ao cidadão conferir o que acontece ali, especialmente o pátio escolar que possui protagonismo na escola ao estabelecer uma conexão entre os pavimentos, mas sobretudo entre o interior e o exterior, torna-se um abrigo urbano.

É possível estabelecer uma interlocução entre a forma volumétrica do edifício do Grupo Escolar de Guapiaçu e a do Ginásio Estadual de Itanhaém de Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi, além da volumetria, do ritmo e disposição dos pórticos estruturais que suportam a cobertura e modulam os espaços (mas também presente em outros edifícios do PAGE, como o Fórum de Avaré, de Paulo Mendes da Rocha, dentre outros, e ainda, com a Escola Experimental Brasil-Paraguay (1954) de Affonso Reidy), o projeto de Gandolfi utiliza também da proposta de criar, a partir do edifício educacional um espaço de ampla utilização pela sociedade, o abrigo, nesse caso, formado a partir da solução em relação ao modelado do terreno, ao rebaixar o nível térreo e elevar parte do terreno em que o volume superior se assenta, o espaço criado pode ser usado como ambiente para reuniões, palestras, festividades, entre outras utilizações coletivas.

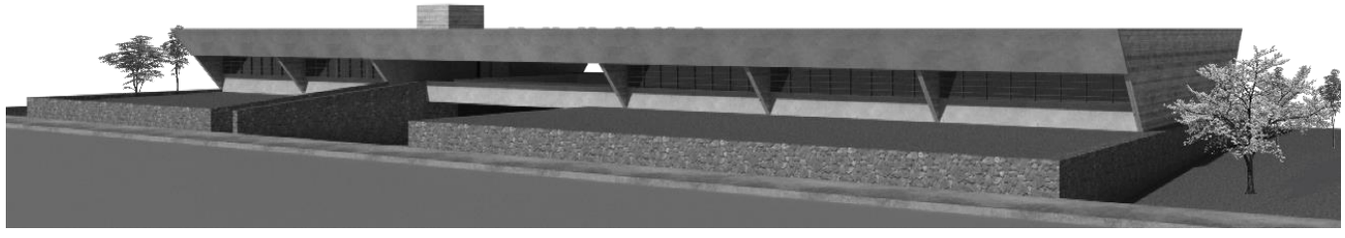
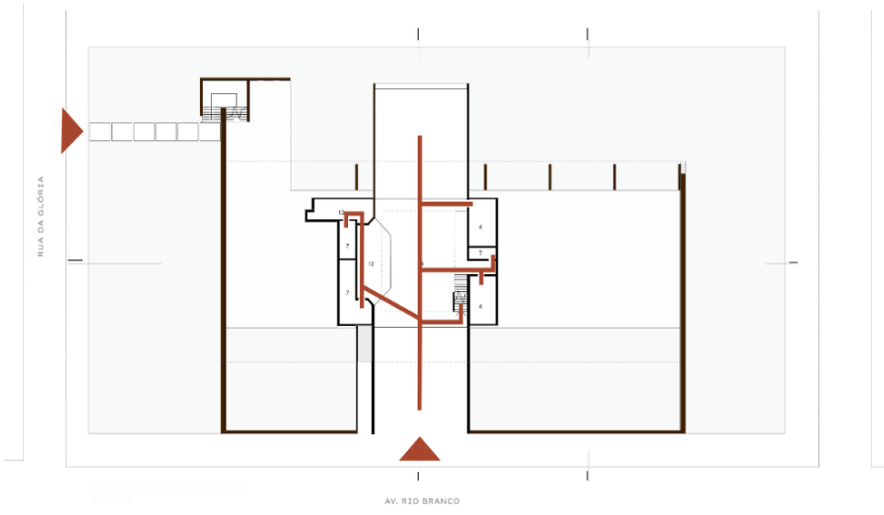
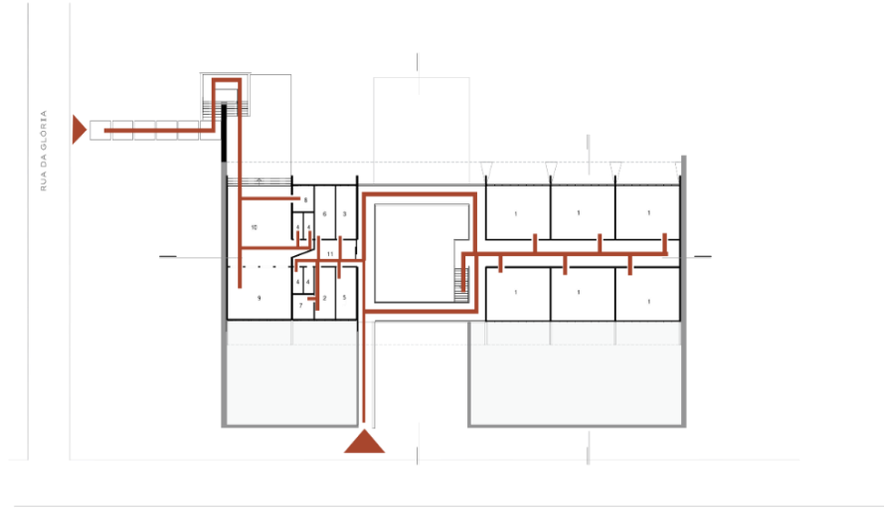


Figura 121. Maquete digital do Grupo Escolar de Guapiaçu. Fonte: Elaborada pela autora.





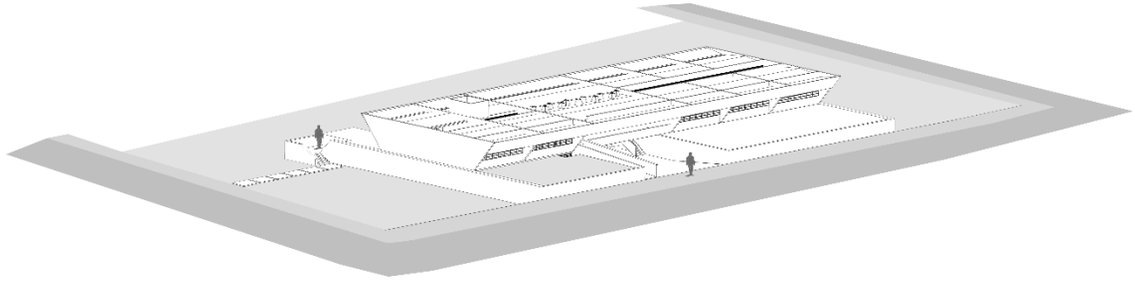


Figura 122. Diagrama de circulação do GE de Guapiaçu. Fonte: Elaborada pela autora.

Figura 123. Maquete digital do Grupo Escolar de Guapiaçu. Fonte: Elaborada pela autora.





Figura 124. Vista lateral do Grupo Escolar de Guapiaçu ainda em construção. Fonte: Acervo pessoal de José Francisco Almeida, gentilmente cedida para a autora.

Figura 125. Vista frontal do GE de Guapiaçu em data próxima da inauguração. Fonte: ALVEZ (2007).

No projeto para a cidade de Pedreira,[101] observa-se que o arquiteto já apresentava a marcante horizontalidade de suas obras, a salas de aula são dispostas em linha, frente aos ambientes administrativos, ao pátio e aos ambientes destinados ao pré-primário (que neste caso possui circulação direta com os demais ambientes escolares), o corredor em frente as salas de aulas atravessa a edificação ligando as duas extremidades do terreno. O projeto possui apenas um pavimento que devido a inclinação do terreno, em determinado ponto, é implantado em cota abaixo do nível da rua. No projeto é possível perceber que a preocupação em manter a integração entre a escola e cidade já se apresentava na obra de José Gandolfi. Se em Guapiaçu a larga rampa estabelece a relação entre o espaço urbano e o escolar, em Pedreira uma larga escada dá acesso diretamente ao pátio escolar enquanto na entrada lateral o recuo criado pela implantação do edifício sugere uma praça que se integra a outra já existente.

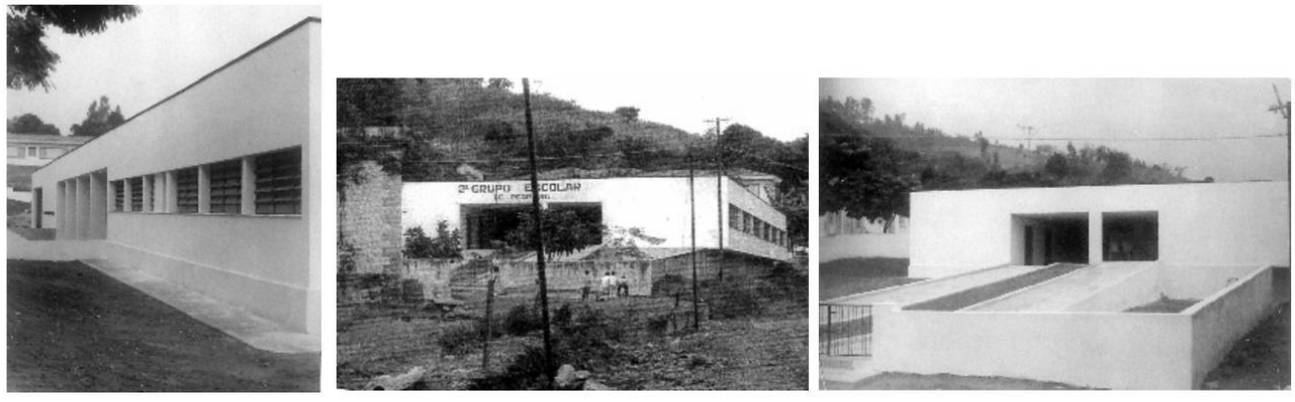
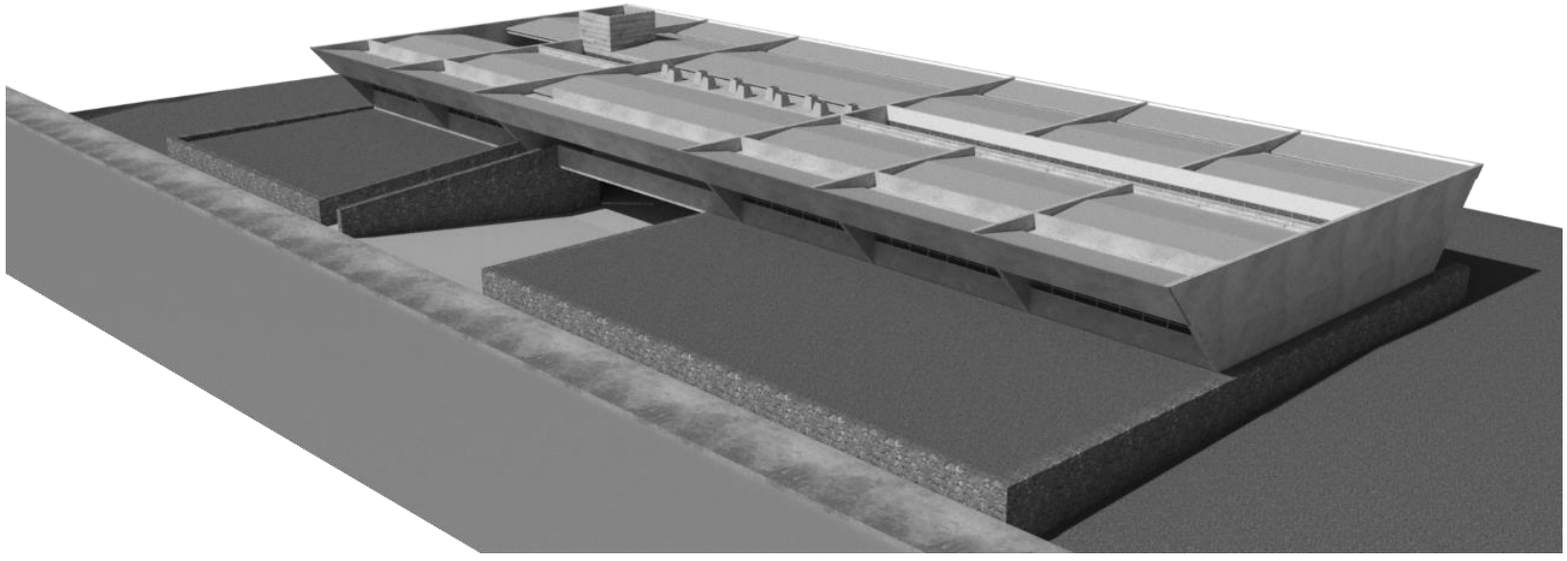


Figura 126. Grupo Escolar de Pedreira -SP. José Maria Gandolfi.
Fonte: Acervo ArtArqBr.

[101] Em anexo.



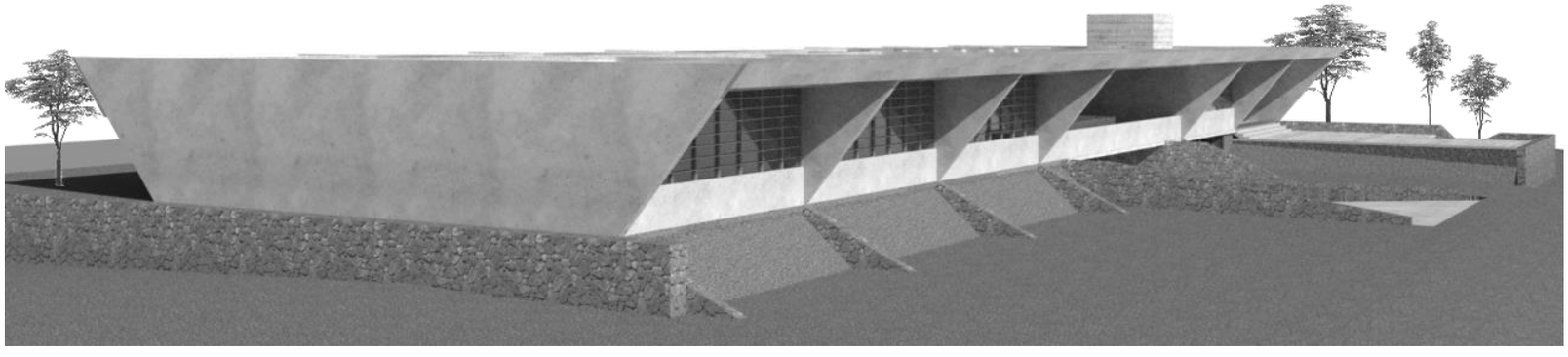


Figura 127. Maquete digital do Grupo de Escolar de Guapiaçu. Arquiteto José Maria Gandolfi.
Figura 128. Maquete digital do Grupo Escolar de Guapiaçu – Vista do fundo do lote.

Fonte: Elaborada pela autora.

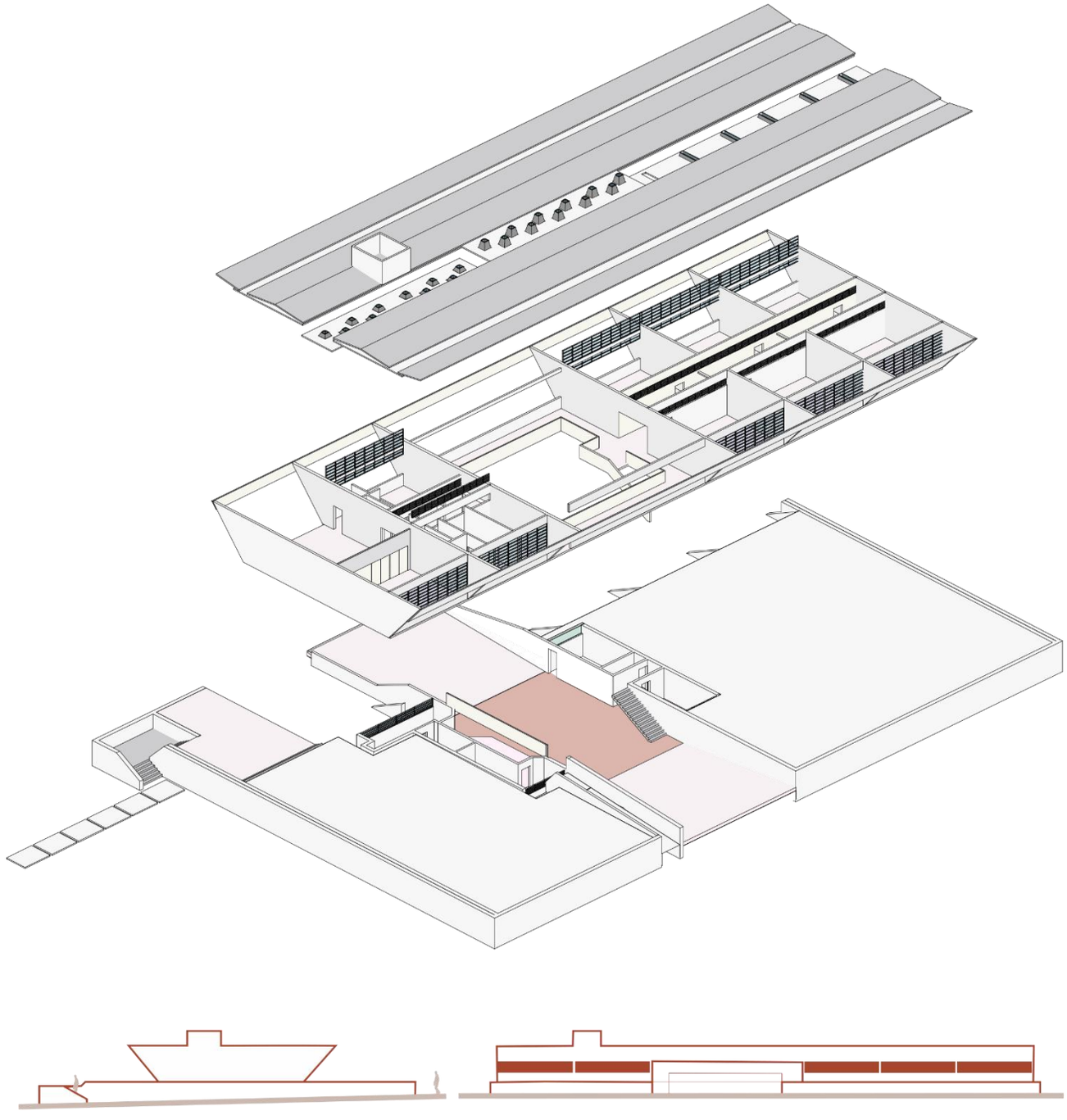


Figura 129. Maquete digital do GE de Guapiaçu. Fonte: Elaborada pela autora.

3.4.1 Intervenções posteriores | GE de Guapiaçu

A edificação passou por modificações significativas a partir de reformas para ampliação do espaço. Ao final do corredor de circulação das salas de aula, duas novas salas foram construídas anexas ao edifício original e um acesso para alunos foi criado a partir da rua Rui Barbosa. Os ambientes administrativos sofreram modificações nas divisões internas, a sala destinada originalmente para atendimento odontológico passou a ser utilizada como sala dos professores e foi ampliada utilizando parte da biblioteca, houve também a criação de um banheiro. As salas de secretarias e direção foram também ampliadas utilizando a área do depósito e um dos banheiros. Foi criado um acesso entre a área administrativa e os ambientes originalmente destinados ao pré-primário, a sala do primário atualmente é utilizada como sala de vídeo e no pátio do primário três salas foram construídas e destinadas para uso dos funcionários, almoxarifado e depósito.

Uma nova cobertura foi construída no edifício cobrindo as aberturas zenitais e, portanto, influenciando na iluminação natural dos ambientes. As aberturas superiores presentes nas paredes das salas de aula foram fechadas, fator que prejudicou a ventilação cruzada proposta inicialmente. A relação direta entre a cidade e edifício se perdeu com a elevação dos muros nos limites do lote. O muro de pedras que anteriormente tinha função apenas de conter a modelagem do terreno, foi elevado com blocos de concreto. Também houve a diminuição do recuo entre edificação e muro, parte do jardim frontal foi retirado para criação de vagas de estacionamento, fator que descaracterizou a edificação.

As principais intervenções observadas estão na ocupação dos espaços anteriormente livres do terreno. Aos fundos, nos limites do lote foi construído um bloco com quatro salas de aulas que pouco se relacionam do o edifício original, entre as duas edificações foi implantado um sistema de rampas para acessibilidade. Uma cobertura metálica foi edificada na extensão do pátio, espaço anteriormente descoberto que se integrava à área gramada, atualmente inexistente. Na extremidade esquerda do terreno, mantendo o acesso pela rua Da Glória, foi implantada uma quadra esportiva com uma pequena arquibancada na encosta dos muros.

















Figura 130: Vista externa da ampliação realizada no edifício.

Figura 131: Acesso criado na rua Rui Barbosa e as novas salas de aula.

Figura 132. Antigo pátio do pré-primário.

Figura 133. Corredor das salas de aula onde é possível ver a diferença de pé-direito entre a edificação original e a ampliação.

Figura 134. Iluminação zenital que foi fechada com a nova cobertura.

Figura 135. Vista da escola a partir da rua. Recuo modificado para criação de vagas de estacionamento.

Figura 136: Novo bloco de salas de aula e rampas de acessibilidade construídas.

Figura 137. Cobertura construída na extensão do pátio coberto.

Figura 138. Quadra esportiva construída ao lado da edificação original.

Figura 139. Pátio coberto com vista para os fundos do terreno.

Figura 140. Circulação ao redor vazio central do pátio coberto.

Figura 141. Grupo Escolar de Guapiaçu, atual EMEP Cel João Batista de Lima, 2022.

Fonte: Acervo da autora.



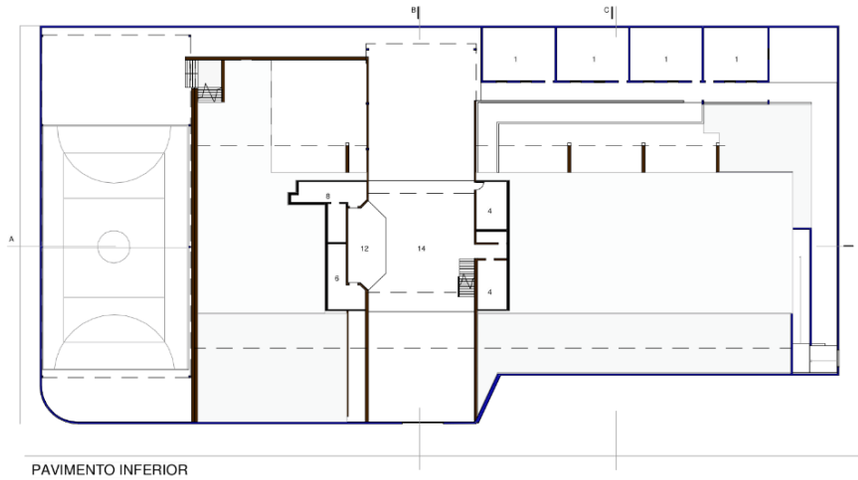




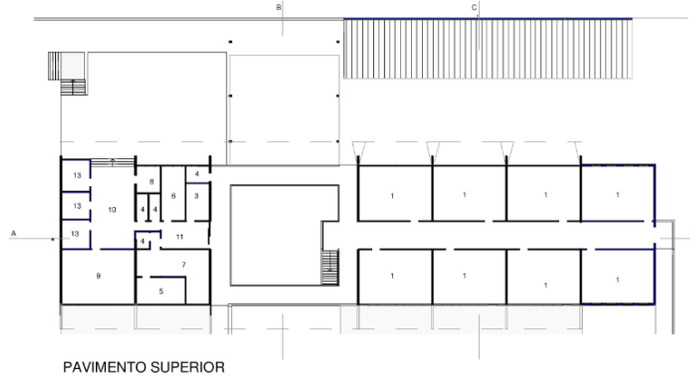


INTERVENÇÕES POSTERIORES

E: 1|750

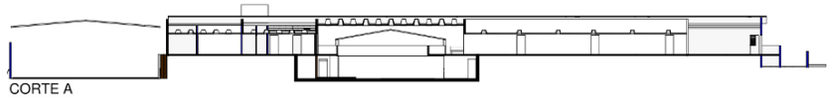


PAVIMENTO INFERIOR

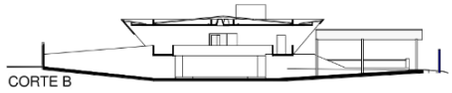


PAVIMENTO SUPERIOR

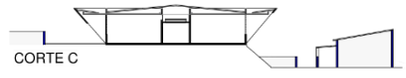
1 - Sala de aula
2 - Sala dos professores
3 - Biblioteca
4 - Sanitários
5 - Diretoria
6 - Dentista
7 - Secretaria
8 - Cozinha
9 - Sala de vídeo
10 - Copa
11 - Portaria
12 - Palco
13 - Sala de funcionários
14 - Pátio coberto
Construído posteriormente



CORTE A



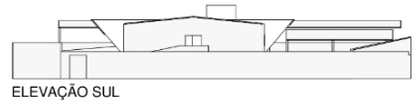
CORTE B



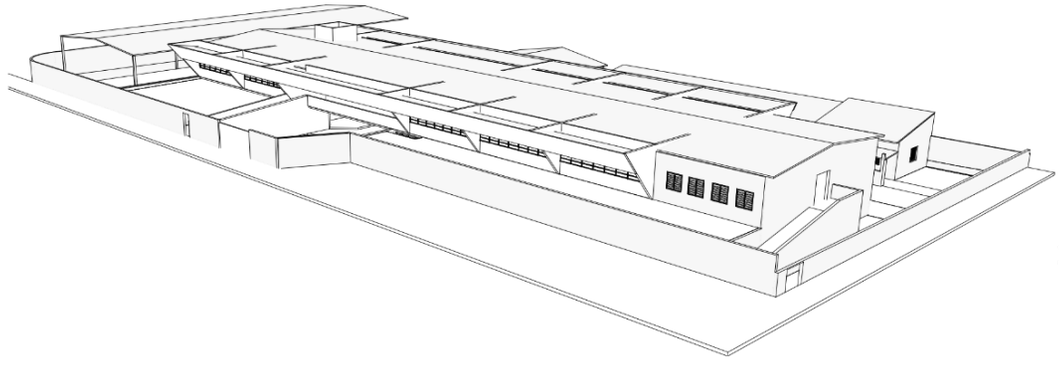
CORTE C



ELEVAÇÃO OESTE



ELEVAÇÃO SUL





ESCOLA JD IPÊ

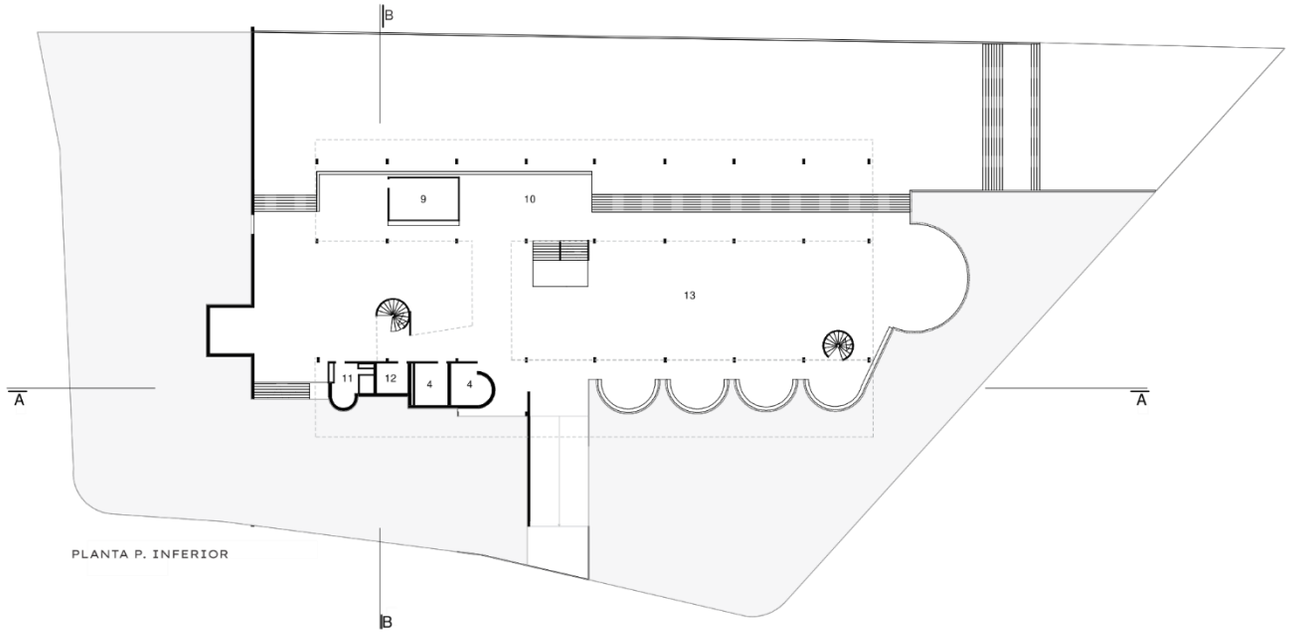
Nome original: Escola Jardim Ipê
Nome atual: EE Euclyde Deslantes
Arquiteto: Decio Tozzi e Luiz Carlos Ramos
Local: São Bernardo do Campo
Data: 1965

"A arquitetura é sempre transformar realidades, sempre pensar numa transformação da vida e numa interpretação nova. Então a arquitetura busca com o material e a técnica existente transformar, dominar, o sentido do uso"

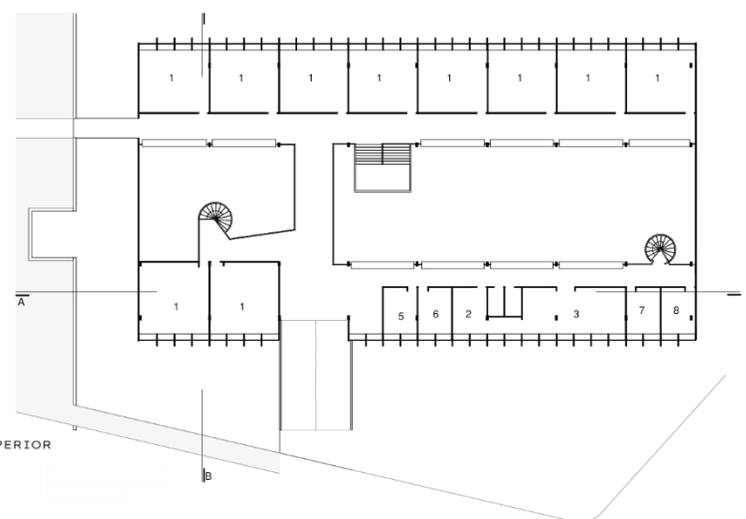
(TOZZI, 2021, p. 4).

ESCOLA JARDIM IPÊ | EE EUCLYDES DESLANTES
SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP

E: 1|750



PLANTA P. INFERIOR



PLANTA P. SUPERIOR

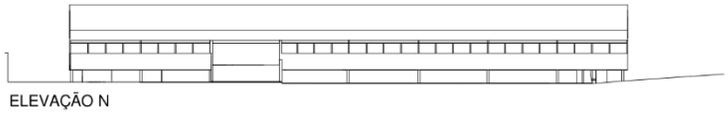
1 - Sala de aula
2 - Sala dos professores
3 - Biblioteca
4 - Sanitários
5 - Secretaria
6 - Diretoria
7 - Atend. Médico
8 - Atend. Odontologico
9 - Cozinha
10-Refeitório
11-Zelador
12-Depósito
13-Pátio Coberto
14-Pátio descoberto



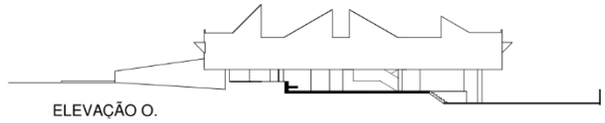
CORTE A



CORTE B



ELEVAÇÃO N



ELEVAÇÃO O.



3.5 ESCOLA JARDIM IPÊ | EE EUCLYDES DESLANTES, 1965

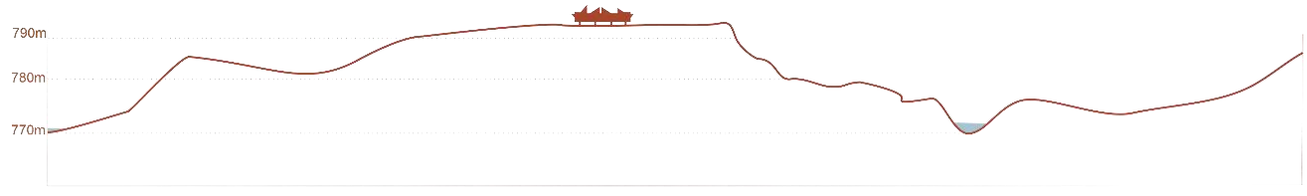
DECIO TOZZI E LUIZ CARLOS RAMOS | SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP

A Escola Jardim Ipê, atualmente denominada EE Euclydes Deslantes, foi projetada por Decio Tozzi em 1965. A escola de ensino básico foi o segundo edifício escolar projetado pelo arquiteto, anteriormente Decio Tozzi já havia projetado a Escola Técnica de Santos (1963), projeto contratado pela Prefeitura do município para ensino técnico de comércio, atividades portuárias e serviços urbanos.

Localizada em São Bernardo do Campo, a escola foi implantada em um bairro periférico que se desenvolveu devido da implantação de industrias na região. Apesar de conter uma quantidade expressiva de comércios e serviços locais, a região atualmente é majoritariamente residencial. O terreno no qual a escola está implantada é de grandes dimensões, localiza-se entre Córrego de Lavras e o rio Parque dos Ipês (atualmente com grande parte canalizado), na parte mais alta do bairro e é margeado por 3 vias que possibilitam o acesso em três laterais do terreno, sendo o acesso principal pela Estrada dos Casa, via de grande fluxo viário que a dá acesso à Rodovia dos Imigrantes e a Rodovia Anchieta.

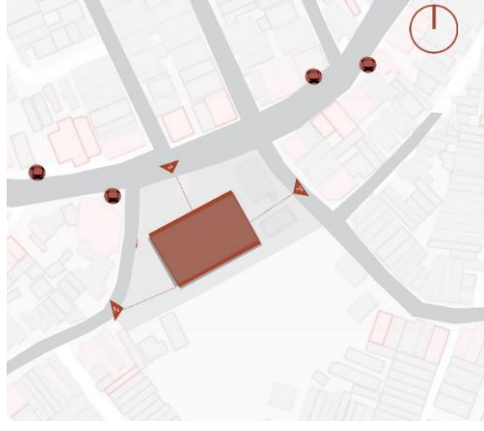
A implantação do edifício é central no lote, paralelamente à via Estrada dos Casa, a topografia acentuada com declive de aproximadamente 8 metros é solucionada com cortes e aterros para criação de platôs que criam dois níveis no pavimento térreo. O terreno de aproximadamente 5300 m² é apenas 33% ocupado pela edificação, restando grande área livre, de piso e ajardinada (1845m² de área permeável). Quase todo o programa é organizado no pavimento superior tornando o pavimento térreo exclusivamente como espaço de socialização onde encontra-se o grande pátio escolar coberto que se estende por áreas

adjacentes, pátio descoberto e jardins. No térreo há também a recepção, cozinha, refeitório e sanitários para os alunos.



Perfil topográfico





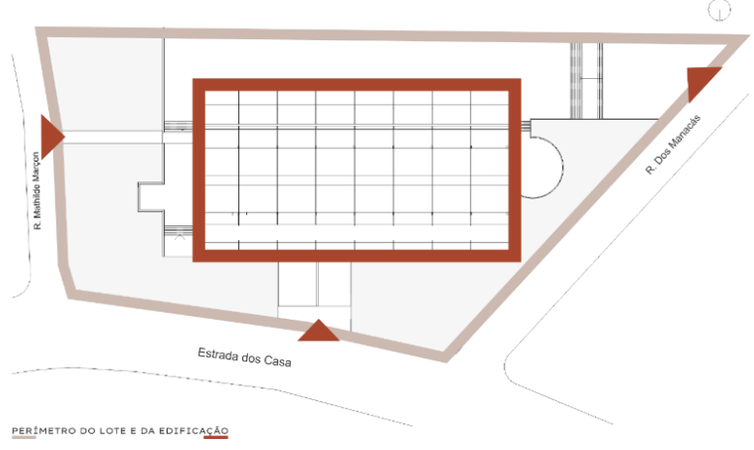


Figura 142. Localização da Escola Jardim Ipê, projeto de Decio Tozzi.
Figura 143. Perfil topográfico em que a Escola Jardim Ipê foi implantada.
Figura 144. Quadro de imagens demonstrando relação do edifício com o terreno, vias e acessos.
Fonte: Elaborada pela autora a partir de imagens disponíveis no Google Earth.

As funções administrativas e pedagógicas são localizadas no pavimento superior, organizadas em duas alas paralelas que se comunicam por uma "passarela-ponte" que corta o vazio central. Próximo da entrada há duas salas destinadas ao ensino pré-primário e os ambientes administrativos: secretaria, diretoria, sala dos professores, biblioteca, salas para atendimento médico e dentista, 8 salas de aulas ocupam a totalidade da outra extremidade. O pavimento superior é uma enorme planta livre em que a vedação dos ambientes é realizada por painéis pré-moldados de concreto.

O pátio projetado pelos arquitetos ocupa praticamente todo pavimento térreo, apesar de ser um grande ambiente aberto, criou-se pequenos espaços de estar com nichos e bancos em formas circulares que se destacam no ambiente possibilitando utilizações diversas.

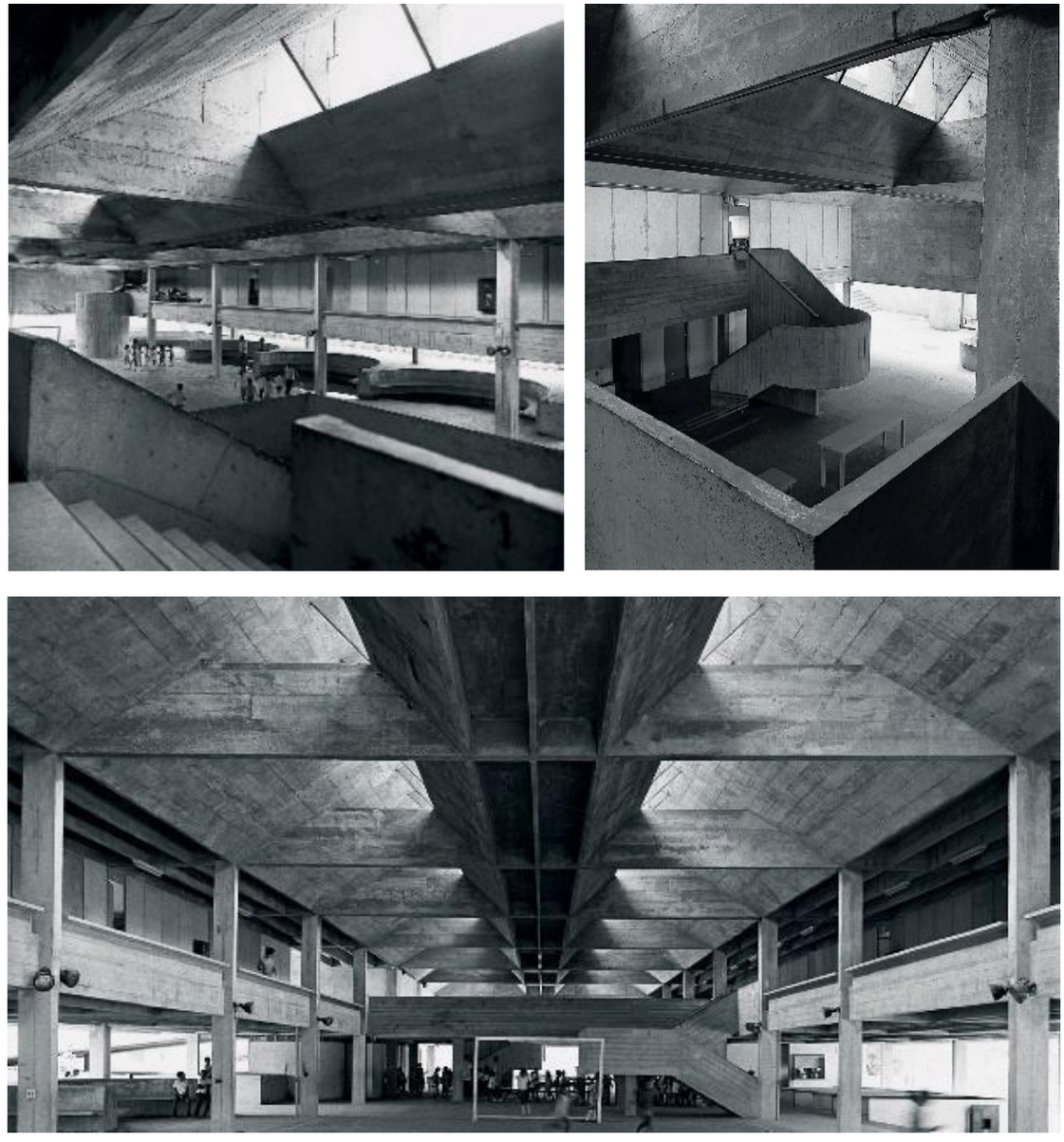


Figura 145. Imagens internas da Escola Jardim Ipê - EE Euclydes Deslandes, 1964, São Bernardo do Campo. Décio Tozzi. Fonte: TOZZI (2005).

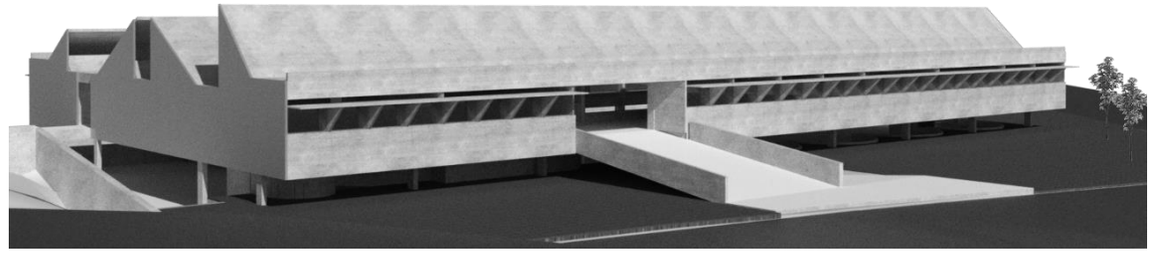


Figura 146. Maquete digital da Escola Jardim Ipê.

Fonte: Elaborada pela autora.

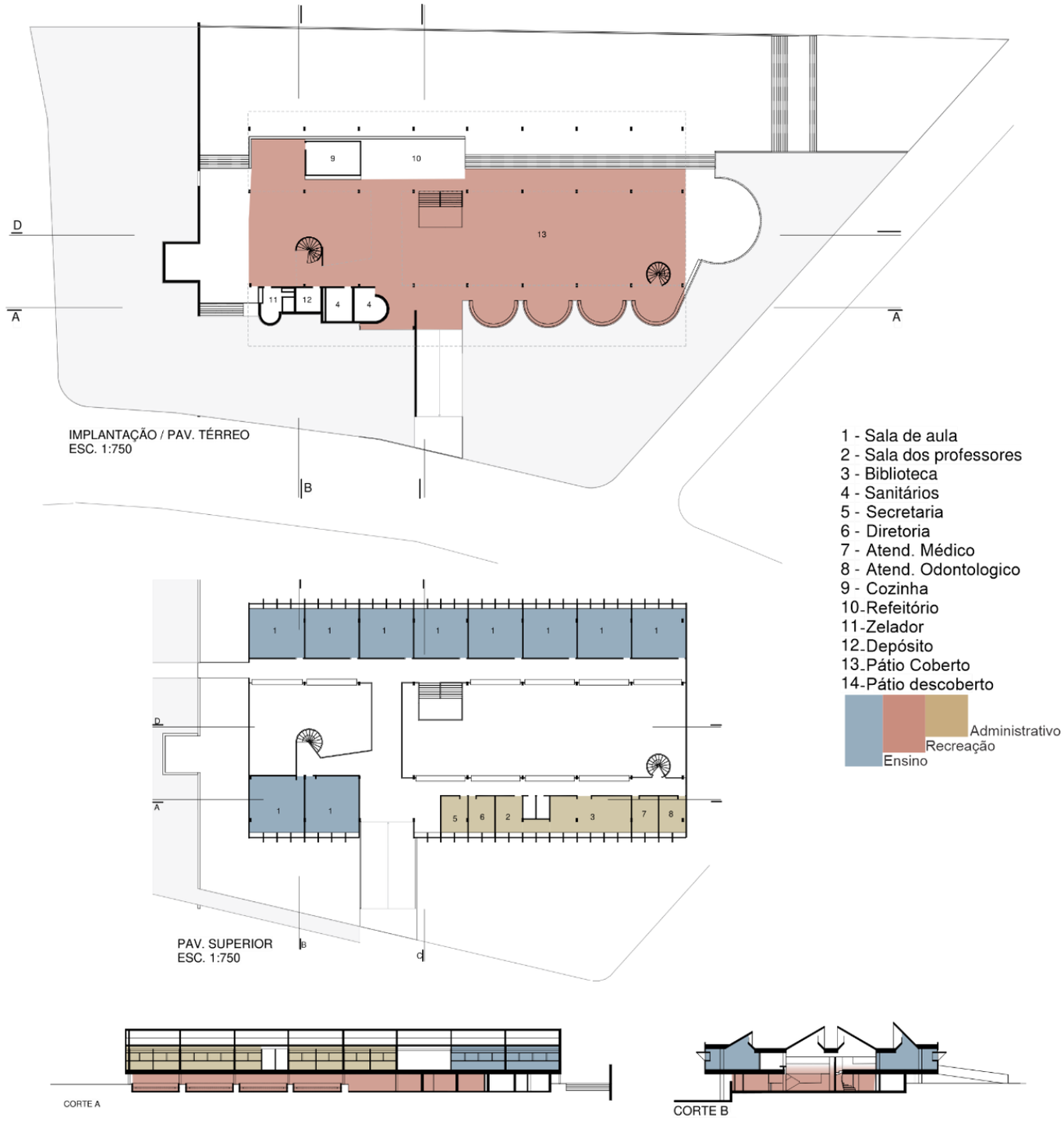


Figura 147. Organização do programa de necessidades da EE Euclydes Deslante. Fonte: Elaborada pela autora.

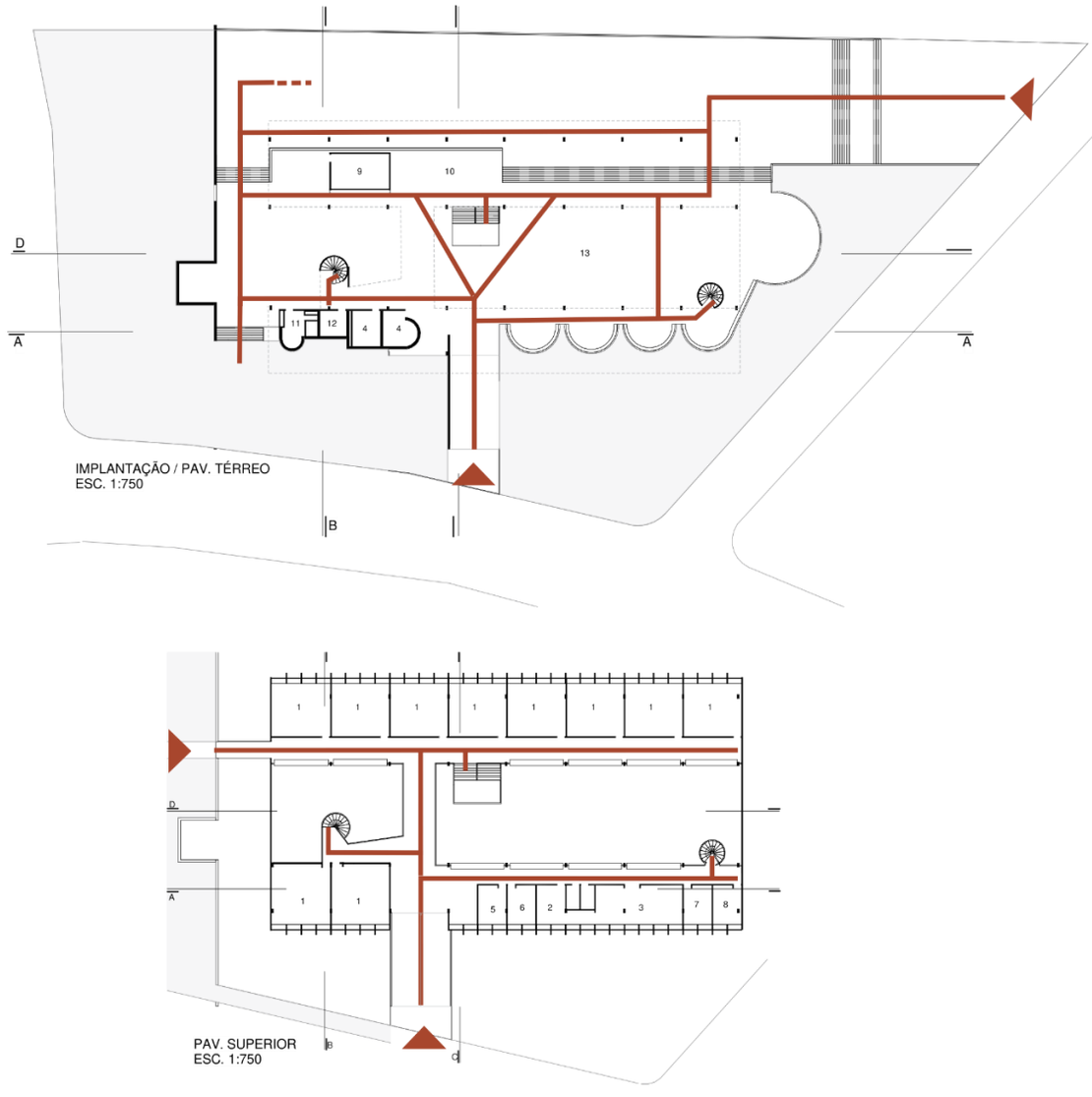


Figura 148. Esquema de circulação da Escola Jardim Ipê. Fonte: Elaborada pela autora.

A partir da entrada principal, na Estrada dos Casa, é possível acessar ambos pavimentos, duas rampas direcionam o usuário ao espaço educacional. Uma rampa leva ao pavimento abaixo do nível da rua, acessando diretamente o amplo pátio escolar e espaços adjacentes, o pavimento térreo pode ser acessado também pela rua dos Manacás, levando ao pátio descoberto.[102] A segunda rampa que leva para o

[102] No projeto original, esse acesso era previsto por escadas, mas em fotografias próximas da data de inauguração, é possível perceber a presença de automóveis, sugerindo que já na construção a solução de escadas foi substituída por rampa (Figura 152).

pavimento superior direciona o usuário tanto para os ambientes administrativos, à direita, como para as salas de aula, à esquerda e à frente, cruzando o vazio central. O pavimento superior pode ser acessado diretamente pela entrada a partir da rua Mathilde Marçon, uma passarela leva diretamente ao corredor das salas de aulas. Três escadas fazem a conexão entre os pavimentos, duas com formas curvas escultóricas quebram a sobriedade das retas de concreto armado da edificação. Assim como nos Ginásios Estaduais de Utinga e Guarulhos, de Artigas e Cascaldi, as áreas de circulação do pavimento superior possuem largos bancos que funcionam como guarda-corpo o tornam as áreas de circulações também espaços de convívio.

O pátio e corredores são naturalmente iluminados por aberturas zenitais em formato de *sheds* que contribuem também para ventilação e amplia o espaço em altura. Nas salas de aula e demais ambientes do pavimento superior, os arquitetos utilizam de uma particular solução para controle de insolação nas fachadas lestes e oeste, as aberturas com peitoril de 1,20 m são situadas entre duas pequenas marquises internas que orientam parte da iluminação para o teto, o espaço entre o piso e a primeira marquise é preenchido com armários (Figura 149). Externamente as aberturas possuem elementos em formato triangulares que funcionam como *brises-soleis* fixos, controlando a insolação, mas promovendo a iluminação necessária para o ambiente.



Figura 149. Sistema de iluminação natural das salas de aula e ambientes administrativos. Fonte: Acervo da autora.

A linguagem brutalista caracteriza o edifício escolar, o concreto aparente de forma bruta está presente em toda a edificação. A caixa elevada por pilares possui as marcações das formas de concreto armado que torna visível o processo de execução da obra. Os elementos fixos presentes nas fachadas leste e oeste junto as aberturas zenitais tornam a edificação ainda mais interessante, é possível compreender a relação

linguística entre a escola e o entorno imediato, a utilização de *sheds* são uma visível referência ao bairro industriário no qual a escola está inserida.

> (...) o desenho da Escola Jardim Ipê expressa o conteúdo contextual que está presente em todos os meus projetos. (...) Em cada novo desenho, procurei sempre, compreender as "forças urbanas", o conjunto de relações axiais, de cheios e vazios, a volumetria e a escala do entorno, a continuidade e a descontinuidade dos ritmos e da forma e principalmente o "caráter" arquitetônico e urbanístico do local de implantação do novo componente da cidade. Nesse projeto, a análise global determinou um desenho que integra o edifício na cidade de São Bernardo do Campo e denota, a forma como expressão de um imaginário social (TOZZI, 2005, p.33).

A solução adotada pelos arquitetos ao destinar o pavimento térreo para as atividades de recreação, revela uma preocupação com a função desse espaço, podendo também ser utilizado por outras atividades pedagógicas ou comunitárias. Em artigo sobre a escola Décio Tozzi expressa a importância do pátio no partido arquitetônico contribuindo para experimentação pedagógica e permitindo outras configurações espaciais.

> (...) adotei o partido arquitetônico horizontal em que um amplo espaço central integra e organiza todos os setores, além de propiciar total flexibilidade na organização espacial e didática da escola. Essa solução flexível, induz à necessária experimentação pedagógica e permite diversas configurações espaciais atendendo à pesquisa e ao ensino (TOZZI, 2005, p.33).



Figura 150. Escola Jardim Ipê - EE Euclydes Deslandes, 1964, São Bernardo do Campo. Décio Tozzi. Fonte: TOZZI (2005).

Sem dúvidas o pátio escolar tem grande preponderância na escola, a partir da entrada, uma leve rampa possibilita o acesso direto ao espaço, com circulação livre permitindo um fluxo contínuo de percursos na edificação, a sociabilidade espacial torna-se intrínseca no uso cotidiano desse espaço, permitindo a realização de aulas, reuniões, eventos e outras atividades não só educacionais, mas também comunitárias. Sobre o pátio Decio Tozzi discorre: "O grande espaço central integrador das atividades da escola e da comunidade, constitui o fulcro teórico desse projeto cuja pesquisa de espaço e luz foi posteriormente desenvolvida por mim em vários edifícios residenciais urbanos" (TOZZI, 2005, p. 33).

Embora no projeto não conste elementos de delimitação entre os limites do terreno da edificação e a cidade, em fotos próximas da inauguração (Figura 152) é possível observar a presença de cercas (possivelmente resquício do canteiro de obras). Posteriormente, foi construído baixos muros com alambrado, entretanto, sem causar impacto na relação visão entre a edificação e a cidade.

A transição entre o interior e exterior é diluída pelos espaços intermediários criados pelo arquiteto, seja a rampa, o jardim ou a relação entre níveis criados pela modelagem do terreno, funcionam como intermédios entre dentro e fora, luz e sombra, edifício e cidade. Sobretudo no pavimento térreo em que as aberturas do espaço privilegiam a relação com o entorno sem impedimentos visuais, a implantação em patamares acomoda o edifício escolar na topografia, é como se o pátio se expandisse para além do lote, dando continuidade ao meio urbano.

> É a arquitetura paulista, brutalista, tem essa característica, não se faz essa transição entre o pavimento e o solo por intermédio de apoios, não existe isso. A arquitetura é um objeto que surge do chão, ou uma coisa que está no chão e se integra ao seu entorno. E nesse ponto não é racionalista, é uma ideia orgânica. Não crio um objeto ideal desconexo que depois se relaciona com a paisagem, é tudo junto, se integrando, um é o outro e o outro é o um. Essa interpenetração é um ideal da arte, da arquitetura ainda mais (TOZZI, 2021, p.5).

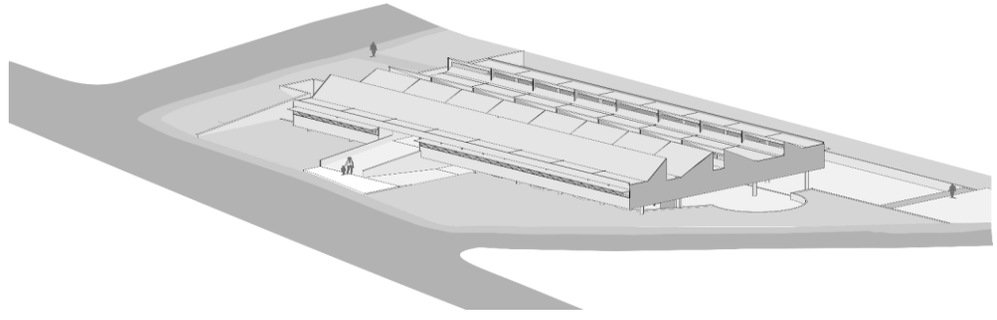


Figura 151. Maquete digital Escola Jardim Ipê. Fonte: Elaborada pela autora.





Figura 152. Escola Jardim Ipê - EE Euclydes Deslandes, 25 de fev. 1970. Fonte: Centro de Memória de São Bernardo do Campo. Secretaria de Cultura e Juventude de São Bernardo do Campo.

Figura 153. Entrada da Escola Jardim Ipê. Rampa de acesso ao pavimento superior. Fonte: (TOZZI, 2005).

Em entrevista concedida em 2021 à pesquisadora Heloisa Mendes Pereira,[103] Decio Tozzi expõe algumas de suas visões a respeito da arquitetura moderna brasileira, especificamente, a arquitetura moderna paulista. De acordo com Tozzi, a principal distinção entre a arquitetura moderna (de âmbito internacional) e a arquitetura moderna brasileira reflete-se nas obras produzidas pela arquitetura paulista:

> Isso nos textos do Oscar (Niemeyer) fica bem claro, para ele são as curvas, não é? A curva da montanha, das mulheres... É bonito isso, mas não é só isso, eu acho que na realidade a arquitetura paulista tem uma resposta mais direta para essa questão e que remete mesmo aos exemplares, você vê que a ideia era diluir aquela relação direta de espaço e sociedade, que na anterior [escola carioca] era petrificada. Então a ideia era procurar uma interpretação, uma nova relação de espacialidade da arquitetura e uma nova sociedade (TOZZI, 2021, p.2).

Ainda sobre o diferencial da arquitetura moderna brasileira:

> Sim, principalmente no âmbito paulista, pois a carioca não se preocupou muito com isso. Eles fizeram todas essas grandes obras modernas, mas que o conteúdo programático em si não era moderno. Já na arquitetura paulista isso fica bem claro, o fundamental era o conteúdo programático, era mexer nele e a partir dele encontrar uma nova espacialização, e aí a partir disso cada um faz a sua arquitetura... A forma é social e o desenho é individual (TOZZI, 2021, p.2).

Quando indagado sobre sua relação com alguma escola de arquitetura moderna, Décio Tozzi mencionou que cada arquiteto procura "ser o mais fiel possível, mas tem a sua personalidade", embora não tenha mencionado diretamente, entende-se que, sabendo da de sua formação e as características de suas obras, o "mais fiel possível" seja referente a arquitetura da chamada Escola Paulista. Tozzi definiu bem suas referências à arquitetura brutalista (e à obra do casal Smithson), de acordo com o arquiteto, embora o termo não seja muito bem aceito, o conteúdo brutalista está em "produzir uma arquitetura na qual a ética e a estética dialogam", o que representaria melhor sua arquitetura (TOZZI, 2021, p.2).

No projeto para a Escola Técnica de Santos o arquiteto já havia exprimido suas ideias sobre a relação do edifício escolar e a cidade. Em Santos, o local escolhido para a implantação da escola constituía uma região com proposta de intervenção para renovação urbana.

---

[103] Heloisa Mendes Pereira. Encontro com Decio Tozzi: Um diálogo sobre arquitetura, conceitos, acervo e casas. 22 de maio de 2021. Disponível em: https://vitruvius.com.br/revistas/read/entrevista/22.086/8088?page=6 acesso em 07 de abril de 2022.

> A oportunidade da construção do edifício da escola técnica trazia como programa setorial urbano uma proposta de um campus escolar cuja implantação iria deflagrar o início do processo de renovação urbana. Sendo assim, propus uma estrutura espacial aérea, que se superpusesse à existente, imprimindo a nova configuração urbanística desejada (TOZZI, 2005, p. 15).

Além das características linguísticas marcantes, as duas escolas possuem soluções semelhantes como uso de iluminação e ventilação com *sheds*, concreto armado aparente e robustos elementos estruturais, mas sobretudo, percebe-se também a proposta de criar espaços voltados para o coletivo. Em Santos, o arquiteto organizou o programa em níveis abaixo ou acima do nível da rua, criando um pátio aberto, porém elevado.

> (O pátio) totalmente livre para o uso recreativo dos alunos. (...) Esses pátios interligados por passarelas de pedestres formam em seu conjunto, os espaços abertos de convívio da nova estrutura do campus, proposto, de modo a separar naturalmente, pedestres e veículos em dois níveis diferentes (TOZZI, 2005, p. 15).





Figura 154. Escola Técnica de Santos (1963), Santos – SP.

Figura 155. Escola Jardim Ipê (1965), São Bernardo do Campo – SP.

Fonte: (TOZZI, 2005).

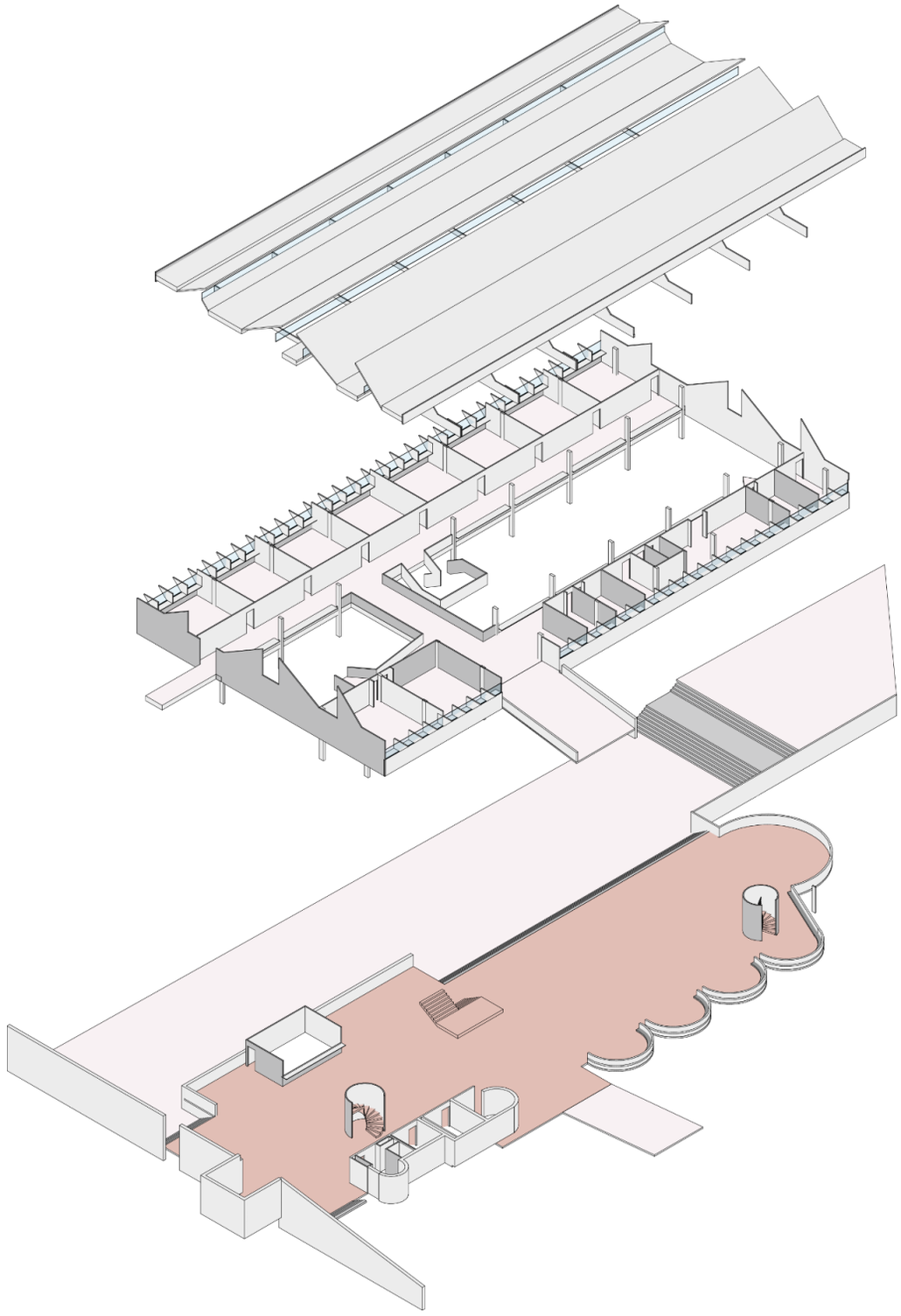


Figura 156. Maquete digital da Escola Jardim Ipê.
Fonte: Elaborada pela autora.

3.5.1 Intervenções posteriores | Escola Jardim Ipê

Em visita técnica à escola,[104] observa-se que a edificação passou por grandes modificações ao longo dos anos, intervenções que descaracterizaram o edifício e modificaram significativamente o ambiente escolar. Além da adesão de grandes muros que impedem a relação visual entre escola e cidade, impossibilitando reconhecer a edificação a partir da rua, as maiores intervenções ocorreram no pavimento térreo.

O pátio coberto, originalmente aberto nas laterais e que se integrava ao pátio descoberto, atualmente encontra-se completamente fechado, seja por alvenaria, grades ou pela construção de novo ambientes. No pavimento térreo, no local onde haviam bancos circulares, foram construídas salas para depósito, informática e biblioteca. O local aberto destinado ao refeitório foi fechado, juntando-se ao espaço originalmente projetado para cozinha e ampliando-se lateralmente até o limite dos pilares, ocupando também o espaço anteriormente livre à esquerda. No espaço entre pilares, local de transição entre os pátios coberto e descoberto, foi vedado com blocos de concreto e construídas quatro novas salas de aula ao nível do antigo pátio descoberto, o que gerou intervenções no piso do pátio escolar. Paredes de bloco de concreto realizam a vedação na extremidade direita do pátio onde foi retirada a escada circular e construído um palco de apresentações (na reforma em andamento, rampas de acessibilidade estão sendo construídas nesse local). Na outra extremidade do pátio, o fechamento foi realizado com grades, próximo da escada que levava ao pátio descoberto está sendo implantado um elevador.

No pavimento superior, duas paredes foram construídas delimitando o acesso dos ambientes educacionais e da rampa aos ambientes administrativos. Também foram construídas duas novas salas: no espaço anteriormente livre entre a rampa e a secretaria e ao fim da circulação da área administrativa. Os bancos presentes na circulação da área administrativa foram transformados em floreiras, já os bancos anteriormente em frente as salas de aulas foram substituídos por peitoris de blocos de concreto, é possível perceber seus vestígios em vista a partir do pátio.

As áreas livres e anteriormente ajardinadas foram reduzidas com a construção de alguns anexos, como uma casa para o zelador e a quadra de esportes, implantada na parte mais alta do terreno e que se integra a um pequeno pátio descoberto criado entre os acessos de alunos (a partir da rua Mathilde Marçon) e a quadra.

As modificações realizadas na edificação prejudicaram de forma veemente o partido arquitetônico da escola, se anteriormente o pátio escolar possuía grande protagonismo, se integrava ao pátio descoberto, às áreas livres ajardinadas e permitia integração visual com a cidade, atualmente com o seu fechamento essas características se perderam tornando o espaço quase enclausurado entre as vedações. Ao longo dos anos a escola passou por diversas pinturas, internamente, nas vigas, lajes e outras estruturas de concreto armado foram realizados chapiscos grosseiramente aparentes que geram rugosidade aos elementos. Externamente, ainda é possível visualizar o aspecto bruto das formas de concreto armado, apesar da pintura do tipo “gráfiato” existente.

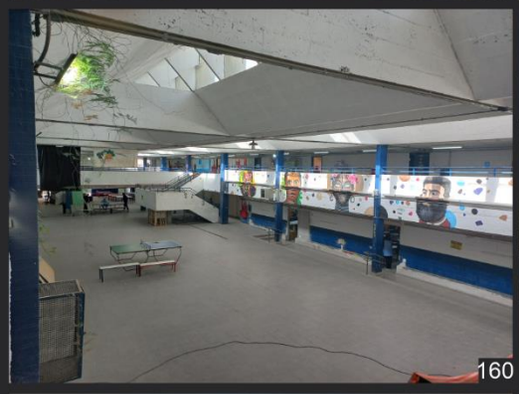
---

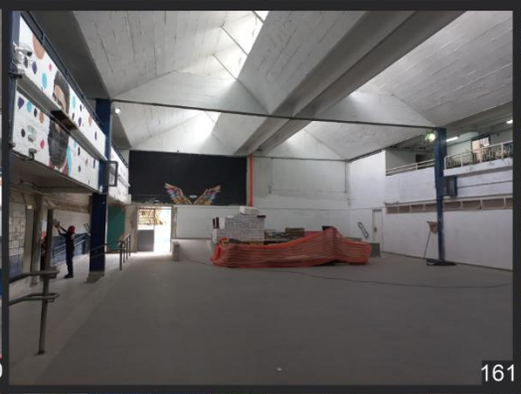
[104] Na visita técnica realizada no dia 04 de maio de 2022, estava ainda em andamento reformas na edificação da escola, desta forma, algumas alterações já foram possíveis de observar enquanto outras ainda estão sendo realizadas.











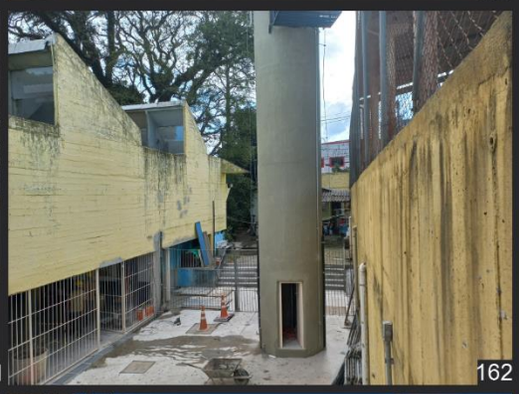


Figura 162. Vista da edificação a partir da rua.



Figura 163. Fechamento do pátio para construção da biblioteca e laboratório.

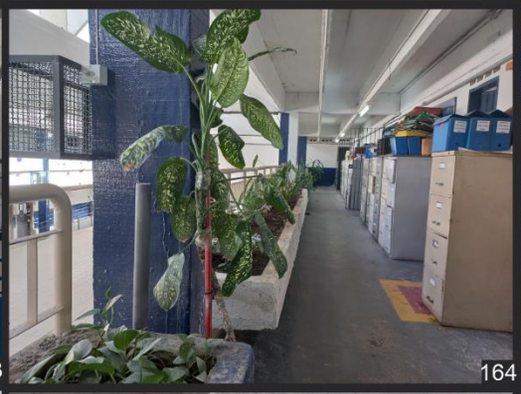


Figura 164. Biblioteca e laboratório construídos onde anteriormente havia os bancos circulares.



Figura 165. Novas salas de aulas construída onde havia a transição entre pátio coberto e descoberto.



Figura 166. Vedação com blocos de concreto em uma das extremidades do pátio.



Figura 167. Vedação com grades em uma das extremidades do pátio.



Figura 168. Parede construída entre o hall de entrada e a passarela.

Figura 169. Substituição dos bancos por floreiras na circulação dos ambientes administrativos.

Figura 157. À esquerda, quadra esportiva e à direita, pátio descoberto construído.

Figura 158. Vista da edificação a partir do pátio descoberto.

Figura 159. Adesão de chapisco nas vigas e laje.

Figura 160. Pintura realizada em parte da edificação.

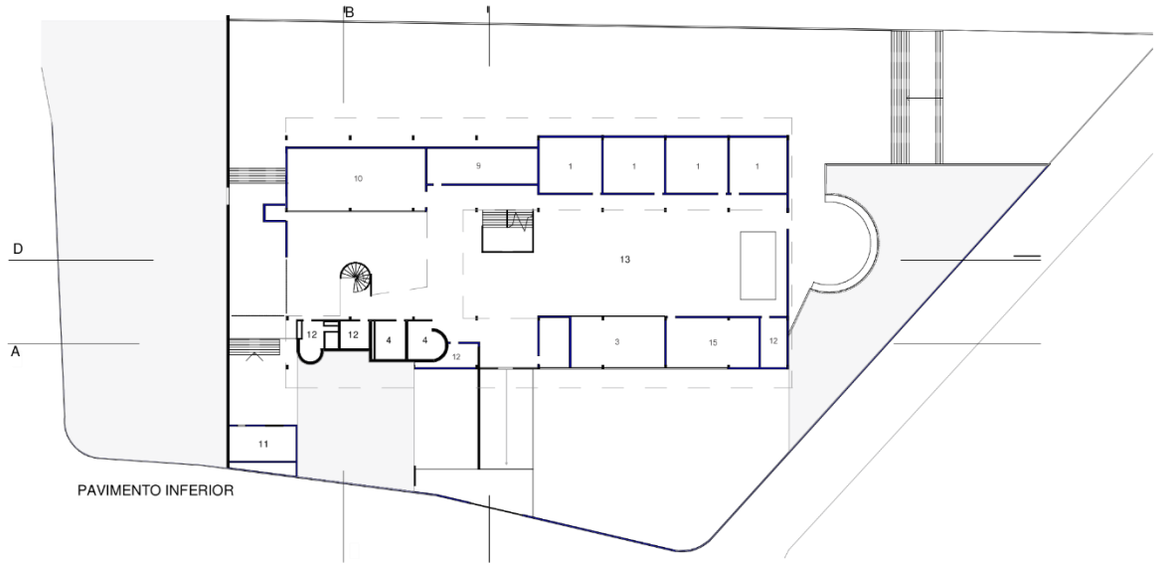
Figura 161. Aberturas zenitais da Escola Jardim Ipê, 2022.

Fonte: Acervo da autora.

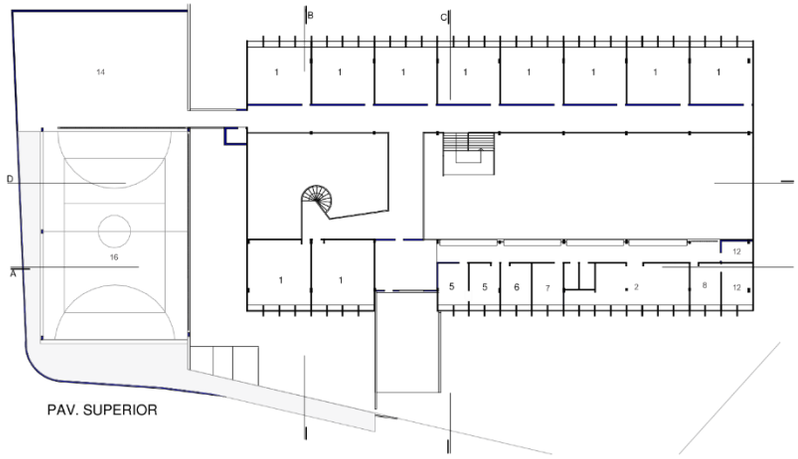


ESCOLA JARDIM IPÊ | EE EUCLYDES DESLANTES
SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP
INTERVENÇÕES POSTERIORES

E: 1|750



PAVIMENTO INFERIOR



PAV. SUPERIOR

1 - Sala de aula
2 - Sala dos professores
3 - Biblioteca
4 - Sanitários
5 - Secretaria
6 - Diretoria
7 - Vice-diretoria
8 - Apoio pedagógico
9 - Cozinha
10 - Refeitório
11 - Zelador
12 - Depósito
13 - Pátio Coberto
14 - Pátio descoberto
15 - Sala de informática
16 - Quadra coberta



CORTE A
ESC. 1:750



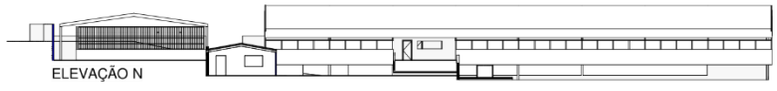
CORTE B



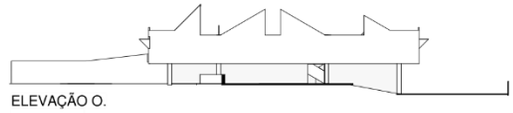
CORTE D



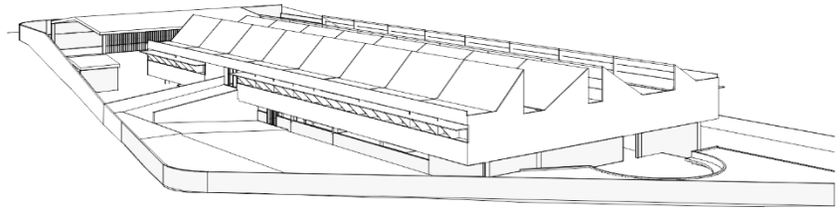
CORTE C



ELEVAÇÃO N



ELEVAÇÃO O.





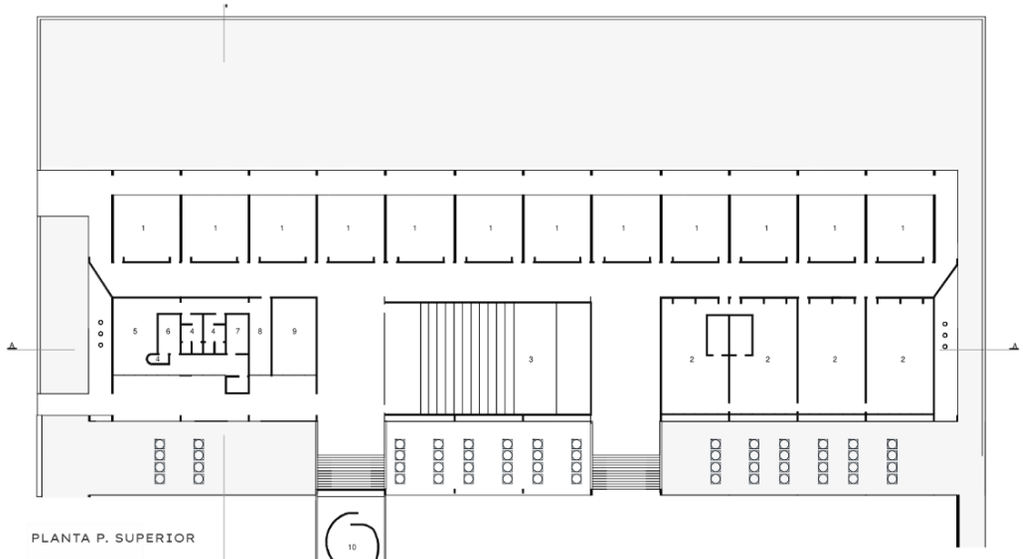
GINÁRIO DA PAULICÉIA

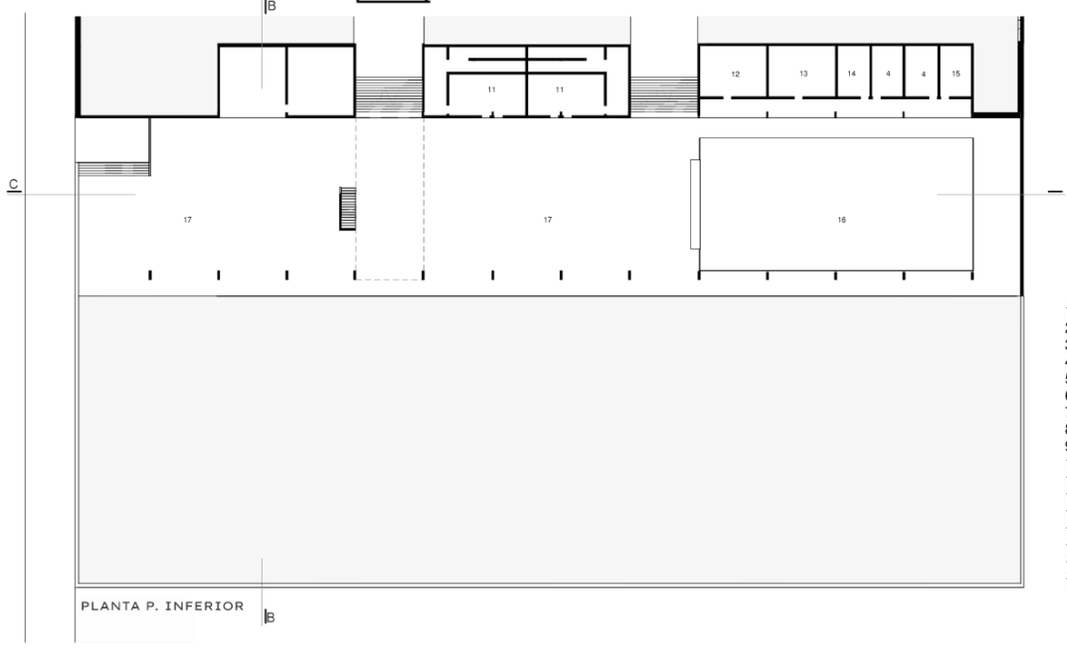
Nome original: Ginário da Paulicéia
Nome atual: EE Dr. Fausto Cardodo F.de Mello
Arquiteto: Ubyrajara Gilioli
Local: Vila da Paulicéia, São Bernardo do Campo - SP
Data: 1967

"(...) E a minha ideia era sempre relacionar à escola com uma cidade, ou seja, integrar a escola na cidade, na vida da cidade (...) "(GILIOLI, 2022).

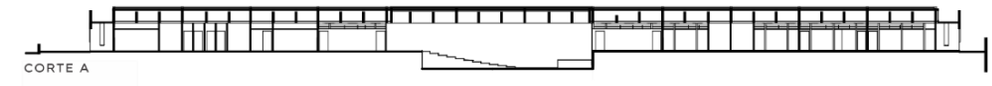
GINÁSIO DA PAULICÉIA | EE DR. FAUSTO CARDOSO F. DE MELLO
SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP

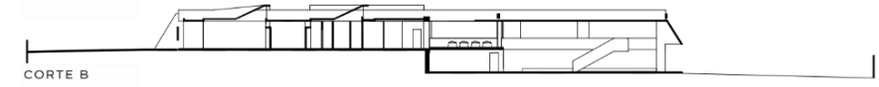
E: 1|750

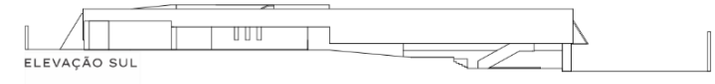


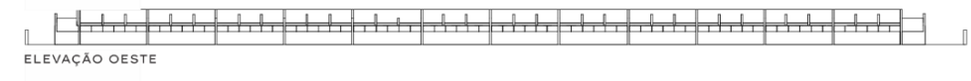


1 - Sala de aula
2 - Laboratório
3 - Auditório
4 - Sanitário
5 - Secretaria
6 - Diretoria
7 - Aten. Educacional
8 - Sala dos professores
9 - Biblioteca
10 - Grêmio estudantil
11 - Vestiario
12 - Ed. Fisíca
13 - At. Médico
14- At. Odontologico
15 - Zelador
16 - Quadra
17 - Pátio coberto


CORTE A


CORTE B


ELEVAÇÃO SUL


ELEVAÇÃO OESTE



3.6 GINÁSIO DA PAULICÉIA | EE FAUSTO CARDOSO FIGUEIRA DE MELLO – 1967

UBYRAJARA GILIOLI | SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP

Ubyrajara Gilioli[105] projetou diversos edifícios escolares ao longo de sua trajetória profissional, passando por diferentes programas de construções escolares no estado de São Paulo. Graduado pela FAU USP em 1956, logo após sua formação trabalhou no projeto para o concurso de Brasília com Vilanova Artigas e outros colegas, o arquiteto trabalhou em outros escritórios até começar a atuação em seu escritório independente em 1961, desde então projetou duas escolas para o PAGE, três escolas para o FECE e ainda escolas para a CONESP e FDE. O Ginásio da Vila Pauliceia, atual EE Dr. Fausto Cardoso de Mello foi o quarto projeto escolar realizado pelo arquiteto e pode ser considerado a conformação dos conceitos arquitetônicos sobre ambientes escolares.

Localizada no bairro operário Vila Paulicéia em São Bernardo do Campo, embora no entorno imediato predomine a presença de moradias, a escola situa-se na região comercial do bairro, ao lado do centro esportivo municipal, próxima de indústrias e comércios locais, o que torna as imediações da escola uma área de grande fluxo de automóveis e pedestres. As vias locais que margeiam o terreno conectam-se com

[105] Ubyrajara Gilioli Graduado pela FAUUSP, possui mestrado e doutorado pela mesma Universidade, com o trabalho "Arquitetura e Lugar". É titular do Escritório "Ubyrajara Gilioli Arquitetos Associados", com atuação na área da Arquitetura e Urbanismo e participação nas Bienais de São Paulo, Havana e Quito. Entre outras premiações nacionais e internacionais, recebeu o prêmio "Rino Levi", do Instituto dos Arquitetos do Brasil (IAB), pelo conjunto de obras realizadas.

as principais avenidas da cidade de grande fluxo, junto a presença de pontos de ônibus nas proximidades, fatores que facilitam o acesso à escola.

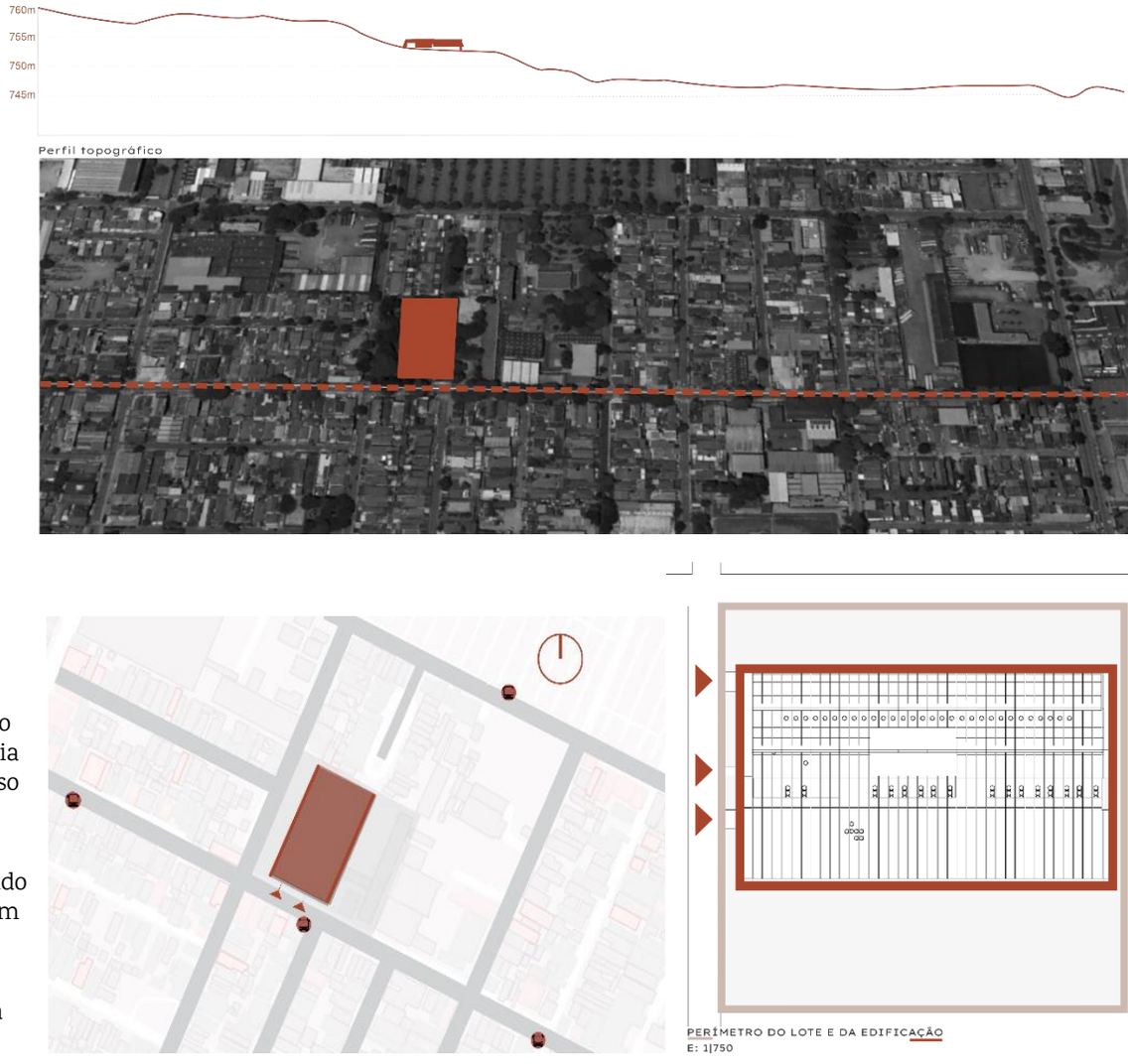


Figura 170. Localização do Ginásio de Paulicéia | EE Dr. Fausto Cardoso Figueira de Mello.

Figura 171. Quadro de imagens demonstrando relação do edifício com o terreno, vias e acessos.

Fonte: Elaborada pela autora.

No terreno localizado na esquina da quadra, a volumetria retangular se assenta de forma perpendicular à Ruas Francisco Alves onde encontram-se os dois únicos acessos à edificação, o lote é margeado também pela Rua Libero Badaró. A escola foi implantada de forma descentralizada no terreno de grandes dimensões, de modo que grande parte da área permanece livre criando uma área externa que se soma ao pátio coberto de recreação, a edificação ocupa aproximadamente 48% (4868,6 m²) da área total do terreno (9970m²), restando ainda 5118,5 m² de área livre que se divide entre as laterais leste e oeste da edificação. O edifício do Ginásio de Paulicéia conforma-se como um único volume implantado em

conformidade ao desnível do terreno, se assenta em dois platôs criados, tornando o declive do lote quase imperceptível.

O programa de necessidades é organizado em dois pavimentos e distribuído em três blocos internos paralelos, a primeira é formada pela sequência de doze salas de aulas que seguem a dimensão dos eixos estruturais de pórticos a cada 7 metros. A lâmina central é dividida pela circulação, formando três pequenos blocos: área administrativa, contendo uma circulação interna onde há secretaria, diretoria, coordenação pedagógica e salas dos professores; ao centro o auditório e o terceiro bloco com salas de laboratórios (Figura 172). Na continuidade da circulação encontra-se o grêmio estudantil.

A terceira lâmina está situada no pavimento inferior no qual há vestiários, salas destinadas para educação física, atendimento médico e odontológico, sala para funcionários e os espaços de socialização: um grande pátio que inclui quadra esportiva. As áreas desocupadas do terreno dão continuidade ao espaço de recreação formando uma praça ajardinada interna. Sobre o pátio, em uma espécie de passarela sem saída, um ambiente com paredes curvas, está implantado o grêmio estudantil "com sua tribuna sobre a ponte que atravessa o pátio" integra e conecta os dois pavimentos (GILIOLI, 1978, n.p.)[106].

Tanto as salas de aula, laboratórios, como os ambientes administrativos possuem estratégias de ventilação cruzada. Nas salas de aula a iluminação e ventilação ocorrem por três elementos, a parede cortina ao leste garante a iluminação adequada, protegida pelo quebra-sol vertical em paralelo com o painel de vidro. Na parede oposta, acima das aberturas das portas, uma janela em tira permite a circulação cruzada em direção à circulação, há ainda a iluminação e ventilação que advém também das aberturas zenitais em *sheds* formados pela inclinação da cobertura de concreto.

A cobertura tem grande preponderância na obra, reúne todos os espaços sob a laje impermeável, estruturada por vigas a cada 2,40 m, que nos recortes da laje se estendem e formam pérgolas sobre os jardins internos. A laje possui dobras que, ora se elevam formando as aberturas zenitais em *sheds,* ora se dobram para baixo formando uma espécie de "platibanda invertida" que percorre a extensão do pátio, em conjunto com o quebra sol na fachada das salas de aula, todos em concreto aparente, cinturam o edifício e conferem ao edifício um caráter de bloco único que se encaixa nos platôs formados pela declividade do terreno.

Os amplos espaços de circulações são iluminados também por aberturas zenitais, cilindros que "perfuram" a laje e se intercalam com a iluminação artificial. Entre os dois pavimentos, os jardins internos criados nas coberturas dos ambientes do pavimento inferior, iluminados naturalmente por pérgolas formadas pelas vigas da cobertura, criam uma relação entre interior e exterior e demonstram a transição entre os pavimentos, assim como, uma transição entre os espaços "disciplinares" e os espaços recreativos.

[106] Disponível para assinantes em: https://revistaprojeto.com.br/acervo/construcoes-escolares-por-ubyrajara-gilioli/. Acesso em 06 jan. 2021.

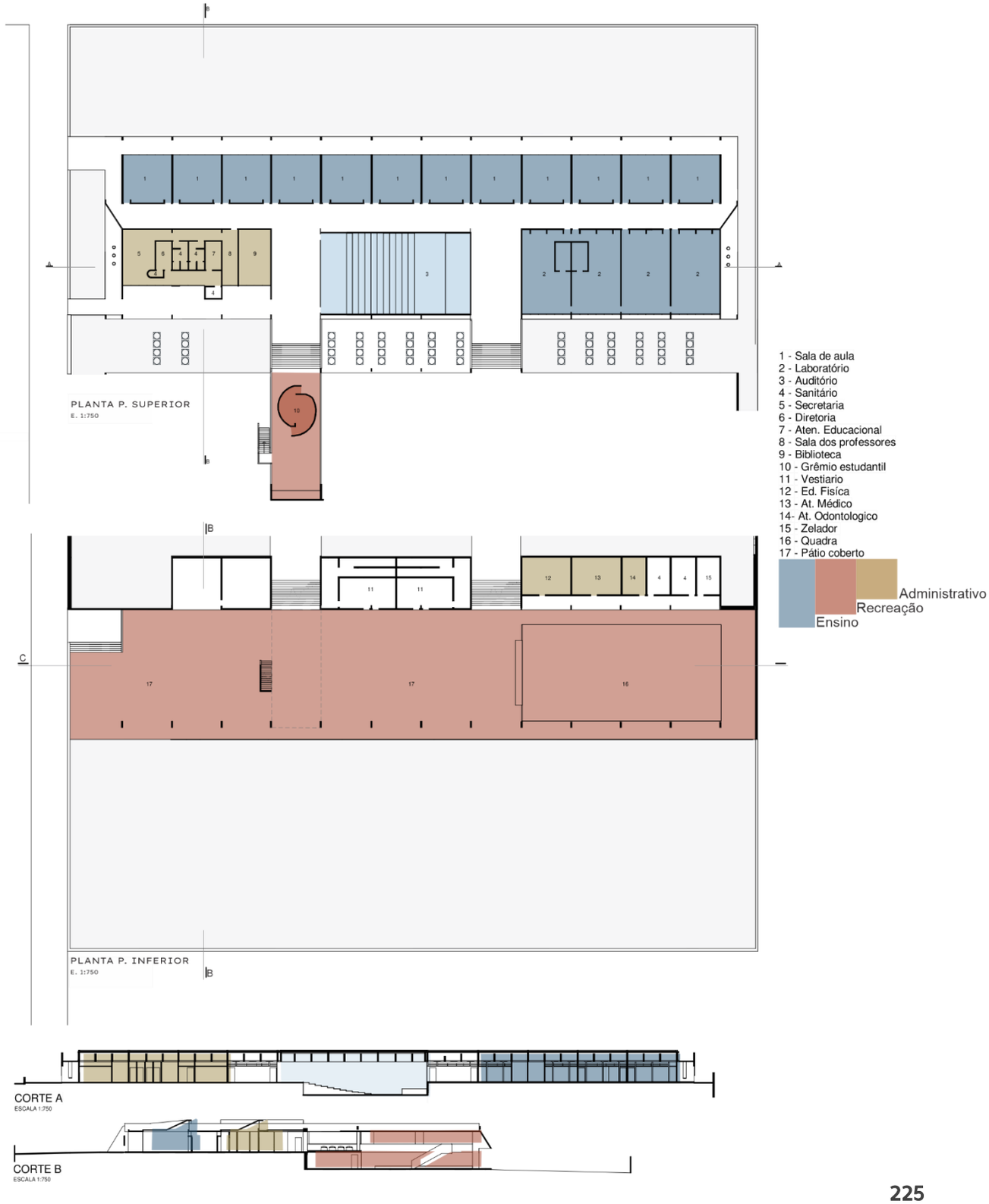


Figura 172. Organização do programa de necessidade do Ginásio da Paulicéia. Fonte: Acervo da autora.

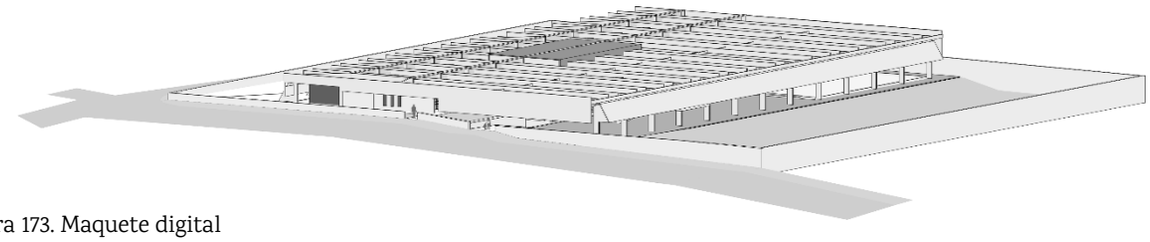


Figura 173. Maquete digital do Ginásio da Paulicéia. Fonte: Elaborada pela autora.

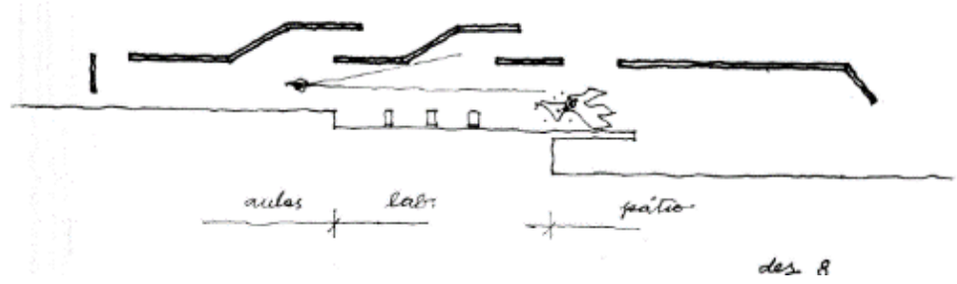


Figura 174. Croqui da cobertura elaborado por Ubyrajara Gilioli. Fonte: Revista Projeto (1978) nº 7.

Os dois acessos à escola ocorrem a partir da rua Francisco Alves, ambos ao nível da rua, entretanto variando entre cotas. Um acesso encontra-se próximo aos ambientes administrativos no pavimento superior, enquanto o outro ocorre diretamente pelo pátio no pavimento inferior, por ele chega-se à escada que leva ao pavimento superior, é preciso cruzar todo o pavimento para chegar nas salas de aula, mesmo havendo um acesso direto da rua ao corredor das salas de aula (provavelmente pensado como saída de emergência). A circulação é generosa, no pavimento superior é direcionada em eixos longitudinais e transversais de diferentes larguras, a maior segue a dimensão da modulação estrutural de 7,20 metros inibindo a percepção de corredor.



Figura 175. Vista da circulação próxima das salas de aula, 2022. Fonte: Acervo da autora.

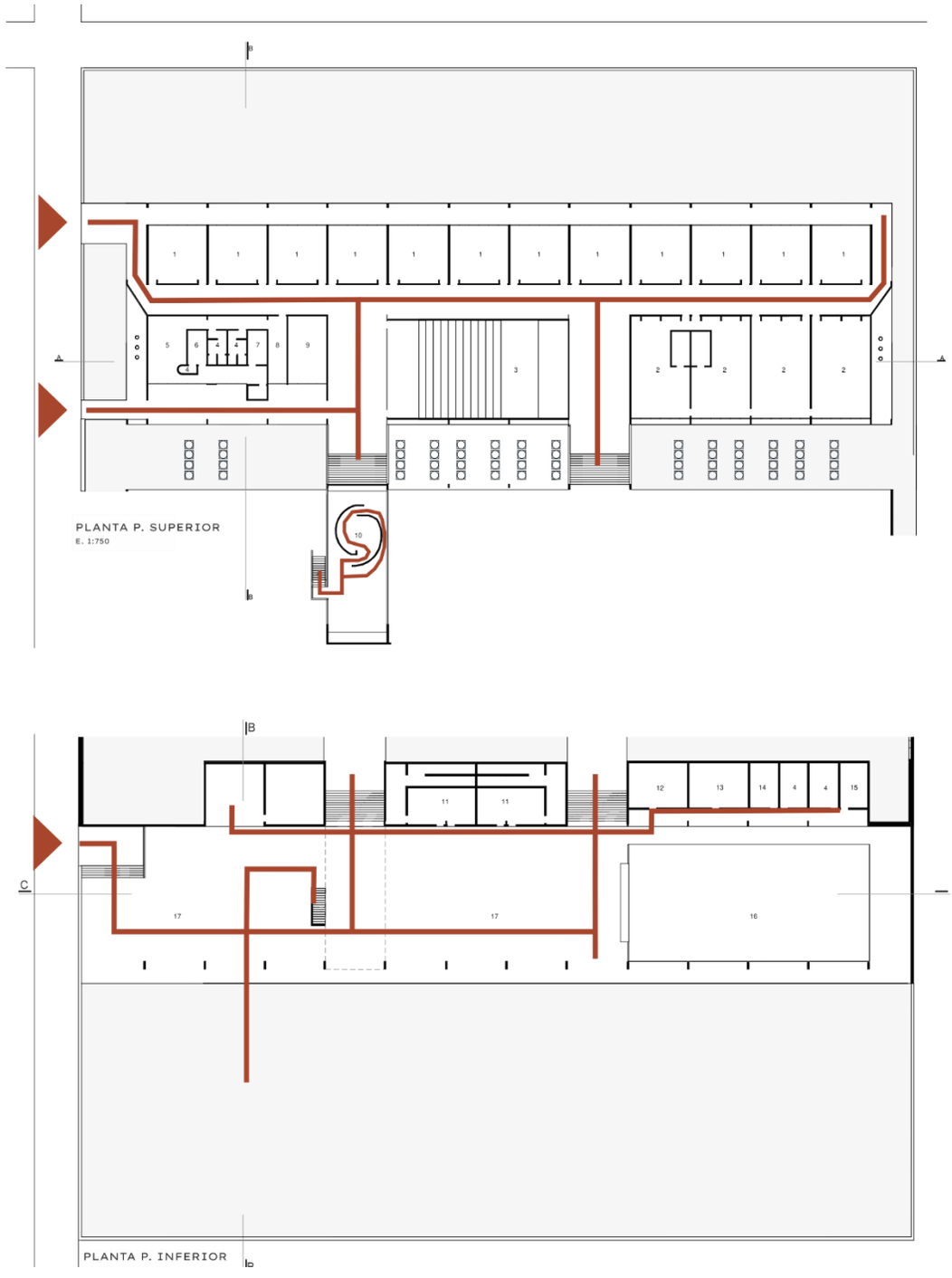


Figura 176. Diagrama de circulação no Ginásio Vila Paulicéia. Fonte: Elaborada pela autora.

Os ambientes sociais protagonizam o projeto, o pátio coberto possui praticamente a mesma dimensão dos demais ambientes do pavimento superior somados. Ubyrajara Gilioli parte do princípio do próprio ambiente construído como forma pedagógica, premissa brutalista relevante em sua obra, desde a modulação espacial que é baseada na dinâmica estrutural, até a exposição de instalações elétricas e dutos para escoamento de águas pluviais. Apesar do concreto aparente ser amplamente utilizado, o arquiteto especificou cores primárias em elementos arquitetônicos como um recurso didático: todas as áreas de circulação possuem piso de cimento pintado de vermelho, as esquadrias possuem pintura azul cobalto. Os elementos arquitetônicos foram plasticamente pensados, o arquiteto utilizou arestas inclinadas nos pilares e na cobertura, paredes curvas, tubos para escoamento de águas pluviais, domos de iluminação, entre outros recursos plásticos.

Em texto para a revista Projeto, Ubyrajara Gilioli ao comentar sobre as modificações que a escola sofreu, além do uso de cores, o arquiteto ressalta a importância do espaço social, o pátio, para o cotidiano escolar e para a comunidade local.

> No caso da Escola Fausto Cardoso F. de Mello foi um diretor que resolveu pintar tudo de verde-claro: elementos estruturais e elementos de simples vedação que antes tinham suas cores diferenciadas com um propósito até mesmo didático ficaram indiscriminadamente verde-claro, assim como paredes, portas, colunas, vidros, etc. Em seguida foram as grades, conjuntos de grades com 7,20 m de extensão, como nos açougues, passaram a separar as áreas de estudo e de lazer dentro da própria escola, **contrariando o espírito e o espaço do projeto** que sugeria o grande páteo, o recreio coberto que incorporava a quadra de esportes, a cantina, o grêmio, onde o lazer devia ser criação, onde o lazer era também educação e atividade integrante da vida do bairro pois era nesse grande páteo coberto do "Faustão", como os habitantes de Vila Paulicéia o chamavam carinhosamente, que os vizinhos do bairro se reuniam nos feriados para comemorações, festas, jogos e até missas (GILIOLI, 1978, n.p. Grifo nosso).

A arquitetura proposta por Ubyrajara se insere sem conflito com o entorno, apesar da linguagem brutalista que a princípio pode parecer contrastar com o meio, a escolha por encaixar a edificação na modelagem do terreno confere ao edifício uma escala confortável com seu entorno, assim como o uso de cores, a amplitude das áreas livres e a pequena mureta que delimita o lote, escola parece integrada ao espaço urbano. Em imagens da época, próximas da data de inauguração (Figura 177), é possível perceber a permeabilidade de fluxos, possíveis pela relação edifício-cidade, e as perspectivas visuais, devido à localização do terreno na cidade que permite amplas visões da paisagem urbana.





Figura 177. Inauguração do edifício Ginásio de Vila Pauliceia, atual E.E Fausto Cardoso de Mello, em 15 de agosto de 1971. Fonte: Centro de Memória de São Bernardo do Campo. Secretaria de Cultura e Juventude de São B. do Campo.

Figura 178. Ginásio de Vila Paulicéia, atual EE. Dr. Fausto C. F. Melo, 1967, São Bernardo do Campo. Ubyrajara Gilioli. Fonte: Revista Projeto (1978) nº7.

3.6.1 Ampliação: construção de novo bloco

Em 1975, o arquiteto Ubyrajara Gilioli foi contratado pela prefeitura para realizar o projeto de ampliação do Ginásio. O arquiteto relata que ao retornar à escola constatou que o terreno havia diminuído em grande parte, além de outras alterações que modificaram a relação entre espaço escolar e sociedade no qual o projeto havia sido pensado.

> (...) foram postas as grades. E em seguida muros e alambrados.
>
> E os painéis pivotantes do Teatro que o interligavam às áreas comuns foram fechados.
>
> E a área de estar e passagem junto ao jardim em frente à biblioteca foi destruída e em seu lugar surgiram outros muros e mais salas para atividades burocráticas.
>
> O grêmio dos alunos, com sua tribuna sobre a ponte que atravessa o pátio, foi fechado também, e assim por diante (GILIOLI, 1978, n.p.)

A área destinada para uma possível ampliação, pensada no projeto de 1967, estava então ocupada por moradias, impossibilitando ampliação do edifício de forma longitudinal como havia previsto. "Havia, ainda, a recomendação expressa de não utilizar laje de cobertura e de se buscar uma construção a mais econômica possível" (GILIOLI, 1978, n.p). Dessa forma, tomou-se como partido para a ampliação a criação de um segundo bloco ligado ao primeiro por circulação, uma passarela coberta.

> Consideramos, então, o que nos parecia o mais importante e demos início ao projeto tendo como premissa quatro diretrizes principais:
>
> 1. a preservação do visual para a cidade;
>
> 2. a arena, sugestão nossa de programa, como ligação natural entre o antigo e o novo edifício;
>
> 3. a escola, a praça, a comunidade — um só conjunto;
>
> 4. o teto curvo (GILIOLI, 1978, n.p.).

O edifício projetado para a ampliação foi implantado na área mais baixa do terreno. O novo bloco contem mais oito salas de aula, sala de professores, secretaria, sanitários, um pequeno pátio coberto que se estende pelos corredores que dão acesso a sala de aula e a um anfiteatro curvo. Apesar de também utilizar do concreto aparente, a ampliação contou também com utilização de materiais diferentes da escola existente, foram utilizados blocos de concreto para vedação, tijolos e telhas cerâmicas na cobertura curva e na construção do anfiteatro, espaços abertos que se integral ao novo bloco de salas de aula.[107]

---

[107] O projeto de ampliação do Ginásio Estadual Paulicéia foi premiado pelo Instituto de Arquitetos em 1977.



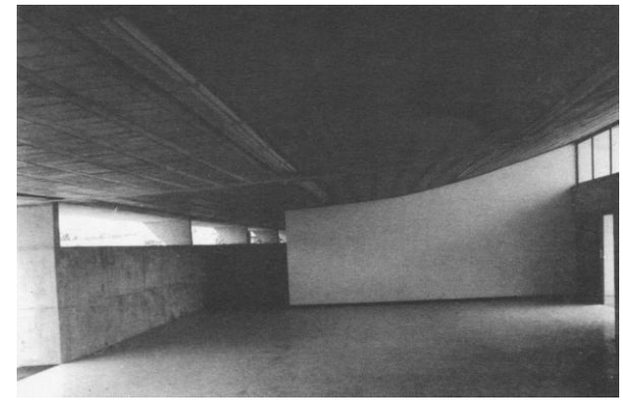


Figura 179 e Figura 180. Imagens Anfiteatro e cobertura curva da ampliação da EE Dr. Fauto de Melo. Fonte: Revista Projeto (1978) nº 7.



Figura 181. Anfiteatro criado na ampliação

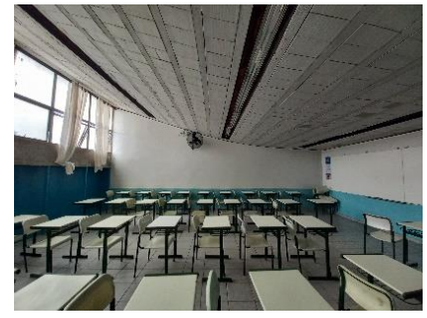


Figura 182. Salas de aula do bloco construído em 1975.



Figura 183. Espaço de estar criado no bloco construído em 1975. Fonte: Acervo da autora.

Ubyrajara Gilioli projetou duas escolas no PAGE: a EMEF. José Bonifácio Couto (1961) em Alvinlândia e a EMEI de Gália (sem data)[108]. Ambos projetos possuem sucintos programas de necessidades que se organizam praticamente em um único pavimento com níveis diferentes. Os projetos ainda carregam elementos da arquitetura "tradicional", como coberturas com telhas cerâmicas, vedação de tijolos, entre outros. Já nas escolas projetadas para o FECE, como a EE Luiza Collaço Queiroz Fonseca (1966), também em São Bernardo do Campo, a linguagem arquitetônica já apresenta características da chamada Escola Paulista. A escola possui solução diferente do Ginásio da Vila Paulicéia. Um volume retangular elevado por pilares reserva no pavimento térreo o espaço de recreação que se divide em dois níveis (FERRATA, 2008; GRUPO ... 1969).

> As duas ruas dão acesso ao pavimento térreo, livre e sob pilotis, sugerindo a participação da comunidade na vida recreativa da escola.
>
> Uma área rebaixada meio piso define o pátio abrigado do vento.

[108] Atualmente funciona o edifício o Centro de Assistência Social Ursulina Rivaben.

> Meio piso acima os domos de acrílico e o jardim elevado. E depois o pavimento superior com as salas de aula, as salas dos professores e o pré-primário com seu pátio interno (GRUPO ... 1969, p.32).

É possível perceber que algumas soluções utilizadas no projeto do Ginásio da Vila Paulicéia já estavam presentes na escola Luiza Fonseca, como o uso de aberturas zenitais para ventilação e iluminação natural nas salas de aula e nas áreas de circulação.

A partir do projeto para Vila Paulicéia há uma mudança na relação entre edifício-cidade, sobretudo pela escala. No projeto posterior, a EE Dom José de Camargo Barros, projetada em 1969 para Indaiatuba, segundo Ferrata (2008) o projeto não foi construído conforme realizado pelo arquiteto, a solução volumétrica se assemelha ao Ginásio de 1967, todo programa é organizado em um único pavimento com variação de nível e unido pela cobertura única.[109] De acordo com o arquiteto:

> (...) nesse projeto não construído, a experiência da escola aberta para a comunidade foi levada às últimas consequências. O terreno escolhido para sua implantação ocuparia uma quadra toda da cidade. O arquiteto então sugeriu uma grande cobertura que, em suas palavras, abrigaria "um conjunto de acontecimentos sob um mesmo teto.
>
> As salas de aula foram localizadas nas extremidades laterais da quadra, estando o centro reservado às atividades de caráter mais coletivo, como pátio coberto de recreação, cantina, grêmio e outros. Dessa forma podia-se imaginar que a cidade poderia fluir através do interior da escola mesmo com as áreas mais específicas fechadas (GILIOLI apud FERRATA, 2008, p. 151).

Início da década de 1970



Centro de Assistência Social Ursulina Rivaben em Gália, SP

1966



EE Luiza Collaço Queiroz Fonseca (1966), São Bernardo do Campo, SP.

1967



Ginásio da Paulicéia | EE Dr. Fausto Cardoso de Mello

[109] Ubyrajara Gilioli ainda projetou mais duas escolas para o FECE, a EE Brigadeiro Haroldo Veloso (1971) em Guarulhos e a EE Prof. Aprigio Gonzaga em São Paulo. Em ambos projetos é possível perceber a presença de elementos padronizados para a construções escolares do FECE após o Plano Trienal de Construções Escolares estabelecido em 1971. As duas escolas possuem volumetrias laminares em formato de L em que o amplo programa se organiza em três pavimentos.

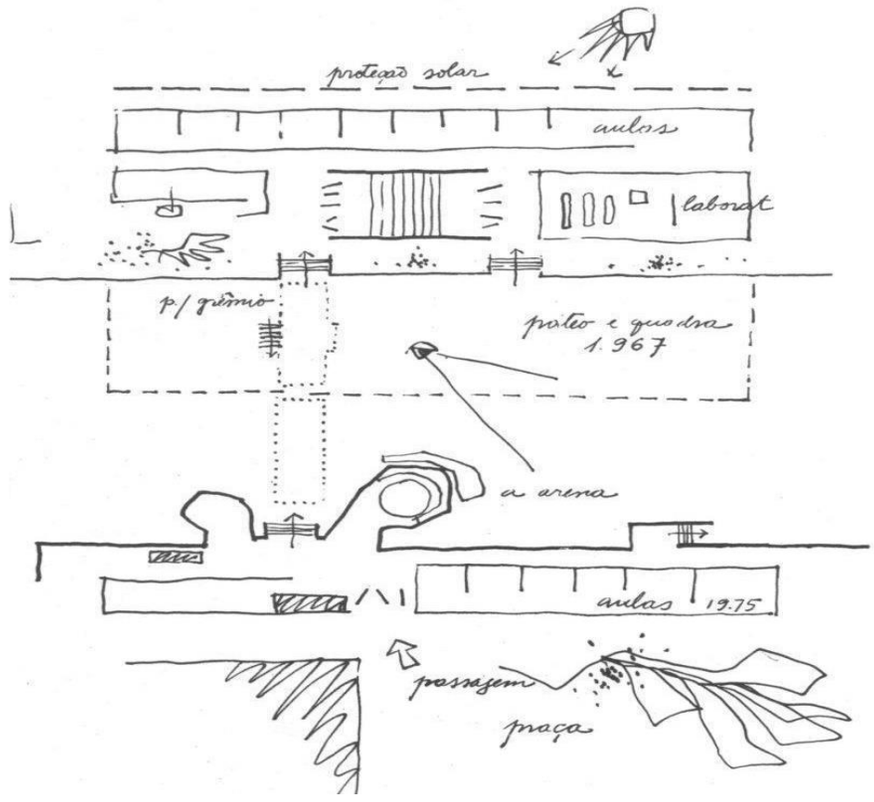
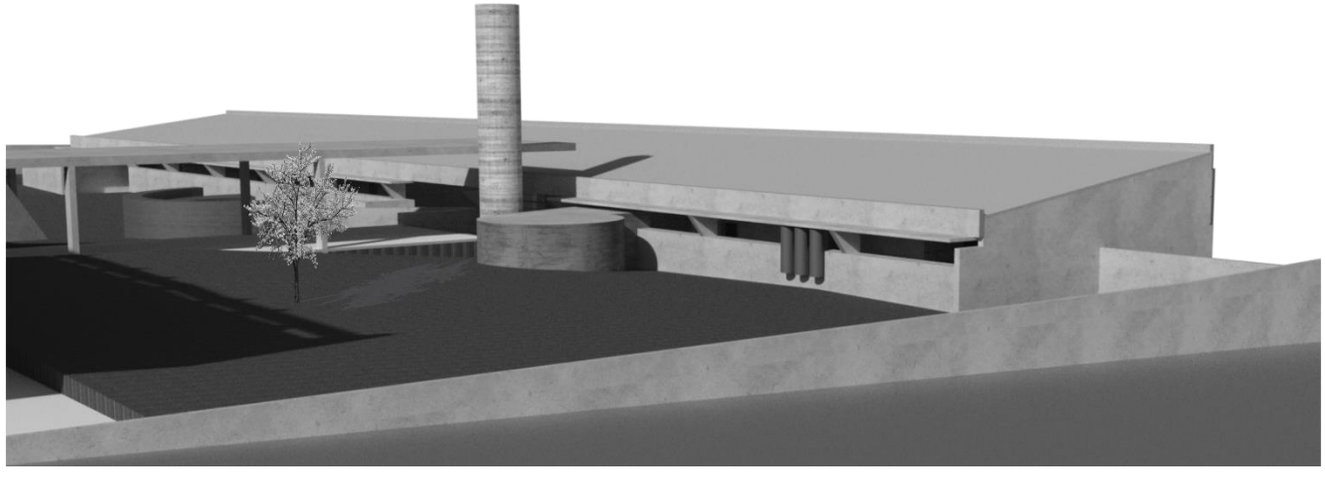


Figura 184. Croqui do projeto de ampliação da EE Dr. Fausto de Melo, realizado por Ubyrajara Gilioli. Fonte: Revista Projeto (1978) nº 7.

Figura 185. Maquete eletrônica do bloco de ampliação. Fonte: Elaborada pela autora.



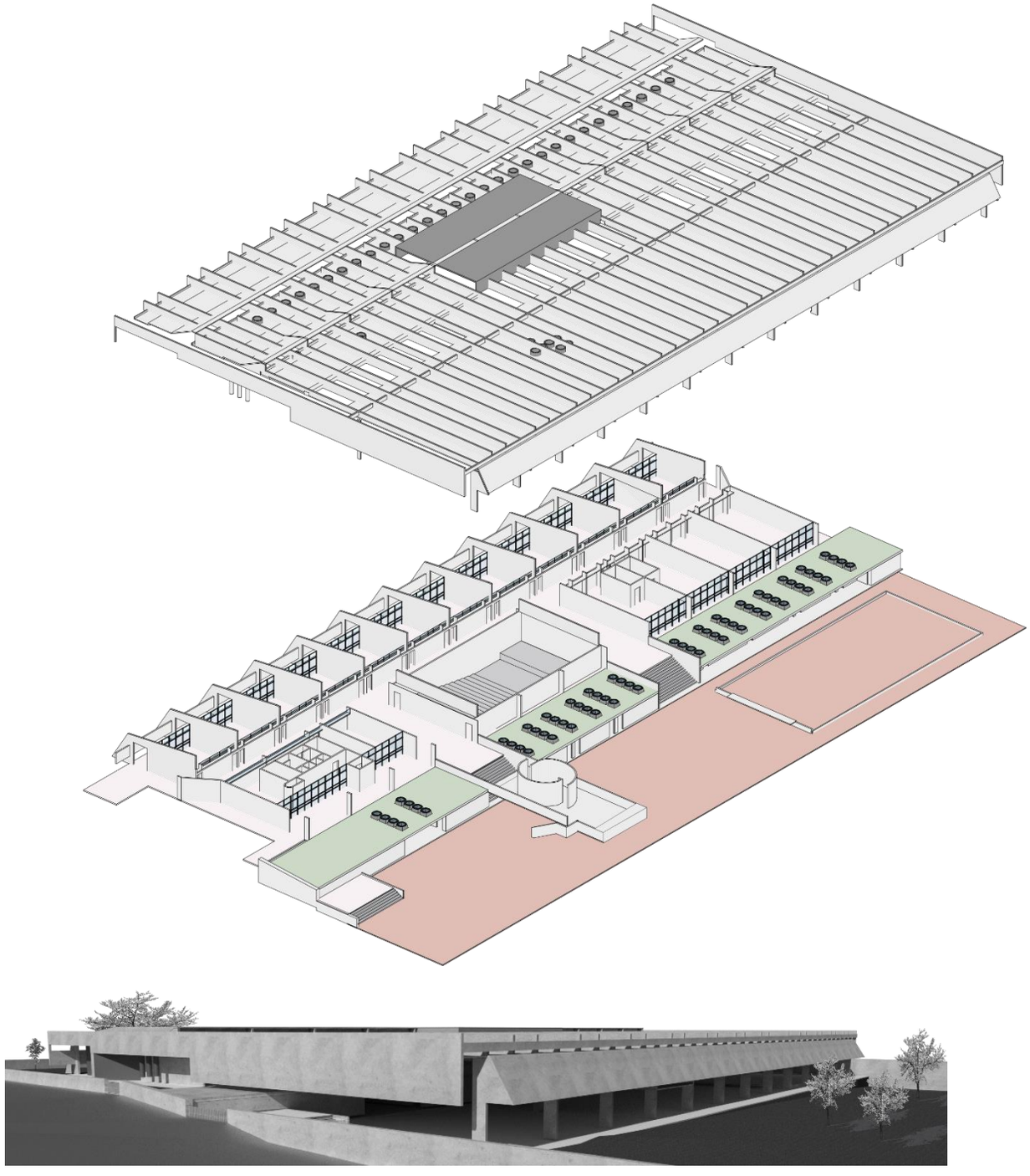


Figura 186. Maquete digital do Ginásio da Paulicéia.
Fonte: Elaborada pela autora.

3.6.2 Intervenções posteriores | Ginásio da Paulicéia

Entre as escolas estudadas na presente pesquisa, o Ginásio da Paulicéia é a edificação que menos possui intervenções, fato deve-se ao "restauro" (nas palavras do arquiteto) realizado ainda em 1975. Ao ser procurado para a realização da ampliação da edificação, o arquiteto realizou também reparos na escola existente que se encontrava com algumas modificações, sobretudo na recuperação da materialidade dos elementos, de acordo com o arquiteto, a escola estava praticamente toda com pintura na cor verde, perdendo assim a diferenciação de cores utilizadas nos elementos arquitetônicos como forma pedagógica da proposta inicial, fator que foi recuperado em 1975 e que se mantem ainda em algum elementos.

Na visita realizada[110] percebe-se que as modificações mais significativas na edificação se relacionam com as circulações e percursos do ambiente escolar, além da elevação dos muros que delimitam a cidade e a escola, houve a adesão de portões e grades nas circulações, entre o corredor de salas de aula e as escadas que dão acesso ao pátio. O acesso dos alunos ao ambiente escolar foi alterado, passando para a parte mais baixa do terreno e assim extinguindo a necessidade da escada e patamar. Foi implantado recentemente, entre a entrada próxima da área administrativa e o pátio escolar, um elevador para criar a acessibilidade da edificação.

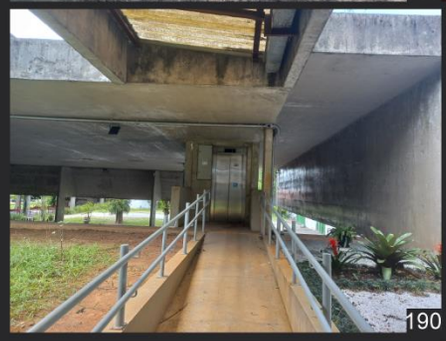
Alguns ambientes tiveram modificações de usos, um dos laboratórios atualmente é utilizado como biblioteca, outro como sala de informática, embora as características físicas se mantenham. Em parte do pátio escolar foram inseridos elementos para uso do espaço também como quadra esportiva, enquanto na outra extremidade, mesas de concreto armado foram implantadas para refeição dos alunos. De modo geral, as mudanças de usos dos espaços, assim como as intervenções pontualmente realizadas, pouco interferiram no partido arquitetônico da edificação. Observa-se a ainda a conservação de diversos elementos arquitetônicos e detalhes construtivos que preservam o primor do edifício escolar, como as aberturas zenitais, esquadrias, pisos, porta, os domos de iluminação presentes nos tetos-jardins, etc.

[110] Visita técnica realizada em 20 de abril de 2022.


187


188


189

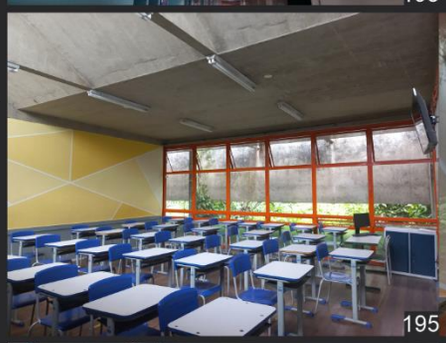

190

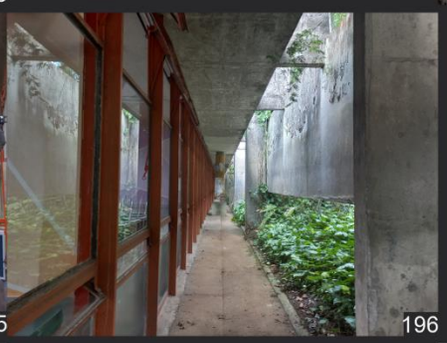

191

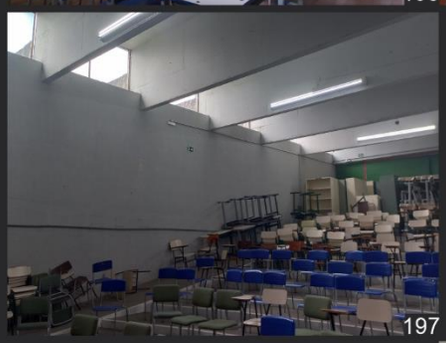

192


193


194


195


196


197


198


199


200

Figura 187. Vista do Ginásio da Paulicéia a partir da rua.

Figura 188. Circulação de acesso ao pátio escolar.

Figura 189. Local onde havia a entrada destina para alunos e elevador recentemente implantado.

Figura 190. Acesso ao elevador.

Figura 191. Atual biblioteca onde havia laboratório.

Figura 192. Pátio coberto escolar com quadra esportiva.

Figura 193. Domos circulares de iluminação zenital.

Figura 194. Iluminação zenital das salas de aula.

Figura 195. Interior das salas de aula.

Figura 196. Janelas das salas de aula. Vista externa.

Figura 197. Iluminação zenital presente no auditório.

Figura 198. Vigas da cobertura que formam pergolado acima do teto-jardim.

Figura 199. Grêmio estudantil.

Figura 200. Pátio escolar com vista para salas de atendimento e teto-jardim.

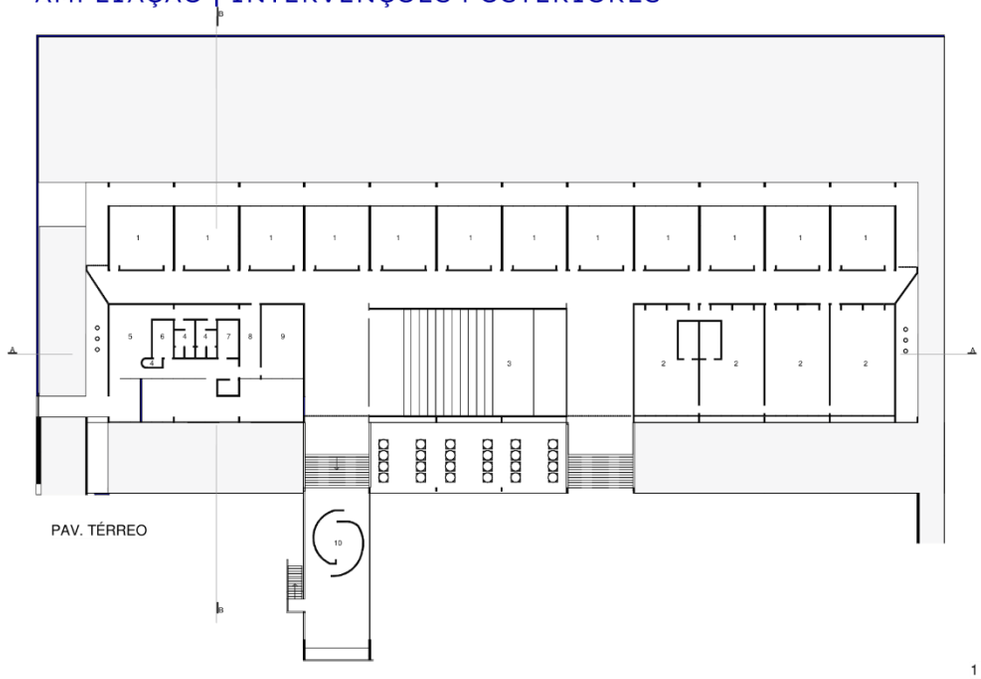
Fonte: Acervo da autora

GINÁSIO DA PAULICÉIA | EE DR. FAUSTO CARDOSO F. DE MELLO

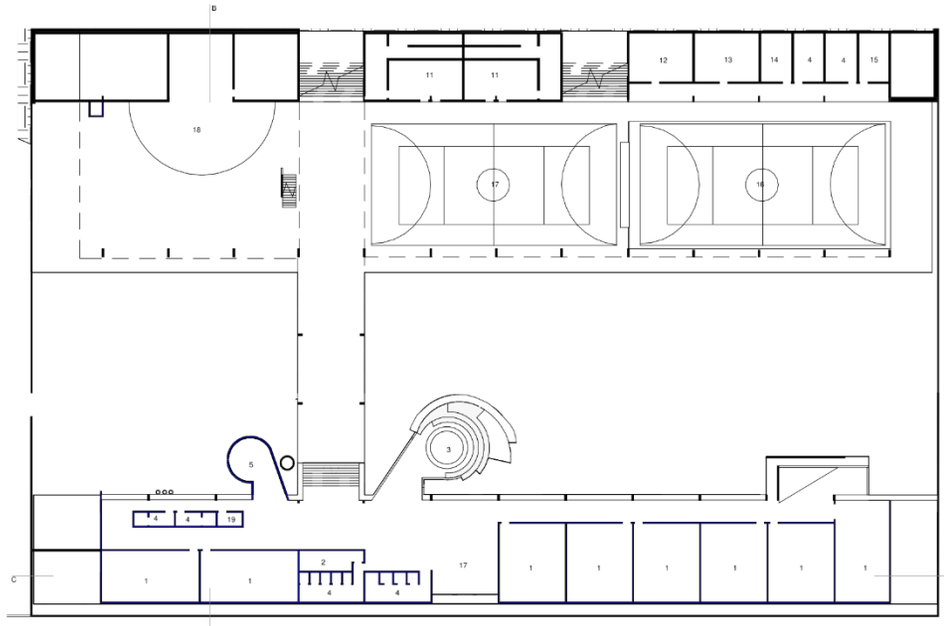
E: 1|750

SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP

AMPLIAÇÃO | INTERVENÇÕES POSTERIORES

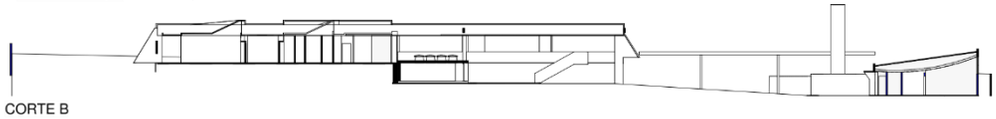


PAV. TÉRREO



1 - Sala de aula
2 - Laboratório
3 - Auditório
4 - Sanitário
5 - Secretaria
6 - Diretoria
7 - Aten. Educacional
8 - Sala dos professores
9 - Biblioteca
10 - Grêmio estudantil
11 - Vestiario
12 - Ed. Fisica
13 - At. Médico
14- At. Odontologico
15 - Zelador
16 - Quadra
17 - Pátio coberto/Quadra
18 - Cantina
19 - Cozinha

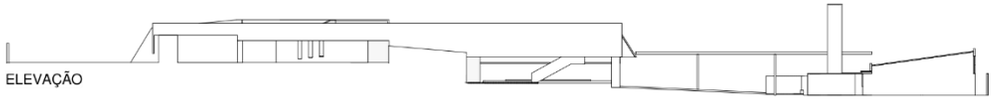
PAV. INFERIOR



CORTE B



CORTE C



ELEVAÇÃO



JD CALUX

Nome original: Núcleo de Educação Infantil Jardim Calux

Nome atual: EMEB Aluísio de Azevedo

Arquiteto: Paulo Mendes da Rocha

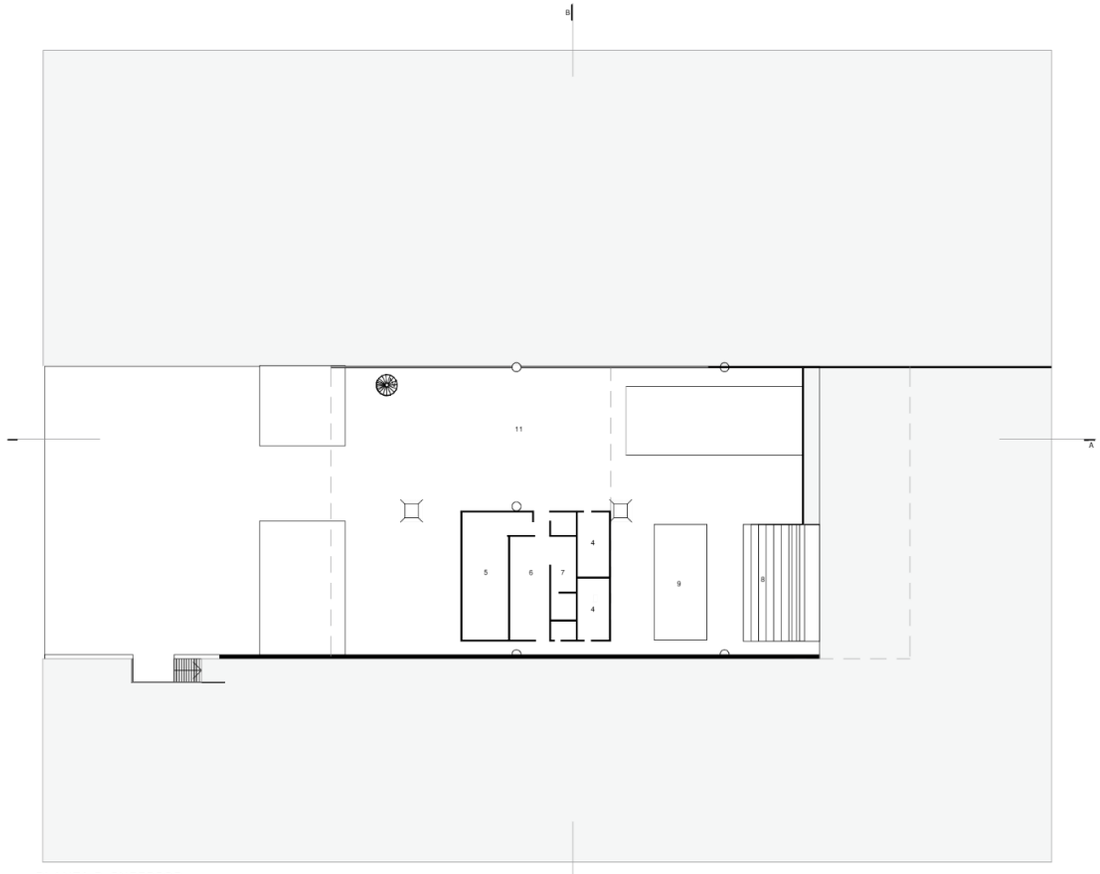
Local: Jardim Calux, São Bernardo do Campo

Data: 1972

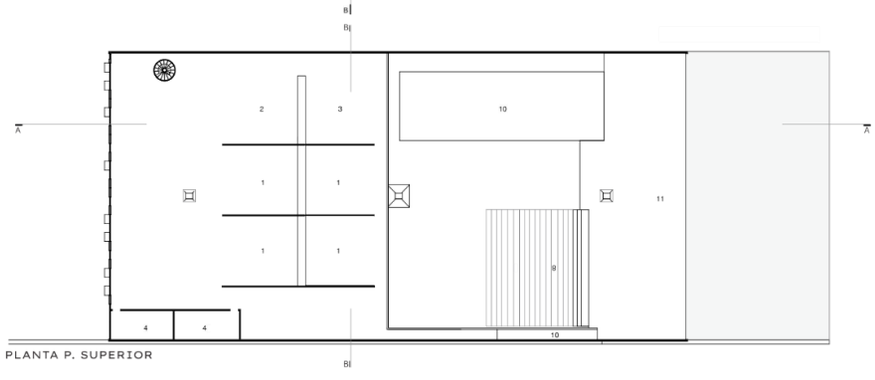
"Nós arquitetos, não deveríamos pensar em espaços privados e espaços públicos. O único espaço privado é a mente humana e o grande desejo do homem é que sua mente se faça pública, que consiga se comunicar. Sem os outros não somos nada e a arquitetura deveria refletir isso."(ROCHA, 2021, p 107).

NEI JARDIM CALUX | EEMEB ALUÍSIO DE AZEVEDO
SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP

E: 1|750

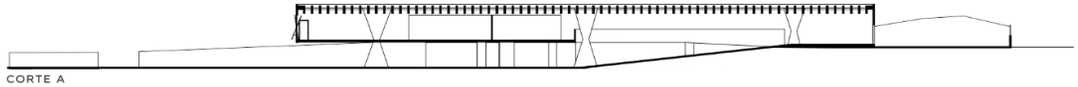


PLANTA P. INFERIOR

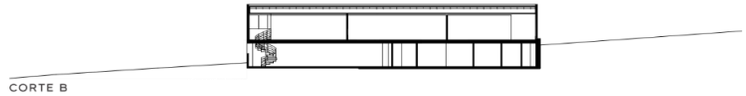


PLANTA P. SUPERIOR

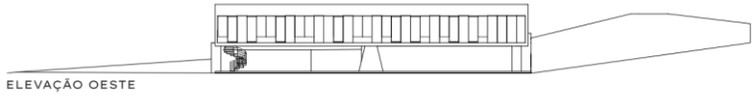
1 - Salas de aula
2 - Biblioteca
3 - Binquedoteca
4 - Sanitários
5 - Secretaria
6 - Diretoria
7 - Sala dos professores
8 - Auditório
9 - Palco
10 - Rampa
11 - Pátio



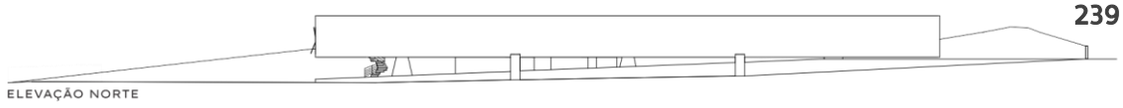
CORTE A



CORTE B



ELEVAÇÃO OESTE



ELEVAÇÃO NORTE



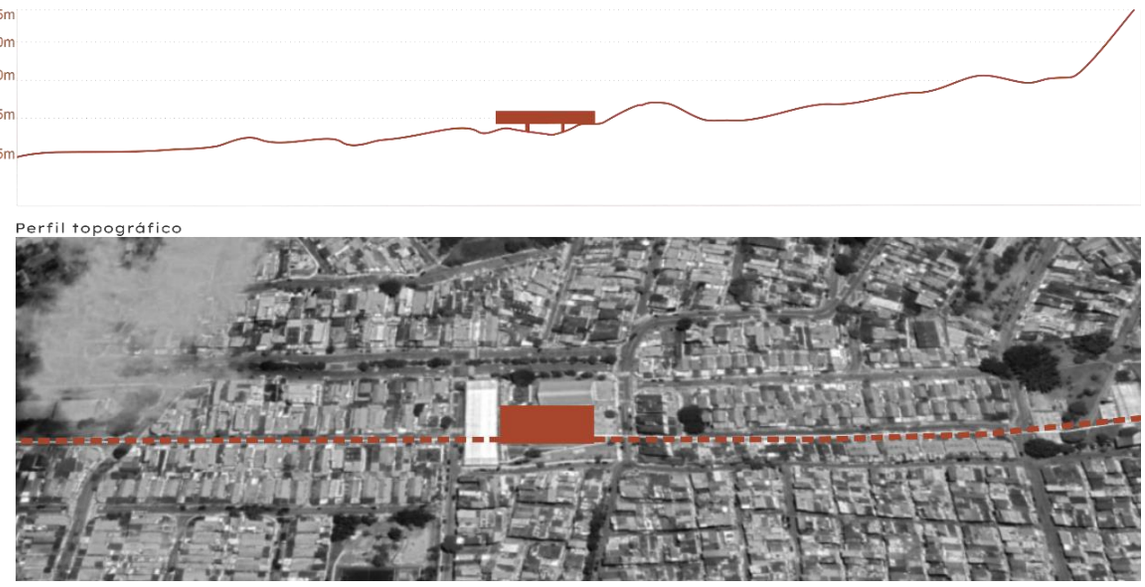
3.7. NÚCLEO DE EDUCAÇÃO INFANTIL JARDIM CALUX | EMEB ALUÍSIO DE AZEVEDO, 1972

PAULO MENDES DA ROCHA | SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP

Núcleo de Educação Infantil Jardim Calux, atual EMEB Aluísio de Azevedo, faz parte do grupo de arquitetura moderna construídas em São Bernardo do Campo nas décadas de 1960 e 1970, diferente dos demais projetos analisados nesta pesquisa, o projeto foi contratado diretamente pela prefeitura de São Bernardo do Campo (LEITE, 2008). Após o PAGE, dentro do período correspondente à pesquisa, Paulo Mendes da Rocha projetou 3 escolas, também em São Bernardo do Campo, a Escola Estadual Gofredo Teixeira da Silva Telles em 1967; em São Paulo, a Escola Estadual Presidente Roosevelt em 1968, no bairro Liberdade, projetada junto com Horácio Hirsch para o FECE e o Núcleo de Educação Infantil Jardim Calux, 1972, última escola projetada pelo arquiteto dentro do recorte temporal estabelecido na presente pesquisa.[111]

Localizada no bairro Jardim Calux, região do Planalto de São Bernardo do Campo, um bairro de classe média baixa, entre uma das principais avenidas da cidade, a Av. Robert Kennedy, e a Rodovia Anchieta, o entorno imediato da escola é predominantemente residencial, com moradias de baixo valor econômico, conjuntos habitacionais, comércio local, equipamentos de lazer e educacionais (mais 3 escolas públicas nas proximidades do bairro).

[111] De acordo com a pesquisa realizada por Catherine Otondo (2013) nos acervos do arquiteto, após 1975 Paulo Mendes da Rocha ainda projetou cerca de 16 edifícios educacionais, entre escolas públicas, escolas técnicas (SENAI e SENAC) e escolas de ensino superior.



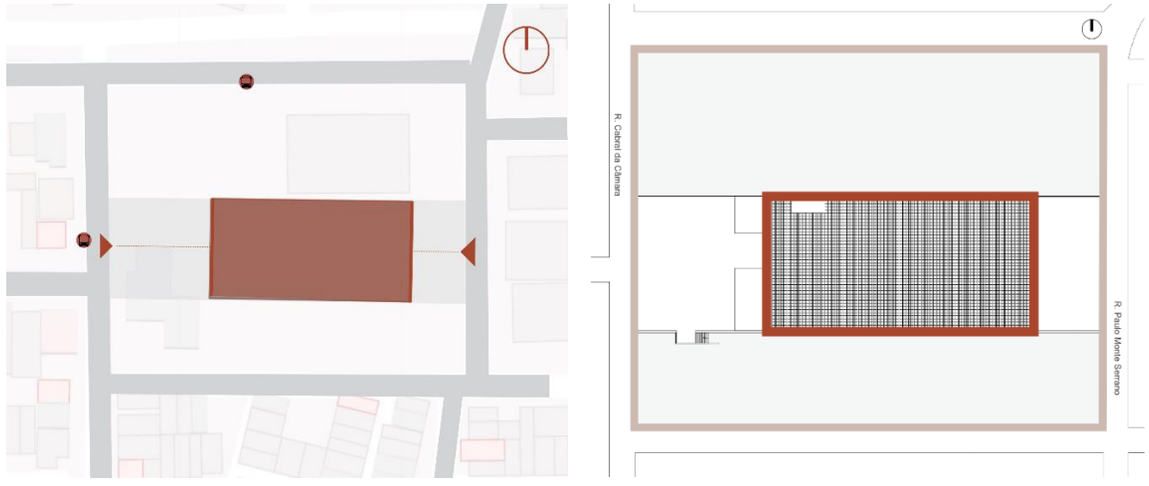


Figura 201. Localização do NEI Jardim Calux.
Figura 202. Quadro de imagens demonstrando relação do edifício com o terreno, vias e acessos.
Fonte: Elaborada autora a partir de imagens do Google Earth.

A escola, que se destacava na paisagem urbana, está inserida em um terreno quadrado que ocupa a totalidade da quadra (10273,5 m²) com acentuada inclinação. A implantação do edifício ocupa a parte central, somente a parcela do lote ocupada pelo edifício teve o terreno terraplanado, interligando a rua Paulo Monte Serrano e a rua Cabral da Câmara. A escola ocupa apenas 20,5% (2106,6 m²) da área do lote deixando grande parte livre como área arborizada.

O pavimento inferior conforma um grande pátio coberto com iluminação natural difusa gerada de forma zenital pela utilização de placas de fibra de vidro sobre uma grelha de concreto armado de 10x10cm (FERRATA, 2008, p. 115). Os ambientes com delimitações espaciais bem definidas são somente os sanitários, secretaria e cantina, enquanto os demais são abertos. No pátio, a presença de elementos lúdicos complementa a integração dos estudantes com os elementos naturais: jardim interno, caixas de areia, rochas e espelhos d'água. O anfiteatro com o palco a sua frente também funciona como escada de acesso ao pavimento superior, conexão que ocorre também pela larga rampa que leva ao segundo pátio ao nível mais alto do lote.

O pavimento superior é um grande mezanino destinado aos ateliês que são acessados por uma "passarela" lateral ao vazio central. Sem portas, a intersecção entre paredes e um longo armário abriga os quatro ateliês, no pavimento há ainda sanitários, espaço de biblioteca e brinquedoteca, são espaços abertos sem delimitações definidas em que as formas de utilização do espaço se misturam.

O que Motta (1964) definiu como "espaço sem nome" nas obras de Mendes da Rocha (em "sintonia com Artigas") ao descrever sobre a residência do Butantã, pode ser observado nos projetos escolares do arquiteto, mas sobretudo no NEI Jardim Calux. Os espaços criados na escola são fluidos, as definições físicas e usuais se diluem pela falta de barreiras, são espaços para "concentração de pessoas como acontecimento natural" (MOTTA, 1967, p. 17).

> O espaço como projeto social, este sim, já ali vai se precisando melhor por um relacionamento do viver meio "favela racionalizada", onde cada um aceita o convívio com os demais, sem muradas solidas, mas dentro de novas e procuradas condições de respeito humano. É proposta que pede resposta, porque é trabalho criador com sua implícita responsabilidade social (MOTTA, 1967, p. 17-18).

A escola possui acesso pelas duas ruas laterais ao terreno, a partir da rua Paulo Monte Serrano a circulação ocorre de forma fluída no pavimento inferior, por ser um grande pátio, permitindo percorrer todos os espaços livremente. Por meio de uma escada circular metálica, pela rampa ou pelo anfiteatro é possível acessar o pavimento superior, também com acesso direto pela rua Cabral da Câmara. A passarela lateral ao vazio funciona como ponte de transição entre o espaço recreativo e o educacional, mais um elemento arquitetônico com função lúdica na escola.



Figura 203. Organização do programa de necessidades do NEI Jardim Calux. Fonte: Elaborada da autora.



Figura 204.
Esquema de circulação no NEI Jardim Calux.
Fonte: Elaborada pela autora.

Assim como a outra escola projetada pelo arquiteto já analisada nesta pesquisa, a edificação interage com a topografia naturalmente inclinada. A caixa retangular semi-elevada de concreto aparente e empenas cegas é novamente trabalhada por Paulo Mendes da Rocha, uma edificação horizontal que se apoia na área mais elevada do terreno em uma extremidade enquanto na outra se sustenta por robustos pilares

plasticamente definidos e recuados que deixam parte do volume em balanço e geram um pé-direito duplo em parte do pavimento inferior. A espacialidade é definida pelo partido estrutural. De acordo com Carlos Ferrata:

> Três vigas paralelas e longitudinais ao terreno apoiam as nervuras da cobertura translúcida. Duas empenas, apoiadas em quatro pilares de seção circular, localizam-se nas extremidades Norte e Sul. Uma viga calha central, apoiada por outros três pilares de seções quadradas e variáveis, complementa a composição (FERRATA, 2008, p. 115).

No pavimento superior, uma longa janela em fita com aberturas modificáveis realizadas por painéis de madeira horizontalmente pivotantes, contribuem para controlar a luminosidade nos espaços, embora a cobertura em grelha com telhas translucidas garantam iluminação durante o dia. Notoriamente o projeto da escola não foi concebido de acordo com a pedagogia tradicional, o próprio espaço foi projetado como um dispositivo pedagógico. A arquitetura da escola é marcada pela continuidade espacial sem hierarquias, sem delimitações que separem as atividades, todos os ambientes são de livre acesso e circulação. Os espaços abertos possibilitam inúmeras interações didáticas e uma interação direta entre o ambiente construído e elementos físicos naturais.

O partido adotado nos ambientes internos se mostra na exclusão de delimitações espaciais rígidas. Externamente, em fotos da inauguração é possível notar que a delimitação entre espaço educacional e espaço urbano é feita por baixos muros com guarda-corpo metálico que não criam barreiras visuais, assim, mesmo com a presença desses elementos a escola se integra ao espaço urbano. Os amplos espaços livres arborizados do terreno formam um pequeno bosque no bairro, podendo ser utilizados tanto para as atividades educacionais como também para atividades da sociedade.

Entre as escolas projetadas no mesmo período pelo arquiteto, o NEI Jd. Calux se diferencia pelo programa mais condensado e voltado para crianças de menor idade, entretanto, nas outras duas escolas que já haviam sido projetadas por Paulo Mendes da Rocha em São Bernardo do Campo, o GE de Taboão, ainda pelo PAGE, e a EE Gofredo Teixeira da Silva Telles em 1967, ambas com o mesmo programa de necessidades do GE Vila Maria, observa-se a permanência da solução elaborada anteriormente para edifícios escolares, porém, com suas particularidades: o volume é apoiado no terreno, o pavimento térreo (ou inferior) é praticamente todo liberado para atividades recreativas e sociais criando a ideia de praça coberta enquanto os demais ambientes do programa estão no pavimento superior.

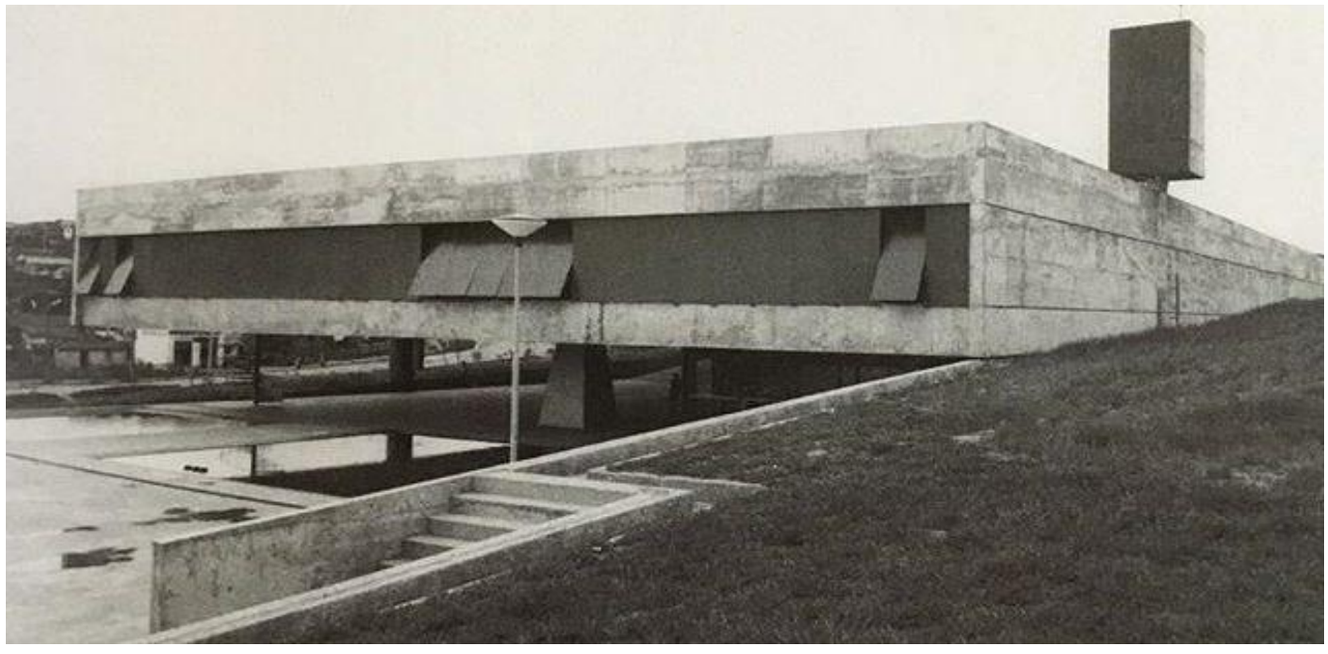


Figura 205. NEI Jardim Calux - EMEB Aluísio de Azevedo, 1975, São B. do Campo. Paulo M. Rocha. Fonte: Revista Process Architecture nº 17, 1980, p. 52 - 53.

Em 1968, Mendes da Rocha em parceira com Horácio Hirsch projetou para o FECE a escola EE Presidente Roosevelt no bairro Liberdade em São Paulo, no mesmo terreno onde havia o colégio estadual Campos Salles, projetado em 1911 pelo arquiteto João Bianchi. Com um programa mais amplo do FECE, a escola possui quatro pavimentos abrigados na volumetria retangular sustentada por pilares, o pavimento térreo situa-se abaixo do nível da rua onde o pátio coberto com pé-direito duplo se soma as áreas livres da escola, um grande largo (FERRATA, 2008).

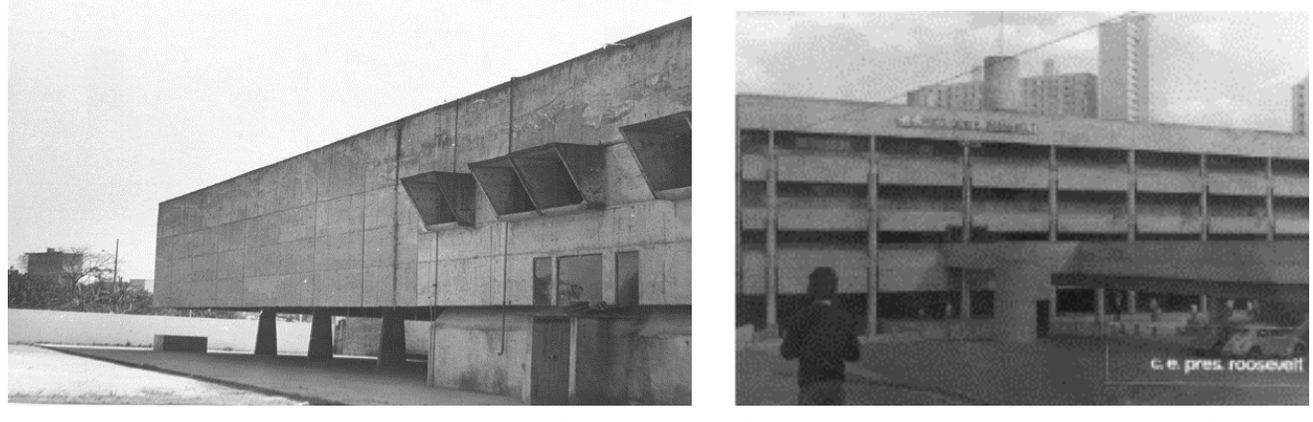
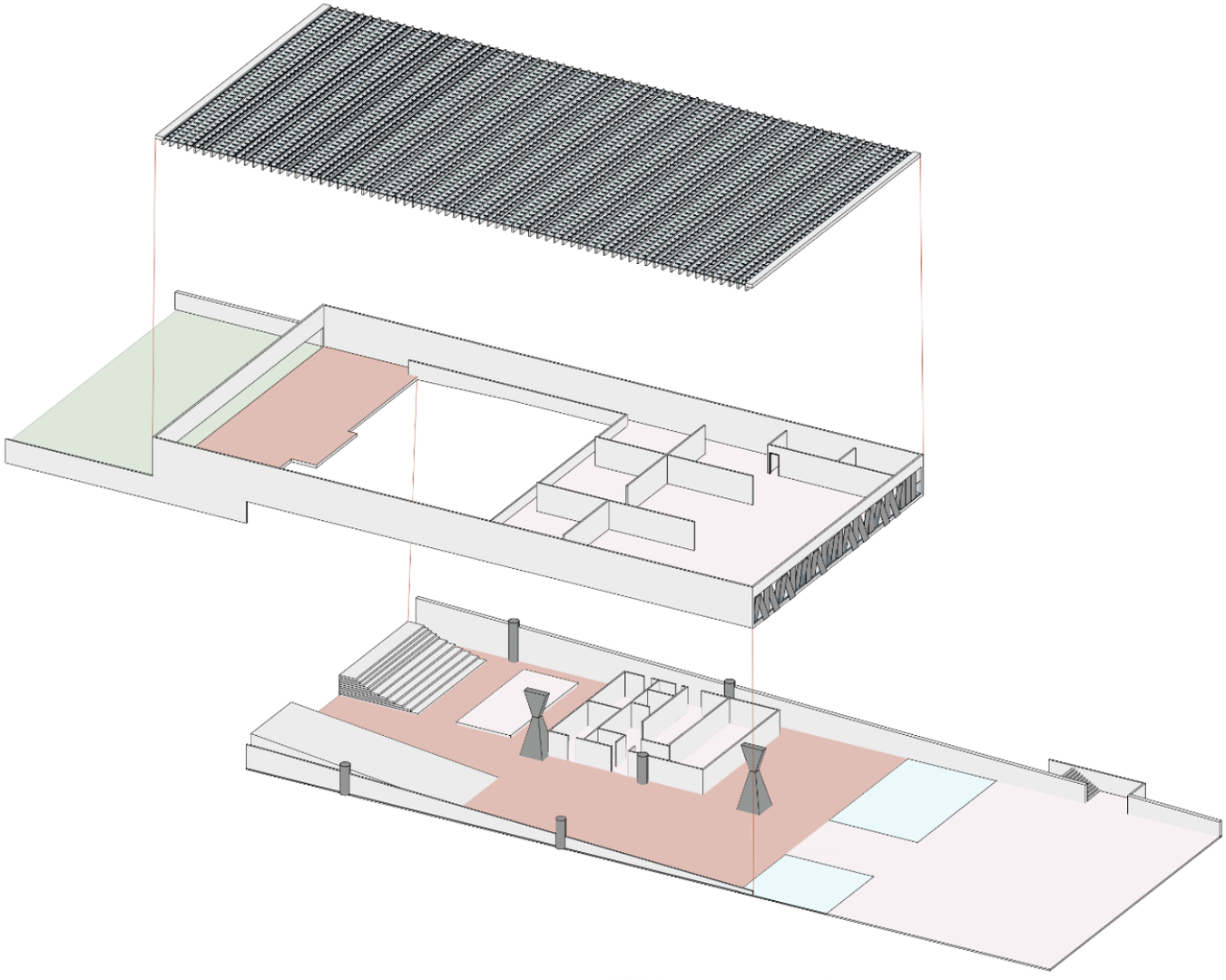


Figura 206. EE Gofredo Teixeira da Silva Telles, 1967. Paulo Mendes da Rocha e Eduardo de Gennaro. | Figura 2: EE Presidente Roosevelt, 1968. Paulo Mendes da Rocha e Horácio Hirsch. Fonte: (FERRATA, 2008, p. 93 – 101)



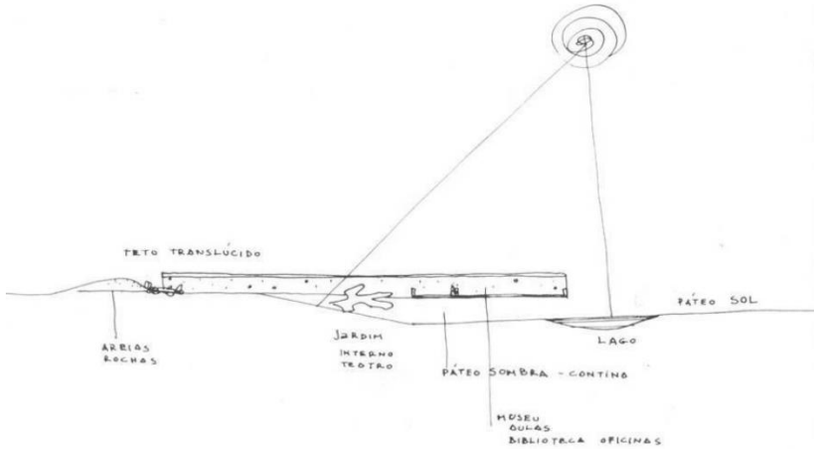


Figura 207. Maquete digital do NEI Jd. Calux. Fonte: Elaborada pela autora.

Figura 208. Croqui realizado pelo arquiteto Paulo Mendes da Rocha. Fonte: (FERRATA, 2008).

3.7.1 Intervenções posteriores | NEI Jardim Calux

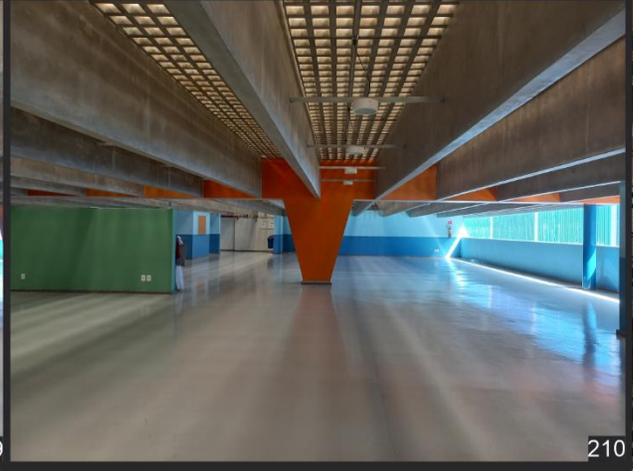
Ao longo dos anos o NEI Jd. Calux sofreu intervenções que modificaram a qualidade dos espaços e uso dos ambientes. No pavimento superior os ateliês foram vedados com painéis de madeira para utilização como oito salas de aula, intervindo diretamente na iluminação e ventilação dos ambientes. Os painéis pivotantes foram retirados, restando a janela em fita, atualmente com folhas de vidro. A abertura existente entre o pátio do nível superior e o parque infantil foi fechada com a construção de peitoril e adesão de grades metálicas, um portão faz o controle de acesso entre a área interna e externa neste nível. Foram também adicionados gradis e guarda-corpos na passarela lateral, anfiteatro e rampa a fim de conservar a segurança dos alunos.

Na reforma mais recente (2020 – 2021) a vedação das salas de aula foram removidas e houve a tentativa de recuperar a ambiência original do espaço retomando parte dos ateliês abertos, houve a construção de duas paredes que se cruzam formando uma cruz. No pavimento superior também foram construídos sanitários para crianças, adultos e um depósito. A cobertura da edificação também foi modificada, sendo instalada uma nova cobertura acima da laje existente, com telhas metálicas e translucidas que, embora permitam manter a iluminação natural nos ambientes, modificou a volumetria da edificação original. Anteriormente com linhas retas da grande caixa, atualmente com a nova cobertura linhas inclinadas moldam as fachadas leste e oeste da caixa.

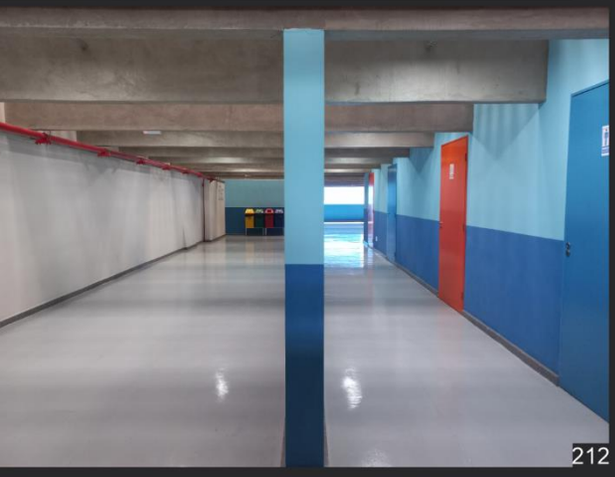
No pavimento inferior os ambientes administrativos passaram por reformulações com adesão de divisões internas e construção de um ambiente destinado ao refeitório que, na última reforma foi demolido, assim como outras modificações, recentemente houve a construção da brinquedoteca no local. A rampa originalmente única, foi reformulada para acessibilidade, transformada em duas rampas com patamar, também pensando na acessibilidade, um elevador foi implantado na edificação.

Os amplos espaços livres do lote que rodeavam edificação, pouco a pouco foram sendo ocupados. A princípio houve a construção de uma quadra poliesportiva na lateral norte da escola, uma edificação curva construída com estrutura e elementos metálicos que se destoam do edifício escolar. Em 2020, em conjunto com as reformas realizadas na edificação existente, a escola foi ampliada com a construção de um novo bloco com três pavimentos implantado paralelamente à escola original. Para atender a acessibilidade, um sistema de rampas foi construído nas laterais norte e sul do terreno, intermediados por espaços de estar e parques infantis. As novas construções implantadas no terreno interferirem diretamente na relação entre edifício e cidade, impedindo, em grande parte, a visão sobre o mesmo.



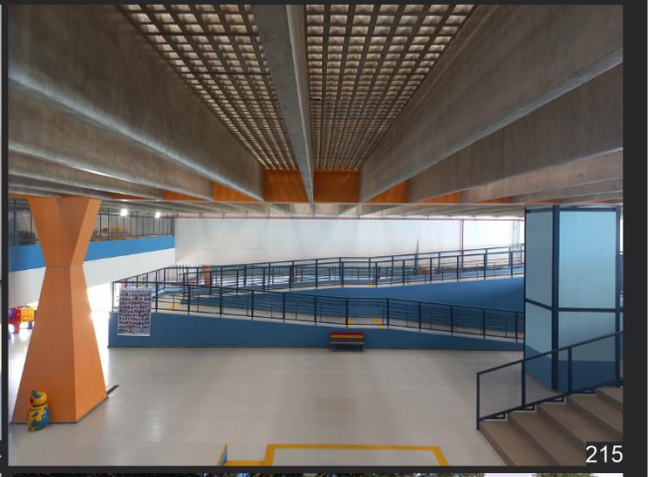












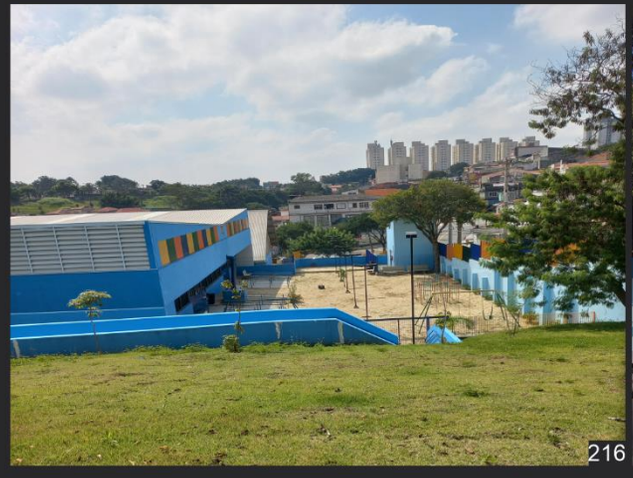




Figura 209. Ateliês atualmente abertos.

Figura 210. Pavimento superior do Nei Jardim Calux.

Figura 211. Pátio coberto do pavimento superior.

Figura 212. Sanitários e depósito construídos no pavimento superior.

Figura 213. Nova cobertura implantada na edificação.

Figura 214. Biblioteca e biblioteca construída no pavimento inferior.

Figura 215. Pátio coberto visto a partir da passarela.

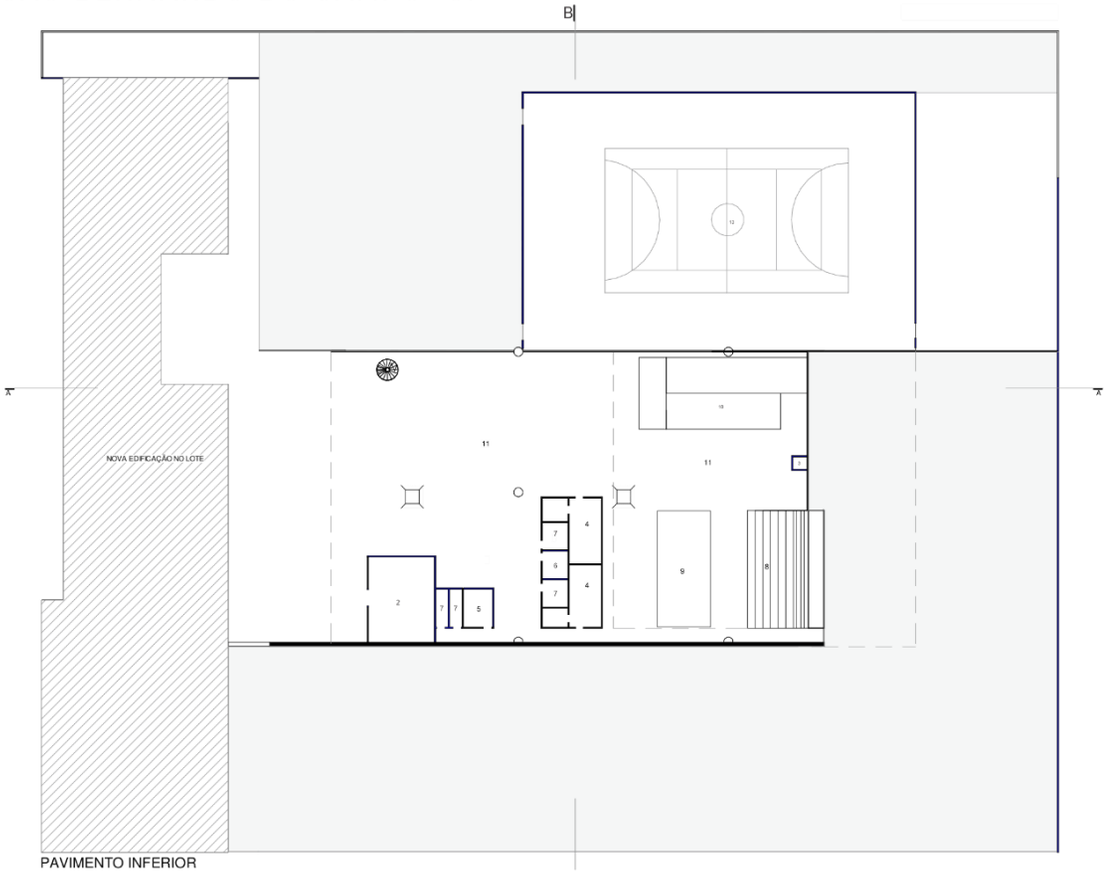
Figura 216. Vista a partir da rua da nova cobertura implantada na edificação.

Figura 217. Nova entrada da edificação. Vista das ampliações construídas no terreno.

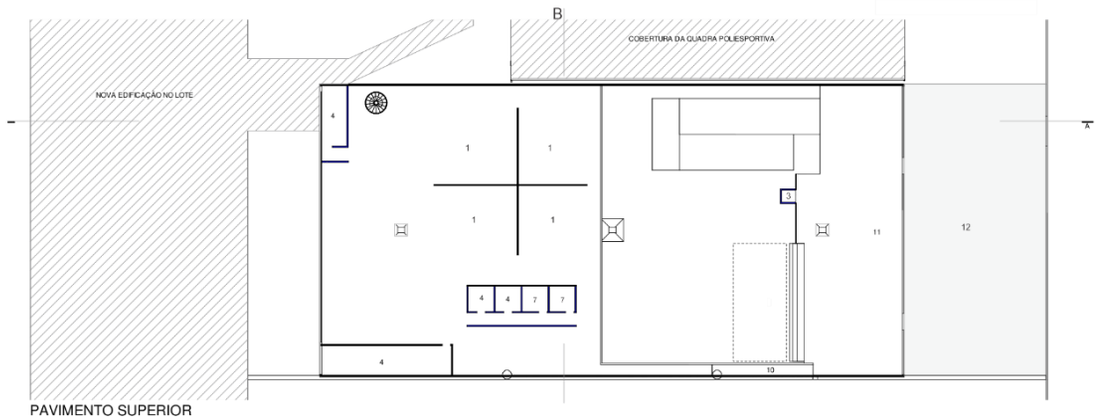
Fonte: Acervo da autora.

NÚCLEO EDUCACIONAL JD. CALUX | EMEI ALUÍSIO DE AZEVEDO
SÃO BERNARDO DO CAMPO- SP

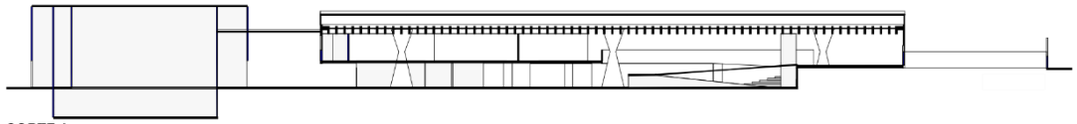
E: 1|750



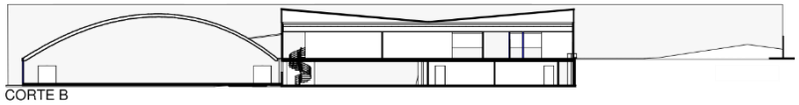
PAVIMENTO INFERIOR



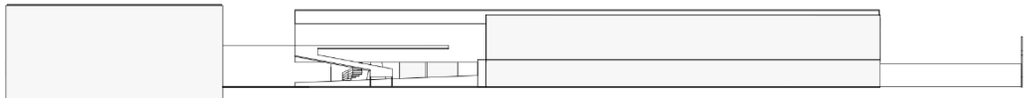
PAVIMENTO SUPERIOR



CORTE A



CORTE B



1 - Espaço recreativo
2 - Biblioteca
3 - Elevador
4 - Sanitários Infantis
5 - Copa
6 - DML
7 - Sanitário Adulto
8 - Auditório
9 - Palco
10 - Rampa
11 - Pátio
12 - Parque infantil
13 - Quadra esportiva
Construído posteriormente

GMISERICÓRDIA

Nome original: Ginásio da Vila da Misericórdia

Nome atual: EE Zulmira Almeida Lambert

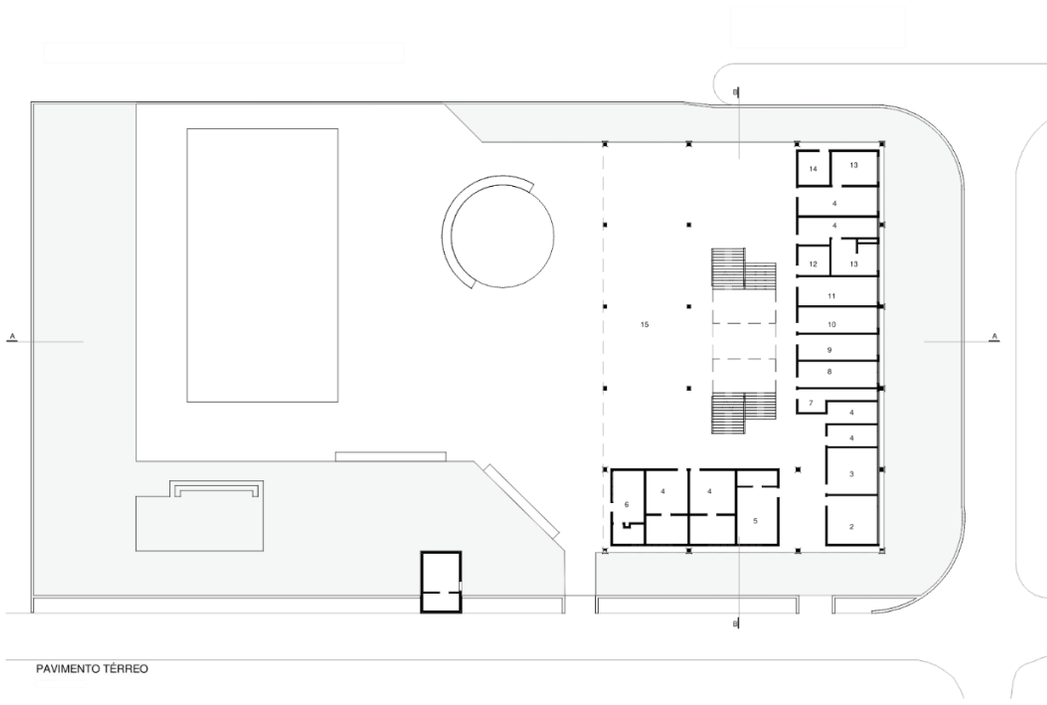
Arquiteto: João Clodomiro de Abreu

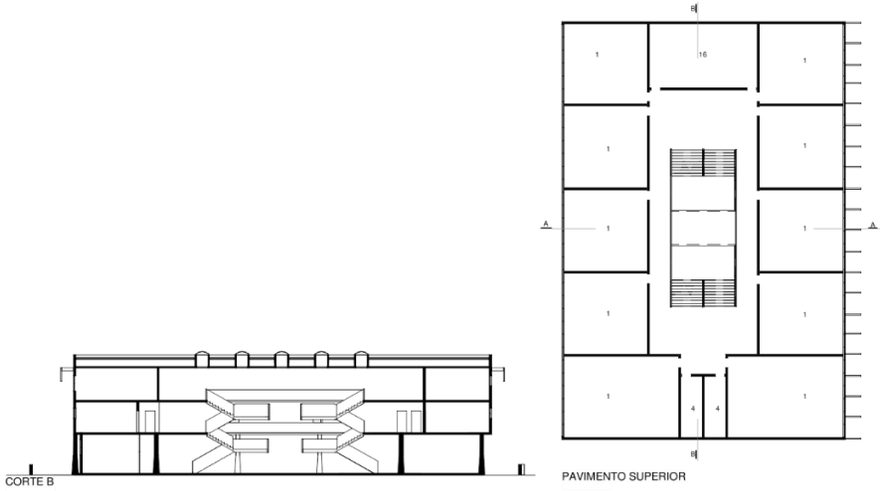
Local: São Vicente, SP

Data: 1975

GINÁSIO V. MISERICÓRDIA | EE PROFª ZULMIRA DE ALMEIDA LAMBERT
SÃO VICENTE - SP

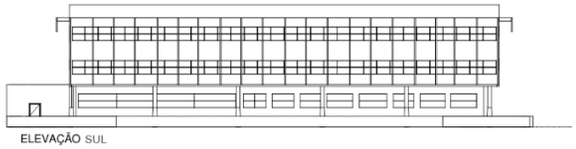
E: 1|750





1 - Salas de aula
2 - Sala dos professores
3 - Diretoria
4 - Sanitários
5 - Secretaria
6 - Cozinha
7 - Serviço Acadêmico
8 - Atend. Odontológico
9 - Atend. Médico
10 - Ed. Física
11 - Grêmio
12 - Depósito
13 - Vestiário
14 - Cantina
15 - Pátio coberto
16 - Biblioteca / Laboratório





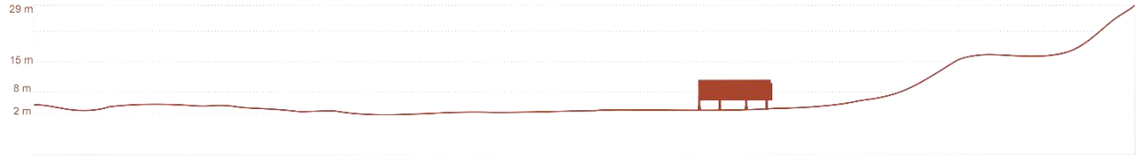


3.8 GINÁSIO VILA DA MISERICÓRDIA | EEPG. PROF.ª ZULMIRA DE ALMEIDA LAMBERT, 1975

JOÃO CLODOMIRO DE ABREU | SÃO VICENTE – SP

O arquiteto João Clodomiro de Abreu ao longo de sua trajetória profissional projetou inúmeras escolas, desde do PAGE até a CONESP (ABREU, 2001). O Ginásio da Vila da Misericórdia, projetado já com 22 anos de vida profissional se diferencia das escolas anteriormente projetadas pelo arquiteto. Realizado em 1975, o projeto é importante para a pesquisa, pois, a partir das análises, em termos comparativos, é possível compreender as mudanças ocorridas no ambiente educacional após o estabelecimento do Plano Trienal de Construções Escolares (1971), fase em que a padronização das dimensões e elementos arquitetônicos já estavam em desenvolvimento.

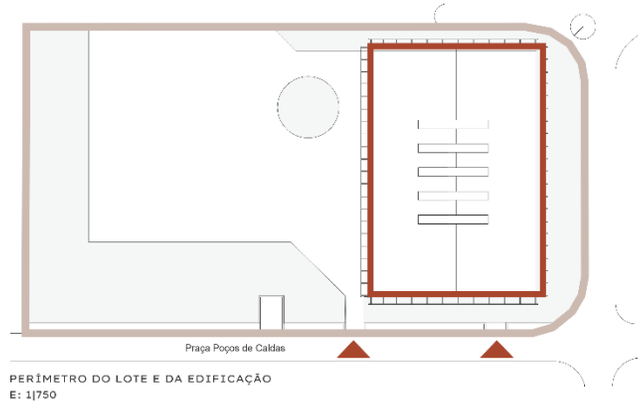
Localizada no bairro Jardim Independência, região leste de São Vicente, o Ginásio Vila da Misericórdia foi implantado em um terreno aos pés do Morro Voturua, que junto com outros formam delimitação geográfica entre os municípios de São Vicente e Santos, uma área com vegetação nativa ainda preservada. O bairro é majoritariamente residencial com poucos comércios locais. Atualmente, no terreno ao lado do GE Vila da Misericórdia há a Escola Municipal Prefeito Fernando Reis.



Perfil topográfico







PERÍMETRO DO LOTE E DA EDIFICAÇÃO
E: 1|750

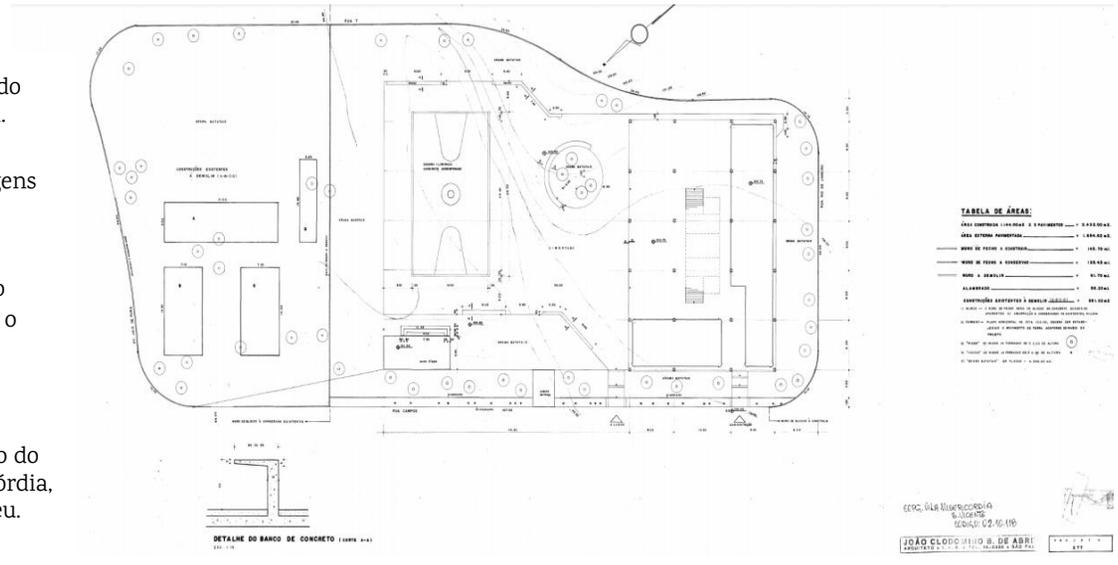


Figura 218. Localização do Ginásio da Misericórdia.

Fonte: Elaborada pela autora a partir de imagens do Google Earth.

Figura 219. Quadro de imagens demonstrando relação do edifício com o terreno, vias e acessos.

Fonte: Elaborada pela autora.

Figura 220. Implantação do Ginásio Vila da Misericórdia, João Clodomiro de Abreu.

Fonte: Acervo FDE.

O projeto do Ginásio Vila da Misericórdia foi implantado no lado direito do extenso terreno de forma irregular que possui leve inclinação, o terreno ocupava a totalidade da quadra, margeado pela Rua Rio de Janeiro, Praça Poços de Caldas[112] e Av. Juiz de Fora, o único acesso à escola ocorre pela praça Poços de Caldas que se liga à Av. Prefeito José Monteiro e dá acesso à região central e às praias turísticas da cidade. A localização do edifício resguardava uma grande área livre destinada a espaços de lazer e esportes, com a prevista demolição de quatro construções existentes no terreno, a proposta inicial previa a realização de uma praça no local (por isso o nome, Praça Poços de Caldas), dessa forma, os espaços de lazer e esporte se integrariam à futura praça.

O edifício escolar de três pavimentos concentra nos dois pavimentos superiores 20 salas de aula distribuídas em duas faixas paralelas ao vazio central, nesses pavimentos há também biblioteca, laboratório e sanitários. No pavimento térreo, um bloco em forma de L seccionado é formado pela: secretária, diretoria, salas dos professores, salas para atendimento médico e odontológico, educação física, grêmio, cantina, sanitários e áreas de serviços, de frente ao pátio coberto.

Notoriamente, as áreas livres possuem grande relevância para a obra, o próprio edifício é voltado para elas. O pátio coberto é aberto em suas laterais, se expande para a área livre do terreno projetada como uma praça interna com bancos, vegetação e quadra esportiva. O pátio é iluminado zenitalmente por domos com fechamento de plástico translúcido "moplast" que garantem a iluminação natural durante o dia, meio às telhas tipo "eternit".

Os dois acessos da escola ocorrem a partir da Praça Poços de Caldas, uma passagem entre a secretária e a sala dos professores leva ao pátio coberto onde a circulação ocorre de forma fluída e se expande para as áreas livres, enquanto o outro acesso direciona para as áreas abertas. De forma descentralizada no pátio coberto estão alocadas duas escadas que dão acesso aos pavimentos superiores onde a circulação se desenvolve ao redor do vazio central.

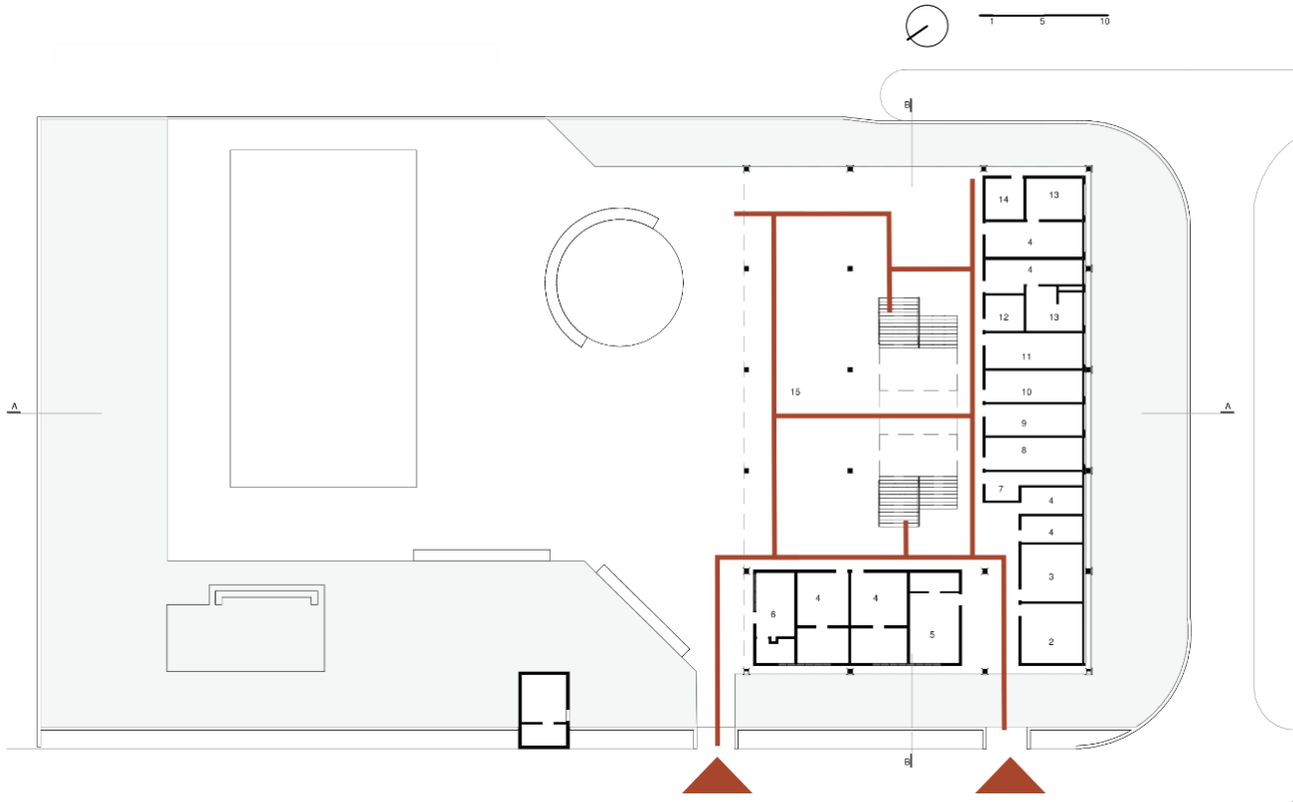
A volumetria de caixa retangular, suspensa por pilares com bases singelamente alargadas, será constante em outras escolas do período. A solução adotada, se diferencia das propostas anteriormente projetadas por João Clodomiro de Abreu em edificações escolares, cujas volumetrias possuíam soluções plasticamente expressivas (que serão apresentadas adiante). As janelas em fita ora são acompanhadas por quebra-sóis, ora por *brises-soleil* verticais unidos por vigas que se sobressaem das fachadas, elementos que conferem plasticidade diferencial à volumetria. Diferente das demais escolas desta pesquisa, o edifício do Ginásio Vila da Misericórdia utiliza tijolos e blocos de concreto na vedação e possui modulação estrutural bem marcada. Os elementos de concreto aparente se sobressaem nas fachadas.

[112] Apesar do nome, trata-se de uma rua.



Figura 221. Organização do programa de necessidade do Ginásio da Misericórdia.

Fonte: Elaborada pela autora.



CIRCULAÇÃO
E: 1|750

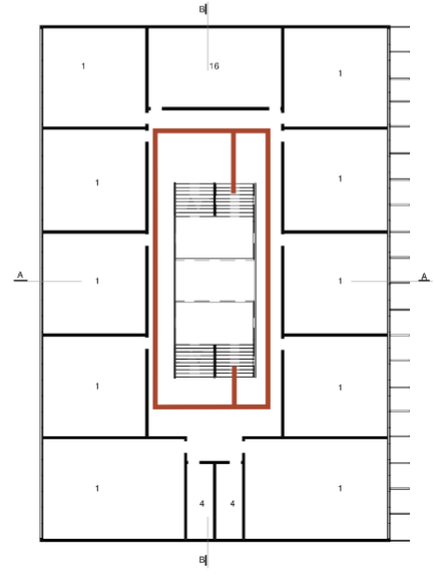
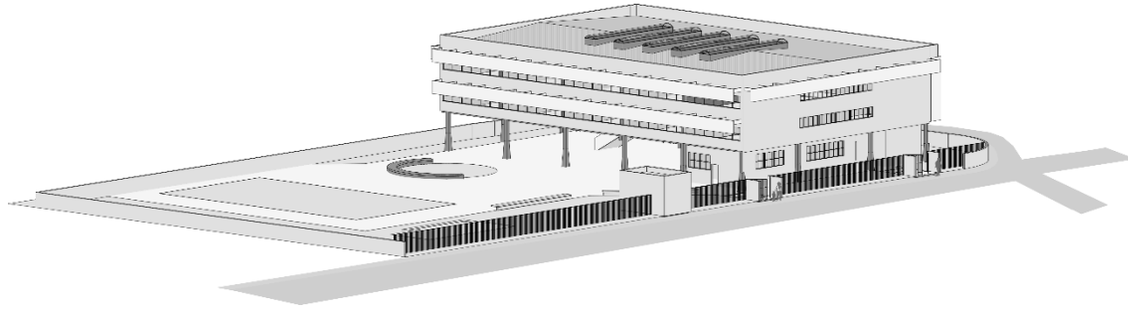


Figura 222. Esquema de circulação do Ginásio da Misericórdia.
Fonte: Elaborada pela autora.

A utilização de materiais “comuns” em construções convencionais, como o uso de tijolos, pode ser entendida pelo rumo no qual o FECE foi levado nos últimos anos, estipulando uma rígida padronização de programa, materiais a serem utilizado e dimensão de ambientes a fim de construir de forma rápida e econômica, fatores que interferem significativamente na arquitetura.



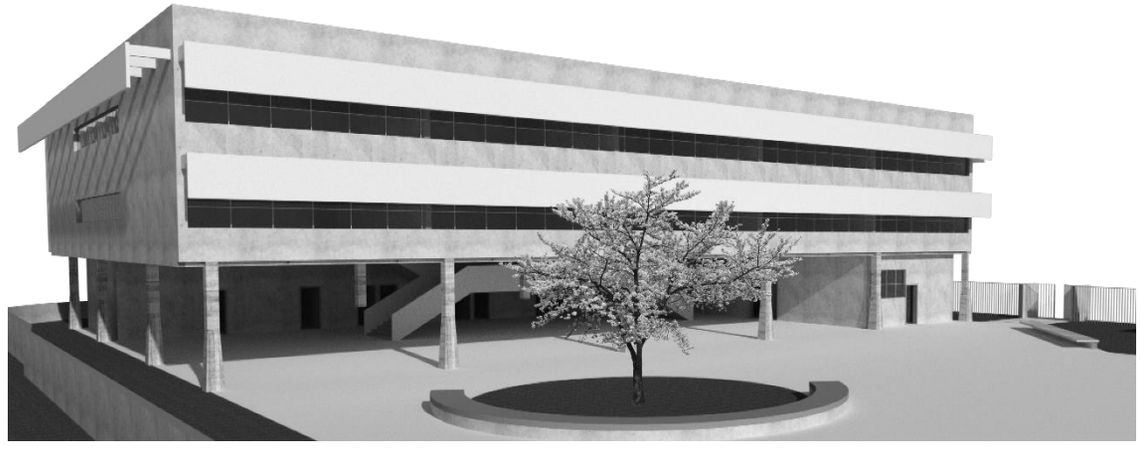


Figura 223. Maquete digital do Ginásio Vila Misericórdia. Fonte: Elabora pela autora.

Figura 224. Maquete digital do Ginásio Vila da Misericórdia. Fonte: Elabora pela autora.

Os baixos muros (ou gradil) permitem que o espaço educacional estabeleça relação visual com o entorno, sobretudo nas áreas livres do terreno com espaços de lazer. Ao analisar a prancha de locação do projeto, é possível interpretar que a proposta de criação da praça no terreno integrava ainda mais a cidade à edificação.

No Plano de Ação, Clodomiro de Abreu projetou quatro escolas, entre as quais, as escolas EE Prof.ª Marietta Ferraz de Assumpção - EM Doutor João Franco de Godoy “Navio”, em Presidente Prudente (1960), conhecida como Navio devido a volumetria triangular do edifício; a EE Prof. Suetônio Bittencourt Júnior, em Santos (1962), de forma circular; ambas já citadas na pesquisa, e ainda as escolas José Firpo, em Lucélia (sem data) e EE Governador Armando de Salles Oliveira, em Sete Barras (1961), na qual é a única sem o pátio integrado ao edifício. A partir do estabelecimento de contratos a partir do FECE, de acordo com Mello (2012), o arquiteto projetou ainda mais 12 escolas. Entre as quais, o Colégio Estadual Mirante do

Paranapanema de 1968, demolida em 1997 e a EE Prof. Francisco Balduíno de Souza em Quatá, também de 1968 (projetos presentes no Apêndice).

Apesar de algumas características projetuais se manterem, como a adoção de volume único e a proposta paisagismo nos espaços livres do lote com “paisagismo didático" (Acrópole, 1968), ao comparar os três projetos, é possível perceber a diferença da “liberdade projetual”, sobretudo na organização espacial e na volumetria da edificação, após o estabelecimento do Plano Trienal de Construções Escolares (1971), embora anteriormente já houvesse a “padronização” do programa de necessidades.

A visita na edificação não foi autorizada pela diretoria da escola, deste modo, não foi possível verificar a situação em que o edifício se encontra, tão pouco verificar as intervenções realizadas no interior da edificação. Em fotos disponíveis nas redes sociais da escola é possível observar que no pavimento térreo houve a construção de novos ambientes (provavelmente na extremidade esquerda do pátio). Exteriormente, os brises verticais da fachada sul foram retirados, os baixos muros com alambrados foram substituídos por muros altos e houve a cobertura da quadra esportiva.



Figura 225. Vistas externas da edificação. Fonte: Acervo da autora.

3.9 CONSIDERAÇÕES SOBRE AS ANÁLISES

A análise das obras possibilitou identificar características comuns, similaridades a respeito do "fazer arquitetônico" que sugerem interpretações sobre o que caracterizou a chamada Escola Paulista, muitas vezes acompanhados por teorias e propostas de experimentações sobre formas e usos dos espaços coletivos, ideais presentes nos discursos e que necessitam ser observados em termos arquitetônicos nos projetos.

Os estudos sobre os projetos e edificações verificaram múltiplas aproximações e pontos de contato entre as obras, ao mesmo tempo em que as experimentações conferiram diferentes soluções para criar edifícios escolares em que os espaços coletivos possuem protagonismo na edificação. Um dos fatores de importante relevância entre a diferença de soluções está na interiorização ou "abertura" dos ambientes e situações, dados pela implantação do edifício e na relação volumetria-terreno. A "caixa" aberta e convidativa as vezes se assenta ao terreno, vezes é elevada ou moldada conforme o lote.

Artigas e Cascaldi interiorizam a espacialidade escolar do volume acentuando as relações que o espaço arquitetônico possibilita, entretanto, de forma ambígua a fruição interior do espaço urbano está presente. Em Utinga, o programa se volta para o interior do edifício, para o pátio escolar implantado em nível intermediário e assim articula os dois pavimentos, tornando-se local proeminente de percursos. Embora a caixa seja com grandes aberturas, o ambiente externo é quase que ignorado. O mesmo pode ser observado na escola projetada por Decio Tozzi e na escola projetada por José Maria Gandolfi, por mais que os vãos entre interior e exterior sejam generosos, a organização do programa e as articulações e formas arquitetônicas privilegiam as atividades para dentro dela. Solução que se deve pelo ajuste da edificação ao se encaixar no terreno, nas três escolas a implantação da volumetria se assenta em parte, tirando partido da modelagem do terreno.

O contrário ocorre nas escolas projetadas por Mendes da Rocha e João Eduardo de Gennaro, Tuck Schneider, Ubyrajara Gilioli e Clodomiro de Abreu. Observa-se pela conjunção entre os espaços internos e externos, que as escolas se abrem para os espaços urbanos. As áreas livres (não edificadas) do terreno por vezes exprimem a proposta de integrar-se à cidade. Novamente a solução pode ser identificada pela relação entre a volumetria e o terreno que aloca o espaço de socialização à nível da rua ou do espaço urbano, seja pelo terreno plano (GE Pae Cará e Ginásio da Misericórdia) ou pela formação de platôs na modulação do terreno (GE Vila Maria, NEI Jd. Calux, Ginásio da Paulicéia) em que grande parte do programa de necessidade é organizado nos pavimentos superiores liberando o térreo (ou pavimento inferior) para as atividades de recreação e socialização que se somam aos espaços livres do lote. Cabe salientar que na obra de Mendes da Rocha e Gennaro, talvez haja as duas situações, a primeira





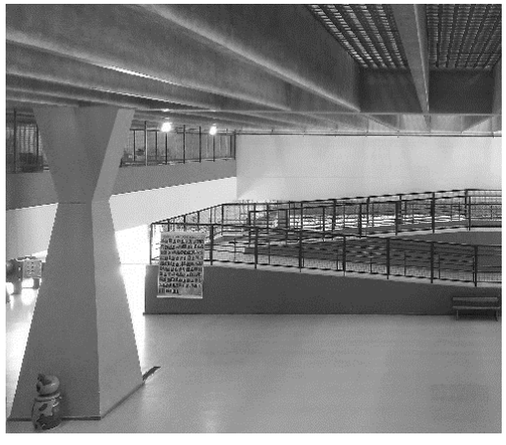


Figura 226. Pilar do GI Paulicéia.
Figura 227. Shed da Escola Jd. Ipê.
Figura 228. Pilar do Nei Jd. Calux.
Fonte: Acervo da autora.

(interiorização da percepção espacial) verifica-se no pavimento das salas de aula, e a segunda (permeabilidade interior-exterior), ocorra no piso de pátio.

Verificou-se que a arquitetura das escolas é solucionada pela forma estrutural, em síntese, seria como que definida a estrutura e toda suas articulações, a forma arquitetônica não necessitasse mais de nenhum complemento: um grande volume que engloba todo o programa sob uma única cobertura, esta, por vezes é recortada, dobrada ou moldada para abrigar outros elementos arquitetônicos: aberturas, sheds, "platibandas invertidas", iluminação zenital.

Os pilares são temas excepcionais nas obras, cumprem não só a função estrutural que sustenta a grande cobertura, ou o volume completo, mas também são elementos plásticos de definição da edificação, por vezes funcionam como elementos de transição entre espacialidades internas e externas mesmo sem a presença de paredes, diluindo percepção entre dentro e fora. As paredes não cumprem apenas a função de vedação, sua continuidade forma pilares (ou a continuidade dos pilares que se transformam em paredes), brises, elementos fixos nas fachadas que conferem plasticidade à volumetria. Internamente, a utilização de paredes curvas, cores e elementos geométricos são presentes e diminuem a dureza do concreto aparente e estrutura robustas.

As formas arquitetônicas expressas nos edifícios escolares oferecem um ambiente privilegiado para atividades extracurriculares de formação e experimentações diversas, sendo o espaço social, o pátio escolar, como principal articulador dos ambientes. Enquanto as salas de aula são ambientes de concentração, os espaços vazios: corredores e áreas de circulação, mas sobretudo o pátio, tornam-se locais estimulantes, nele a ideia de sala-praça, anteriormente expressa na arquitetura residencial de Artigas, é atribuída como local de reuniões, o pátio se torna uma praça interna do ambiente educacional. O pátio se configura como um local aberto para o convívio e formação democrática, local onde os alunos possuem mais liberdade de conviver e agir, um espaço de criatividade pedagógica e contribui para a formação social, um estímulo para uma sociedade democrática. A presença do palco nesse espaço é significativa e

funcional, torna-se uma espécie de púlpito para expor abertamente as ideias, realizar reuniões estudantis e comunitárias. O pátio organiza a espacialidade da escola, o seu usuário ocupa o centro, permitindo a ele o reconhecimento, quando há o conhecimento deixa-se de ser um expectador e passa-se a condição de agente ativo, o pátio interpretado como um protótipo do espaço público, é um espaço de formação para permitir que os alunos transfiram a possibilidade de exercerem a liberdade e a criatividade para a sociedade, e se esta não as permite, ela deve ser o objeto de transformação.

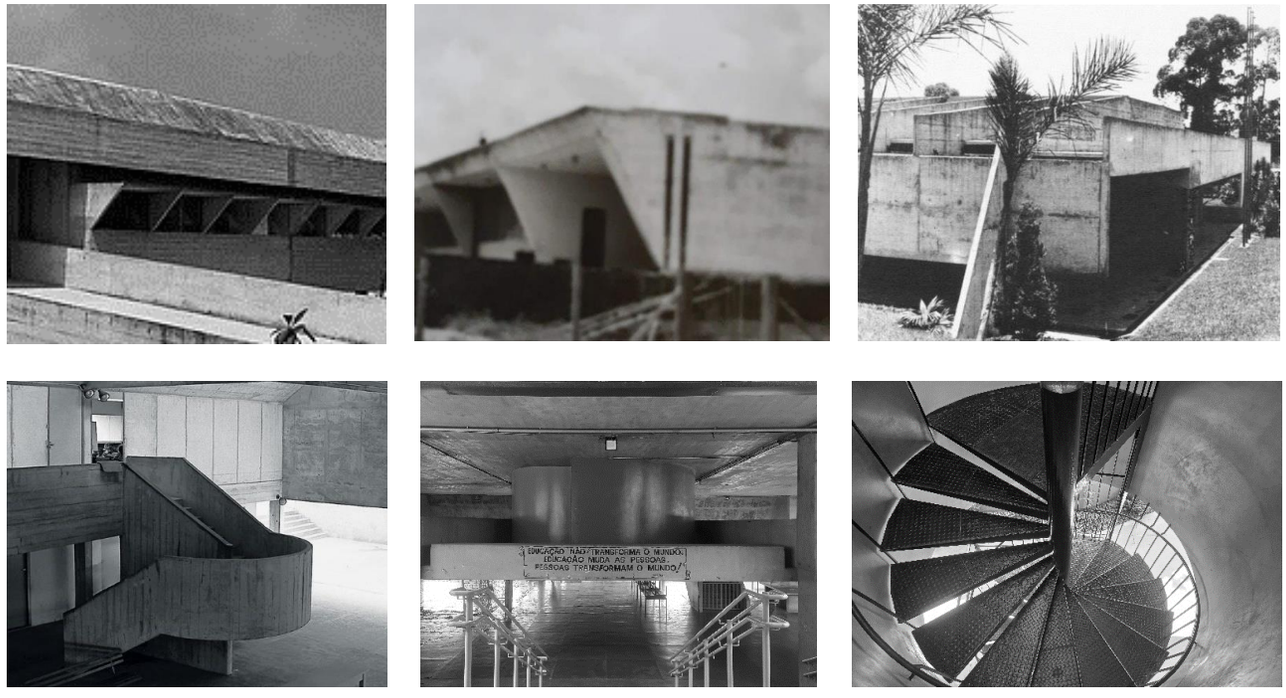


Figura 229. Brises da Escola Jd. Ipê

Figura 230. Parede GE de Guapiaçu

Figura 231. Quebra-sol do GI Paulicéia

Fonte: Acervo da autora.

É possível compreender nos projetos estudados que os pátios são solucionados por quatro formas distintas: No GE Vila Maria e NEI Jardim Calux de Paulo Mendes da Rocha e GE Vila Pae Cara de Maurício Tuck Schneider; o pátio-praça é criado pela solução da volumetria e organização do programa de necessidades. A caixa de concreto suspensa libera o pavimento térreo para ser um grande espaço social no qual os espaços livres do terreno se somam (Figura 232). No Ginásio Estadual Vila Paulicéia de Ubyrajara Gilioli e Ginásio Estadual Vila da Misericórdia de João Clodomiro de Abreu, o pátio é frontal aos demais ambientes e se junta aos espaços livres arborizados (Figura 233).

No GE Guapiaçu de José Maria Guandolf e a Escola Jardim Ipê de Decio Tozzi, o pátio está abaixo do nível da rua e é envolvido parcialmente pela modelagem do terreno e demais áreas livres do lote (Figura 234). Já no Ginásio Estadual de Utinga, de Artigas e Cascaldi, o pátio está alocado em um intermediário que

liga dos demais pavimentos, o espaço recreativo se integral ao jardim interno e é completamente interiorizado na edificação (Figura 235).

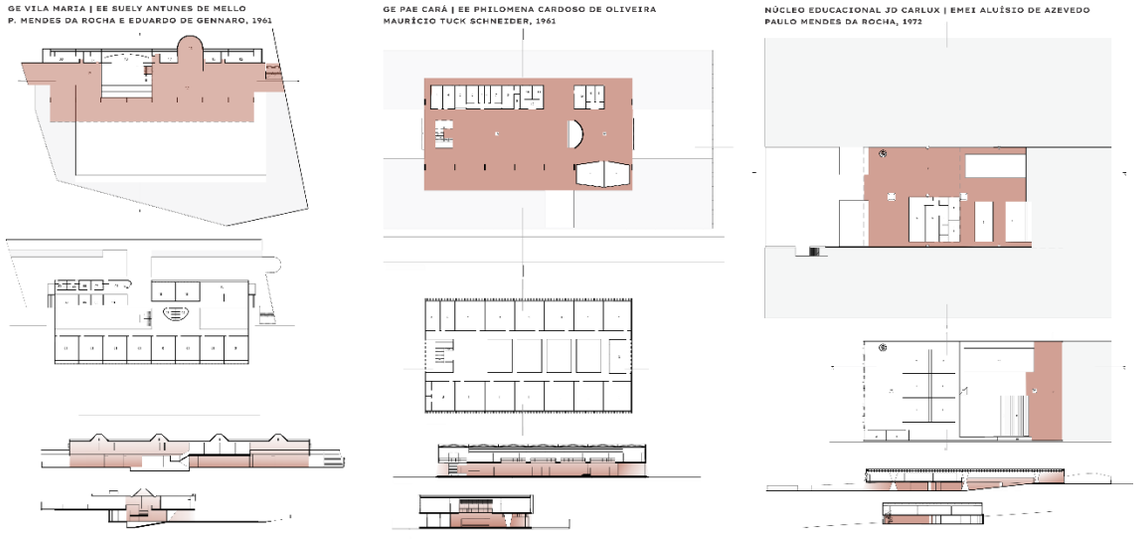


Figura 232. Quadro de imagens com projetos do GE Vila Maria, NEI Jardim Calux e GE Vila Pae Cara.

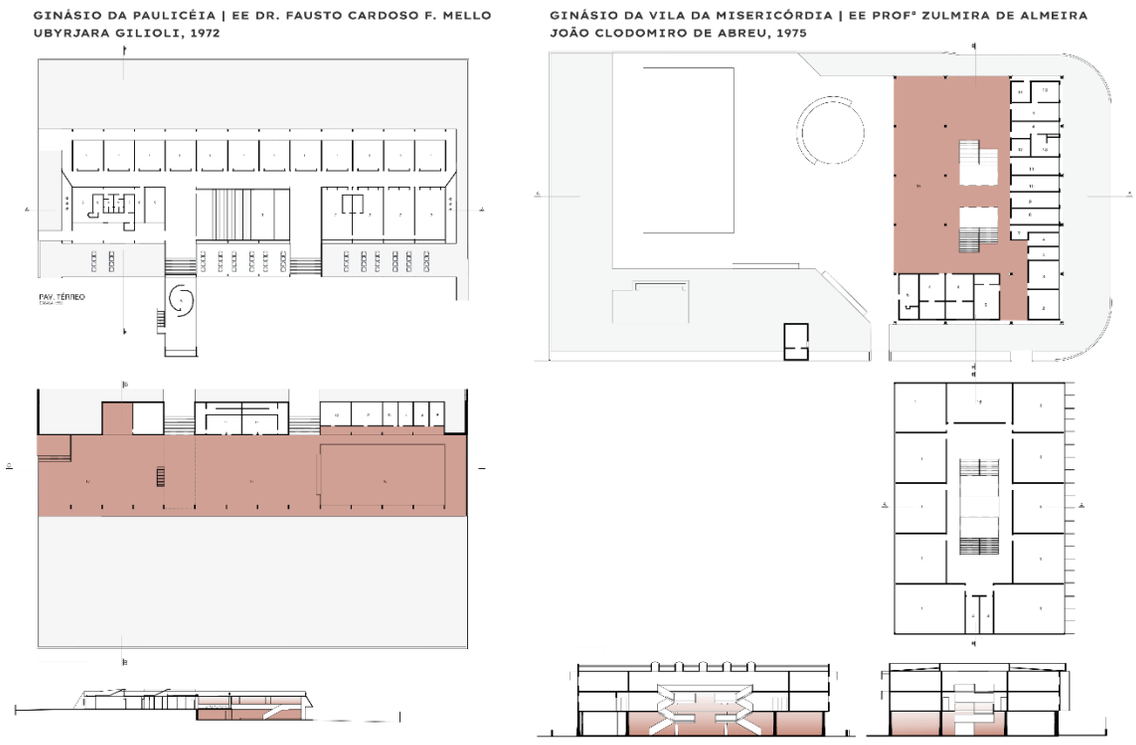
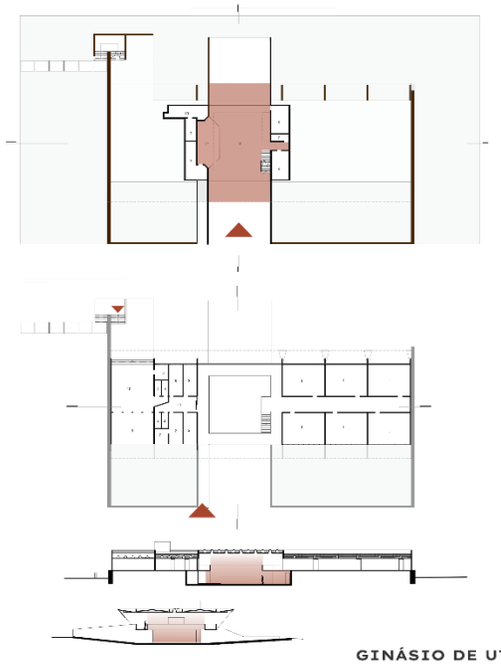
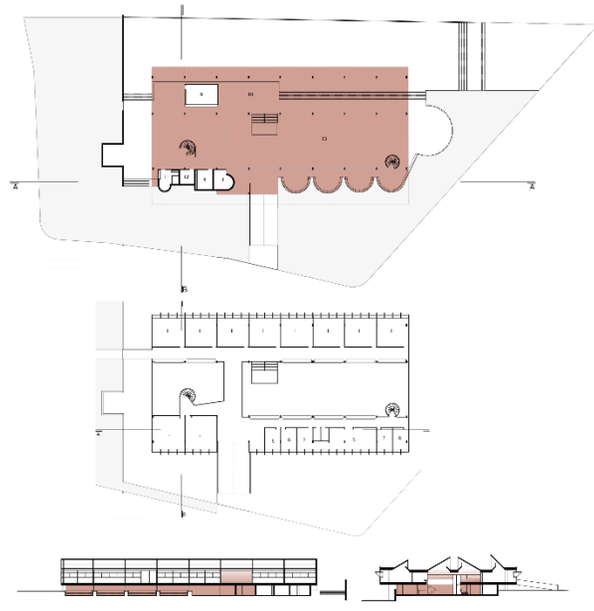


Figura 233. Quadro de imagens com projetos do Ginásio Estadual Vila Paulicéia e Ginásio Estadual Vila da Misericórdia.
Fonte: Elaborada pela autora.

GE DE GUAPIAÇU | EMEB CEL JOÃO BATISTA DE LIMA
JOSÉ MARIA GANDOLFI, 1962



ESCOLA JARDIM IPÊ | EE EUCLYDES DESLANTES
DECIO TOZZI, 1964



GINÁSIO DE UTINGA | EE PROF. ADAMASTOR DE CARVALHO
VILANOVA ARTIGAS E CARLOS CASCALDI, 1962/68

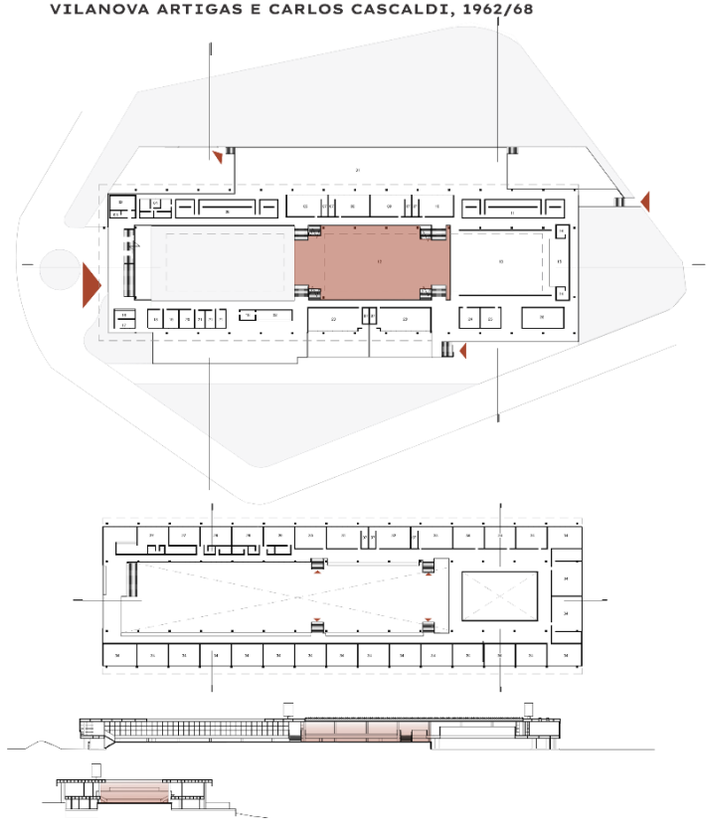


Figura 234. Quadro de imagens com projetos do Ge de Guapiaçu e Escola Jd. Ipê.

Figura 235. Projeto do Ginásio de Utinga.

Fonte: Elaborada pela autora.

A inexistência de impedimentos de circulação como muros ou portões em alguns projetos também são aproximações teóricas e arquitetônicas que se apresentam nos edifícios escolares. Ao verificar os projetos e fotografias da época foi possível identificar que no GE Vila Maria, no Ginásio de Utinga, no GE de Guapiaçu, na Escola Jd. Ipê e no Ginásio da Paulicéia, as escolas foram projetadas sem delimitações que impedissem circulação nos ambientes, proposta que criava uma fluidez e continuidade espacial entre a cidade e a escola. A falta de delimitações sugere uma abertura do espaço para ser utilizado pela comunidade, além das atividades escolares, um local onde o sujeito é inserido em uma nova concepção espacial com poucas diferenciações a outro espaço urbano cotidiano, partido que se perdeu com as alterações realizadas ao longo dos anos nas edificações, principalmente com a construção ou elevação de altos muros e com adesão de elementos que causam maior franqueamento dos espaços, como gradis, e delimitam o acesso entre as áreas internas e externas das edificações.

Os estudos realizados permitiram concluir que além das características arquitetônicas e teóricas, as interlocuções e pontos de contatos entre as obras são múltiplos, exprimem a troca de ideias e referenciações que possibilitaram experimentações diversas no período. Sendo assim, a compilação do material de estudo permitiu a visualização deste conjunto de obras como um agrupamento de experimentações do período, que embora esteja voltado apenas para o tipo escolar, demostra a evolução dos conceitos e técnicas sobre o espaço social que imbuiu o pensamento de uma geração de arquitetos no projetar edifícios de uso coletivo.

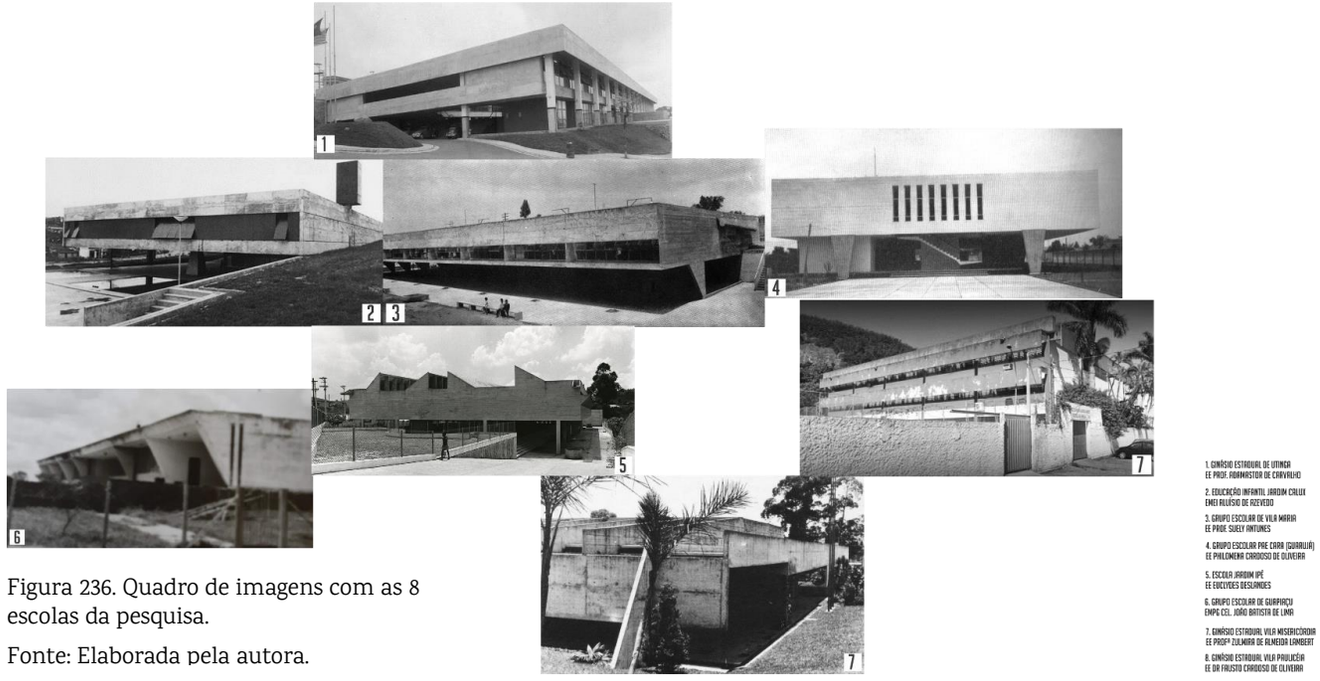


Figura 236. Quadro de imagens com as 8 escolas da pesquisa.

Fonte: Elaborada pela autora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O caminho percorrido na pesquisa por meio da compilação histórica-arquitetônica permitiu discutir as perspectivas da questão social na arquitetura moderna, compreendendo o contexto que nutriu grande parte do pensamento da vanguarda sobre o entendimento das artes e da arquitetura com o compromisso de transformação social a fim de modificar as relações de produção e de trabalho capitalistas para criação de uma nova sociedade igualitária, pensamento que conformou uma moral construtiva norteando grande parte do pensamento moderno, o que identificamos como uma dimensão social da arquitetura moderna, pensada como compromisso de transformação. Dimensão esta, que de maneira não literal, foi retomada pela arquitetura realizada na segunda metade do século XX pela chamada Escola Paulista.

No panorama exposto pela pesquisa por meio das análises das oito edificações, os conceitos e ideais que fundamentaram a dimensão social como componente do partido arquitetônico, foram investigados a fim de responder de que forma, a função social, almejada pelos arquitetos, foi inscrita no projeto arquitetônico. Desta forma, foi possível verificar semelhanças e distinções entre da noção apreendida pela vanguarda moderna internacional e a noção do ideário formalizado na arquitetura da Escola Paulista, dentro do contexto político-social brasileiro. Entendimentos que, em ambos os casos, a partir das análises das obras internacionais e brasileiras, compareceram nas soluções arquitetônicas dos edifícios escolares modernos e nas relações entre arquitetura e Estado. Evidencia-se que os arquitetos utilizavam do caráter coletivo do edifício escolar como oportunidade proveniente para a prospecção e experimentação de suas ideias sobre a função social da arquitetura.

A arquitetura moderna, desde o início buscou romper com o passado expressando-se como a instrumento que poderia modificar antigos valores. Foi a expressão do projeto de "mundo" pretendido, seja como expressão de uma sociedade igualitária pelos moldes socialista, como pretendiam os Construtivistas e os "Novos Arquitetos" Alemães; seja como expressão de uma identidade nacional apresentada pela modernidade e do desenvolvimento do país, como pretendiam as formulações da Escola Cariosa; seja pela expressão da ética social e democrática dos espaços, como pretendiam os ideais da Escola Paulista, dentre várias manifestações modernas.

As consequências advindas dos confrontos bélicos nas primeiras décadas do século XX, assim como as condições de moradia e trabalho da cidade industrial ressaltaram as necessidades de mudanças e indicavam à arquitetura uma crítica moral e política como meio de transformação. Na "utopia do Plano", descrita por Tafuri (1968), a vanguarda moderna ao desprender-se de uma atuação exclusivamente artística, tornou política sua produção, em termos de conceber o futuro no presente racional e industrial

e, como consequência, por meio da modernização industrial na concepção de soluções para os mais variados elementos com o propósito de estimular modificações não só nas estruturas urbanas, mas na própria estrutura social.

Ainda que isso estivesse mais presente nos contextos de renovações políticas, como na URSS e na Alemanha pós imperial, a discussão de ideais sociais na arquitetura estendeu-se a diversos intelectuais e arquitetos, não só alinhados politicamente à esquerda. A proposta de solucionar as necessidades do coletivo foi discutida de forma ampla nos primeiros Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna (CIAM), disseminando ideias e conceitos. Os arquitetos aliados aos ideais "funcionalistas" viam a arquitetura moderna como ferramenta de transformação ao associa-la às inovações da indústria em busca de melhorar a qualidade de vida nas cidades.

Na URSS, a elite intelectual comprometida com a revolução social pretendia elaborar uma completa "reconstrução do modo de vida" a fim de colocar em ação a criação do projeto socialista. Além de tentar atender a demanda da classe trabalhadora, os Construtivistas iniciaram pesquisas espaciais que buscavam contribuir para a substituição dos moldes conhecidos de sociedade. De forma semelhante, no período entre guerras na República de Weimar, a Alemanha figurou experimentações em diversos campos artísticos obtendo resultados qualitativos importantes na prática arquitetônica. As concepções arquitetônicas do "novo mundo" moderno deveriam propor relações sociais mais coletivas de modo a incentivar a socialização dos usuários.

O progresso realizado pela Bauhaus inegavelmente disseminou-se pelos inovadores conceitos de sistema de formas empenhando-se num trabalho aperfeiçoamento da produção em conjunto ao desenvolvimento industrial, tendo em seu quadro docente figuras significativas para formulação da questão social da arquitetura, como Hannes Meyer que inseriu nas discussões o debate sobre o papel do arquiteto no mundo industrial, problematizando a ideia de criação subjetiva da "arte pela arte" por meio de sua concepção de "arquitetura marxista" e trazendo para o debate o conceito de cooperação.

A habitação estava no cerne das investigações da vanguarda moderna. Ao pensar a habitação, pensava-se também nos hábitos familiares e, consequentemente do indivíduo, iniciando um ciclo de transformações sociais particularmente importante nos debates, modificando o próprio espaço urbano, pois instigava repensar outras edificações para atender as necessidades cotidianas que anteriormente ocorriam na casa burguesa. Na URSS os Construtivistas apostaram nos Condensadores sociais como meio de integrar atividades coletivas, enquanto na República de Weimar, os Siedlung tiveram papel preponderante ao unificar a moradia como um conjunto de infraestruturas básicas a partir do

entendimento amplo de habitação, o objetivo estava em democratizar o uso dos espaços e simplificar as atividades domésticas.

Os Condensadores Sociais idealizados pelos Construtivistas, sejam como as habitações, espaços coletivos variados ou clubes de operários, possuíam o intuito de promover atividades coletivas que até então eram realizadas de forma individual. O modelo não obteve abrangência fora da URSS, entretanto, a influência Construtivista mostrou-se transversal na concepção social da arquitetura, relevante para a conformação moderna do edifício pedagógico, ou seja, a arquitetura como pedagogia, enfatizando a vivência coletiva. Ao integrar diversas atividades em uma única edificação, como nos Clubes Operários, é possível identificar interlocução entre a finalidade proposta com os tipos escolares projetados a partir do século XX conjuntamente à formação de novos métodos pedagógicos que integravam atividades culturais e esportivas ao programa educacional, se diferenciando de tipos tradicionais de ensino.

Reconhecendo que as expressões do Movimento Moderno foram múltiplas, no Brasil, a arquitetura moderna em consonância com o movimento de renovação artística, se firmou, a princípio, com o projeto nacional estatal em torno da construção ideológica de uma identidade brasileira. O modernismo que em âmbito internacional pretendia romper com o passado, no Brasil encontrou em um recorte histórico sua maior referência se deslocando da arte acadêmica. Apoiando-se em preposições culturais do que era apontado como uma linguagem moderna local e reatando com um passado idealizado, o Brasil Colônia, Lúcio Costa formulou uma concepção com traços locais que viria corresponder aos anseios modernos e de modernização. Formulações que se consolidaram com o reconhecimento internacional fortalecendo a ideia da arquitetura realizada pela Escola Carioca como hegemônica.

Os edifícios escolares tiveram significante papel na difusão dessa linguagem moderna, tanto internacionalmente, como em âmbito nacional. Devido a demanda por ampliar a quantidade de edifícios escolares, a construção de novas escolas foi um campo de oportunidades para extensão das novas concepções arquitetônicas no meio urbano. A partir do Manifesto dos Pioneiros pela Educação Nova (1932) e com a política nacional de construção da imagem de uma nação moderna instituída pelo governo Vargas, promover a diminuição o déficit educacional e realizar a unificação da linguagem[113] tinha papel fundamental para consolidar as massas no projeto de nação. Uma nação moderna deveria ser letrada, ou no mínimo, não analfabeta.

113 Além das diversas variações regionais, havia discrepâncias entre a linguagem falada e a escrita era constante em todo o território brasileiro.

Com efeito, a construção de edifícios escolares em São Paulo, por meio da Comissão Permanente, e no Rio de Janeiro com as propostas de *Escolas Platoon,* iniciaram a aproximação de conceitos da arquitetura moderna nos edifícios educacionais, por mais que o "moderno" das edificações ainda possa ser questionado por guardar referências do Art Decor, pois não eram derivado, grosso modo, do moderno CIAM, as escolas foram importantes meio de difusão da nova linguagem arquitetônica, sobretudo pela liberdade de implantação do edifício no lote, adoção de novas técnicas e materiais, mas principalmente, pelas inovações no programa de necessidades ao aproximar os cidadãos do ambiente de ensino diferenciando-se das escolas construídas na República Velha. Sobre este aspecto, as propostas pedagógicas de Anísio Teixeira para as Escolas-parque tiveram significativa importância, tanto no campo educacional como na promoção da arquitetura como meio de integrar educação e sociedade ao inserir no currículo de ensino e no ambiente escolar atividades culturais e esportivas com a elaboração de espaços para serem utilizados fora do horário letivo.

A arquitetura escolar moderna com linguagem característica da Escola Carioca também esteve presente nas publicações sobre arquitetura brasileira, no livro-catálogo de Philip L. Goodwin (1942) são apresentadas seis obras de edifícios educacionais, assim como e em Mindlin (1956) há quatro edifícios de ensino básico e dois de ensino profissional, escolas técnicas projetados na década de 1950, período em que arquitetura moderna já estavam consolidadas no país mas que confirmava a proposta de imagem que o país procurava disseminar. Fator que ressalta que a elaboração de um inventário arquitetônico ultrapassou o propósito de uma apresentação do que era a arquitetura realizada no Brasil, contribuindo para a formulação do ideário de uma arquitetura brasileira hegemônica baseada na construção do que seria a cultura nacional frente o cenário internacional e auxiliou a formulação de uma zona de sombra entre a produção de uma arquitetura social e seu reconhecimento enquanto parte integrante da arquitetura moderna brasileira.

Se as atuações do Estado pretendiam demonstrar a consolidação da identidade uma nação moderna, o alinhamento da arquitetura brasileira com o projeto nacional secundarizou um dos aspectos mais caros à arquitetura moderna, sua dimensão social. Ainda que a realização de equipamentos sociais esteja presente no quadro da arquitetura tida como hegemônica, realizados para suprir necessidades de infraestrutura, a dimensão social diluía-se, pois era equiparada ao "espírito da época" enquanto fixavam-se em torno da questão criativa da linguagem "inovadora" desenvolvida pelos arquitetos. Nas obras reconhecidas nota-se a necessidade de, a princípio, firmar a arquitetura moderna como legitimamente brasileira, não que isso em si seja equivocado, mas a redução da leitura a esse aspecto, obliterava outras dimensões.

Na justificativa estética adotada pela Escola Carioca, pode-se dizer que o reconhecimento do percurso social da arquitetura moderna brasileira não foi imediato em relação à abrangência do modernismo nas construções, em verdade, tardou a adquirir uma projeção autônoma. A conceituação que prevalecia era o alinhamento com a construção da identidade nacional. Até a década de 1950 houve pouco reconhecimento da arquitetura social, mesmo quando as edificações eram destinadas à habitação popular abrangendo uma grande diversidade de outros equipamentos sociais.

Na segunda metade do século XX, com os debates que iniciam uma revisão crítica sobre as postulações do movimento moderno, é possível compreender uma nova concepção a respeito da dimensão social da arquitetura. Após os terríveis acontecimentos da Segunda Guerra Mundial, a proposta sobre a construção de uma nova sociedade tornou-se cada vez mais distante da realidade. A principal mudança advém da percepção sobre a posição da função do arquiteto na sociedade, se na vanguarda moderna a arquitetura era entendida como instrumento para construção do "novo mundo", no segundo pós-guerra, a arquitetura passa a ser entendida como meio de contribuição, não diferente entre os demais, para qualificação da realidade existente. Houve uma aproximação entre o pré-existente, tanto físico, como cultural, e o ato de projetar e, portanto, um outro entendimento sobre a "questão social" da arquitetura moderna.

As formulações teóricas de Alison e Peter Smithsons foram importantes pontos norteadores nessa mudança de entendimento. O casal de arquitetos apostava na apropriação da rua - seja urbana, seja estendida como circulações nos edifícios - como elemento fundamental para a dinâmica coletiva. A abordagem da circulação como chave de projeto e planejamento se traduziu em diversos projetos e exposições elaboradas pelo casal.

Se a habitação da classe trabalhadora projetada pela vanguarda moderna pretendia suprir as necessidades mínimas, associada ao contexto da época, os debates posteriores à Segunda Guerra Mundial perceberam as limitações sobre os aspectos emocionais dos ambientes elaborados. Possibilitar espaços de lazer e expressão na cidade tornou-se um meio de realização da ação social. A partir da percepção de como o ambiente afeta o corpo e as relações entre as pessoas, as escolas tornaram-se estruturas significativas não só para o desenvolvimento infantil, mas de modo geral, para o desenvolvimento do debate sobre como a arquitetura poderia contribuir com o bem-estar da sociedade ao pensar os espaços para serem apropriados pelo coletivo.

De certa maneira, a revisão sobre o Movimento Moderno os conceitos apresentados na arquitetura proposta pela Escola Paulista. Equiparados aos debates internacionais, na segunda metade do século XX o discurso de diversos profissionais brasileiros questionava ao papel do modernismo e o pouco

comprometimento social da arquitetura moderna. As críticas mais enfáticas aos rumos da arquitetura realizada no país vieram de Vilanova Artigas na década de 1950, evidenciando a redundância das construções modernas deslocadas de seus conceitos iniciais. Suas afirmações reforçavam o compromisso da arquitetura e dos arquitetos a contribuir com o desenvolvimento da sociedade.

No movimento de renovação do ensino de arquitetura, Artigas foi a figura principal de inspiração dos jovens arquitetos com um novo enfoque sobre a realidade, reconhecendo os problemas da sociedade a partir de uma visão crítica, reunindo o pensamento técnico-construtivo à poética arquitetônica. A conjunção entre as suas críticas, as sínteses formuladas e as elaborações delas derivadas conformaram as bases da Escola Paulista. Ao motivar uma sucessão de arquitetos a realizar uma arquitetura de princípios formais e éticos, aliando o desenvolvimento nacional e conteúdo social ao projetar, iniciava-se assim o processo que viria a conformar um outro caminho ao modernismo brasileiro. O uso de termo "escola" utilizado pela historiografia, reafirma a afinidade formal correspondente a uma concepção arquitetônica que formou uma geração de profissionais que compartilhavam preceitos, seja integralmente ou em parte.

As concepções da Escola Paulista respondiam arquitetonicamente ao período de ebulição política e econômica que se já se desenhavam antes da década de 1960 em diversas áreas no país. Conceber uma arquitetura em consonância com o processo de desenvolvimento nacional estava alinhado às formulações do pensamento de esquerda que viam nas reformas um caminho paras as transformações sociais, uma nação em desenvolvimento que pretendia progredir socialmente por meio do Plano Nacional de Desenvolvimento, entendido como meio de consolidação econômica ao fortalecer o parque industrial e diminuir as estruturas produtivas arcaicas.

A arquitetura da Escola colocou a produtividade e os avanços do setor industrial da construção em destaque ao solucionar a construção pela definição formal associada a concepção estrutural, requalificando o concreto armado, e sua plasticidade, agora bruto. Buscou materializar o sentido pedagógico nos edifícios, dotando-os de uma coletividade democrática. Progressivamente, a dimensão social tornou-se prerrogativa do fazer arquitetônico. No entanto, as movimentações sócio-políticas do cenário nacional também transformaram a arquitetura da escola, proporcionando-a um papel mutável, visível pela forma de apropriação do edifício público.

A ideia de sala-praça tomada das residências modernas de Artigas da segunda metade dos anos 1950 (BUZZAR, 2003), alcançou maior proporção nos edifícios públicos ao atingir mais usuários, potencializada pela tipologia adotada pela Escola: uma ampla volumetria única de concreto aparente que se volta para seu interior, ao mesmo tempo, uma volumetria aberta que brinca com os limites entre público e privado.

Nos edifícios escolares, o pátio de recreação enfatizava a noção de praça, muitas vezes coberta, no interior os edifícios, o espaço passou a ser compreendido como local de socialização voltado para o coletivo alcançando maior êxito ao ampliar-se para áreas livres do lote e criando uma configuração urbana. O pátio-praça adquiriu então aspectos para além das dinâmicas escolares, tornou-se um local de socialização, de debates, de encontros e reuniões, um espaço que pretendia contribuir para a formação cidadã, aspecto no qual denominamos como sociabilidade espacial. A sociabilidade espacial do pátio ultrapassou os significados do edifício escolar ao adquirir uma dimensão coletiva para além da recreação de estudantes no qual a dimensão formadora inicial do equipamento pedagógico incrementa-se a dimensão formadora social.

A noção de espaço de formação guarda semelhanças da noção apreendida pela vanguarda moderna ao mesmo tempo que se distingue-se pelo entendimento do papel transformador da arquitetura. A dimensão social presente na arquitetura da Escola Paulista refere-se à criação de espaços que contribuem, junto com outros fatores, para estimular a formação de sujeitos democráticos, ou melhor, de sujeitos aptos à democracia e seus defensores, no caso da vanguarda construtivista, uma das manifestações mais paradigmáticas da vanguarda, a transformação se daria construindo o novo homem socialista.

As características da sociabilidade espacial ganharam experimentações múltiplas com a arquitetura produzida através do Plano de Ação do Governo do Estado amplamente aplicada nos projetos de edifícios de diferentes funções, mas sobretudo nos edifícios escolares. Durante o Plano de Ação, como visto, foram construídas mais de 8000 novas salas de aula em todo estado de São Paulo. Devido ao inovador "Planejamento-Orçamento", o PAGE consolidou diversos legados nos processos de planejamento, entre os quais cabe ressaltar a criação de fundos orçamentários e de investimentos em construções de equipamentos públicos. Tamanho patrimônio moderno, com de mais de 1000 obras construídas, possibilitou unir campos diferentes com a mesma finalidade. As construções configuraram um amplo campo de experimentação de conceitos, técnicas, novos materiais e tipologias arquitetônicas, mas sobretudo, a expressão da linguagem moderna em consonância com o desenvolvimento nacional retomando a discussão da função social da arquitetura.

A relação entre PAGE, IPESP e IAB teve papel importante no estabelecimento de um elo inédito entre os arquitetos e o governo estadual propiciando certa renovação do ideário moderno. Semelhante ao que Tafuri (1980) chamou de "confiabilidade", mesmo que deslocada da vanguarda moderna, gerou uma considerável produção arquitetônica, sendo um dos seus saldos, talvez o maior, a Escola Paulista, mesmo não representando o conjunto das elaborações modernas desenvolvidas durante Plano de Ação. Essa produção concretizou o ideário moderno nacional em conjunto com a criação de espaços para a prática e formação da sociabilidade.

Dentro da amostra de projetos escolares observados (190 projetos) durante a revisão do acervo do grupo de pesquisa ArtArqBr foi possível identificar que mais da metade das escolas projetadas pelo PAGE possuem o pátio escolar como protagonista na edificação, sendo um local integrado ao restante do programa, com fluxo de circulações e que permite usos diversos do espaço, características que demonstram aproximação com a ideia de sociabilidade espacial do pátio escolar.[114] As escolas projetadas no PAGE trouxeram para o debate arquitetônico diferentes entendimentos sobre o projeto de educar, as acepções arquitetônicas imbuídas de críticas sobre a realidade se alinham ao o caráter pedagógico do edifício pensado não de forma isolada de seu contexto político-social, como parte constitutiva da sociedade em transformação.

O Fundo Estadual de Construções Escolares, criado pelo PAGE, se responsabilizou pelo contrato de projetos e o fez seguindo o modelo de contratação de escritórios privados, a partir de 1966 até 1975, multiplicando a quantidade de edificações escolares no estado de São Paulo, nesse período em torno de 900 novas escolas foram construídas. Nos primeiros anos de atuação do FECE (após o Plano de Ação) entre 1966 e 1970, as experimentações arquitetônicas continuaram sendo realizadas, resultando em variedades de soluções arquitetônicas na exploração dos espaços comuns e técnicas de construção. O FECE iniciou algumas formas de padronizações para os projetos de edifícios escolares a partir de 1971 após trocas administrativas na Secretaria de Educação, concomitante ao endurecimento do regime militar, ainda que a padronização efetiva dos projetos escolares fosse se concretizar somente na CONESP (a partir de 1976), as medidas pretendiam aumentar a quantidade de construções, por vezes, diminuíram a liberdade arquitetônica concedida anteriormente, observada não só na replicação de projetos em lotes diferentes, como também na semelhança de soluções realizadas.

A partir dos projetos disponíveis na pesquisa de Mello (2012), foi possível visualizar que entre as 15 escolas apresentadas que poucos (apenas 5) diferem da proposta de bloco único. Os outros 10 projetos presentes possuem características projetuais que podem ser caracterizadas como propostas com conceitos da Escola Paulista: um único volume abriga todo, ou a maior parte, do programa de necessidades, o espaço de recreação escolar como articulador dos demais ambiente e disposto de forma prioritária na organização espacial, estruturas e materialidades como plástica arquitetônica, em certos casos, a continuidade linguística com uso de concreto aparente, elementos arquitetônicos plasticamente elaborados, pilares, *brises*, aberturas zenitais, entre outros.

Dada as circunstâncias de impossibilidade de consultar os acervos de projetos deste período, não é possível afirmar com precisão se essas características são majoritárias entre o número de projetos realizados no

[114] A descrição completa da revisão está presente no Apêndice 1.

FECE, entretanto, pode-se afirmar que houve continuidade da adoção de soluções que priorizam os espaços sociais com a permanência das características de sociabilidade espacial nos projetos posteriores à 1970, mesmo após o endurecimento político da ditadura militar. Os projetos estudados demonstram como as experiências arquitetônica realizadas durante o PAGE, renovaram a arquitetura moderna, sobretudo, a arquitetura escolar. A presença conceitual da Escola Paulista, tanto em termos de linguagem arquitetônica, quanto em termos de concepção espacial, persistiu mesmo após seu período de ascensão perpetuando pela década de 1970.

Ao longo da pesquisa alguns desafios se tornaram percalços decorrentes da pandemia de Covid-19. Implicações consequentes das medidas de distanciamento adiaram o cumprimento do cronograma inicial estabelecido no Plano de Pesquisa. A suspensão do funcionamento de bibliotecas dificultou consultas bibliográficas previstas, assim como as medidas de isolamento social impossibilitaram a realização de consultas de alguns processos em arquivos públicos e institucionais. O fechamento das escolas e o risco de se realizar viagens em momento de contingenciamento da pandemia impediram que as visitas técnicas aos edifícios estudados fossem realizadas nas datas previamente estipuladas, ocorrendo somente após a constatação de baixo risco de contaminação de COVID-19 após a vacinação completa da porcentagem adequada da população e a reabertura das escolas e volta do ensino presencial, a partir de abril de 2022. Deste modo, a análise arquitetônica foi iniciada a partir dos projetos disponibilizados de forma digital pelo grupo de pesquisa ArtArqBr e pela FDE.

A análise sobre as oito edificações investigou os conceitos e ideais que fundamentaram a dimensão social como componente do partido arquitetônico, pôde-se verificar a confirmação da hipótese inicialmente levantada, o pátio escolar das edificações possuía grande preponderância sobre os demais ambientes, configurando-se como articulador dos demais espaços. Em suma, ao analisar os projetos arquitetônicos e associando-os às declarações realizadas pelos autores, denota-se que a sociabilidade espacial do pátio-praça como intensão de projeto, pelo valor atribuído ao ambiente como espaço de socialização, potencializando e permitindo relações variadas.

O panorama exposto pelas análises demonstra a adesão de características similares com diferentes e múltiplos pontos de contato que se entrelaçam entre obras, interlocuções de conceitos e técnicas que formalizam uma linha de partido comum e que reafirmam a ideia de uma escola de pensamento arquitetônico, ainda que as soluções apresentem particularidades dos profissionais.

Caminhando ao encontro do desenvolvimento nacional apostando na industrialização, a arquitetura é solucionada pela forma estrutural, os elementos arquitetônicos tornam-se temas excepcionais: pilares, aberturas, *sheds*, compõem a plasticidade da volumetria. Os pilares por vezes funcionam como elementos

de transição entre espacialidades internas e externas diluindo percepção entre dentro e fora. A linguagem expressa nas obras busca salientar os materiais em estado natural, seja pelo concreto aparente, os muros de pedras, as madeiras dos caixilhos ou das formas utilizadas pelo concreto armado, fator que fundamenta a aproximação com a linguagem brutalista da "verdade dos materiais".

A "praça" criada no interior dos edifícios são elaboradas com soluções variadas para o pátio, os recursos utilizados nos projetos se diferem em quatro tipos: 1) Criado pela solução da volumetria e organização do programa de necessidades ao suspender a caixa de concreto e liberar o pavimento térreo; 2) Disposto de forma frontal aos demais ambientes e se junta aos espaços livres arborizados; 3) Implantado abaixo do nível da rua e é envolvido parcialmente pela modelagem do terreno; 4) Alocado em um nível intermediário que liga dos demais pavimentos. Embora se apresente em desdobramentos múltiplos, o pátio torna-se um ambiente ativo da convivência escolar entre os usuários, deixa de ser apenas um espaço utilizado para recreação em período determinado, os percursos criados pela circulação fluida e livre nesse espaço sugerem proporcionar encontros e vivencias.

Se o edifício escolar como equipamento de infraestrutura necessário para a qualidade de vida, por si só já se formaliza como uma preocupação social, nas escolas estudadas, muitas das quais implantadas em bairros periféricos de histórico operário, ao privilegiar ambientes de uso coletivo e que se propõem à sociabilidade dos usuários, a presença da edificação escolar assume outros significados no meio urbano, tonam-se além de equipamentos educacionais, espaços de lazer, encontros e reuniões, assumindo assim maior dimensão de atendimento social. Assim como uma cidade, havia a concepção que ali se formaria um grande coletivo tornando-se um espaço de formação cidadã. Um esforço em colocar em consonância a elaboração arquitetônica com as concepções políticas como uma face crítica à realidade. Ressalta-se então a aposta no papel colaborativo da arquitetura proposta para os edifícios escolares no processo de transformação social.

Ademais, verificou-se que a relação volumetria-terreno, dada pela implantação, configura importante relevância para a dimensão social do edifício, isso porque refere-se ao liame entre a edificação e a cidade. Nos projetos observa-se que, ora as volumetrias se assentam ao terreno, ora são elevadas ou moldadas conforme o lote. Nos oito casos, possui aberturas que a tornam convidativa, ainda que a "caixa" por vezes interiorize as atividades ali realizadas. A relação volumetria-terreno e a forma como o volume se "abre" e interage com a cidade coloca em discussão a relação público-privado - seja pela inexistência de limites de circulação, seja pela conexão visual com o urbano, seja pelos percursos criados entre a rua e a escola – tornam o espaço escolar uma expansão do espaço urbano, por vezes recriando na edificação temas da cidade. Ao estender para a edificação a dimensão pública, o pátio de recreação toma as vezes como praça interna, um espaço para o público questionando as formas de uso do espaço comum.

"A cidade é uma casa. A casa é uma cidade" (1999, p.83), a celebre frase de Artigas sintetiza a completude do ideal moderno sobre a elaboração do projeto de forma não isolada. Ao pensar a residência, espaço privado, pensa-se também o espaço urbano, a cidade, a sociedade e nesse trânsito, o edifício escolar encontra-se no limiar entre a casa e a cidade. Ao mesmo tempo em que as escolas são equipamentos intermediários entre o privado e o espaço público urbano, nos projetos estudados, os espaços livres das escolas e o próprio pátio adquirem a dimensão de continuidade do espaço urbano em que as experimentações sobre a dimensão coletiva puderam ser exploradas. O que está presente nos ideários Construtivistas, "a construção do modo de vida", de certa forma é retomado pela Escola Paulista nos projetos escolares, mas desta vez não de forma isolada, pois é desenvolvido conjuntamente com outros fatores: a arquitetura sozinha não construiria a sociedade e sim contribuiria para a formação do ser social, o espaço coletivo poderia ser fomentador da cidadania para a vida democrática que o país necessitava consolidar. Assim, as escolas foram os Condensadores Sociais possíveis, exprimiam o sentido de espaço de formação nas soluções pensadas tanto para ambientes privados e públicos, com críticas levantadas que deveriam se estender para o meio urbano no projeto de formar o sujeito social para o coletivo.

Desta forma, verifica-se que a compilação do material de estudo permitiu identificar o conjunto de obras escolares como um agrupamento de experimentações do período, que embora esteja voltado apenas para o tipo educacional, foram basilares para o desenvolvimento e prospecção dos conceitos pretendidos na arquitetura expressa pela Escola Paulista. O saldo da política iniciada pelo PAGE em conciliar arquitetos e estado mostrou-se positivo ao ponto de oferecer condições para consolidação de uma escola de pensamento arquitetônico que se manifestou como um legado.

Por razões inerentes ao caráter da pesquisa algumas lacunas sobre o período ainda permanecem abertas, à exemplo, sobre o PAGE, estudos sobre o período de hiato entre o fim do Plano de Ação e o início das contratações de projetos escolares pelo FECE (1963-1966) é uma janela ainda aberta. Outras possibilidades a serem pesquisadas abrem precedentes para investigações de quietudes, cabe ressaltar o grande número de arquitetos atuantes, muito superior a quantidade de arquitetas, embora seja compreensivo pelo contexto da época, a atuação das arquitetas que trabalharam no estado de São Paulo ainda hoje permanecem pouco exploradas nas pesquisas, silêncios historiográficos que ultrapassam a figura do Plano de Ação e se estendem para da produção moderna geral, tornando-se um campo de investigação reconhecer quem são essas profissionais, a relação entre as arquitetas e as instituições do campo arquitetônico, como o IAB, suas trajetórias e processos projetuais, são alguns dos temas que possibilitam novas investigações sobre o período.

Isto posto, evidencia-se ainda que a Escola Paulista foi um dos últimos momentos em que houve um pensamento moderno *stricto sensu* em que linguagem arquitetonica e o ideal político-social eram concomitantes enquanto formação da matéria. As relações entre os discursos teóricos e as experiências projetuais postas em marcha nos edifícios escolares, dado o teor de representatividade desta seleta amostra de projetos, identificou determinados atributos da Escola Paulista e sua vasta produção arquitetônica, mas também abrem um capítulo extenso sobre as relações espaciais e dinâmicas criadas em outros tipos arquitetônicos de uso coletivo para além dos ambientes educacionais, oferecendo novos horizontes de investigação para pesquisas críticas sobre as lacunas deixadas pela historiografia.

Mas isto é estrada para uma nova caminhada.



REFERÊNCIAS

ABREU, I. R. N. Convênio **Escolar**: Utopia Construída Convênio Escolar: Utopia Construída. [s.l.] Universidade de São Paulo, 2007.

ADORNO, T.W. **Minima moralia***:* reflexões a partir da vida danificada. Trad. Luiz Eduardo Bicca. São Paulo: Ática, 1993.

ALVES, A. A. DE A. **Arquitetura escolar paulista 1959 – 1962**: o page, o ipesp e os arquitetos modernos paulistas. [s.l.] Universidade de São Paulo, 2008.

AMARAL, A. Arte y arquitectura del modernismo brasileño (1917-1930). [s.l: s.n.].

AMARAL, A. **Arte para quê?** A preocupação social na arte brasileira 1930 - 1970. São Paulo: Studio Nobel, 2003.

ANGELO, M. R. DE. **Les Développeurs Louis-Joseph Lebret e a SAGMACS na formação de um grupo de ação para o planejamento urbano no Brasil.** Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos, 2010.

ARANTES, O. B. Fiori. **O lugar da arquitetura depois dos modernos.** 2. ed. São Paulo: Editoria da Universidade de São Paulo, 1995.

ARGAN, G. C. A arquitetura moderna. In Projeto e Destino. São Paulo: Editora Ática, 2004. P. 161 – 173.

ARGAN, G.C. **Projeto e destino.** São Paulo: Editora Ática, 2000.

ARTIGAS, J. B. V. **Função Social do Arquiteto.** São Paulo: Fund. Vilanova Artigas/Nobel, 1989.

ARTIGAS, J. B. V. **Caminhos da Arquitetura.** São Paulo: Cosac & Naify, 2004.

ARTIGAS, J. B. V. As posições dos anos 50. Entrevista a Aracy Amaral. São Paulo: **Projeto**, nº 109, abr. 1988, p. 95-102.

ARTIGAS, J. B. Vilanova. Arquitetura moderna brasileira *In:* XAVIER, Alberto (org.). **Depoimento de uma geração.** São Paulo: Cosac & Naify, 2003. p. 190-206.

ATIQUE, F. **Arquitetando a "Boa Vizinhança"**: a sociedade urbana do Brasil e a recepção do mundo norte-americano, 1876 – 1945. Tese (Doutorado em História e Fundamentos da Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2007. Orientação Maria Lucia Caira Gitahy

AZEVEDO, F. **A Educação entre dois mundos**: problemas, perspectivas e orientações. São Paulo: Melhoramentos, 1958.

BAKEMA; VAN EYCK; VAN GINKEL; HOVENS-GREVE; SMITHSON; VOELKER. Doorn Manifest, 1959. In: OCKMAN, Joan e EIGEN, Edward (Orgs.). **Architecture Culture** 1943-1968. Tradução da versão em inglês por Denise Vaz de Carvalho Santos. New York: Columbia Books of Architecture/Rizzoli, 1996, p.183.

BANHAM, R. The new brutalism. The Architectural Review, dezembro, 1955. Disponível em https://www.architectural-review.com/archive/the-new-brutalism-by-reyner-banham Acesso em 08 de jun. 2021.

BARONE, A. C. C. **TEAM X: Arquitetura como crítica**. São Paulo: Annablume, 2002.

BELTRAMIN, R. M. G. **Caracterização e sistematização de quatro modelos de análise gráfica:** clark, pause, ching, baker e unwin. Dissertação (Mestrado em Arquitetura, tecnologia e Cidade). Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Campinas. Campinas, 2015. Orientador: Prof. Dr. Daniel de Carvalho Moreira.

BENEVOLO, L. **História da Arquitetura moderna**. 3 ed. São Paulo: Perspectiva, 2001, p. 418

BENJAMIN, W. **A obra de arte na era da sua reprodutibilidade técnica**. Porto Alegre: L&PM Editores, 2018.

BERGANTIN, R. **Interlocuções da arquitetura social de Richard Neutra em São Paulo**: as escolas públicas projetadas durante o plano de ação do governo Carvalho Pinto (1659 -1963). Dissertação (Mestrado em Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo). Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Carlos, 2020.

BERGANTIN, R.; SILVA, J. L. S.; BUZZAR, M. A. A dimensão pública dos edifícios projetados no Plano de Ação (1959-1963). In: RAMOS, F. G. V. (org.). **Tópicos sobre arquitetura moderna** [livro eletrônico]: ampliando o debate e a reflexão sobre sua difusão, 1930-1980. São Paulo: Núcleo Docomomo São Paulo, 2020.

BILL, M. Entrevista cedida a Flávio d'Aquino. **Manchete.** In **Arte em Revista**, n.4. São Paulo: CEAC, 1980.

BONDUKI, Nabil. **Origens de Habitação Social No Brasil**. 1. ed. São Paulo: Estação Liberdade, 1998. v. 1. 344p

BORRA, B. Hannes Meyer: Co-op Architecture, 2013. In GHIDONI, M. (org.). **San Rocco 6**: Colaborações. N 6. 1º de jan. 2013. Disponível em http://thecityasaproject.org/wp-content/themes/themasterplan_tma_v1.4/tma/images/pdf/borra_meyer.pdf Acesso em 08 de jun. 2022.

BOSCARDIN, Luiz. **Arquiteto Jorge Bomfim**: a produção de edifícios residenciais no ABC paulista: decoração de projetos técnicos-formais. 2012. 258 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2012.

BRASIL. **Decreto-lei nº 25, de 30 de novembro de 1937**. Organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional. Disponível em <http://portal.iphan.gov.br/uploads/legislacao/Decreto_no_25_de_30_de_novembro_de_1937.pdf?utm_medium=website&utm_source=archdaily.com.br> acesso em 20 de dez. de 2019.

BRUAND, Y. **Arquitetura** contemporânea **no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 1981.

BUFFA, E.; PINTO, G. DE **A. Arquitetura e educação:** organização do espaço e propostas pedagógicas dos grupos escolares paulistas. 1893/1971. São Carlos, SP: Edufscar, 2002.

BUZZAR, M. A ideia de uma casa brasileira. **Anais do V Seminário Nacional Docomomo**, São Carlos, 2003.

BUZZAR, M. A.; CORDIDO, M. T. R. L. DE B. Plano de Ação (PAGE), e a Arquitetura Moderna: Escola Paulista e Pluralidade Arquitetônica. **Seminário Docomomo Br.** p. 1–13, 2014.

BUZZAR, M. A. **João Batista Vilanova Artigas:** Elementos para uma compreensão de um caminho da arquitetura brasileira, 1938-1967. São Paulo: Senac Editora Unesp, 2014.

BUZZAR, M. A. CORDIDO, M. T. R. L. de B. JUNQUEIRA, M. C. Modernidade e Arquitetura Neocolonial: O caoso da Escola Prática de Agrocultura do Município de Pirassununga. Porto Alegre, RS: **IV ENANPARQ**, 2016. Disponível em: <http://www.anparq.org.br/enanparq-IV.php>

BUZZAR, M. A.; CORDIDO, M. T. R. L. de B. Plano de ação (page), e a arquitetura moderna | Action plan (page) and modern architecture. **Oculum Ensaios**, n. *17*, 1–18. 2020.

CAMARGO, M. J. Artigas e a Escola Paulista. **arq.urb usjt**, v. n 14, p. 135–155, 2015.

CAVALCANTI, L. **Casas para o povo.** Dissertação de Mestrado apresentada ao Musei Nacional. Rio de Janeiro: mimeo, 1987.

CENTRO Educacional. **Acrópole**. São Paulo, ano 31, n 368 p. 31. Dez. 1969. Disponível em: http://www.acropole.fau.usp.br/edicao/368. Acesso em 30 nov. 2020.

CHAUÍ, M. **Conformismo e Resistência**. 4 ed. São Paulo: Brasiliense, 1989.

CHAHIN, S. B. **Cidade nova, escolas novas?** Anísio Teixeira, arquitetura e educação em Brasília. Tese (Doutorado em História e Fundamentos da Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2018.

CHING, F. D. K. **Arquitetura:** Forma, Espaço e Ordem. 4. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2016

COHEN, J. **O futuro da arquitetura desde 1889: Uma história mundial.** São Paulo: Cosac Naify 2013.

COLÉGIO Estadual. **Acrópole**, São Paulo, ano 30, n 354, p. 34. set. 1968. Disponível em: http://www.acropole.fau.usp.br/edicao/354. Acesso em 30 nov. 2020.

CONDURU, R. Entre histórias e mitos. Uma revisão do neocolonial. **Vitruvius**, 2009. Disponível em https://vitruvius.com.br/index.php/revistas/read/resenhasonline/08.093/3025 acesso 05 jan. 2021.

CONTIER, F. **O Edifício da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo na Cidade Universitári**a: projeto e construção da escola de Vilanova Artigas. 2015. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2015.

CORDIDO, M. T. R. L. DE B. **Arquitetura Forense do Estado de São Paulo**. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos, 2007.

COSTA, E. A. Fotografia de Arquitetura: a apropriação iconográfica do Brazil Builds na construção de um ideal moderno da arquitetura brasileira. **XXIV Simpósio Nacional de História**, p. 1–10, 2007.

COSTA, L. Razões da Nova Arquitetura. **Arte em Revista**, n.4. São Paulo: CEAC, 1980.

COSTA, L. Sobre Arquitetura. 1962. *In* XAVIER, Alberto (org.). **Depoimento de uma geração.** São Paulo: Cosac & Naify, 2003.

COTRIM, M.; GUERRA, A. Entre o pátio e o átrio: Três percursos na obra de Vilanova Artigas. **Vitruvius,** 150.01, ano 13, nov. 2012. Disponível em https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/13.150/4591 Acesso em 07 jun. 2021.

CURTIS, W. **Arquitetura Moderna desde 1900**. Tradução de Alexandre Salvaterra. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2008

DE FEO, V. **La arquitectura en la U.R.S.S**. 1917-1936. Madri: Alianza Editorial, 1979.

DÓREA, C. **Anísio Teixeira e as políticas de edificações escolares no Rio de Janeiro (1931-1935) e na Bahia (1947-1951)**, 2000. Universidade Do Estado Da Bahia, 2000.

DUARTE, H. de Q. **Considerações em orno do problema escolar.** São Paulo: Acrópole, nº 314, fev. 1965, p.34-35.

FAUSTO, B. **História do Brasil**. São Paulo: Edusp FDE, 1995.

FARIAS, A. C. **Arquitetura eclipsada**: notas sobre história e arquitetura a propósito da obra de Gregori Warchavchik, introduzir da arquitetura moderna no Brasil. Dissertação de Mestrado, IFCH/UNICAMP, 1990.

FELDMAN, S. Um sistema legal para o urbanismo: a face desconhecida do Movimento Moderno. **Cadernos PPG-AU/FAUFBA**, 2005.

FERRATA, C. A. **Escolas públicas em São Paulo (1960-1972)**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2008.

FERRAZ, G. Warchavchik e a introdução da nova arquitetura no Brasil 1925 – 1940. São Paulo: Museu de Arte, 1965.

FERRAZ, M. (coord. ed.). **Vilanova Artigas**. São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi / Fundação Vilanova Artigas, 1997.

FERREIRA, A. DE F.; MELLO, M. G. DE. **Arquitetura Escolar Paulista: anos 1950 e 1960**. São Paulo: São Paulo: Fundação para o Desenvolvimento da Educação- FDE, 2006.

FERREIRA, A.; MELLO; M. G. de (Orgs.). **Arquitetura Escolar paulista**: Estruturas Pré-fabricadas. São Paulo: editora FDE, 2006.

FERRO, M. **A colonização explicada a todos.** São Paulo: Editora Unesp, 2017. p. 190.

FERRO, S. Arquitetura Nova. 1968. **Arte em Revista**, n.4. São Paulo: CEAC, 1980.

FRAMPTON, K. **História critica da arquitetura moderna.pdf**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

GILIOLI, U. Construções escolares. **Projeto**, n 7, 1978. Disponível para assinantes em: https://revistaprojeto.com.br/acervo/construcoes-escolares-por-ubyrajara-gilioli/. Acesso em 12 jan. 2021.

GINÁSIO Estadual de Utinga. **Acrópole**. São Paulo, ano 32, n 377, p. 20-22. Disponível em: http://www.acropole.fau.usp.br/edicao/377. Acesso em 30 nov. 2020.

GOODWIN, P. L. **Brazil Builds**. [s.l.] The Museum of Modern Art, 1943.

GROPIUS, W. Programm des staatlichen Bauhauses. In WEIMAR, M. **Bauhausverlag**, 1919.

GROPIUS, W. Gross-Siedlungen. **Zentralblatt der Bauverwaltung**, n 12, 26 marz 1930, Berlin, 1930. Disponível em https://digital.zlb.de/viewer/image/14688302_1930/252/ Acesso em 05 de maio de 2021.

GRUPO Escolar de Presidente Prudente. **Acrópole**, São Paulo, ano 29, n. 340, p. 34-36, jun. 1967. Disponível em: http://www.acropole.fau.usp.br/edicao/340. Acesso em 30 nov. 2020.

GRUPO Escolar de Santos. **Acrópole**, São Paulo, ano 27, n. 316, p. 21-24, Abr. 1965. Disponível em: http://www.acropole.fau.usp.br/edicao/316. Acesso em 30 nov. 2020.

GRUPO Escolar no Guarujá. **Acrópole**, São Paulo, ano 27, n. 318, p. 28-30, jun. 1965. Disponível em: http://www.acropole.fau.usp.br/edicao/318. Acesso em 30 nov. 2020.

GRUPO Escolar de Ferrazopolis. **Acrópole**, São Paulo, ano 31, n. 3365, p. 32-33, set. 1969 Disponível em http://www.acropole.fau.usp.br/edicao/365/34 Acesso em 14 de jun. 2022.

GUTTENBERGER, Die Schule im Walde als sozialpädagogisches. **Ideal,** 2015. Disponível em: http://www.bauhaus-imaginista.org/articles/1380/the-school-in-the-woods-as-a-socio-pedagogical-ideal/de?0bbf55ceffc3073699d40c945ada9faf=9kg2qk0jcjpib1iotdiv43phq6 acesso em 31 de jul. 2021.

HABERMAS, J. Arquitetura moderna e pós-moderna. In: **Revista Novos Estudos Cebrap**. nº 18. São Paulo, setembro de 1987. p.115-124.

HOBSBAWM, E. **Tempos fraturados**: Cultura e sociedade no século XX. Tradução de Berilo Vargas. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

IPHAN/ MINISTÉRIO DA CULTURA. **Cartas Patrimoniais**. Brasília: IPHAN, 1995.

KOLLONTAI, A. O Comunismo e a Família. Tradução de Carlos Henrique. *In:* **Komunistka**, Moscou, n. 2, 1920 Disponível em http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/ma000016.pdf Acesso em 08 de jun. 2022.

KOPP, A. **Quando o moderno não era um estilo e sim uma causa.** São Paulo: Nobel Edusp, 1990.

LEVI, Rino. A arquitetura e a estética das cidades. *In* XAVIER, Alberto (org.). **Depoimento de uma geração.** São Paulo: Cosac & Naify, 2003. P. 38-39.

LEITE, D. P. **Inventário de Arquitetura Moderna no ABC:** Edifícios públicos em São Bernardo do Campo, Santo André e São Caetano do Sul, 1960-1973. Dissertação (Mestrado e Arquitetura e Urbanismo) Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, 2008.

LOWY, M. A Escola de Frankfurt e a modernidade. In: **Revista Novos Estudos Cebrap**. N 32, São Paulo, março de 1992. P.119-127.

MARX, Karl. **O Capital** [Livro I]: crítica da economia política. O processo de produção do capital, Boi Tempo. 2011.

MELLO, M. G. DE. **Arquitetura escolar pública paulista. Fundo Estadual de Construções Escolares – FECE: 1966 -1976.** Dissertação (Mestrado - Área de Concentração: Projeto de Arquitetura) –Facuoldade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2012. Orientador: Júlio Roberto Katinsky

MEYER, H. Die Petersschule Basel. In: **Bauhaus 2**, Dessau, 1927. https://www.cloud-cuckoo.net/openarchive/Autoren/Meyer/Meyer1926.htm acesso em 31 de jul. 2021.

MEYER, H. **Bauen**. Bauhaus Magazine, Dessau. vol.2, no.4, 1928.

MINDLIN, H. A nova arquitetura e o mundo de hoje. Conferência na Escola de Engenharia Mackenzie. *In* YOSHIDA, Célia. **Henrique Ephin Mindlin**: O homem e o arquiteto. São Paulo: Instituto Roberto Simonsen, 1975, p. 1965-172.

MINDLIN, H. **Modern Architecture in Brazil**. São Paulo: Aeroplano, 1956.

MOTTA, F. Desenho e emancipação. **Monolito**, São Paulo, n. ju/jul. 2015, p. 84-89, 2015.

MOTTA, F. Paulo Mendes da Rocha. **Acrópole**. Nº 343, ano 29, p. 17-18, 1967. Disponível em http://www.acropole.fau.usp.br/edicao/343 Acesso em 07 de jun. 2022.

NIEMEYER, O. Depoimento. **Módulo***.* n.9. Rio de Janeiro, p. 3-6, fev. 1958.

NIEMEYER, O. O Problema Social na Arquitetura. **Arte em Revista**, n.4. São Paulo: CEAC, 1980.

NUNES, L. Uma Directoria de Architectura. **Revista da Diretoria de Engenharia.** Rio de Janeiro, v. III, n. II, p. 55- 60, mar. 1936. Disponível em http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/7689530/4212160/V.3numero21936.pdf Acesso em 08 de jun. 2022.

OS ARQUITETOS paulistas e o Plano de Ação. Boletim Mensal do Instituto de Arquitetos de do Br**asil – Dept de São Paulo**, nº 67, 1959, p.8-9. Disponível em: https://www.iabsp.org.br/boletins/boletins_1959.pdf. Acesso em 11 jan. 2021.

OTONDO, C. **Desenho e espaço construído**: relações entre pensar e fazer na obra de Paulo Mendes da Rocha, 2013. Tese (Doutorado em História e Fundamentos da Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2013.

PEDROSA, M. **Dos murais de Portinari aos espaços de Brasília**. São Paulo: Perspectiva, 1981.

PENTEADO NETO, R. Álvaro Siza: Arqueologia, Metamorfose e Inflexão na composição da forma arquitetônica (1966-1998). Dissertação (Mestrado em Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo) Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Carlos, 2019. Orientador: Joubert José Lancha.

PERRONE, R. A. C. 1993. **Desenho como signo da arquitetura.** Tese (Doutorado em Arquitetura) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1993. PILAGALLO, O. **A história no Brasil no século 20 (1940 - 1960)**. 2a ed ed. São Paulo: Publifolha, 2008.

PINTO, C. Mensagem apresentada pelo Governador Carlos Alberto A. de Carvalho Pinto à Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo em 14 de março de 1961, para a Lei nº 6.047, de 27 de janeiro de 1961. São Paulo: Imprensa Oficial, s/d.

PINTO, C. **Plano de Ação do Governo 1959 - 1963**. Administração Estadual e Desenvolvimento Econômico-Social. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 1959.

RAMA, A. **A cidade das letras.** São Paulo: Brasiliense, 1985.

ROCHA, P. M. A cidade para todos. In: ARTIGAS, Rosa (org.). **Paulo Mendes da Rocha**. São Paulo: Cosac & Naify; Associação Brasil 500 Anos Artes Visuais; Fundação Bienal de São Paulo, 2000.

ROCHA, P. M.; VILLAC, M. I. **Paulo Mendes da Rocha:** américa, cidade e natureza. São Paulo: Estação Liberdade, 2021.

ROGERS, E. N. L'architettura moderna dopo la generazione dei Maestri. **Casabella-continuità**, Milão, n.211, giugno-luglio, p.: 1-5, 1956.

ROGERS, E. N. **A arquitectura moderna desde a geração dos mestres arquitectura moderna desde a geração dos mestres.** Porto: CIAM, 1960.

REGALADO, N. Comunidade festeja Dia de Vicente de Carvalho. **Jornal A Tribuna**, 2004. Disponível em: http://www.novomilenio.inf.br/guaruja/gh022a.htm Acesso em 26 set. 2020.

RIBEIRO, D.; SOUZA, N.; RIBEIRO, E. Situação da arquitetura brasileira. *In:* XAVIER, Alberto (org.). **Depoimento de uma geração.** São Paulo: Cosac & Naify, 2003. p. 203-206.

SADAIKE, P. **A construção poética das formas: reflexões sobre as concepções artísticas e políticas de Vilanova Artigas** - 1945-1969. 2006. 152 f. Dissertação (Mestrado em História) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006.

SAIA, L. A fase heroica da arquitetura contemporânea brasileira já foi esgotada há alguns anos. *In* XAVIER, Alberto (org.). **Depoimento de uma geração.** São Paulo: Cosac & Naify, 2003. p. 227-229.

SAMPAIO, P. A. Entrevista com Plínio Sampaio. In: CORDIDO, M. T. R. L. DE B. **Arquitetura Forense do Estado de São Paulo**. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos, 2007.

SANOVICZ, A. Sobre a Escola Paulista. **AU** nº 17, abril/maio 1988, p.56.

SCHNAIDT, C. **Institut de l'Environnement**. Paris, 1969 -1970.

SÃO PAULO (Estado). **Novos Prédios para o grupo escolar.** São Paulo: Diretoria do Ensino e Diretoria de Obras Públicas, 1936.

SANTOS, M. **A urbanização brasileira**. São Paulo: HUCITEC, 1996.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2003.

SCHWARTZMAN, S. **Tempos de Capanema**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1984.

SEGAWA, H. **Arquiteturas no Brasil: 1900-1990**. São Paulo: Edusp, 2018.

SKIDMORE, T. **Brasil: de Getúlio a Castelo**. 8a ed ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

SILVA, D. **Avanços e limites da contribuição soviética para a libertação das mulheres**: Apontamentos a partir do pensamento de Alexandra Kollontai. 2018. Dissertação (Mestrado em História) Instituto de Ciências Humanas e Filosofia, Universidade Federal Fluminense. 2018.

SILVA, J. T. A construção da cidadania e da escola nas décadas de 1950 e 1960. *in* FERREIRA, Avany Ferreira; CORRÊA, Maria Elizabeth Peirão; MELLO, Mirella Gerge de (Orgs.). **Arquitetura Escolar paulista**: restauro. São Paulo: editora FDE, 1998.

SILVA, J. L. S. Grupo Escolar de Taquarituba, projeto de Maurício Tuck Schneider. In: ALVE, A. A. TAKAHASHI, V.; PUPIM NETO, M. A. Reconhecimento do Patrimônio Moderno do IPESP no Estado de São Paulo, 1957-1963. **7º Seminário Docomomo São Paulo**. 2020. Disponível em: https://www.nucleodocomomosp.com.br/_files/ugd/e5628e_bd99b8652e4a4d8990063150bc764d3d.pdf Acesso em 08 jun. 2022.

SILVA, J. L. S; BUZZAR, M. A.; BERGANTIN, R. A construção historiográfica da arquitetura moderna brasileira e o Plano de Ação do Governo Do Estado. 2020. Anais VI Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, 1 a 5 de outubro – Brasília: FAU-UnB, 2021. p. 451-471.

SOUTO, A. E. Projeto Arquitetônico e a relação com o lugar nas obras de Paulo Mendes da Rocha: 1958-2000. v. 1, p. 357, 2010.

TAFURI, M. **Teorias e História da Arquitectura**. Tradução de Ana Brito e Luís Leitão. 2. ed. Lisboa: Editorial Presença, 1988.

TAFURI, M. **Projecto e Utopia**: Arquitectura e Desenvolvimento do Capitalismo. Tradução de Conceição Jardim e Eduardo Nogueira. Lisboa: Editorial Presença, 1985.

TAFURI, M. DALCO, F. **Architettura contemporânea**. Milano: Electra, 1976.

TAGLIARI, A. Estudo dos projetos residenciais não construídos de Vilanova Artigas em São Paulo. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2012.

TEIXEIRA, A. Plano de construções escolares de Brasília. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos.** Rio de Janeiro, v.35, n.81, jan./mar. 1961. p.195-199.

TOZZI, D. **Décio Tozzi**. São Paulo: Aleph, 2005.

UNWIN, S. **Análise da arquitetura.** Tradução técnica: Alexandre Salvaterra – 3ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

VELLOSO, M. A brasilidade verde-amarela: nacionalismo e regionalismo paulista. n. 11, 1993.

ZEIN, R. V. Arquitetura Brasileira, Escola Paulista e as casas de Paulo Mendes da Rocha. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. São Paulo / Porto Alegre, 2000.

ZEIN, Ruth Verde. Brutalismo, sobre sua definição (ou, de como um rótulo superficial é, por isso mesmo, adequado). **Vitruvius**, 084.00 teoria ano 07, maio 2007. Disponível em https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/07.084/243 2007 Acesso em 07 jun. 2021.

ZEIN, Ruth Verde. **Brutalist Connection**. A refreshed approach to debates & buildings. São Paulo: Altamira, 2014.

ZILIO, C. Da Antropofagia à Tropicalia. *In* **A querela do Brasil.** Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1982.

WARCHAVCHIK, G. Acerca da arquitetura moderna. *In* XAVIER, Alberto (org.). **Depoimento de uma geração.** São Paulo: Cosac & Naify, 2003. P. 35-37.

WISNIK, Guilherme. Lúcio Costa. **Coleção Espaços da Arte Brasileira.** São Paulo, Cosac Naify, 2001.

WISNIK, G. (org.). **Encontros: Paulo Mendes da Rocha.** São Paulo: Azougue, 2012.

APÊNDICES



APÊNDICE 1

REVISÃO DOS ACERVOS E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DAS ESCOLAS PARA PESQUISA.

A quantidade de escolas construídas entre 1959 e 1975no estado de São Paulo, pelo Plano de Ação do Governo e pelo Fundo Estadual de Construções Escolares, de acordo com Ferreira e Mello (2006), corresponde ao montante de aproximadamente 1700 edifícios escolares, tamanha a quantidade de projetos e a grande diversidade soluções adotadas tornou necessário realizar recortes e critérios para seleção dos escolares para serem analisadas na pesquisa, portanto, a seleção foi realizada em dois momentos: ainda durante a elaboração do Plano de Pesquisa e na etapa de Revisão dos Acervos, prevista no mesmo.

No Plano de Pesquisa foram selecionadas quatro escolas, de acordo com dois critérios estabelecidos:

1) A presença do pátio escolar como espaço articulador dos demais ambientes, adquirindo a condição de elemento arquitetônico protagonista. Compreendendo-o como espaço primordial para a ampliação da sociabilidade, buscou-se identificar os projetos em que o pátio foi concebido como local fluido que permitia percursos e interpenetração espacial, implantado de modo a integrar com as demais áreas de convivência.

2) Buscou-se edifícios projetados por arquitetos que possuíam alinhamento com os ideais e conceitos característicos da escola paulista. Alguns são inescapáveis como o próprio Vilanova Artigas, Carlos Cascaldi e Paulo Mendes da Rocha, mas, de forma a trabalhar com uma amostragem maior, considerou-se: Carlos Barjas Millan, João Walter Toscano, Pedro Paulo de Melo Saraiva, José Maria Gandolfi, Decio Tozzi, Mauricio Tuck Schneider, João Clodomiro B. de Abreu, Ruy Ohtake, Ubyrajara Gilioli[115].

Utilizando das fichas de projetos presentes no acervo do grupo de pesquisa ArtArqBr, utilizando dos critérios acima mencionados, foi realizada uma seleção prévia de quatro (4) edifícios escolares[116]:

- Grupo Escolar Vila Maria atual EE. prof.ª. Suely Antunes, de Paulo Mendes da Rocha e Eduardo de Gennaro 1961;
- Ginásio de Utinga atual EE Prof. Adamastor de Carvalho, de Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi, 1962/1968;
- Grupo Escolar de Guapiaçu atual EMEF Coronel João Batista de Lima, de João Maria Gandolf, 1962;
- Escola Jardim Ipê, atual EE. Prof. Euclydes Delantes, de Décio Tozzi e Luiz Carlos Ramos, 1965.

[115] A delimitação desses arquitetos tem como referência o trabalho desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa ArtArqBr sobre a Arquitetura produzida pelo Plano de Ação.

[116] As escolas estão apresentadas em ordem cronológica à data da elaboração de seu projeto arquitetônico.

A fim de ampliar a amostra de edifícios a serem analisados, uma das etapas iniciais da pesquisa consistiu em revisar os acervos de arquivos que contêm projetos arquitetônicos de obras produzidas pelo PAGE (1959 - 1963), e durante o período correspondente ao FECE (1966 - 1975), novamente o acervo do grupo de pesquisa ArtArqBr foi utilizado na revisão para pesquisa dos edifícios escolares projetados no PAGE.

A partir dessa etapa de revisão dos acervos, mais quatro escolas foram selecionadas:

- Grupo Escolar de Pae Cará, atual EEPG Philomena Cardoso de Oliveira de Maurício Tuck Schneider em Guarujá (1961);
- Ginásio da Paulicéia, atual EE Prof. Fausto Cardoso Figueira de Mello (1967) projetada por Ubyrajara Gilioli;
- Núcleio Educacional Infantil Jardim Calux, atual EMEB Aluísio de Azevedo (1972) de Paulo Mendes da Rocha;
- Ginásio Vila da Misericórdia, atual EE. prof.ª Zulmira de Almeida Lambert em São Vicente (1975) projetada por João Clodomiro B. de Abreu.

Totalizando assim o quadro de oito escolas públicas projetadas no período entre 1959 e 1975 no estado de São Paulo para compor a pesquisa de mestrado e assim contribuir para compreensão de como a dimensão social da arquitetura conformou parte do partido arquitetônico dos edifícios escolares.

Para seleção das obras realizadas após o PAGE, durante o período correspondente ao FECE, estava previsto inicialmente a pesquisa ao acervo de projetos da FDE, entretanto, não foi possível realizar a consulta diretamente[117]. Devido ao grande número de construções, não foi possível ter acesso a todos os projetos, foi disponibilizada à pesquisa uma listagem com as obras escolares produzidas entre 1963 e 1975, na qual constam informações de 745 edifícios escolares. Entretanto, na lista de obras não há informações dos arquitetos responsáveis pelos projetos, fator essencial para a revisão.

Portanto, a fim de não interromper a pesquisa, foram utilizados para a revisão duas dissertações de mestrado que estudam arquitetura escolar do período correspondente: "Arquitetura escolar pública paulista. Fundo Estadual de Construções Escolares – FECE: 1966 -1976" de Mirela Geiger de Mello, 2012, e a dissertação "Escolas Públicas de São Paulo (1960 – 1972) de Carlos Augusto Ferrata, 2008.

a) Revisão do Acervo de obras do Plano de Ação do Governo Estadual - PAGE

O critério de identificação do pátio e sua condição de articulador espacial, foi o primeiro adotado na revisão do acervo da produção do PAGE. Assim, por meio dos projetos arquitetônicos presentes nas fichas de catalogação do acervo do grupo de pesquisa ArtArqBr, buscou-se identificar as obras nas quais o pátio possui a dimensão de articulador dos demais ambientes verificando se o espaço de recreação foi implantado de forma integrada ou deslocada do restante dos ambientes do programa, seguindo os critérios de classificação como:

[117] Após solicitação de acesso ao acervo foi informado a indisponibilidade para atender pesquisadores no local no momento. Posteriormente, com o início da situação de pandemia de Covid-19 as dificuldades de consultar tornou-se maior devido às medidas de isolamento social.

- Integrado ao restante do programa. Considerou-se como deslocado os espaços de recreação isolados ou distantes do restante do programa de necessidades;

- Espaço que se torna também local de ampla circulação;

- Buscou-se também verificar como se o espaço de recreação é coberto ou descoberto e como foi implantado em relação ao restante do programa: de forma central, frontal ou lateral aos demais ambientes.

Foram revisadas 657 fichas de catalogação de projetos escolares[118] presentes no acervo do grupo ArtArqBr, nas quais foram encontrados 190 projetos arquitetônicos, entre os quais, em 108 projetos foi possível verificar as características (acima) que tornam possível classificar o espaço de recreação como articulador espacial do no edifício (Tabela 4). Entre as 108 escolas em que foi possível identificar as características do pátio-praça, observou-se que a maioria dos pátios são cobertos, com formato retangular e estão dispostos de forma central ao demais ambientes da escola.

Esse número aborda as escolas nas quais foi possível ter acesso ao projeto arquitetônico, ou minimamente, as plantas dos pavimentos (para reconhecimento do pátio). Há pátios na grande maioria das escolas, por vezes a identificação, ou não, de seu protagonismo espacial é subjetiva, mas em relação aos 108 projetos pode-se afirmar que de fato essa condição é verificada. Não estão inclusos projetos realizados pelo Departamento de Obras Públicas (DOP), mesmo durante o período do PAGE, na medida em que essas obras não fazem parte do recorte da pesquisa.

Posteriormente buscou-se identificar entre a listagem, quais obras foram projetadas pelos arquitetos alinhados aos conceitos da Escola Paulista (segundo critério). Entre as 108 escolas, 18 foram projetadas pelos arquitetos listados, dentre as quais, 3 já constavam na seleção prévia, escolhidas ainda durante a elaboração do Plano de Pesquisa de acordo com os dois primeiro critério.[119] É importante ressaltar que, entre os arquitetos selecionados para a pesquisa, alguns não tiveram obras escolares encontradas (produzidas pelo PAGE) - como Pedro Paulo de Melo Saraiva, Décio Tozzi e Rino Levi - ou obras selecionadas, pois não se enquadram no primeiro critério, como o Ginásio Municipal de Sto. Antônio da Posse e EMEP Pref. Francisco Xavier Santiago em Jaguariúna projetados por Carlos Milan e a EE Azilio Antonio do Prado em General Salgado projetada por João Walter Toscano.

A revisão do acervo resultou na identificação de 18 escolas, escolhendo somente uma obra por arquiteto (de modo a contemplar uma amostragem mais diversa), 5 escolas atendiam os critérios para serem incluídas na pesquisa.

[118] Esse número não representa o número de projeto escolares realizados pelo PAGE, e sim os projetos escolares até o momento já identificados e catalogados pelos pesquisadores do grupo de pesquisa ArtArqBr.

[119] EE Professora Suely Antunes de Mello, EE Prof. Adamastor de Carvalho e EMEF Coronel Batista de Lima.

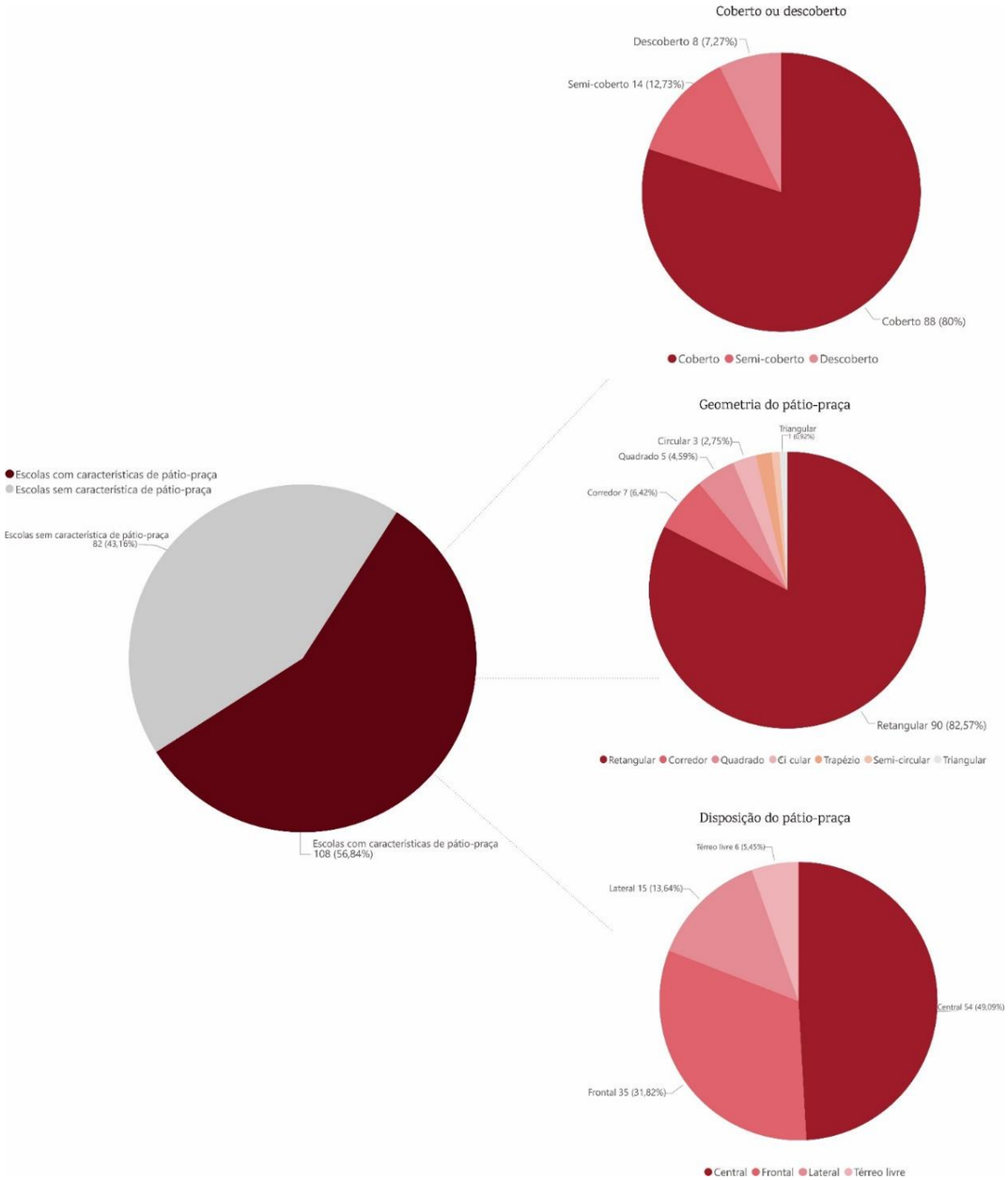


Figura 237. Gráficos que demonstram a quantidade de escolas com identificação de características do pátio-praça.
Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 1 - Escolas projetadas no PAGE que se enquadram nos dois critérios de seleção. Em destaque estão as escolas selecionadas para esta pesquisa.

	ESCOLA	ARQUITETO(A)	CIDADE	ANO
1	EE Dona Luiza Macuco	Abrahão Sanovicz	Santos	1962
2	EE Professor Jon Teodoresco	V. Artigas e Carlos Cascaldi	Itanhaém	1959
3	EE Conselheiro Crispiniano	V. Artigas e Carlos Cascaldi	Guarulhos	1960

4	EE P. Adamastor de Carvalho	V. Artigas e Carlos Cascaldi	Santo André	1962/1968
5	EM Dr João Franco de Godoy“Navio”	João Clodomiro B. de Abreu	Presid. Prudente	S data
6	EE Gov. Armando de Salles Oliveira	João Clodomiro B. de Abreu	Sete Barras	1961
7	EE Prof. Suetônio Bitterncourt Jr.	João Clodomiro B. de Abreu	Santos	1962
8	EE Azilio Antonio do Prado	João Walter Toscano	General Salgado	s;d
9	EMEF Coronel Batista de Lima	José Maria Gandolfi	Guapiaçu	1962
10	EMEF Professor Arnaldo Rossi	José Maria gandolfi	Pedreira	1961
11	EE Professora Therezinha Sartonri	Maurício Tuck Schneider	Mauá	1960
12	EE Profa. Philomena C. de Oliveira	Maurício Tuck Schneider	Guarujá	1961
13	EE Prof. Julieta Trindade Evangelista	Maurício Tuck Schneider	Taquarituba	s;d
14	EE Prof. Antonio Vilela Junior	Paulo M. da Rocha	Campinas	1960
15	EE Profa. Suely Antunes de Mello	Paulo M. da Rocha	S. José Campos	1961
16	EMEB Godofredo T. da Silva Telles	Paulo M. da Rocha	S. B. do Campo	s;d
17	Grupo Escolar de Alvinlândia	Ubyrajara Gilioli	Alvinlândia	1961
18	EMEI de Gália	Ubyrajara Gilioli	Gaia	s/ data

Escola selecionada previamente | Selecionada após a revisão do acervo

b) Revisão do acervo de obras produzidas durante o período do Fundo Estadual de Construções Escolares - FECE

Na pesquisa de Mello (2012) foram identificados 965 edifícios construídos entre 1966 e 1976[120], entre os quais 500 foram projetados para serem implantados em diferentes cidades, denominados como “projetos padrão” e aproximadamente 465 edifícios foram projetados para serem implantados em um único lote. O universo de projetos arquitetônicos produzidos nesse período foi listado e organizado pela autora. Entre os 965 edifícios listados por Mello (2012), 31 foram projetados pelos arquitetos selecionados para essa pesquisa.

Tabela 2 – Escolas projetadas pelos arquitetos listados que constam em MELLO (2012). Em destaque estão as escolas em que os projetos estão presentes na dissertação de Mello e a escola escolhida para esta pesquisa.

	ESCOLAS FECE	ARQUITETO(A)	CIDADE	ANO
1	EE Prof Nestor Gomes De Araújo	Abrahão Sanovicz	Dumont	1967
2	EE prof.ª Clarisse Pelizone De Lima	Abrahão Sanovicz	Platina	1967
3	EE prof.ª Nilce Maia Souto	Benno Perelmutter	Araçatuba	1966
4	EE De Lucélia	Benno Perelmutter	Lucélia	1969
5	EE Prof Eleutério José Moreira	Decio Tozzi	Tietê	1967
6	EE prof.ª Pedrina Pires Zadra	Decio Tozzi	Porto Ferreira	1969
7	EE Prof Alberto Salotti	João Clodomiro de Abreu	São Paulo	1969
8	EE Vicente Tódaro	João Clodomiro de Abreu	São Paulo	1975
9	EE prof.ª MARIA AMÉLIA BRAZ	João Clodomiro de Abreu	SÃO PAULO	1975
10	EE Prof Ernestino Lopes Da Silva	João Clodomiro de Abreu	São Paulo	1975
11	EE Prof Lucio Martins Rodrigues	João Clodomiro de Abreu	São Vicente	1975

[120] Apesar de criado durante o Plano de Ação, de acordo com Mello, o FECE só se responsabiliza pela contratação e aprovação de projetos em 1966 (MELO, 2012, p. 13). O FECE será discutido mais detalhadamente no terceiro capítulo dessa dissertação.

12	EE prof.ª Zulmira de Almeida Lambert	João Clodomiro de Abreu	São Vicente	1975
13	EE D Bene de Andrade	João Clodomiro de Abreu	Avaré	S data
14	EE prof.ª Castinauta de Barros Albuquerque	João Clodomiro de Abreu	Campinas	1974
15	EE Prefeito José Ribeirro	João Clodomiro de Abreu	Paranapuã	1967
16	EE Prof Francisco Bauduíno de Souza	João Clodomiro de Abreu	Paranapanema	1966
17	EE José Quirino Cavalcanti	João Clodomiro B. De Abreu	Quatá	1968
18	EE Condessa Filomena Matarazzo	João Walter Toscano	São Paulo	1967
19	EE Dr Thomaz Alberto Watelly	João Walter Toscano	Ribeirão Preto	1969
20	EE Pres Roosevelt	Paulo M. Da Rocha	São Paulo	S data
21	E.E. Professor João Martins de Almeida	Ruy Ohtake	Pindamonhangaba	1968
22	EE Prof Luis Rosa Nova	Ruy Ohtake	São Paulo	1968
23	EE Capela Do Socorro	Ruy Ohtake	São Paulo	1971
24	EE Humberto de Alencar Castelo Branco	Ruy Ohtake	Cubatão	1969
25	EE Dr Jovino Silveira	Ruy Ohtake	Serra Negra	1969
26	EE Profa Neyde Apparecida Sollitto	Rino Levi	São Paulo	1971
27	EE Dr Geraldo Pereira De Barros	Rino Levi	Barra Bonita	1972
28	EE D Alice Fontoura De Araujo	Rino Levi	Colômbia	
29	EE Rui Bloem	Rino Levi	São Paulo	1969
30	EE Prof Aprigio Gonzaga	Ubyrajara Gilioli	São Paulo	S data
31	EE Brigadeiro Haroldo Veloso	Ubyrajara Gilioli	Guarulhos	1967
	Escolas com projeto disponível | Escola escolhida			

Em Ferrata (2008), entre as onze (11) obras analisadas, 6 são projetos do Paulo Mendes da Rocha, 3 de obras do arquiteto Ubyrajara Gilioli, uma do arquiteto Paulo Bastos e uma do arquiteto Décio Tozzi.

Tabela 3 – Escolas presentes em FERRATA (2008) com destaque nas escolas escolhidas para a pesquisa.

	ESCOLA	**ARQUITETO(A)**	**CIDADE**	**ANO**	
1	EE Prof. Euclides Deslandes	Décio Tozzi	São B. do Campo	1964	PAGE -FECE
2	EE Antônio Vilela Junior	Paulo Mendes da Rocha	Campinas	1961	PAGE
3	EE Profa. Suely Antunes de Mello	Paulo Mendes da Rocha	São José dos Campos	1961	PAGE
4	EE Prof. Ramiro Gonzáles Fernandes	Paulo Mendes da Rocha	São B. do Campo	1962	PAGE
5	EE Goferdo Teixeira da Silva Telles	Paulo Mendes da Rocha	São B. do Campo	1967	FECE
6	EE Presidente Roosevelt	Paulo Mendes da Rocha	São Paulo	1968	FECE
7	EMEB Aluísio de Azevedo	Paulo Mendes da Rocha	São B. do Campo	1972	SBC
8	EMEB Mário Martins Almeida	Paulo Bastos	São B. do Campo	1966	FECE
9	EE Profa. Luiza Collaço Q. Fonseca	Ubyrajara Gilioli	São B. do Campo	1966	FECE
10	EE Prof. Fausto Cardoso F. de Mello	Ubyrajara Gilioli	São B. do Campo	1968	FECE
11	EE D. José de Camargo Barros	Ubyrajara Gilioli	Indaiatuba	1969	FECE
		Escolas escolhidas			

c) As escolas escolhidas na etapa de revisão dos acervos

A revisão dos acervos resultou na identificação de 60 edifícios que se enquadram em pelo menos um dos critérios definidos na pesquisa. De modo a obter resultados concisos, optou-se a não ampliar por demais o número de edifícios a serem estudados, deste modo, buscou-se:

1) Selecionar apenas uma edificação por arquiteto por programa de construção entendendo que assim a amostra a ser analisada permitirá uma maior diversidade de soluções;

2) Identificar edifícios que continham, além do pátio, uma das características mais integradas a linguagem da escola paulista, o uso do concreto aparente e a associação entre definição estrutural e conformação da própria arquitetura

3) Projeto que não fossem do tipo "padrão", ou seja, que não foram projetados para serem replicados em outros lotes, pois, entre os fatores de análise, há a relação da edificação com o entorno em que foi implantado.

O espaço social do pátio como ponto de encontro e articulador, foi prioritário na escolha. As qualidades volumétrica e plástica (bem como a solução construtiva) também foram diferenciais na escolha dos edifícios. Ainda que esses parâmetros possam indicar certa homogeneidade, buscou-se, e foi possível verificar, soluções arquitetônicas diferenciadas dentro do quadro de projeto dos arquitetos. Deste modo, as escolas EEPG Philomena Cardoso de Oliveira de Maurício Tuck Schneider em Guarujá (1961) foi a selecionada entre a produção listada do PAGE. As EE Prof. Fausto Cardoso Figueira de Mello (1967) projetada por Ubyrajara Gilioli, EMEB Aluísio de Azevedo (1972) de Paulo Mendes da Rocha e a EE. prof.ª Zulmira de Almeida Lambert em São Vicente (1975) projetada por João Clodomiro B. de Abreu, foram definidas para compor a pesquisa entre as escolas posteriores ao Plano de Ação (até 1975), formando assim o quadro de 8 escolas da pesquisa.

Tabela 4. Projetos arquitetônicos analisados na revisão do acervo de obras do PAGE. Identificação de caracteristicas do pátio-praça.

Escola	**Arquiteto/ Arquiteta**	**Ano**	**Cidade**	**Central/Frontal /Lateral**	**Integrado/ Deslocado**	**Coberto/ Descoberto**	**Geometria**
EE Alfredo Marcondes Cabral	Abelardo de Souza	1960	Presidente Venceslau	Frontal	Integrado	Coberto	Semi-circular
EE Ângelo Franzin	Abelardo de Souza	1961	Águas de São Pedro				
EE Doutor Morato de Oliveira	Abelardo de Souza	1961	Suzano				
EE Joaquim Rodrigues Madureira	Abelardo de Souza	1962	Bauru	Central	Deslocado	Coberto	Trapézio
EMEB Pedro de Oliveira	Abelardo de Souza	1962	Jundiaí	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EMEF Ermínio Firmino Pollon	Abelardo de Souza	1959	Lucélia				
EE Professor Nestor Martins Lino	Abelardo de Souza	1960	Limeira				
EE Monsenhor Jeronymo Gallo	Abelardo de Souza	1961	Piracicaba				
EE Dona Luiza Macuco	Abrahão Sanovicz	1962	Santos	Central	Integrado	Coberto	Corredor
EE Saturnino Antônio Rosa/ EMEF Miguel Padula	Abrahão Sanovicz e Julio R. Katinsky	1961	Embaúba				
EE Professor Yukie Takemoto Scafi	Abrahão Sanovicz e Julio R. Katinsky	1960	Flórida Paulista				

EE Professor Milton de Tolosa	Adolpho Rúbio Morales	1961	Campinas	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professora Amália Pimentel	Adolpho Rúbio Morales	1961	Franca	Central	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professora Eugênia Vilhena de Moraes	Adolpho Rúbio Morales	1962	Ribeirão Preto				
EE David Carneiro Ewbank	Alberto Andrade e Marcos Tomanik	1961	Franca				
EE Doutor Epaminondas Ferreira Lobo	Alberto Andrade	1962	Itararé	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EE Severino Moreira Barbos	Alberto Andrade	Sem data	Cachoreira Paulista				
EE Coronel Silvestre de Lima	Alberto Rubens Botti e Marc Rubin	1960	Barretos	Lateral	Integrado	Coberto	Retangular
EE João Climaco de Camargo Pires	Alberto Rubens Botti	1961	Sorocaba	Lateral	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professora Laurinda Vieira Pinto	Alfredo S. Paesani	1961	Ibiúna	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EMEF Índio Poti	Alfredo S. Paesani	1961	Araçatuba	Central	Integrado	Coberto	Retangular
EE Dom Barreto	Alfredo S. Paesani	1962	Campinas	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professor Sebastião Teixeira Pinto	Arnoldo Grostein	1960	Tupã	Central	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professor Hildebrando Martins Sodero	Arthur F. Netto, Dacio Ottoni e Eduardo de Almeida	1960	Silveiras				
EE/ EMEF Professor Lourenço Luciano Carneiro	Ary de Queiroz Barros	Sem data	Maracaí				
EE Francisco Piccolomini	Arnaldo F. Paoliello e Fernando J. R. Moreira	1960	Mogi-Mirim	Central	Integrado	Coberto	Retangular
Colégio Estadual de Indaiatuba	Autuori Roberto Monteiro e Mauro Zuccon	Sem data	Indaiatuba	Central	Integrado	Semi-coberto	Retangular
EE Professora Olívia Bianco	Autuori Roberto Monteiro e Mauro Zuccon	Sem data	Piracicaba	Central	Integrado	Coberto	Retangular
EE Padre João Batista de Aquino	Cândido Malta Campos Filho	1961	Agudos	Lateral	Integrado	Coberto	Retangular
antiga EE Professor Ângelo Vaqueiro	Cândido Malta Campos Filho	1963	São Caetano do Sul				
EE Professor Bruno Pieroni	Carlo Benvenuto Fongaro	Sem data	Sertãozinho 3	Central	Integrado	Semi-coberto	Retangular

EE Padre Fidelis	Carlo Benvenuto Fongaro	Sem data	Tanabi				
antiga EE Professor Raymundo Pismel	Carlo Benvenuto Fongaro	Sem data	Santo Anastácio				
EE Marabá Paulista	Carlos Alberto Cerqueira Lemos (confirmar)	Sem data	Marabá Paulista	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EMEF Professor Lauro Rocha	Carlos Alberto Cerqueira Lemos	Sem data	Mirassol	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EE Santo Antônio	Carlos B. Millan e Galiano Ciampaglia	1959	Santo Antônio de Posse				
EMEF Prefeito Francisco Xavier Santiago	Carlos B. Millan e Galiano Ciampaglia	1959	Jaguariúna				
EE Doutor Washington Luiz Pereira de Souza	David Araújo Benedito Ottoni	1961	Arujá	Central	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professor Wladimir Rodrigues de Arruda	David Araújo Benedito Ottoni	1962	Barretos	Frontal	Integrado	Coberto	corredor
EE Arnolfo Azevedo	David Araújo Benedito Ottoni	Sem data	Lorena	Central	Integrado	Coberto	Retangular
EEPSG Maria José Rios	David Libeskind	Sem data	Santa Cruz do Rio Pardo		Integrado	Descoberto	Retangular
EE Professor Antônio de Mello Cotrim	Djalma de Macedo Soares e Júlio Ferraz Braga Jr	1961	Piracicaba				
EE Thomaz Ribeiro de Lima	Eduardo Corona	1959	Caraguatatuba	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EE Gustavo Fernando Kuhlmann	Eduardo Corona	1960	Bebedouro				
EMEF Professor Victor Padilha	Eduardo Corona	1961	Sud Menucci				
EE Professor Aggeo Pereira do Amaral	Eduardo Corona	Sem data	Sorocaba	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EMEF Dona Sinhazinha	Eduardo Kneese de Mello	1959	Mogi Mirim	lateral	Integrado	Coberto	Retangular
Grupo Escolar de Campinas	Eduardo Kneese de Mello	Sem data	Campinas	Térreo livre	Integrado	Coberto	Retangular
EMEF Professora Regina Olinda Martins Ferro	Eduardo Kneese de Mello	1959	Reginópolis				
antiga EE Holambra II	Elisário da Cunha Bahiana	Sem data	Paranapanema				
antiga EE Expedicionário Diogo Garcia Martins	Fábio M. Penteado	1959	Alto Alegre				

EE Oswaldo Samuel Massei	Fábio M. Penteado	1962	São Caetano do Sul	Central	Integrado	Descoberto	Retangular
EMEF Dona Miloca	Fernando Arantes	1960	Rancharia	Central	Integrado	Coberto	Corredor
antiga EE Padre Francisco de Salles Colturato	Fernando Arantes	1961	Araraquara				
EEPG Narciso da Silva César	Fernando Arantes	1959	Araraquara	Central	Integrado	Semi-coberto	Retangular
EMEF Dona Izaura da Silva Vieira	Fernando Arantes, Mário A. Reginato e Salvador Cândia	1959	Itapira				
EE Antônio Fontana Heitor	Ferreira de Souza	1961	Cândido Mota				
EE Eliseu Alves Teixeira	Gastão Rachou Júnior	1959	Pedregulho				
EE Prof. Murillo do Amaral	Francisco Petracco	Sem data	Aparecida	Central	Integrado	Semi-coberto	Retangular
Grupo Escolar Coronel Macedo	Gilberto Junqueira Caldas	Sem data	Mogi das Cruzes	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professora Leonor Guimarães	Helio Penteado	1962	Piquete	Central	Integrado	Semi-coberto	Corredor
EMEF Professora Ana Maria Segura	Helio Penteado	Sem data	Cosmorama	Central	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professor Fenízio Marchini	Helio Penteado, Joaquim Guedes e J. Caetano de Mello	1959	Itapira	Central	Integrado	Coberto	Trapézio
EE Abel Augusto Fragata	Hernani Russo	Sem data	Marília				
EE Professora Elisa dos Santos	Hernani Russo	Sem data	Apiaí				
EMEIF José Antônio de Castilho	Hernani Russo	Sem data	Nova Castilho/General Salgado	Central	Integrado	Coberto	Retangular
EE Orminda Guimarães Cotrim	Hirohiko Sawao, José Pinto e Renato Nunes	Sem data	Pitangueiras				
EE Padre Cesare Toppino	Hiroko Kawauchi	1960	Lavínia				
Grupo escolar Rio Claro	Hoover Américo Sampaio	Sem data	Mogi das Cruzes	Central	Integrado	Semi-coberto	Circular
EE General Porphyrio da Paz	Hoover Américo Sampaio	Sem data	Paulínia	Central	Integrado	Semi-coberto	Circular
EE Cardeal Leme	Ícaro de Castro Mello	1961	São José do Rio Preto	Central	Integrado	Coberto	Retangular
EE Aprigio de Oliveira	Ícaro de Castro Mello	1961	Mogi das Cruzes	Central	Integrado	Coberto	Retangular

EE Professora Annita Magrini Guedes	Ícaro de Castro Mello	1961	São Bernardo do Campo				
EE José Ambrosio dos Santos / EMEF Nilce D. D.	Israel Galman	1960	Oscar Bressane	Central	Integrado	Coberto	Retangular
EE Bairro Santo Antônio da Estiva	Israel Galman	Sem data	Pirajuí				
EE Professor Carlos Augusto de Camargo	Israel Sancovski	1962	Piedade	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EMEF Farid Salomão	Ivan de Freitas Cavalcanti	1962	Ribeirão Corrente	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EE Prof. Aristides Gurjão	Jacob Mauricio Ruchti	Sem data	Mogi-Mirim	Central	Integrado	Coberto	Retangular
EE João Bernardi	Jerônimo Esteves Bonilha	1960	Monte Castelo				
EE Professora Marietta Ferraz de Assumpção / EM Doutor João Franco de Godoy "Navio"	João Clodomiro B. de Abreu	1960	Presidente Prudente	Central	Integrado	Descoberto	Triangular
EE Governador Armando de Salles Oliveira	João Clodomiro B. de Abreu	1961	Sete Barras	Lateral	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professor Suetônio Bittencourt Júnior	João Clodomiro B. de Abreu	1962	Santos	Central	Integrado	Descoberto	Circular
EE José Firpo	João Clodomiro B. de Abreu	Sem data	Lucélia	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EMEF Professora Sônia Ibanhes Soares	João Francisco de Andrade	1961	Presidente Bernardes				
EE Professora Justina de Oliveira Gonçalves	João Francisco de Andrade	1962	Ourinhos				
EMEIF Amador Franco da Silveira	João Francisco e Hiroko Kawauchi	1961	Dracena				
EMEF Azílio Antônio do Prado	João Walter Toscano	1960	General Salgado	lateral	Integrado	Coberto	Retangular
EMEF João Veiga Martins	João Xavier	1960	Juquiá				
EE Antônio Marin Cruz	João Xavier	Sem data	Marinópolis	Central	Integrado	Semi-coberto	Retangular
EE Vereador Elisiário Pinto de Morais	João Xavier	Sem data	Salesópolis	lateral	Deslocado	Coberto	Retangular
EE Professora Maria do Carmo Barbosa	João Xavier, Plínio Croce e Roberto Aflalo	Sem data	Atibaia				
Grupo Escolar da Paróquia Imaculada	Joaquim Guedes	1961	Campinas	Central	Integrado	Coberto	Retangular

EE Professor Bernardino Querido	Joaquim Guedes	1962	Taubaté	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EEPSG Prof. Maria Santos Bairão	Jon Andoni Vergareche Meitrejean	Sem data	Santa Isabel	Central	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professor Reynaldo Galvão	Jon Vergareche Maitrejean	Sem data	Paraguaçu Paulista	Frontal	Integrado	Semi-coberto	Retangular
EE Anacleto Campanella	Jorge Wilheim	Sem data	São Caetano do Sul	Central	Integrado	Coberto	Retangular
EE Francisco Marques Pinto	Jorge Zalszupin	1960	Nova Granada	Central	Integrado	Descoberto	Quadrado
EE Professor Amadeu Oliverio	Jorge Zalszupin	1961	São Bernardo do Campo				
CEAC Prof. Jane Cozenza	Jorge Zalszupin	1959	Iracemápolis	Frontal	Integrado	Coberto	Corredor
EE Profa.Maria Benedita Fernandes	Jorge Zalszupin	Sem data	Conchal	Frontal	Integrado	Coberto	Corredor
EE Guido Segalho	Jorge Zalszupin	1961	Campinas	Térreo livre	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professor Rene Rodrigues de Moraes	Jorge Zalszupin	Sem data	Guarujá	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EE Gilberto Giraldi	José Alfredo C. Galrão e Júlio José Franco Neves	1959	Vargem Grande do Sul				
EMEF Coronel Batista de Lima	José Maria Gandolfi	1962	Guapiaçú	Central	Integrado	Coberto	Retangular
EMEF Professor Arnaldo Rossi	**José Maria Gandolfi**	**1961**	**Pedreira**	Central	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professor Celso Antônio	José Pinto	Sem data	Cajati				
EE Carlos Bernardes Staut	José Silvestre V. Egreja	Sem data	Ribeirão dos Índios	Central	Integrado	Coberto	Retangular
Grupo Escolar de Mauá	Júlio José franco Neves	Sem data	Mauá	Frontal	Integrado	Semi-coberto	Retangular
antiga EE Professora Lydia Yvone Gomes Marques	Júlio R. Katinsky e Abrahão Sanovicz	1962	Garça				
EE Professor Antônio Adolfo Lobbe	Kurt Hollander	Sem data	São Carlos	lateral	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professora Maria Conceição Pires do Rio	Kurt Hollander	Sem data	Aparecida				
EE Professor Pedro Fernandes de Camargo	Luiz Fernando de Moraes Rêgo	Sem data	Porto Feliz	Central e frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professora Ignês Alves de Rezende Silva	Luis Pessoa Ostiz	1961	Ocauçu				

Grupo Escolar	Luiz Pessoa Ortiz	Sem data	Porangaba	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professor Renato Angelini	Luis Pessoa Ostiz	1961	Torre de Pedra				
EE Francisco Graziano	Lucjan Korngold e Abelardo Gomes de Abreu	1962	Araras	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EE Doutor Carlos Garcia	Majer Botkowski	1962	Santo André				
EMEF Barão Jacareí	Majer Botkowski	Sem data	Jacareí				
EE Professora Maria do Carmo Lelis	Majer Botkowski	Sem data	Araçatuba				
EMEF Professora Dalila da Silva Afonso	Majer Botkowski	Sem data	Bocaina				
EE Professor Anísio Carneiro	Majer Botkowski	Sem data	Tupã				
EE Major Hermógenes	Marcelo de Breyne Silveira	Sem data	Cruzeiro	Térreo livre	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professora Anésia Martins Mattos	Mario Giraldes Zócchio	Sem data	São João da Boa Vista				
EE Professora Therezinha Sartori	Maurício Tuck Schneider	1960	Mauá	Lateral	Semi-integrado	Coberto	Quadrado
EE Professora Philomena Cardoso de Oliveira	Maurício Tuck Schneider	1961	Guarujá	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EMEF Professora Julieta Trindade Evangelista	Maurício Tuck Schneider	1961	Taquarituba	Central	Integrado	Semi-coberto	Retangular
EE Antônio Alves Cavalheiro	Maurício Tuck Schneider	1959	Engenheiro Coelho				
EE Tupi Paulista	Maurício Nogueira Lima	Sem data	Tupi Paulista				
DER Diretoria de Ensino - Região de Barretos	Nestor Lindemberg e Paulo B. Magalhães	Sem data	Barretos	Central	Integrado	Semi-coberto	Retangular
EE Cassiano Ricardo	Nestor Lindemberg	1960	Rio Grande da Serra				
EE Professor Fernando Gomes de Castro	Nestor Lindemberg	1961	Araçatuba				
Escola Helena Pavanelli Porto	Nestor Lindenberg	Sem data	Tupã	Central	Integrado	Coberto	Retangular
Grupo Escolar Paraíso	Nestor Lindenberg	Sem data	Paraíso	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professor Genésio de Assis	Nestor Lindemberg	1961	Araçatuba	Térreo livre	Semi-integrado	Coberto	Retangular

EE Quinzinho de Barros	Ney Marcondes	1961	Sorocaba				
EE Professor Walter Scheppis	Oswaldo Corrêa Gonçalves	1960	Guarujá	Térreo livre	Integrado	Coberto	Retangular
EEPSG José Leme do Prado	Oswaldo Corrêa Gonçalves	Sem data	Valinhos	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EE Comendador Brasílio Machado Neto	Oswaldo Corrêa Gonçalves	1962	Suzano	lateral	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professora Suely Antunes de Mello	Paulo Mendes da Rocha e João Eduardo de Gennaro	1961	São José dos Campos	Térreo livre	Integrado	Coberto	Retangular
EMEB Godofredo Teixeira da Silva Telles	Paulo Mendes da Rocha	Sem data	São Bernardo do Campo			Coberto	Retangular
EE Professor Antônio Vilela Junior	Paulo Mendes da Rocha e João Eduardo de Gennaro	1960	Campinas	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EE 17 de setembro	Plínio Croce e Roberto Aflalo	1961	Pompéia				
EE Professor Manoel da Costa Neves	Plínio Croce e Roberto Aflalo	1959	Rio das Pedras				
EE Cultura e Liberdade	Plínio Croce e Roberto Aflalo	1960	Pompéia				
Grupo Escolar de Campinas	Plínio Croce e Roberto Aflalo	1961	Campinas	Central	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professora Benedita Arruda	Plínio Croce e Roberto Aflalo	1961	Jundiaí	Central	Integrado	Descoberto	Quadrado
EMEF Capitão Neves	R M Arquitetos	1961	Neves Paulista				
EMEF Doutor Nehif Antônio	R M Arquitetos	1961	Guará				
EMEF Prefeito Waldomiro Sampaio de Souza	R M Arquitetos	1961	Sagres				
EMEF Professora Maria do Carmo de Mendes Mendonça	R M Arquitetos	Sem data	Lucélia	Lateral	Deslocado	Coberto	Retangular
EMEF Professor Oscar Arantes Pires	R. Ortemblad Filho	1960	São José do Rio Preto	Frontal	Deslocado	Coberto	Retangular
EE Victor Britto Bastos	R. Ortemblad Filho	1961	São José do Rio Preto				
EMEF Barão Piratininga	R. Ortemblad Filho	1961	São Roque				
EMEF Professora Coraly de Souza Freire	R. Ortemblad Filho	1961	Salto Grande				
EE Humberto Turner	Robert G. M. Gontier	Sem data	Cruzeiro				
EMEIF Professora Maria Pires de Moura	Roberto Goulart Tibau	1961	Óleo				

EMEF Professora Anna Maria Marinho Nunes	Roger Henri Weiler	1961	Andradina				
EE Professora Uzenir Coelho Zeitune	Roger Henri Weiler	Sem data	Votuporanga				
EE Doutor Felício Laurito	Roger Henri Weiler	Sem data	Ribeirão Pires				
EE Dona Marcelina Maria da Silva Oliveira	Roger Henri Weiler	Sem data	Mauá				
EE Professora Carlina Caçapava de Mello	Romeu Thomé da Silva e Ronaldo Masotti Gontijo	1962	Santo André	Central	Integrado	Coberto	Quadrado
EE Doutor José Manoel Lobo	Romeu Thomé da Silva e Ronaldo Mosatti	1961	Votuporanga	Central	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professor Epaminondas de Oliveira	Rosa Grena Kliass	1962	São Roque	Frontal	Deslocado	Coberto	Retangular
EE Antônio Caio	Rubens de Camargo de Monteiro	1961	Itapira				
EMEF Prof. Decio Machado Gaia	Rubens Gouvêa Carneiro Viana	Sem data	São Caetano do Sul	Frontal	Integrado	Semi-coberto	Retangular
Grupo Escolar de São Bernardo do Campo	Rubens Carneiro Vianna	Sem data	São Bernardo do Campo		Integrado	Coberto	Retangular
EMEF Professora Ana da Cunha Viana	Rubens Gouvêa Carneiro Viana	1961	Boa Esperança do Sul				
EE Monsenhor Bicudo	Salvador Cândia	1961	Marília				
Grupo Escolar de Souzas	Salvador Candia	Sem data	Campinas	Lateral	Integrado	Descoberto	Retangular
EE Professora Esmeralda Soares Ferraz	Salvador Cândia	1961	Ourinhos	Central	Integrado	Coberto	Retangular
EE João Portugal	Salvador Cândia e Fernando Arantes	Sem data	Tanabi	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
Grupo Escolar de Tarabay	Setsuo Kamada	Sem data	Pirapozinho - Tarabai	Central	Integrado	Coberto	Corredor
EMEF Carlos Bueno de Toledo	Slioma Selter	1961	Rancharia				
EMEF Professor Tibério Justo da Silva	Slioma Selter	1962	São Roque	Central	Integrado	Semi-coberto	Retangular
EE Professora Amália Valentina Marsiglia	Rino Telesforo Giorgio Cristofani	Sem data	Rinópolis	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
CEFAM Santa Fé do Sul	Ubirajara Ribeiro e Zenon Lotufo	1960	Santa Fé do Sul	Central	Integrado	Coberto	Retangular
Grupo Escolar José Bonifácio de Couto	Ubyrajara Gonçalves Giglioli	1961	Alvinlândia	Lateral	Integrado	Coberto	Retangular

EMEI Gália	Ubyrajara Gonçalves Giglioli	Sem data	Gália	Integrado	Coberto	Coberto	
EE Paulo Mendes Silva	Vasco Antônio Venchiaruth	1958	Jundiaí				
EE Monsenhor Martins	Victor Reif	1961	Rio Claro	Central	Integrado	Descoberto	Quadrado
EE Francisco da Silveira Franco	Victor Reif	Sem data	Amparo				
EE Professor Jon Teodoresco	Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi	1959	Itanhaém	Lateral	Integrado	Coberto	Retangular
EE Conselheiro Crispiniano	Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi	1960	Guarulhos	Central	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professor Adamastor de Carvalho	Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi	1962	Santo André	Central	Integrado	Coberto	Retangular
EMEF Antônio Giovani Lanzi	Zila Tambasco	Sem data	Mogi Guaçu	Frontal	Integrado	Coberto	Retangular
EMEF Walfredo Lauro Lupi	Walter S. Kneese	Sem data	Miracatú	Lateral	Integrado	Coberto	Retangular
EE Professor Henrique Unger	autoria não identificada	1962	Guaiçara				
EE Professor Abigail de Azevedo Grillo	autoria não identificada	Sem data	Piracicaba				
EE Tupi Paulista	autoria não identificada	Sem data	Tupi Paulista	central	deslocado	coberto	Retangular
EEPG Prof. Dijiliah Camargo de Souza	autoria não identificada	1961	Rio Claro	central	integrado	coberto	Retangular

Escolas com características de pátio-praça	108
Escolas sem característica de pátio praça	82
Total	190

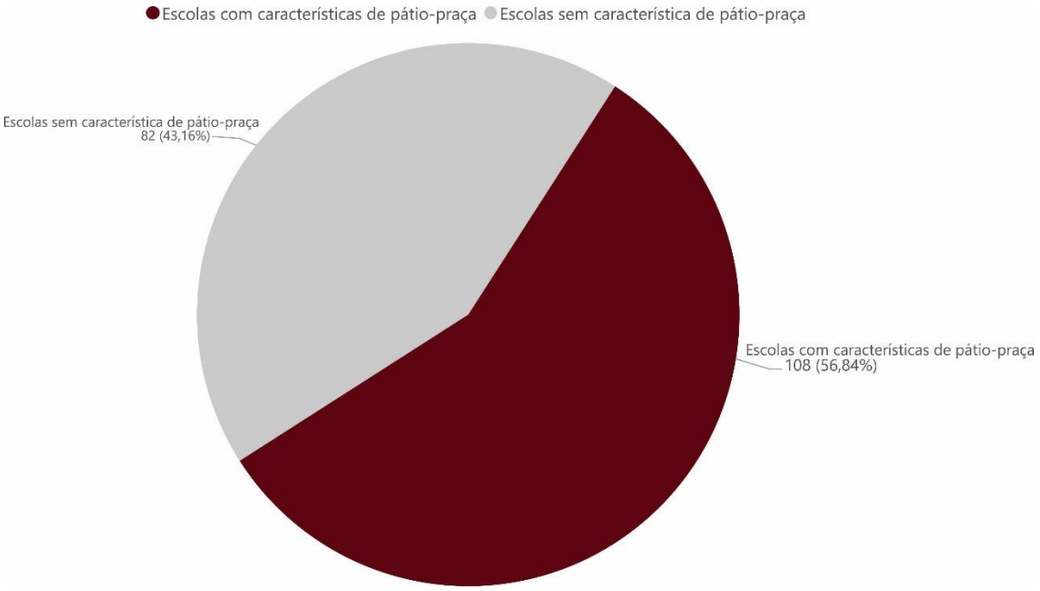


Figura 238. Gráfico demonstrando a quantidade de escolas em que foi possível identificar as características do pátio-praça.
Fonte: Elaborada pela autora.

APÊNDICE 2

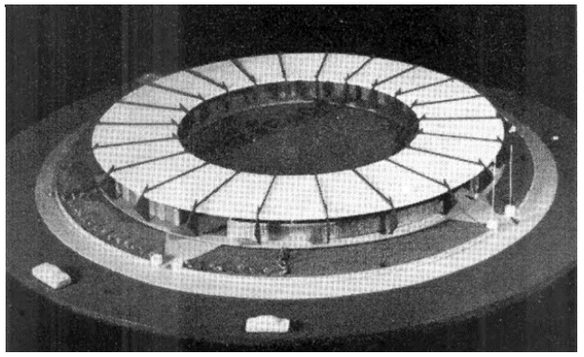
SOLUÇÕES ARQUITETÔNICA DE ESCOLAS PROJETADAS NO PAGE E NO FECE

Algumas soluções de edifícios escolares elaboradas no PAGE

A pluralidade de soluções arquitetônicas moderna marcou as obras do PAGE, as escolas projetadas foram, em sua maioria, um campo de experimentação de partidos, novas técnicas e uso de materiais que resultaram em uma diversidade de tipos arquitetônicos para o edifício escolar. Alguns projetos são notórios dessa experimentação percebida na época, em matérias na revista Acrópole sobre as escolas projetadas por João Clodomiro de Abreu é ressaltada a "total liberdade de concepção conseguida pelo Gôverno" (GRUPO... 1965, p.21).

Nos projetos o arquiteto utiliza de soluções semelhantes mas que resultam em volumetrias e espacialidades diferentes, em ambas a circulação e o programa de necessidades são organizados ao redor do pátio ajardinado e descoberto, reservando espaço um de recreação coberto onde há o palco para apresentações, a volumetria é definida por uma forma geométrica única, há preocupação plástica em conceber os elementos arquitetônicos, os pilares ganham formas triangulares e cores fortes.

O Grupo Escolar de Santos (1962), EE Prof. Suetônio Bittencourt Júnior, possui volumetria circular térrea na qual todos os ambientes são dispostos contornando o grande pátio. A escola foi implantada em uma praça circular, daí o partido arquitetônico adotado que propõe uma escola aberta, sem muros, interiorizando no pátio ajardinado a praça antes existente. No Grupo Escolar de Presidente Prudente (1962), E.M. Dr. João Franco de Godoy, o arquiteto adotou a forma triangular para a volumetria. O programa de necessidades é organizado em dois pavimentos, no térreo ambientes administrativos e recreativos, e no pavimento superior as salas de aula, salas dos professores e sanitários.



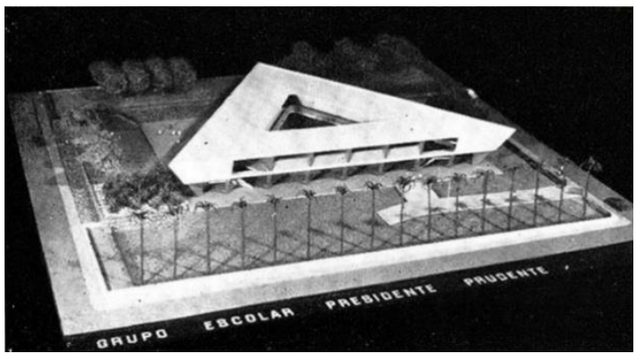


Figura 239. Maquete da EE Prof. Suetônio Bittencourt Junior em Santos - SP, João Clodomiro de Abreu.

Fonte: Acrópole (1965) n 316, p. 22.

Figura 240: Maquete da EM Dr. João Franco de Godoy. Presidente Prudente - SP, João Clodomiro de Abreu.

Fonte: Acrópole (1967) n 340, p. 35.

Na EE Prof. Walter Scheppis em Guarujá (

Figura 243), projetada por Oswaldo Corrêa Gonçalves em 1960, grande parte do programa de necessidades é elevado para o pavimento superior deixando o térreo parcialmente livre e assim criando um pátio coberto, solução arquitetônica que foi frequente em projetos escolares do período, adotada por Marcelo de Breyne Silveira na EE Major Hermógenes, Cruzeiro, por Maurício Tuck Schneider na EE Professora Therezinha Sartori em Mauá, entre outras.

A variedade de profissionais e projetos contratados permitiu que grande parte dos projetos realizados no PAGE tirasse partido das especificidades do terreno[121], em alguns casos o modelado da topografia foi norteador significativo da forma: na EE Anacleto Campanella em São Caetano do Sul, projetada por Jorge Wilheim, o arquiteto utiliza a declividade do terreno para criar uma dinâmica espacial entre as funções, um piso intermediário articula o programa de necessidades. A volumetria se destaca pela cobertura inclinada, conferida justamente pelo uso de níveis distintos, e dialoga com a forma dos pilares.

Entre o quadro de profissionais que projetaram edifícios escolares no PAGE, há também aqueles que são conhecidos na historiografia por atuação em outros campos da área, como a arquiteta e paisagista Rosa Grena Kliass, uma das únicas mulheres entre os arquitetos do Plano de Ação[122], projetou a EE Prof. Epaminondas de Oliveira (1962) em São Roque e o arquiteto Jorge Zalszupin, conhecido pelo design de móveis, projetou quatro escolas no PAGE: a EE Prof. Rene Rodrigues de Moraes Jorge Zalszupin em Guarujá, EE Francisco Marques Pinto (1960) em Nova Granada, EE Guido Segalho (1961) em Campinas e EE Prof. Amadeu Olivério (1961) em São Bernardo do Campo, porém esta, a escola foi construída com outro projeto.

[121] Como demonstra Alves (2007), embora grande parte dos projetos realizados no PAGE seja único para o terreno de construção, alguns projetos foram elaborados pelo DOP com a finalidade de serem replicados em terrenos diversos.

[122] Embora a quantidade de profissionais homem seja muito superior, entre o quadro de profissionais atuantes no PAGE há também as arquitetas: Ayako Nishikawa, Dora Aksenfeld, Miranda Martinelli Magnolli, Rita Olmo e Zilah Terezinha Castrucci Tambasco (BUZZAR;; CORDIDO, 2014).

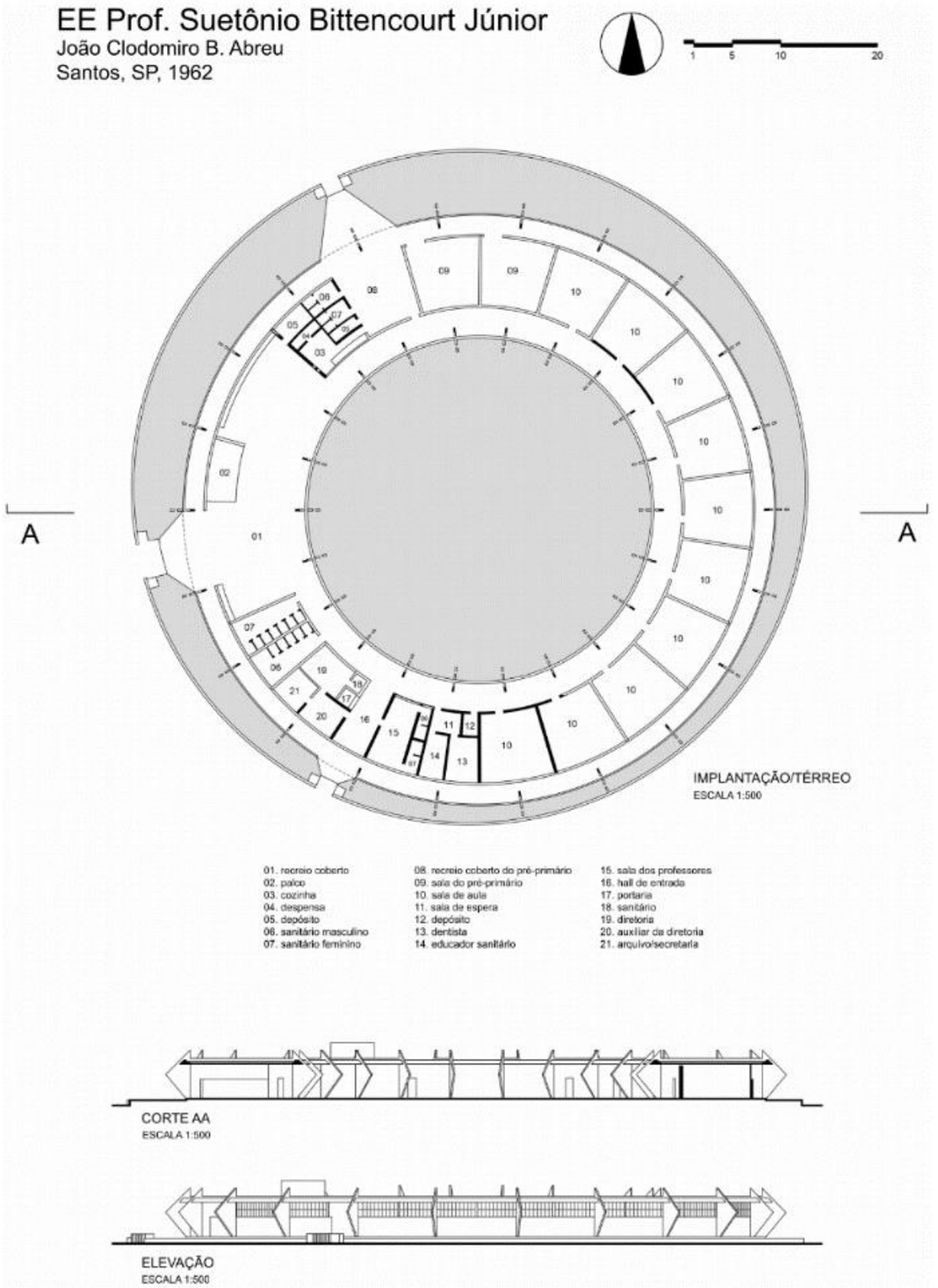


Figura 241 Projeto EE Prof. Suetônio Bittencourt Junior em Santos - SP, João Clodomiro de Abreu.
Fonte: Acervo ArtArqBr.

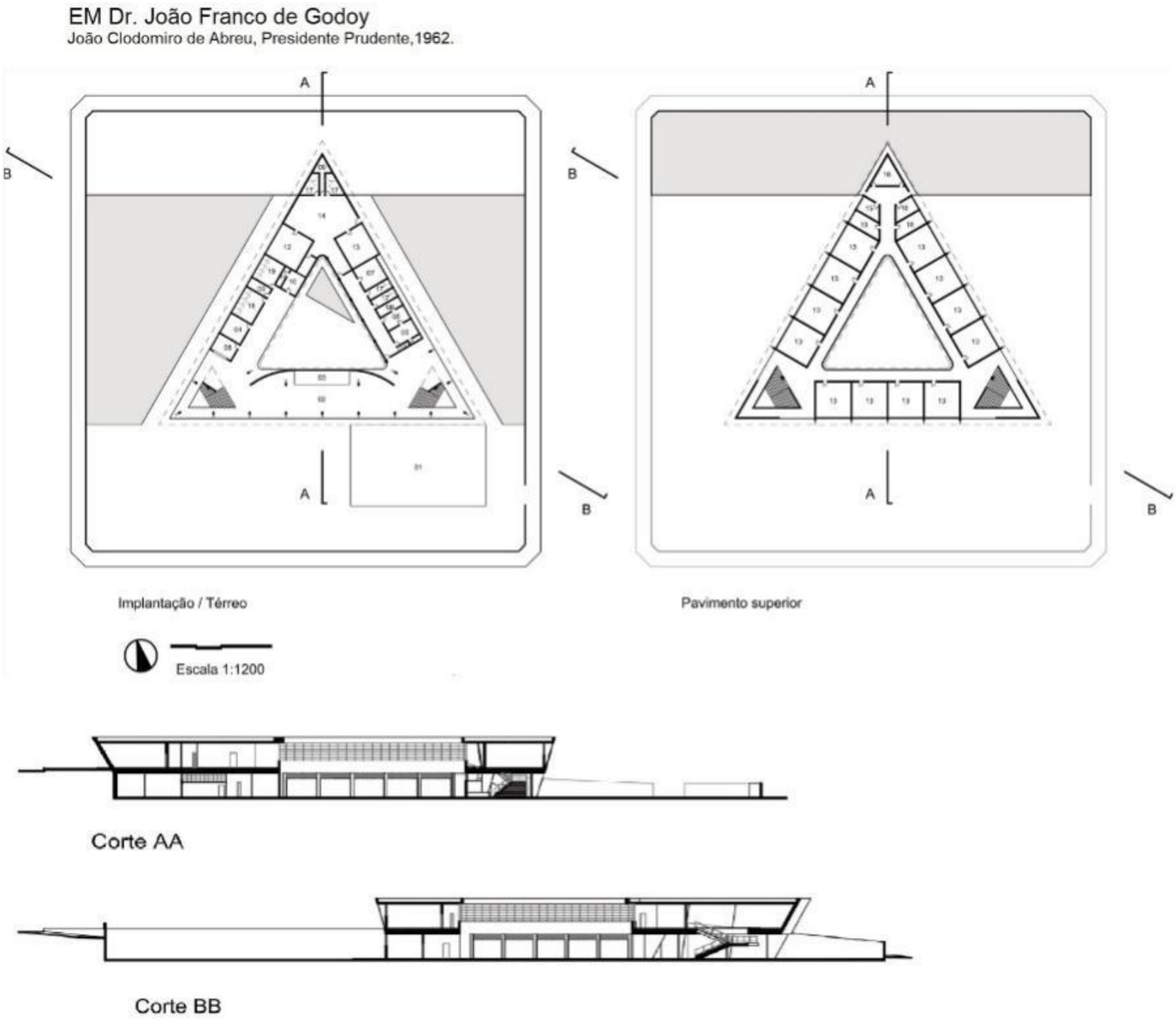


Figura 242. Projeto da EM Dr. João Franco de Godoy em Presidente Prudente - SP, João Clodomiro de Abreu. Fonte: Acervo ArtArqBr.

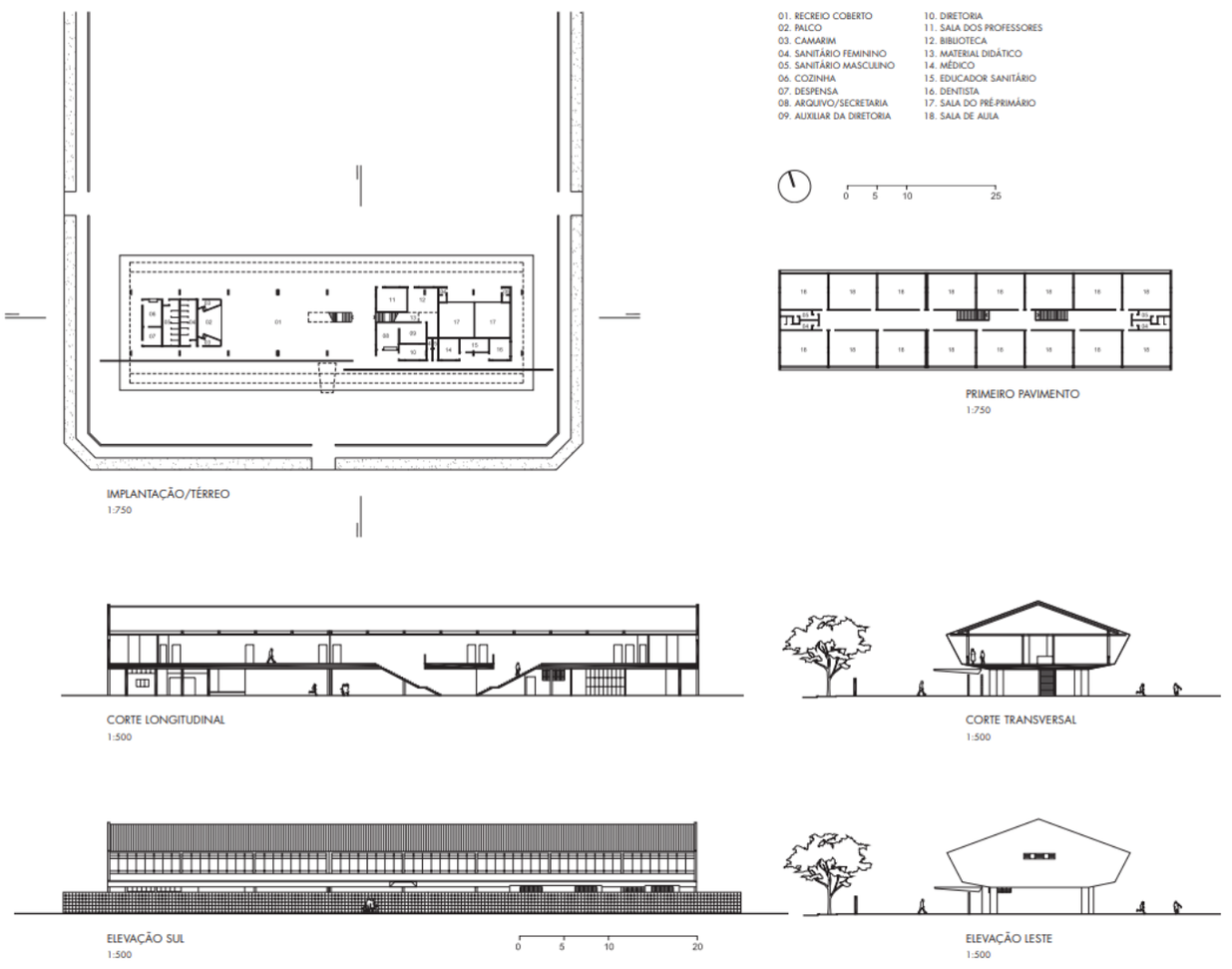


Figura 243. Projeto da EE Prof. Walter Scheppis, Oswaldo Corrêa Gonçalves.

Fonte: (FERREIRA; MELLO, 2006, p.306).

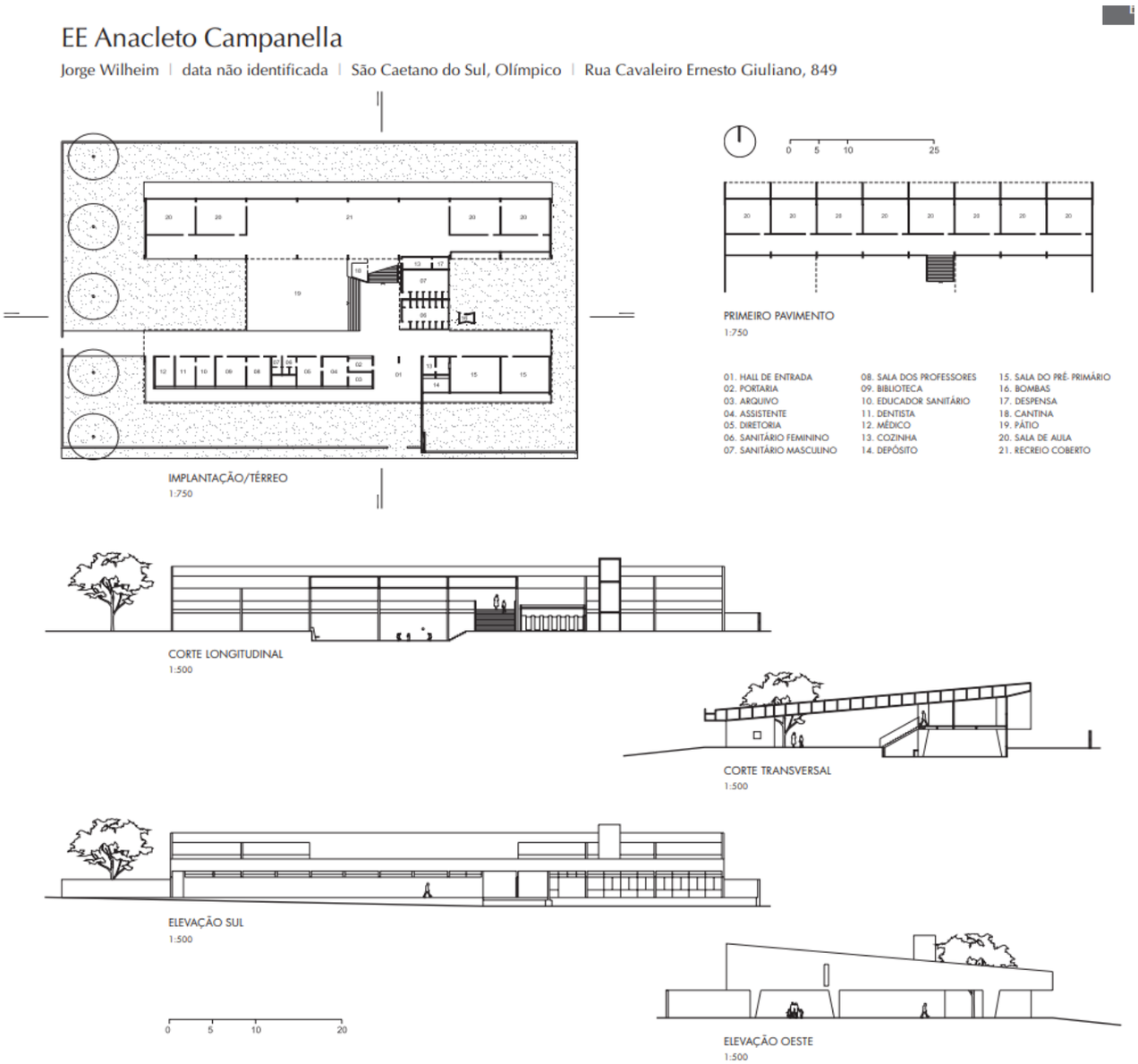


Figura 244. Projeto da EE Anacleto Campanella em São Caetano do Sul, Jorge Wilheim. Fonte: (FERREIRA; MELLO, 2006, p. 271)

Algumas soluções arquitetônicas de escolas projetadas durante o FECE (1966-1975)

A EE Américo de Moura projetada por Eduardo Corona em 1967 pertence ao tipo escolar TIII. Localizada em São Paulo, SP, a escola possui um amplo programa de necessidades organizados em três pavimentos que compõem uma volumetria de duas lâminas conectadas pela circulação. A linguagem arquitetônica adotada por Corona guarda semelhanças com os projetos que realizou para o Convênio Escolar ao mesmo tempo que possui referências de algumas escolas construídas no PAGE.

A EE Américo de Moura projetada por Eduardo Corona em 1967 pertence ao tipo escolar TIII. Localizada em São Paulo, SP, a escola possui um amplo programa de necessidades organizados em três pavimentos que compõem uma volumetria de duas lâminas conectadas pela circulação. A linguagem arquitetônica adotada por Corona guarda semelhanças com os projetos que realizou para o Convênio Escolar ao mesmo tempo que possui referências de algumas escolas construídas no PAGE.

A escola não possui pátio coberto, os espaços de permanência e encontros limita-se às áreas de circulação, corredores amplos vedados por elementos vazados que garantem tanto iluminação como ventilação. A quadra de esportes foi implantada em um volume separado das demais áreas e possui linguagem distinta, enquanto os blocos pedagógico e administrativo possuem linhas retas da volumetria em lâmina, a quadra destaca-se pela forma trapezoidal com linhas inclinadas.

A solução do programa organizado em blocos distintos e ligados por circulação externa, com volumetria laminar para os blocos pedagógicos e administrativos enquanto a quadra recebe volumetria distinta, foi utilizada em outros projetos do FECE, como a escola Dr. Tomas Alberto Whatelly projetada por João Walter Toscano em Ribeirão Preto em 1969, e a EE Profa. Neide Aparecida Sollito projetada pelo escritório de Rino Levi, em 1971 (MELLO, 2012).

EE Américo de Moura

Eduardo Corona | 1967 | São Paulo - Jardim Avelino | Rua Mendonça Corte Real, s/nº

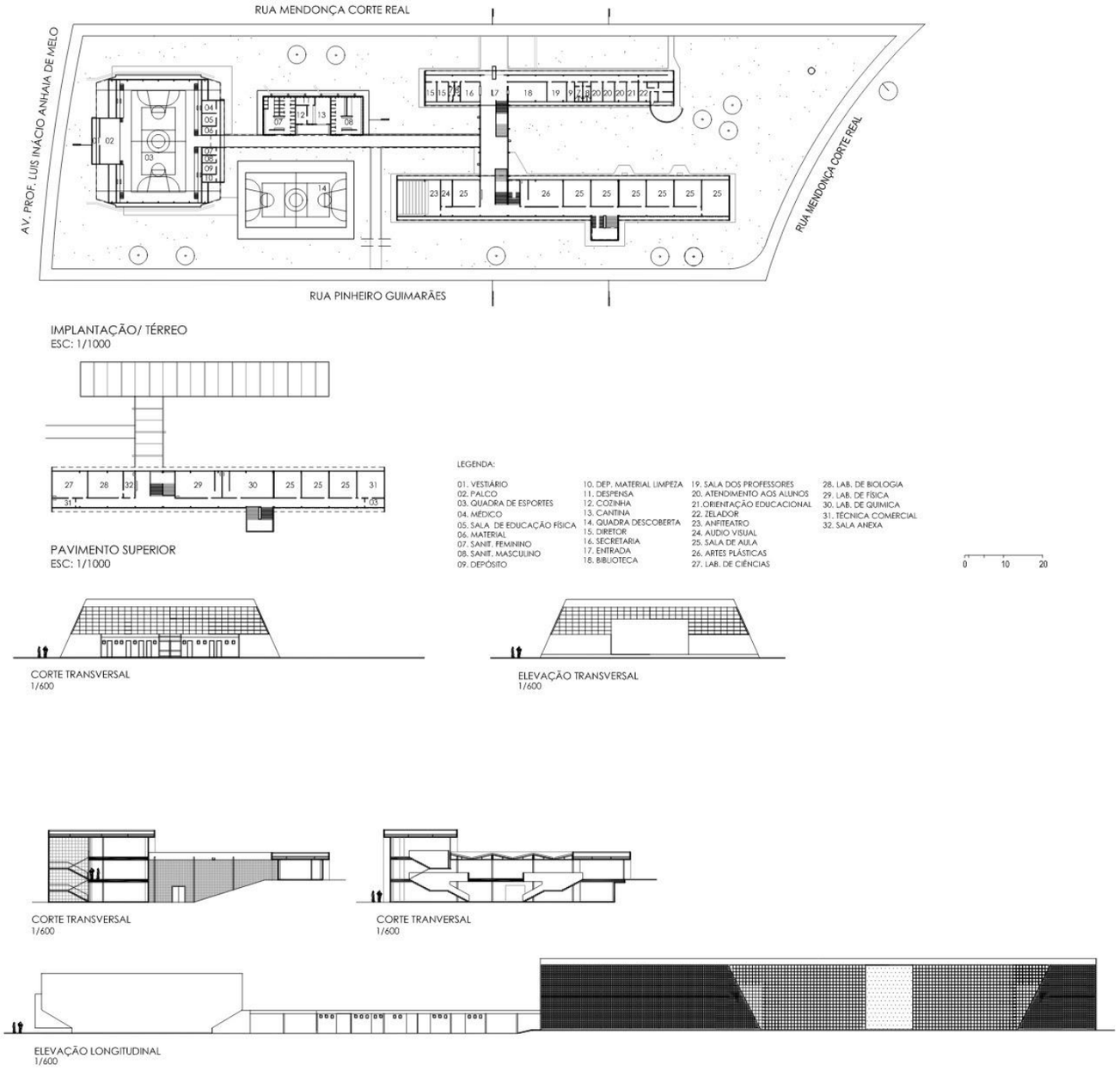


Figura 245: EE Américo de Moura, projetada por Eduardo Corona, 1967.

Fonte: Mello (2012).

Os Centros Educacionais foram um dos tipos escolares com programa de necessidades mais amplo, uma proposta educacional referenciada nos conceitos da Escola Parque, porém em formato reduzido. O projeto de Adilson Costa Macedo e Danilo Bassani para o Centro Educacional de Perus de 1969, previa um equipamento escolar para ensino integral desde o pré-primário até o ginásio. A proposta arquitetônica baseou-se em um zoneamento divido em 6 partes unidas pelo sistema de circulação, "ambiciona ser uma solução geral do problema, dada a flexibilidade permitida na organização dos espaços" (CENTRO...1969, p. 31).

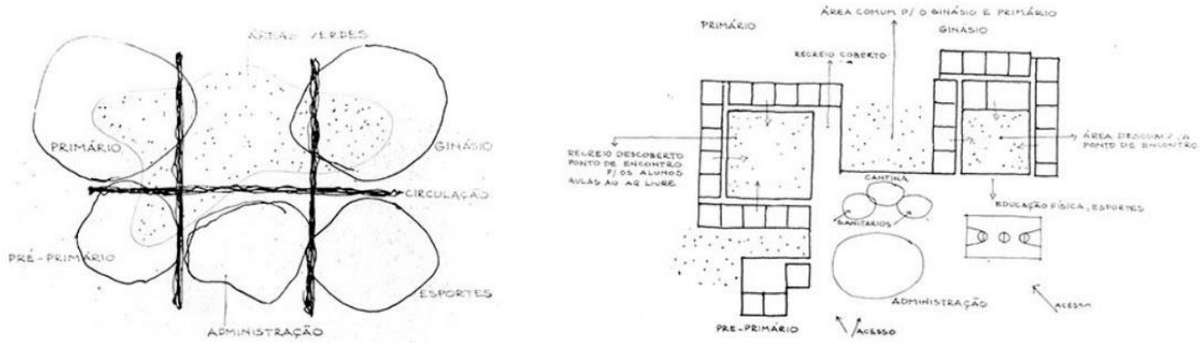


Figura 246: Croquis do Centro Educacional de Perus, 1969, Adilson Costa Macedo e Danilo Bassani.
Fonte: Acrópole (1969) Ano 31 nº 368 p. 31.

A solução arquitetônica propõe uma arquitetura aberta e integrada com o paisagismo adotando diversos volumes, lâminas ou blocos térreos, intercalados por áreas verdes. A proposta prefigura duas escolas unidas por uma mesma administração. A oeste o conjunto de salas para pré-primário e primário, ao leste o conjunto de dependências do ginásio e área de esportes, e ao centro o bloco administrativo.

> É uma tentativa de arquitetura aberta sem partir-se da forma final do prédio com premissa. O sistema construtivo é resolvido visando-se sua maior racionalidade podendo ser utilizados processos de pré-fabricação (CENTRO...1969, p. 31).

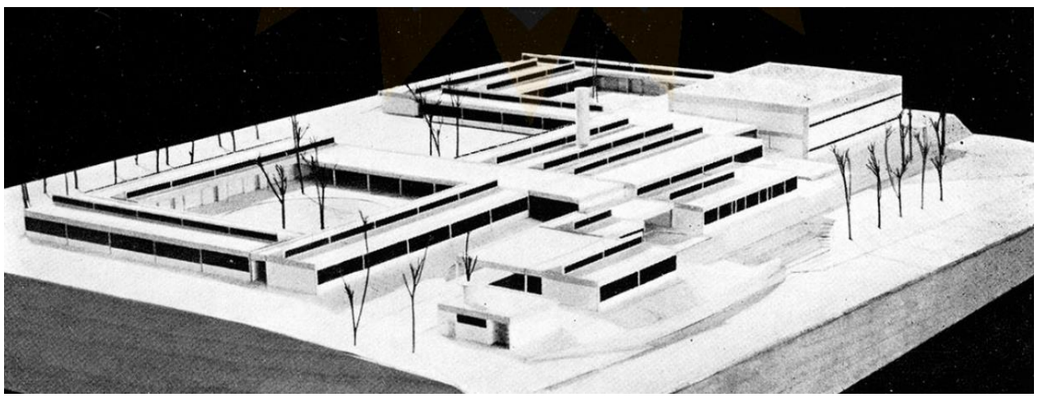


Figura 247. Imagem da maquete do Centro Educacional de Perus, 1969, Adilson Costa Macedo e Danilo Bassani.
Fonte: Acrópole (1969) Ano 31 nº 368 p. 32.

No Colégio Estadual Mirante do Paranapanema projetado por João Clodomiro de Abreu em 1968 (Figura 248 e Figura 249), o arquiteto utiliza de soluções arquitetônicas recorrentes em outras escolas que projetou durante o PAGE, um bloco único em que a circulação e o programa de necessidades são organizados ao redor do pátio, que nessa escola recebe a quadra de esportes em nível rebaixado. Se nas outras duas escolas do arquiteto apresentadas, uma tinha a planta circular, a outra triangular, esta era retangular, quase quadrada, talvez uma discreta referência aos sólidos

platônicos planificados, tão caros a arquitetura e à própria arquitetura modernista. O vazio central possui cobertura de "plástico transparente azul, garante aeração permanente (...)" (COLÉGIO...1968, p.34). Os ambientes administrativos, auditório, ateliês e os espaços serventes localizam-se no pavimento térreo enquanto no pavimento superior estão as salas de aula, laboratórios e demais ambientes pedagógicos.

A escola possui muitas características da Escola Paulista, além da volumetria em caixa única e uso de concreto aparente, é possível perceber na solução adotada que os ambientes sociais de recreação têm prioridade no projeto, a circulação se desenvolve de forma contínua e sem interrupções visuais, o que garante permeabilidade entre os espaços. A implantação reservou grande área livre no terreno com acesso direto do edifício. De acordo com a matéria publicada na Revista Acrópole (1968), as áreas verdes propõem um "paisagismo didático", local onde podem ser ministradas aulas de agricultura. "O paisagismo deve ser concebido como a formação de hortas e pomares, executados pelos próprios alunos durante o ano escolar" (COLÉGIO...1968, p.34).

No mesmo ano João Clodomiro de Abreu projetou a EE Prof. Francisco Balduíno de Souza em Quatá (Figura 250), a escola que possui solução diferente das escolas projetadas pelo arquiteto anteriormente, neste projeto o programa de necessidades é organizado em um único volume com um pátio central de pé direito duplo, assim no pavimento superior, as salas de aula são separadas pelo vão central. O volume único continuou como partido e as linhas inclinadas estão presentes nos *brises* formados pela continuação exterior das paredes.

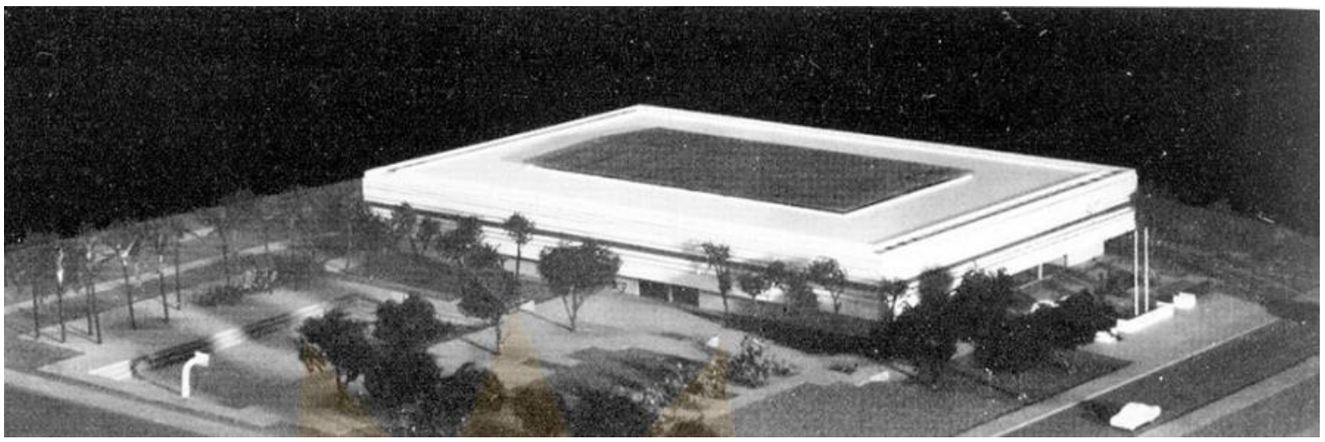


Figura 248: Imagens da maquete do Colégio Estadual Mirante do Paranapanema,1968, João Clodomiro de Abreu.
Fonte: Acrópole (1968) ano 30 n 354 p. 34.

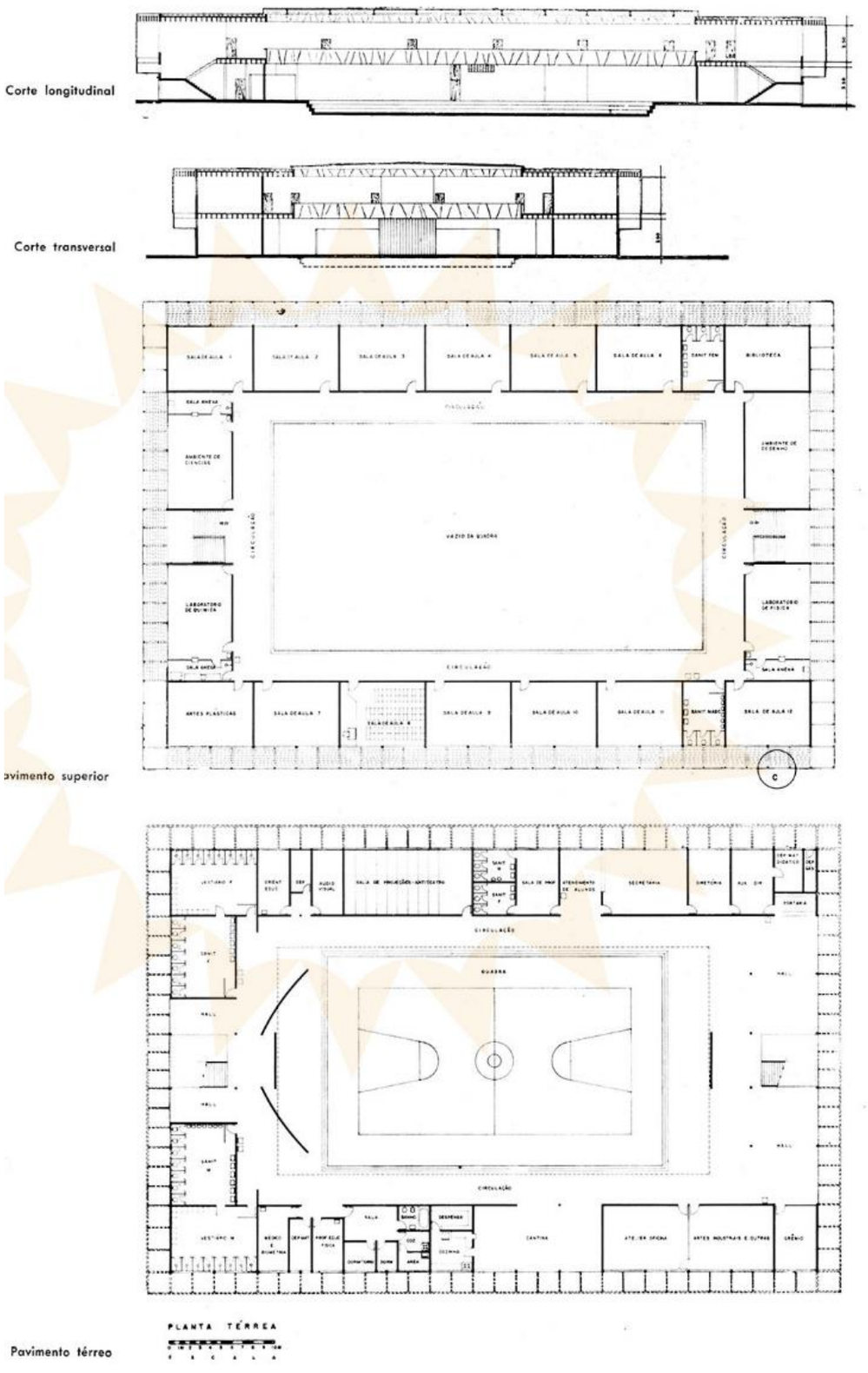


Figura 249. Projeto do Colégio Estadual Mirante do Paranapanema,1968, João Clodomiro de Abreu.
Fonte: Acrópole (1968) ano 30 n 354 p. 34.

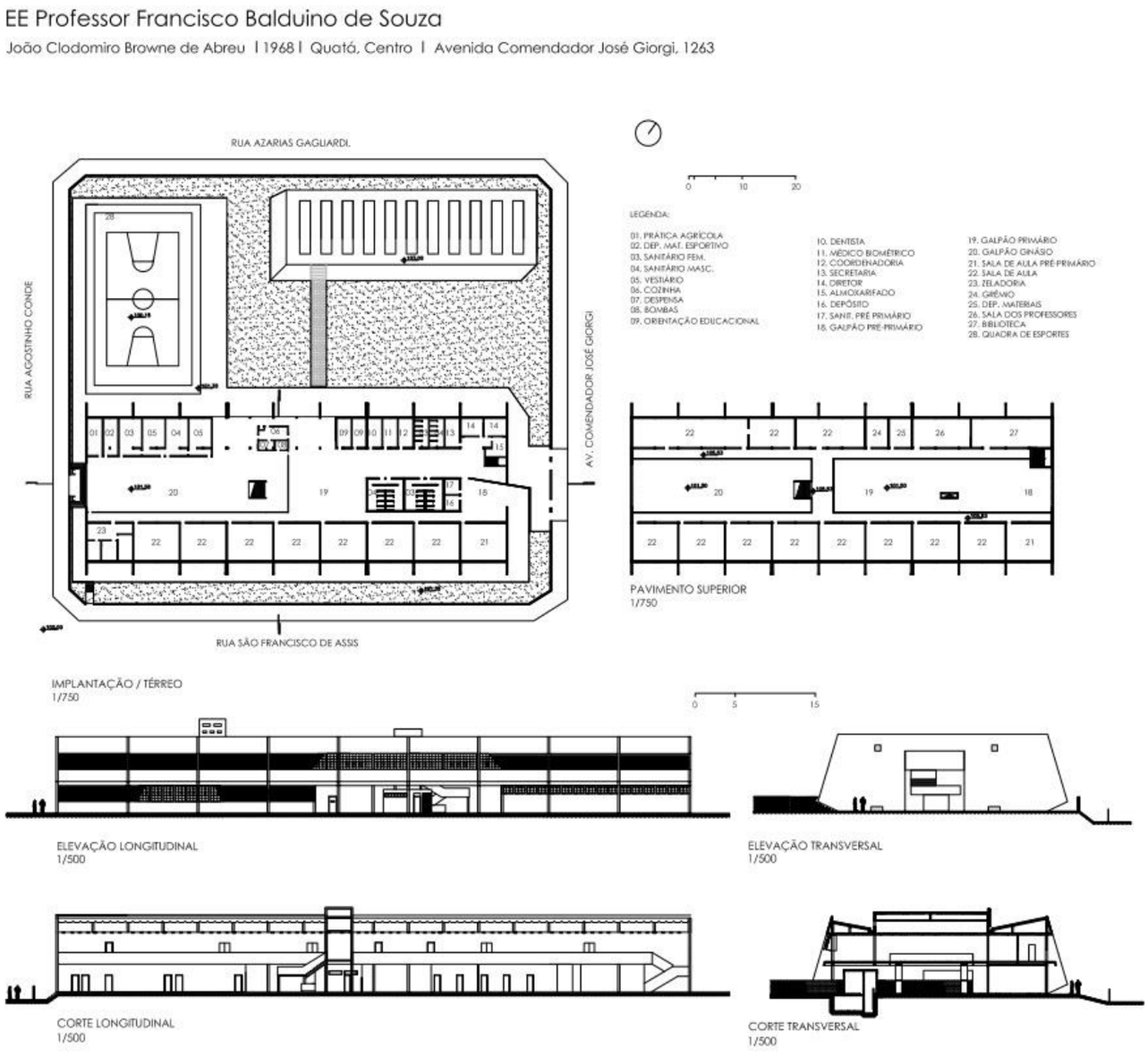


Figura 250. EE Prof. Francisco Balduíno projetada por João Clodomiro de Abreu
Fonte: (MELLO, 2012).

O partido arquitetônico de organização espacial em que os ambientes são dispostos sequencialmente formando, praticamente, lâminas paralelas e criando ao centro o pátio coberto, foi uma das soluções utilizadas nas escolas do PAGE que se tornaram recorrentes em escolas projetadas no FECE. Nesta configuração, o pátio une todo o ambiente escolar e torna-se constantemente presente, pois conduz todas as circulações e acessos, supera a funcionalidade como espaço de recreação estudantil.

Assim como na EE Prof. Francisco Balduíno de Souza, este partido foi adotado na EE Nipo Brasileira em São Paulo (Figura 251), projetada por Francisco Petracco em 1966, a volumetria retangular com amplas aberturas destaca o pátio, um eixo central que prefigura uma rua interna que atravessa o lote unindo as duas ruas externas, ganha

um jardim interno que concretiza a noção de praça. “As elevações transversais têm indicação de acabamento em bloco de concreto junto ao rés do chão; são mais escuras do que as empenas de concreto pintadas de branco, dando a sensação de que o edifício está solto do chão” (MELLO, 2012, p. 113).[123]

Solução semelhante está presente na EE Cícero Usberti em São Paulo (Figura 252), projetada por Teru Tamaki em 1971, entretanto o acesso entre as ruas paralelas é mais tímido e os jardins interno são rodeados por bancos que ganham formas circulares. Na EE Sílvio Miotto em Estrela D’oeste, projetada por Júlio Teruo Yamazaki em 1969, a organização do programa é distinta, contendo circulação determinada, jardins internos e os ambientes sanitários situados ao centro do projeto que impossibilita a integração das áreas, o pátio possui conceito semelhante a uma rua interna, entretanto implantada no sentido transversal.[124]

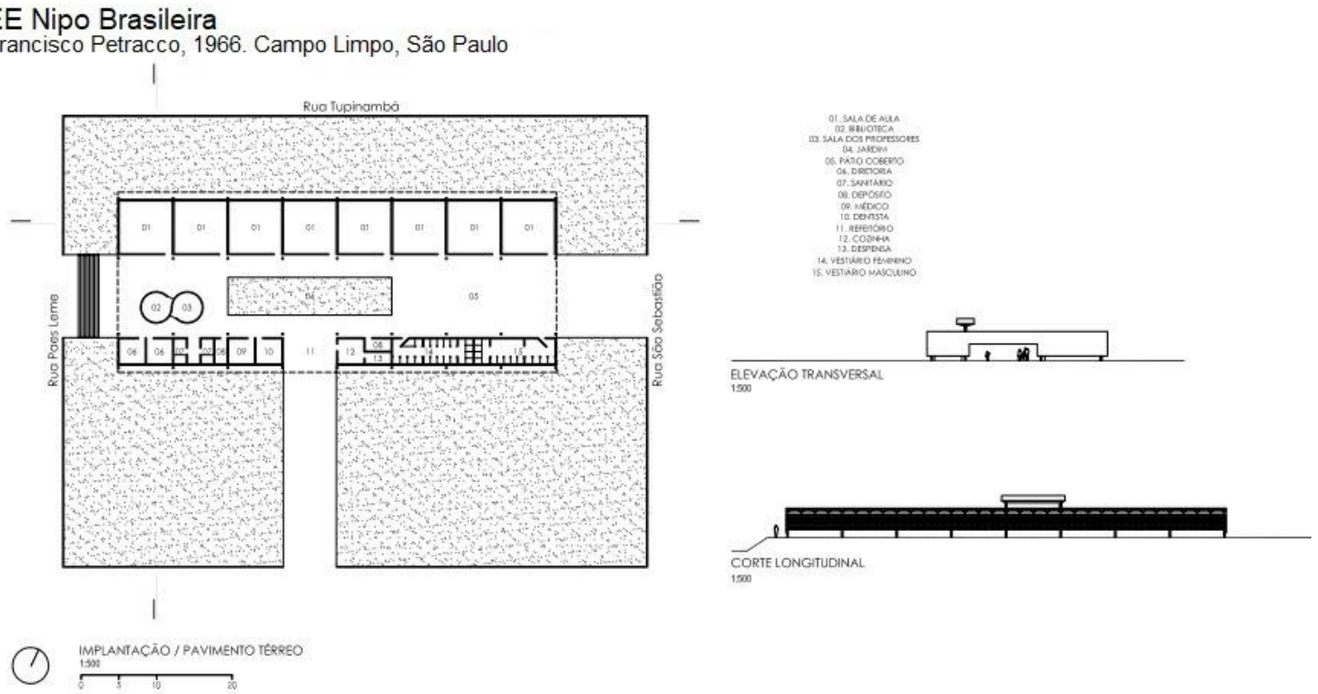


Figura 251. Projeto EE Nipo Brasileira, Francisco Petracco
Fonte: (MELLO, 2012, p. 111)

[123] O mesmo projeto foi construído um ano depois em Andradina em terreno plano e com dimensões diferentes, a EE Profa. Ondina Hofig Castilho. Em Mello (2012), apesar do projeto exposto ser o da escola EE Nipo Brasileira em São Paulo, o nome refere-se a EE Profa. Ondina Hofig Castilho.

[124] O projeto da EE Cícero Usberti foi reproduzido 11 vezes em municípios diferentes: EE Coronel Jeremias Júnior - Iguape, EE Coronel Eduardo José Camargo - Paraibuna, EE José Amaro Rodrigues - Artur Nogueira, EE Washington Luís - Porto Ferreira, EMEF Profa Vicentina A.V. Maersoleto - Guaíra, EE Professora Nena Giannaze Buck - Monte Azul Paulista, EE Professor Carlos Correa Vianna - Reginópolis, EE Professora Amira Honsichalella - São José do Rio Preto, EE Tonico Barão - General Salgado, EE Profa Ebe Aurora F. Marcos - Mirandópolis e EE Cicero Castilho Cunha - Sud Menucci. O projeto da EE Sílvio Miotto foi reproduzido 13 vezes: EE Doutor Antônio Furlan Júnior – Sertãozinho, EE Antônio Francisco D’ávila – Ipuã, Prof. José Egéa – Guarantã, EE Voluntário Carmo Turano – Cedral, EE Profa.Maria Neves Soubhia – Monte Aprazível, EE Dr. Antônio Augusto Reis Neves – Olímpia, EE Profa. Elmira Goulart Pereira – Cajobi, EE Saturnino Leon Arroyo – Fernandópolis, EE Expedicionário Martins – Alto Alegre, EE Cleófano Mota – Taciba, EE Segundo de Paranapuã – Paranapuã, EE Profa Cleophânia Galvão da Silva – Assis, e EE Deputado Eduardo Vicente Nasser – Divinolândia (MELLO, 2012, p. 204 e 263).

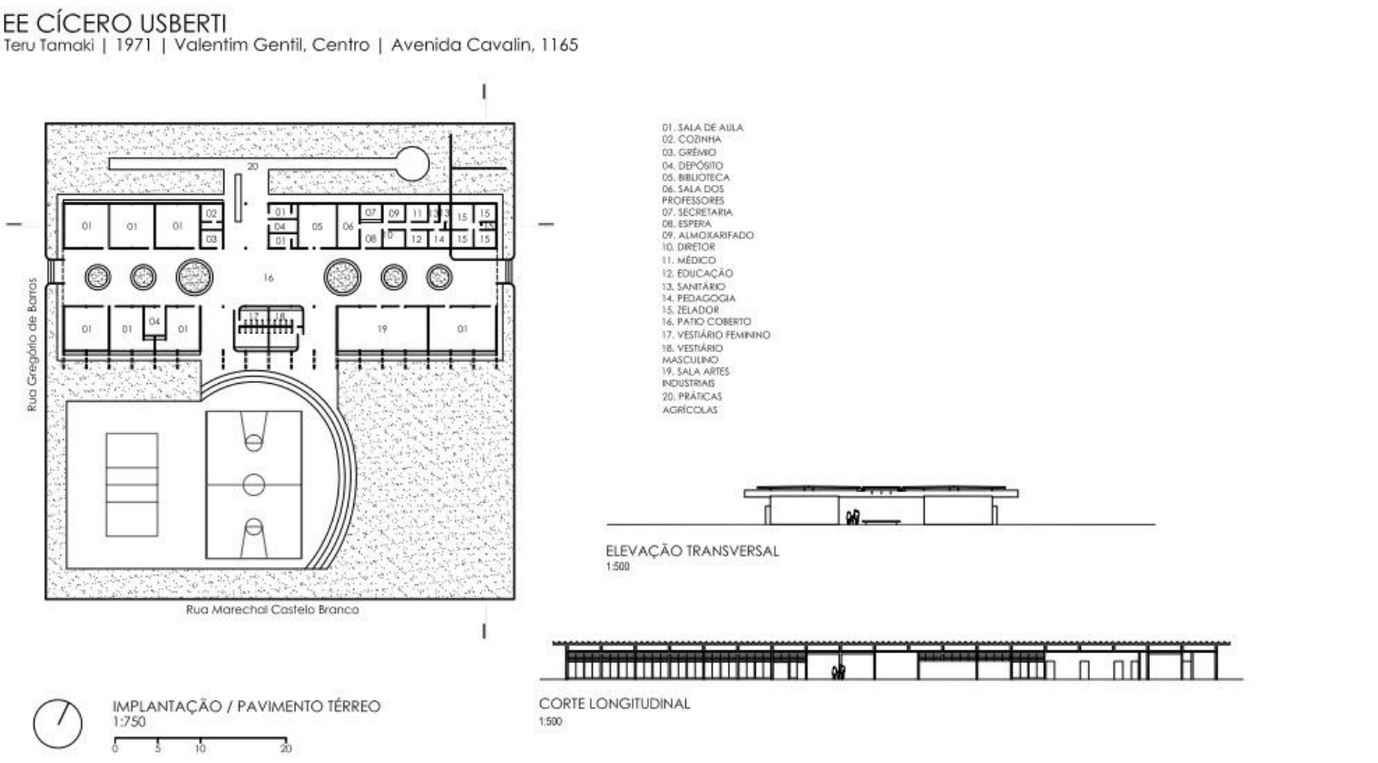


Figura 252. Projeto EE Cícero Usberti, Teru Tamaki.

Fonte: (MELLO, 2012, p. 261).

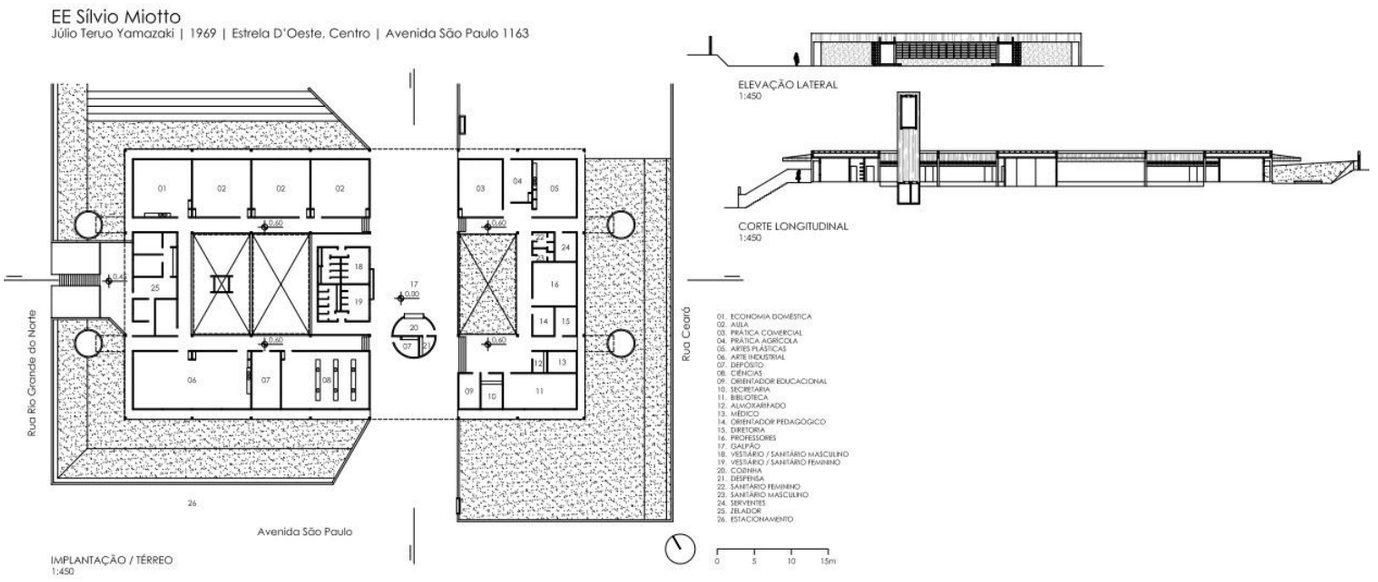


Figura 253. Projeto EE Sílvio Miotto, Júlio Teruo Yamazaki.

Fonte: (MELLO, 2012, p. 201).

Outro partido arquitetônico difundido no PAGE, mas que já havia sido explodado em algumas escolas do Convênio Escolar, mas continuou sendo adotado durante o FECE foi a adoção do bloco único elevado concedendo o pavimento térreo parcialmente livre como espaços de recreação, como na EE Zulmira de Oliveira em Itapeva, de Hélio Penteado em 1967.

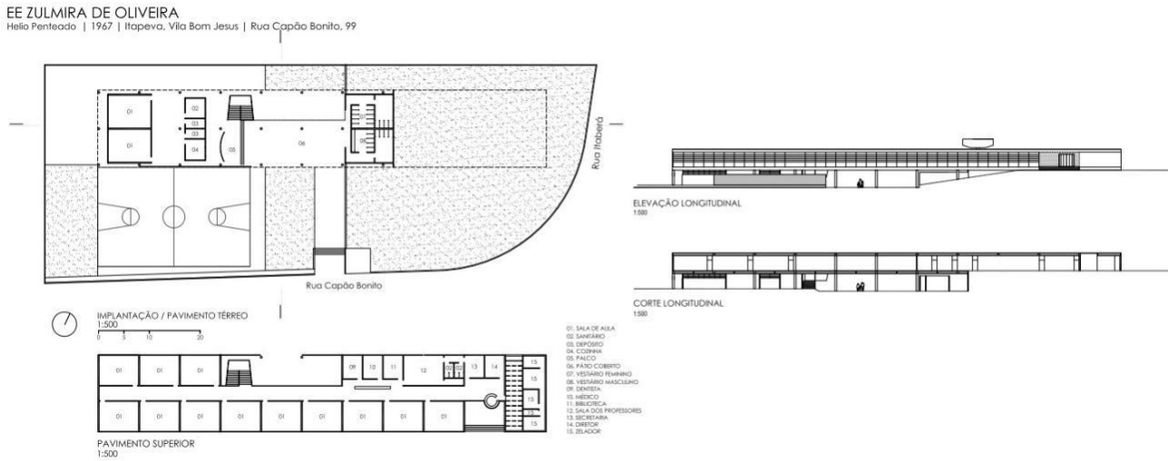


Figura 254. EE Zulmira de Oliveira, Helio Penteado - 1967.
Fonte: Acervo ArtArqBr.

A partir do Plano Trienal de Construções Escolares (1971), Secretaria de Educação com objetivo de suprir o déficit por salas de aula, havia previsão de ampliação de escolas existente utilizando as áreas livres dos terrenos a fim de evitar obras complementares de infraestrutura. Entre as propostas foi elaborado o Plano de Emergência para a construção de 40 salas de aula no município de São Paulo em um prazo máximo de 45 dias, daí a denominação.

O projeto dos arquitetos Flávio Mindlin Guimarães, Marklen Siag Landa e Roberto Loeb baseou-se em uma pesquisa de métodos e materiais que possibilitassem a construção dentro do prazo estipulado resultando em um "projeto básico" composto por blocos de salas de aula organizados em lâmina ou paralelamente, formando pátio lateral ou central, a vedação realizada por blocos de concreto com cobertura desprendida da vedação que tornava independente as etapas de construção, suportada por estrutura realizada em quadros metálicos tubulares interligados por sistema de parafusos. Uma pesquisa para medir as vantagens e desvantagens do sistema elaborado gerou respostas interessantes que podem ter pautado as futuras padronizações de projetos escolares, entre os resultados apresentados destacam-se algumas conclusões, como:

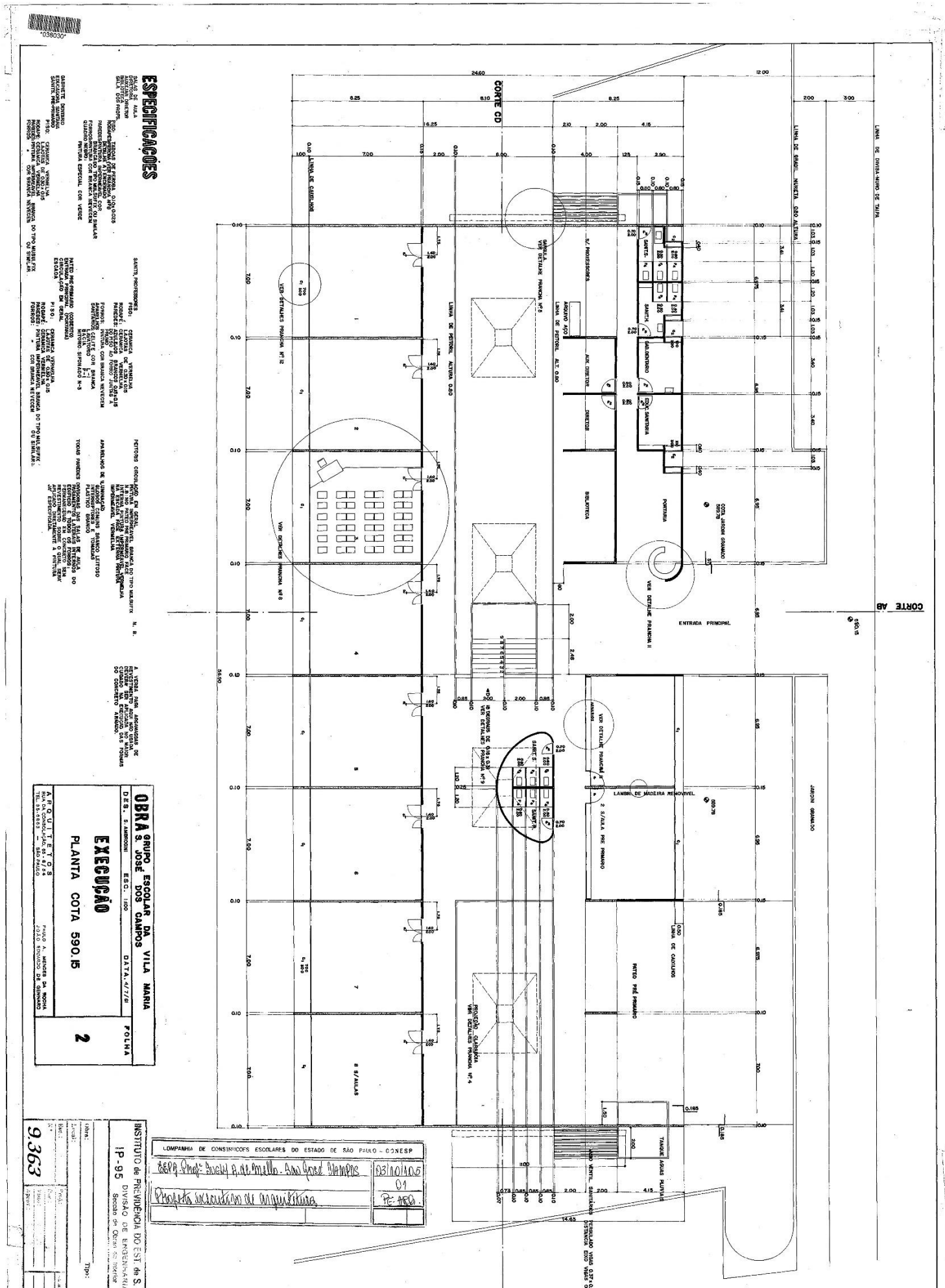
> (...)Não entendimento por parte dos professores quanto ao fato de se construir um bloco de salas de emergência separado do prédio antigo. (...) Reação enorme de todos os questionados, à ideia de fazer um banheiro conjunto para professores e alunos. (...) Tanto alunos como professores querem um muro alto cercando a escola, porque se sentem inseguros em relação ao bairro (COMPARATO, 1969, p.12).

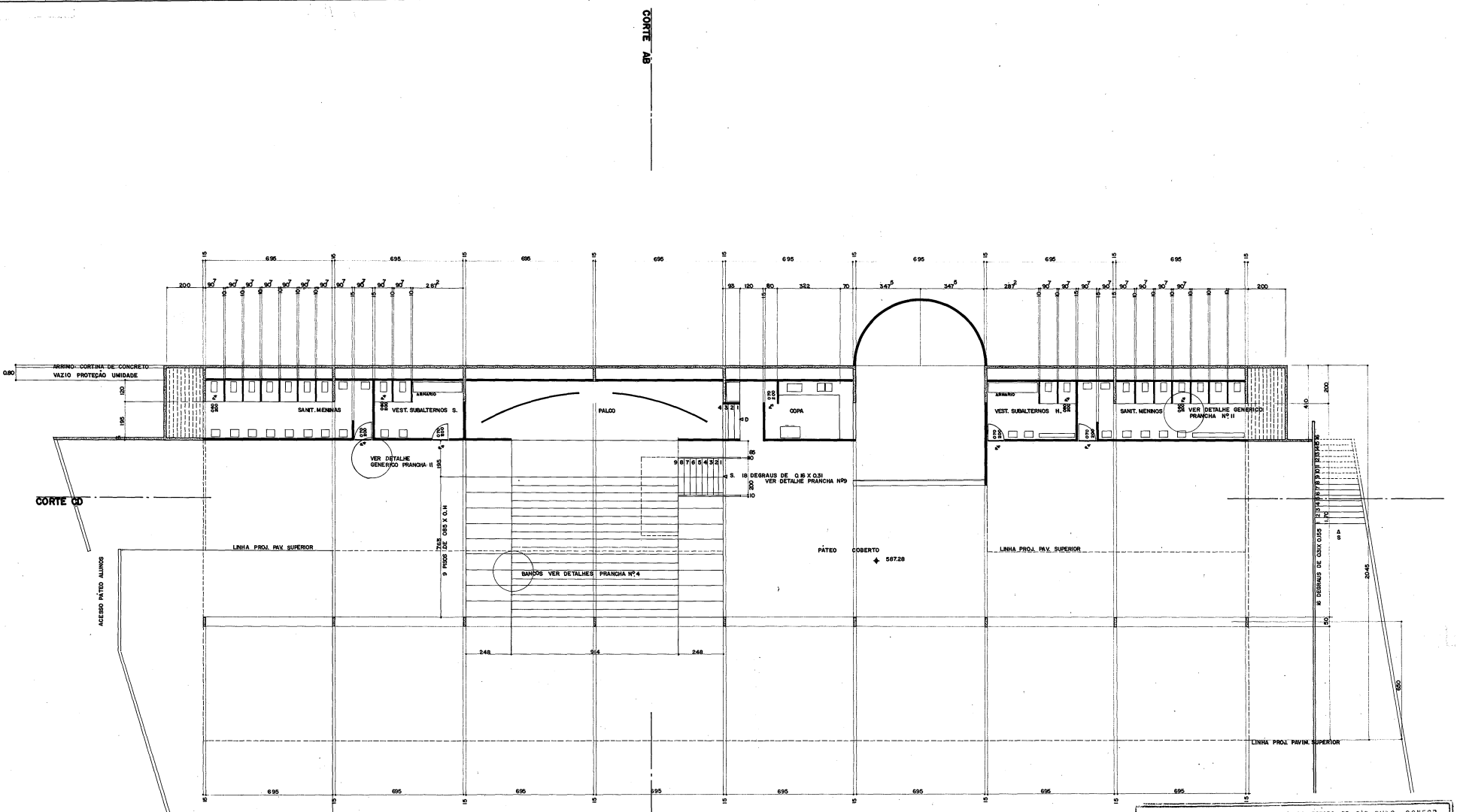
As informações relativas ao sistema de ampliações elaborado pelo Plano Emergencial são escassas, até o momento não foram encontradas mais informações quanto a execução das ampliações nas sete escolas em que estava previsto inicialmente ou se foi expandido para outras escolas.

ANEXOS



GRUPO ESCOLAR DE VILA MARIA | EE. PROFA. SUELY ANTUNES DE MELLO, 1961





ESPECIFICAÇÕES

SANITARIOS
VESTIARIOS SUBALTERNOS
COPA

PISO: CERAMICA VERMELHA LAJOTAS DE 0.30 x 0.15
RODAPE: CERAMICA VERMELHA
PAREDES: AZULEJOS BRANCOS 0.15x0.15 DO PISO AO FORRO JUNTAS A PRUMO
FORROS: PINTURA, COR BRANCA NEVECEM

PALCO

PISO: TABOAS DE PEROBA 0.10x0.025
RODAPES: PEROBA (VER DETALHE A NA PRANCHA Nº8) ENCERADO
PAREDES: PINTURA IMPERMEAVEL COR BRANCA DO TIPO MULSOFIX OU SIMILAR

PATEO
REFEITORIO
AUDITORIO

PISO: CIMENTADO COMUM EM PLACAS 1.40 x 1.40 COM JUNTAS DE MADEIRA 0.01 x 0.05

BANCOS:

AUDITORIO: DE MADEIRA (VER PRANCHA DETALHE Nº4)

PATEOS: DE CONCRETO (VER PRANCHA DETALHE Nº9)

APARELHOS DE ILUMINAÇÃO

SANITARIOS:
VESTIARIOS
SUBALTERNOS: GLOBOS COMUNS BRANCO LEITOSO

PATEO
COBERTO: REFLETOR PARABOLICO DO TIPO PETERCO PARA LAMPADAS ATE 300 WATTS.

ESQUADRIAS METALICAS:

VER PRANCHA DETALHES Nº12
PINTURA COR VERDE
VIDROS DUPLOS TRANSPARENTES
" " FOSCOS

ESQUADRIAS DE MADEIRA:

VER DETALHES PRANCHA Nº11
BATENTES PEROBA ENCERADO
FOLHAS DE PORTA LISAS
PINTURA FOSCA (BASE BORRACHA) COR VERDE

FERRAGENS: — PARA PORTAS P_1 - P_2

DO TIPO LAFONTE
FECHADURAS DE EMBUTIR C/ 2 CHAVES DE BRONZE NIQUELADO
TRINCO REVERSIVEL ACIONADO POR MAÇANETA, CUBO P/ FERRO DE MAÇANETA DE 8mm, LINGUETA C/ 2 VOLTAS
PARAFUSOS.
MAÇANETA: DE BOLA METAL NIQUELADO
ESPELHO: 200 x 50

— PARA PORTAS P_3

FECHADURA DE EMBUTIR C/1 CHAVE DE EMERGENCIA EM BRONZE NIQUELADO
TRINCO REVERSIVEL ACIONADO POR PUCHADOR
TRANQUETAS
PARAFUSOS

— PARA PORTAS P_4

TRANQUETAS COMUM OU FECHO DE SEGURANÇA

— DOBRADICAS COMUNS DE PINO 4" x 3 1/2"
PARAFUSOS

COMPANHIA DE CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO ESTADO DE SÃO PAULO - CONESP

EEPG. Prof. Sochy A. de Mello - São José Campos	03/10/05
	01
Projeto executivo de arquitetura	PE-ARQ.

OBRA GRUPO ESCOLAR DA VILA MARIA S. JOSÉ DOS CAMPOS

DES. R. GANDOLFI — ESC. 1:100 — DATA. 13/7/61 — FOLHA 3

EXECUÇÃO

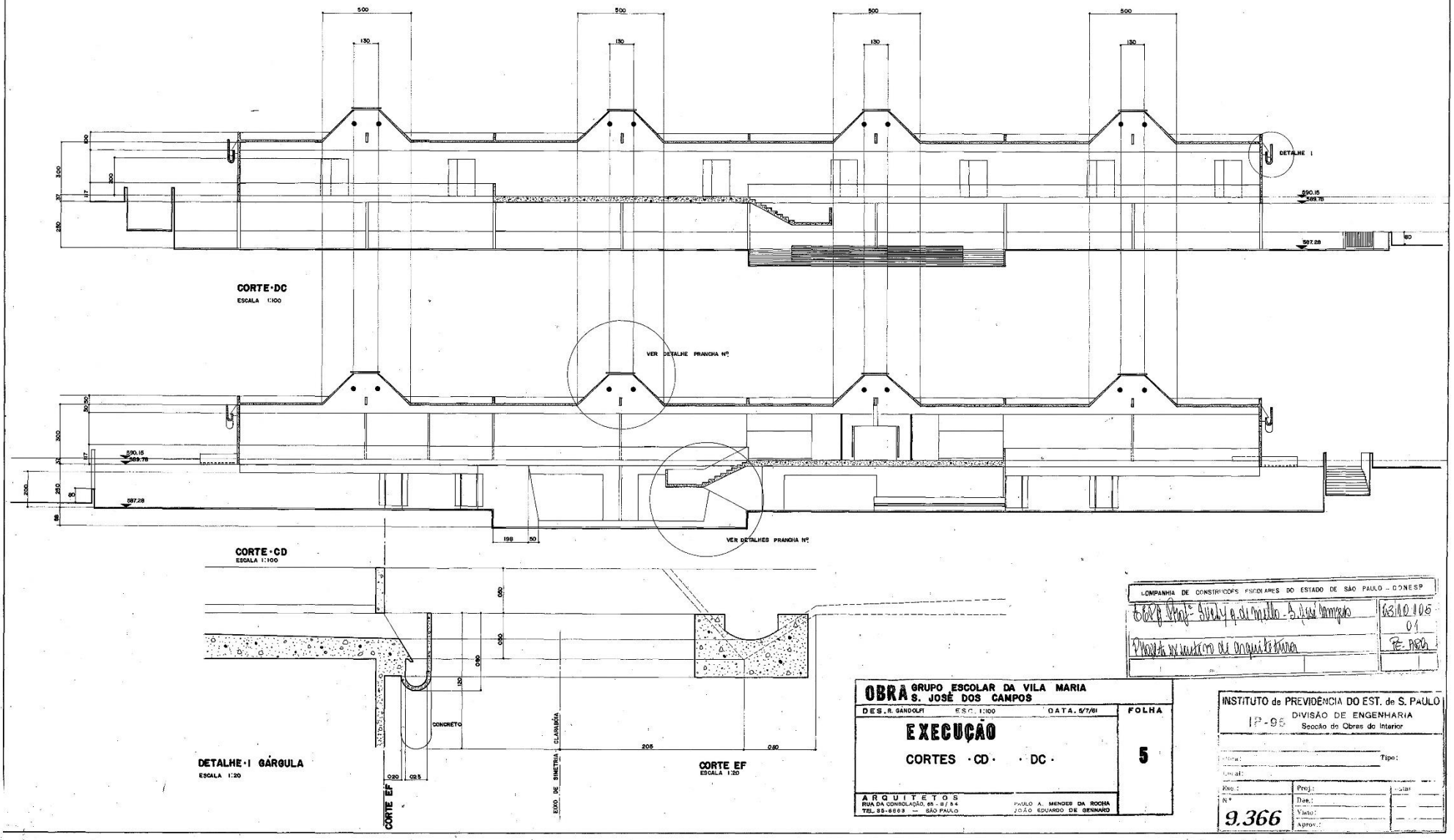
PLANTA COTA 587.28

ARQUITETOS
RUA DA CONSOLAÇÃO, 65 - 8/54
TEL. 35-6863 — SÃO PAULO

PAULO A. MENDES DA ROCHA
JOÃO EDUARDO DE GENNARO

INSTITUTO de PREVIDÊNCIA DO EST. de S. PAULO
IP-95 DIVISÃO DE ENGENHARIA
Secção de Obras do Interior

Obra: — Tipo:
Local:
Esc.: — Proj.:
Nº 9.364 — Das.:
Visto:
Aprov.:



COMPANHIA DE CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO ESTADO DE SÃO PAULO – CONESP

[illegible]	03.10.105
	01
Projeto executivo de arquitetura	[illegible]

OBRA GRUPO ESCOLAR DA VILA MARIA
S. JOSÉ DOS CAMPOS

DES. R. GANDOLFI — ESC. 1:100 — DATA. 5/7/61 — FOLHA 5

EXECUÇÃO

CORTES ·CD· ·DC·

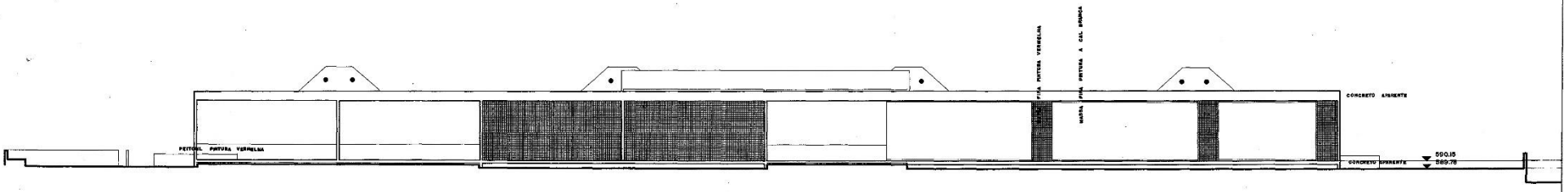
ARQUITETOS
RUA DA CONSOLAÇÃO, 65 - 8/54
TEL. 35-6663 — SÃO PAULO

PAULO A. MENDES DA ROCHA
JOÃO EDUARDO DE GENNARO

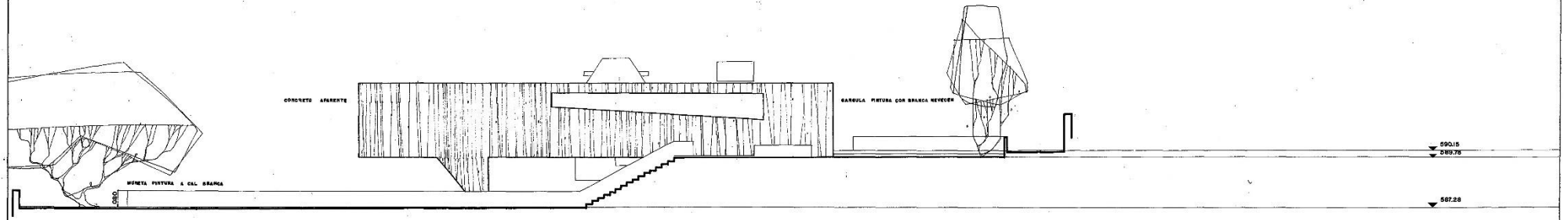
INSTITUTO de PREVIDÊNCIA DO EST. de S. PAULO
IP-95 DIVISÃO DE ENGENHARIA
Secção de Obras do Interior

Obra: — Tipo:
Local:
Esc.: — Proj.: — Datas
Nº 9.366 — Des.: — Visto: — Aprov.:

"038038"



ELEVAÇÃO OESTE
ESCALA 1:100



ELEVAÇÃO NORTE
ESCALA 1:100

COMPANHIA DE CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO ESTADO DE SÃO PAULO - CONESP	
EEPG. Prof.ª Suely P. de Mello - S. José Campos	03/10/1.05
	01
Projeto executivo de arquitetura	PE. PDG.

OBRA GRUPO ESCOLAR DA VILA MARIA S. JOSE DOS CAMPOS

DES. R. GANDOLFI — ESC. 1:100 — DATA. — FOLHA 7

EXECUÇÃO
ELEVAÇÕES

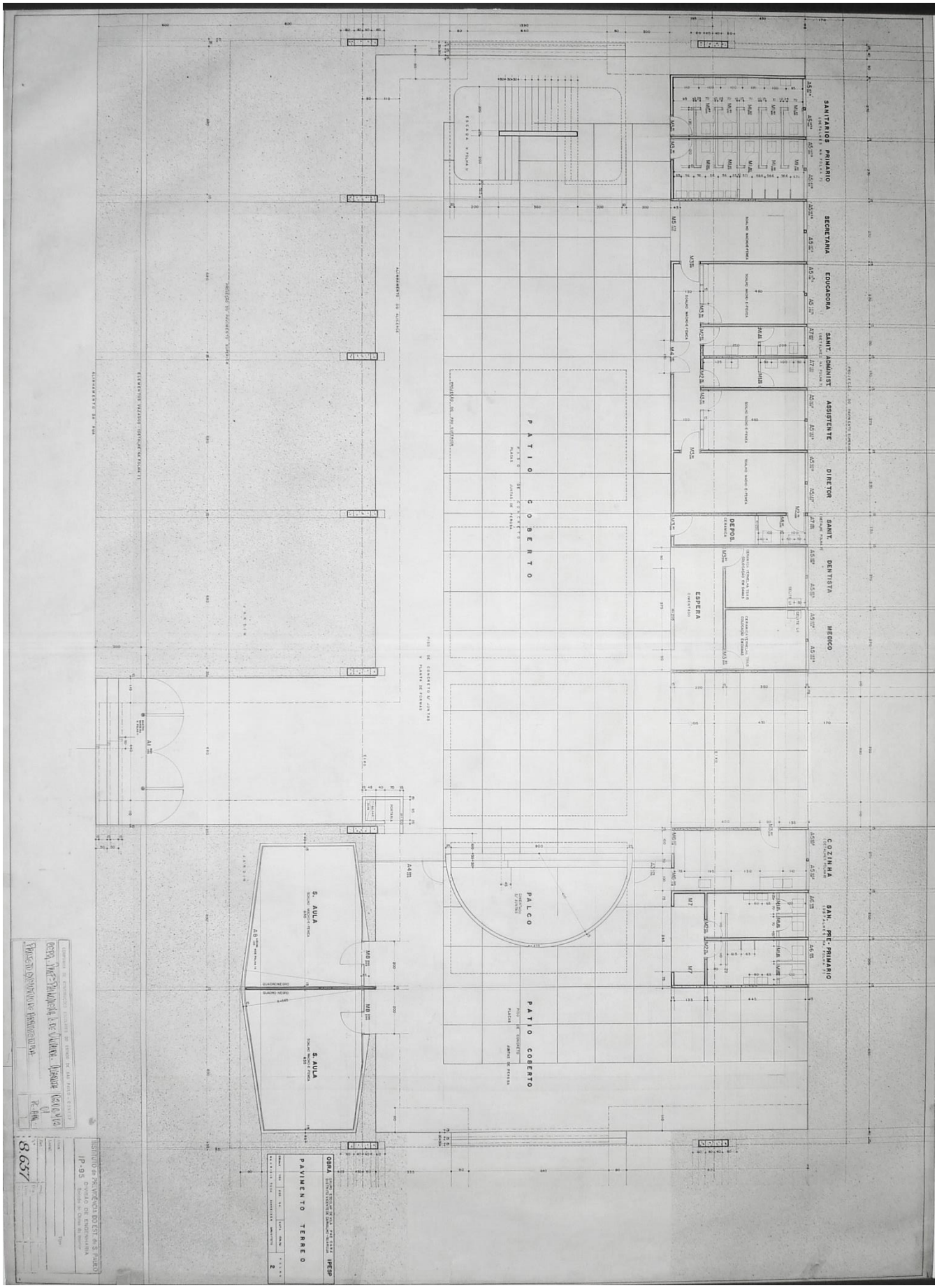
ARQUITETOS
RUA DA CONSOLAÇÃO, 65 - S/ 54
TEL. 35-6868 — SÃO PAULO
PAULO A. MENDES DA ROCHA
JOÃO EDUARDO DE GENNARO

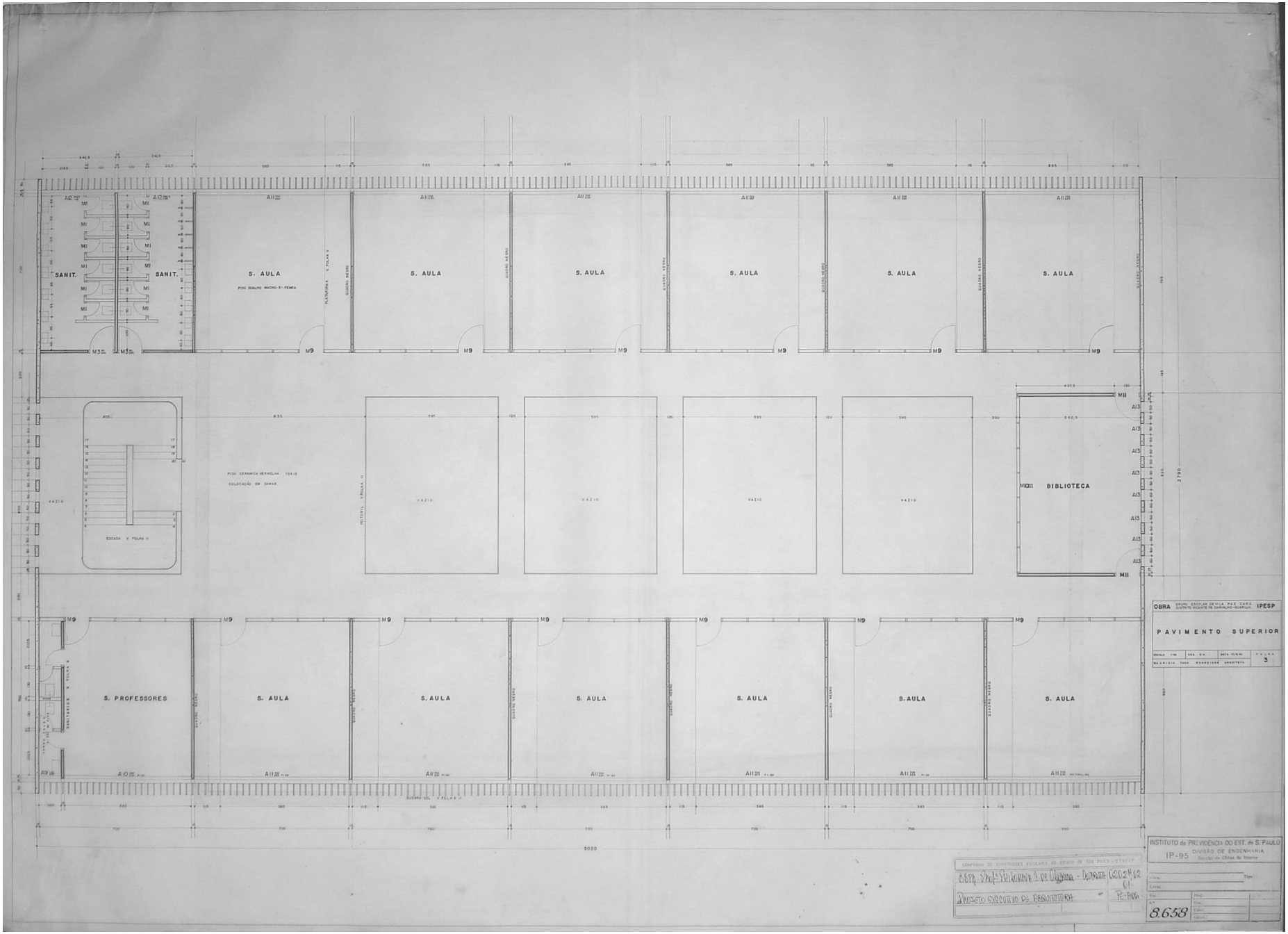
INSTITUTO de PREVIDÊNCIA DO EST. de S. PAULO
IP-95 DIVISÃO DE ENGENHARIA
Secção de Obras do Interior

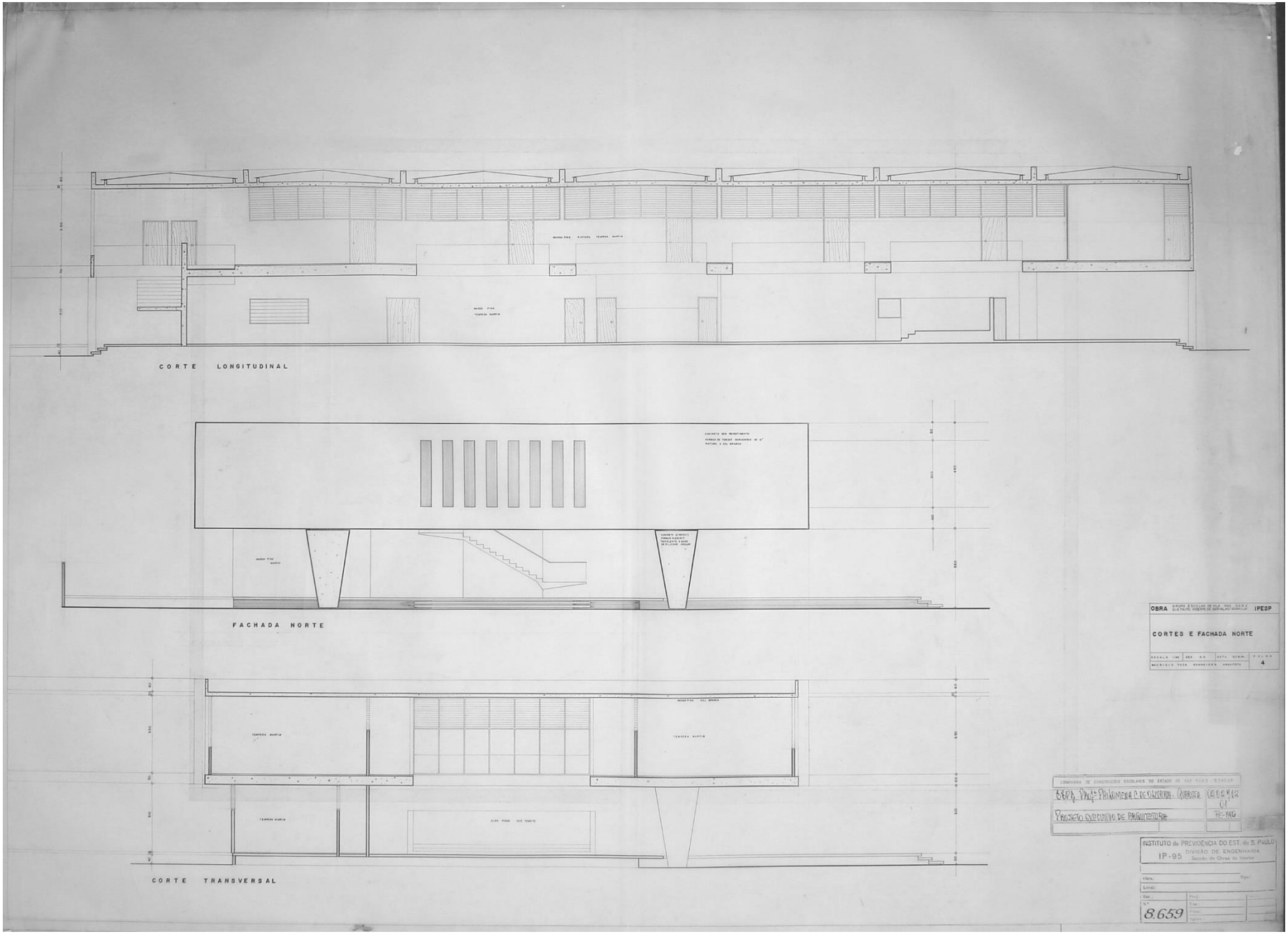
Obra: — Tipo:
Local:
Esc.: — Proj.: — Data:
Nº 9.368 — Des.: — Visto: — Aprov.:

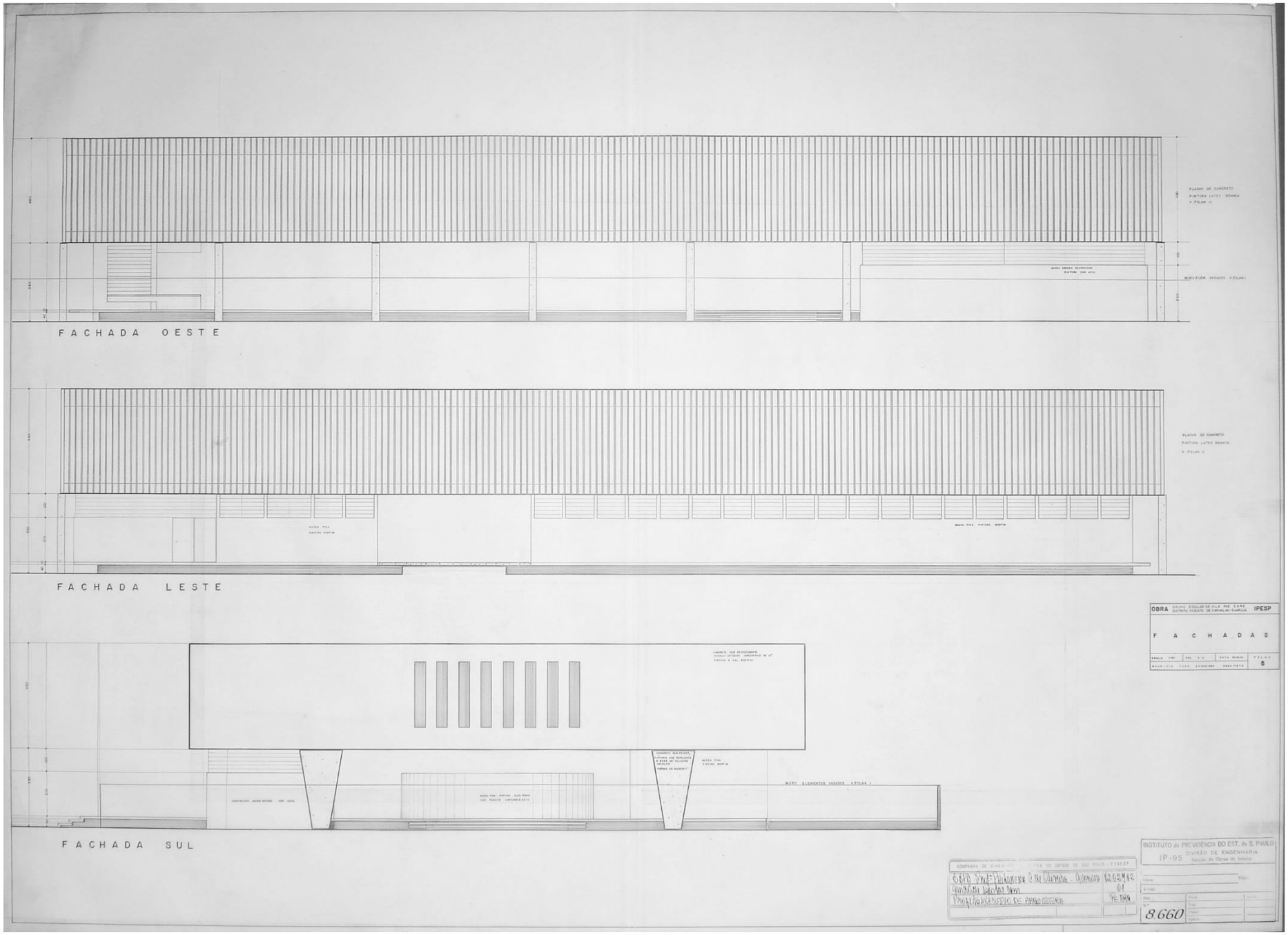
038037

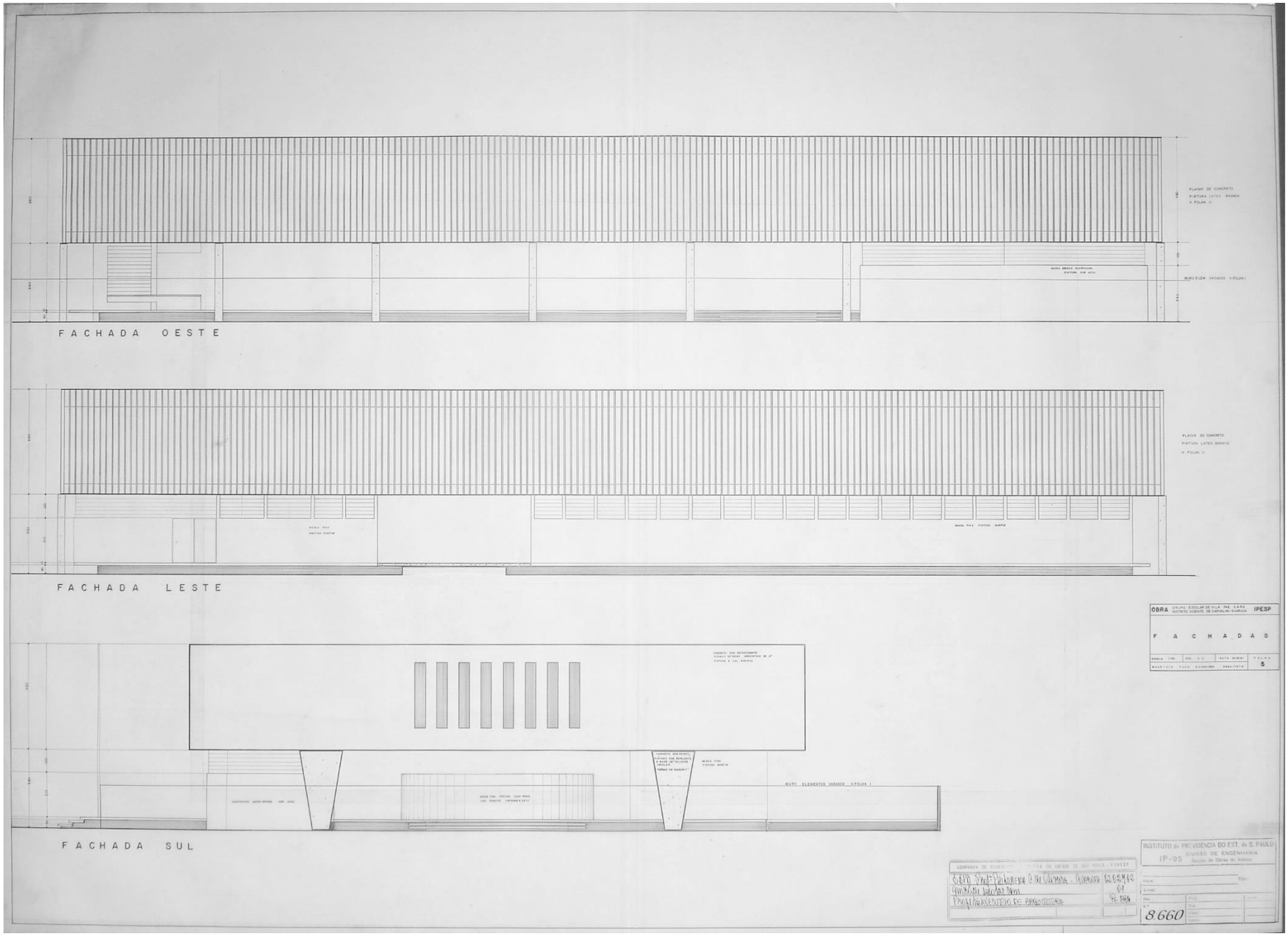
GRUPO ESCOLAR VILA PAE CARÁ | EE PHILOMENA C. DE OLIVEIRA, 1961

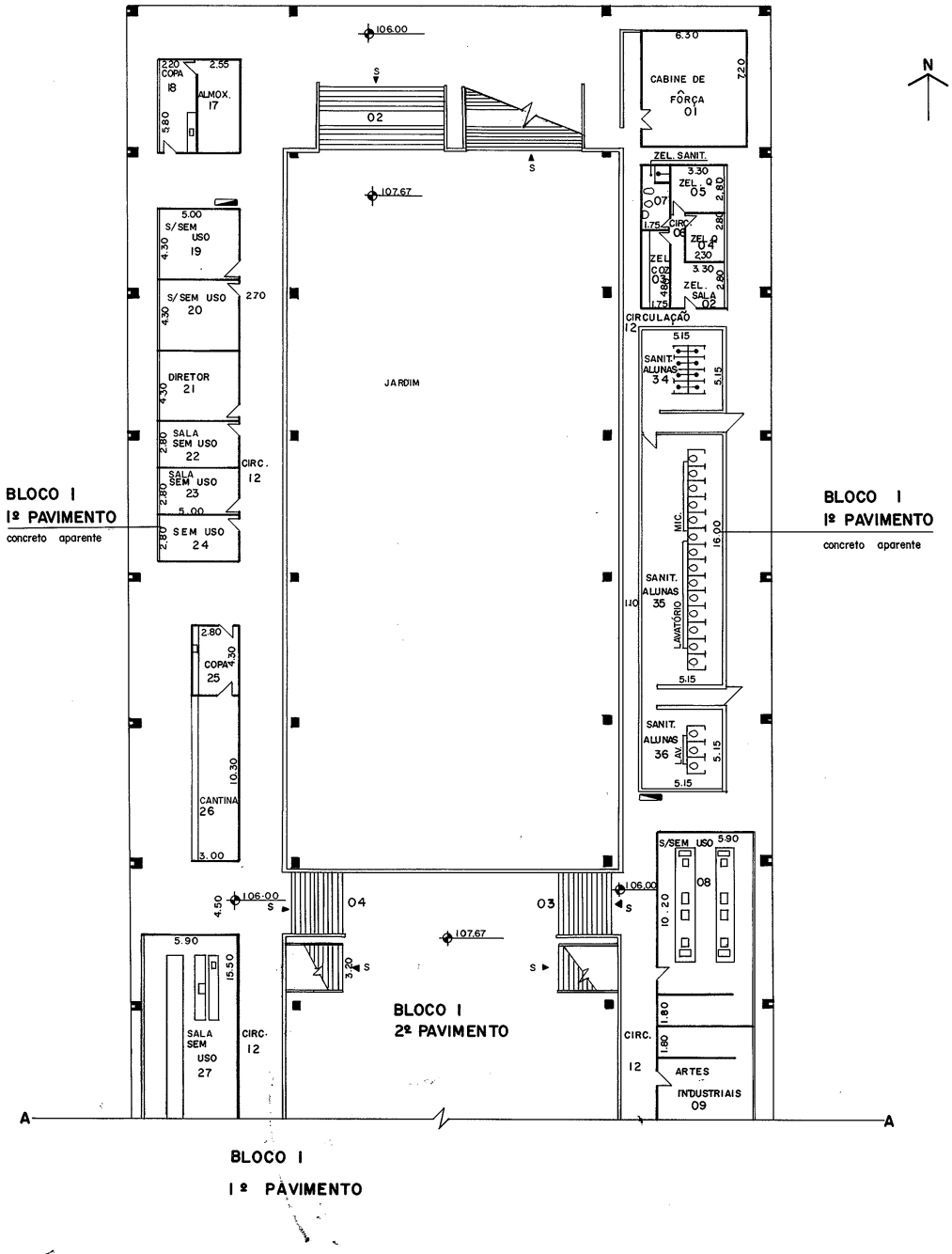



SANIT.
SANIT.
S. AULA
S. AULA
S. AULA
S. AULA
S. AULA
S. AULA
VAZIO
VAZIO
VAZIO
VAZIO
BIBLIOTECA
S. PROFESSORES
S. AULA
S. AULA
S. AULA
S. AULA
S. AULA
S. AULA
5020
OBRA
PAVIMENTO SUPERIOR
INSTITUTO de PREVIDÊNCIA DO EST. de S. PAULO
IP-95
DIVISÃO DE ENGENHARIA
8.658


CORTE LONGITUDINAL
FACHADA NORTE
CORTE TRANSVERSAL
OBRA
IPESP
CORTES E FACHADA NORTE
4
INSTITUTO de PREVIDÊNCIA DO EST. de S. PAULO
IP-95
DIVISÃO DE ENGENHARIA
8.659


FACHADA OESTE
FACHADA LESTE
FACHADA SUL
OBRA
F A C H A D A S
IPESP
5
INSTITUTO de PREVIDÊNCIA DO EST. de S. PAULO
IP-95
DIVISÃO DE ENGENHARIA
8660


FACHADA OESTE
FACHADA LESTE
FACHADA SUL
OBRA GRUPO ESCOLAR DE VILA PAZ - CAIEIRAS DISTRITO VICENTE DE CARVALHO - GUARUJÁ
IPESP
F A C H A D A S
INSTITUTO de PREVIDÊNCIA DO EST. de S. PAULO
IP-95 DIVISÃO DE ENGENHARIA
8660



COMPANHIA DE CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO ESTADO DE SÃO PAULO - CONESP

DESENHO	REGINA
DATA	14/02/1977
VERIFICAÇÃO	
CONTROLE	
NOME DO ESTABELECIMENTO	EE 1º E 2º GRAU 31 DE MARÇO
ENDEREÇO	AV. UTINGAJIOO - UTINGA - SANTO ANDRÉ
BASE DE ELABORAÇÃO	PROJETO EXISTENTE COMPLETO
	PLANTA DOS PAVIMENTOS — ESCALA 1:200

0 1 3 2 1 0 3

01

CADASTRO

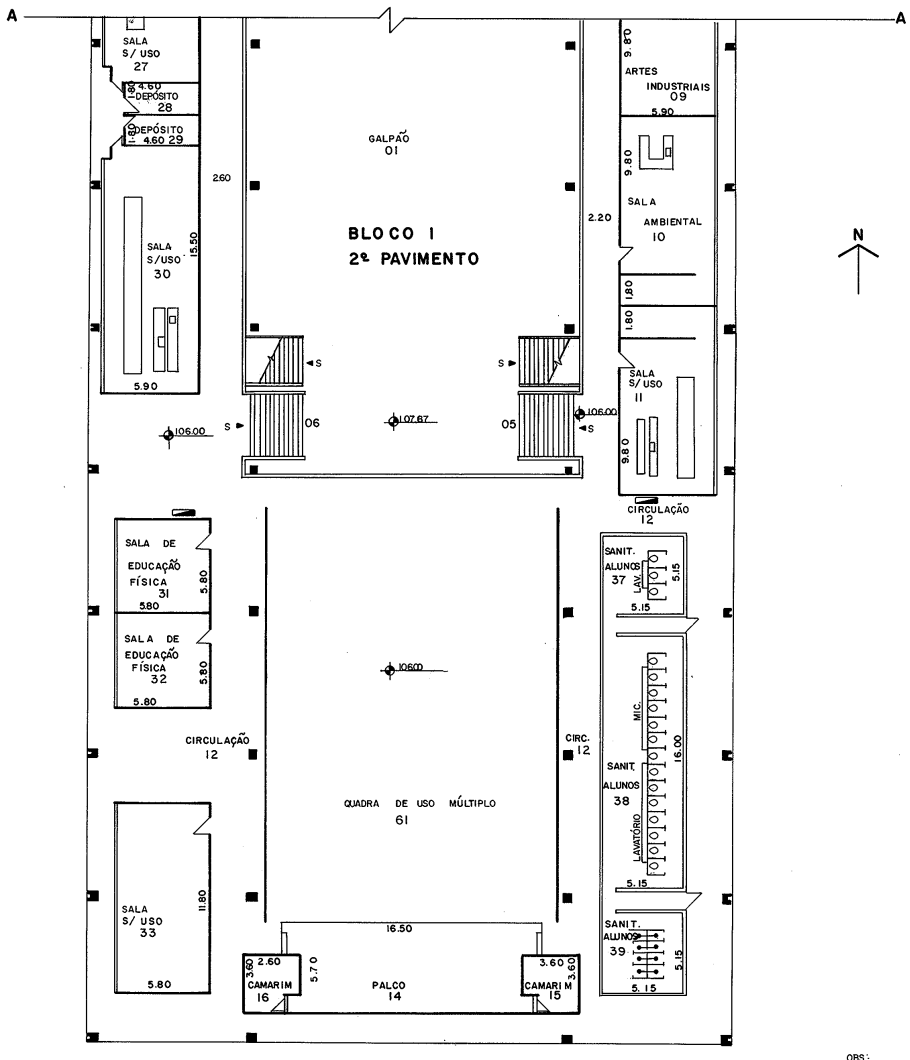
3/5

Nº	OBSERVAÇÕES	DATA
4		
3		
2		
1		

Nº	MODIFICAÇÕES	DATA
4		
3		
2		
1		

LEGENDA

- HIDRANTE
- BEBEDOURO
- LAVATÓRIO
- CHUVEIRO
- BIDE
- VASO
- MICTÓRIO



BLOCO I

1º PAVIMENTO

concreto aparente

OBS:

1º PAVIMENTO - NIVEL 106.00
2º PAVIMENTO - NIVEL 107.67
3º PAVIMENTO - NIVEL 109,65

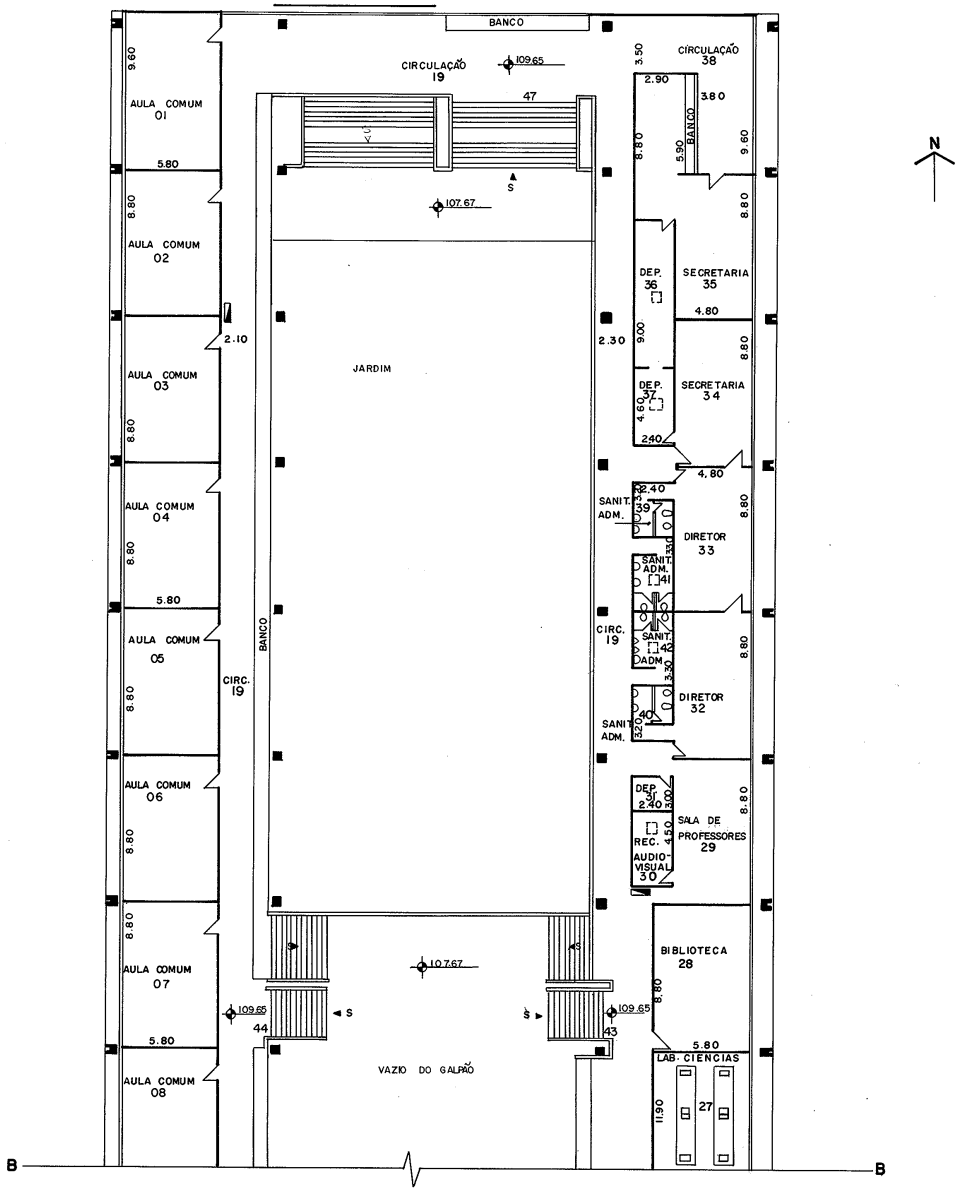
	COMPANHIA DE CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO ESTADO DE SÃO PAULO - CONESP		
DESENHO: REGINA	NOME DO ESTABELECIMENTO: EE 1º E 2º GRAU 31 DE MARÇO	01 3 2 1 03	
DATA: 11/02/1977	ENDEREÇO: AVENIDA UTINGA, 1100 - UTINGA - SANTO ANDRÉ	01	
VERIFICAÇÃO	BASE DE ELABORAÇÃO: PROJETO EXISTENTE COMPLETO	CADASTRO	
CONTROLE	PLANTA DOS PAVIMENTOS — ESCALA 1:200	2 / 5	

Nº	OBSERVAÇÕES	DATA
4		
3		
2		
1		

Nº	MODIFICAÇÕES	DATA
4		
3		
2		
1		

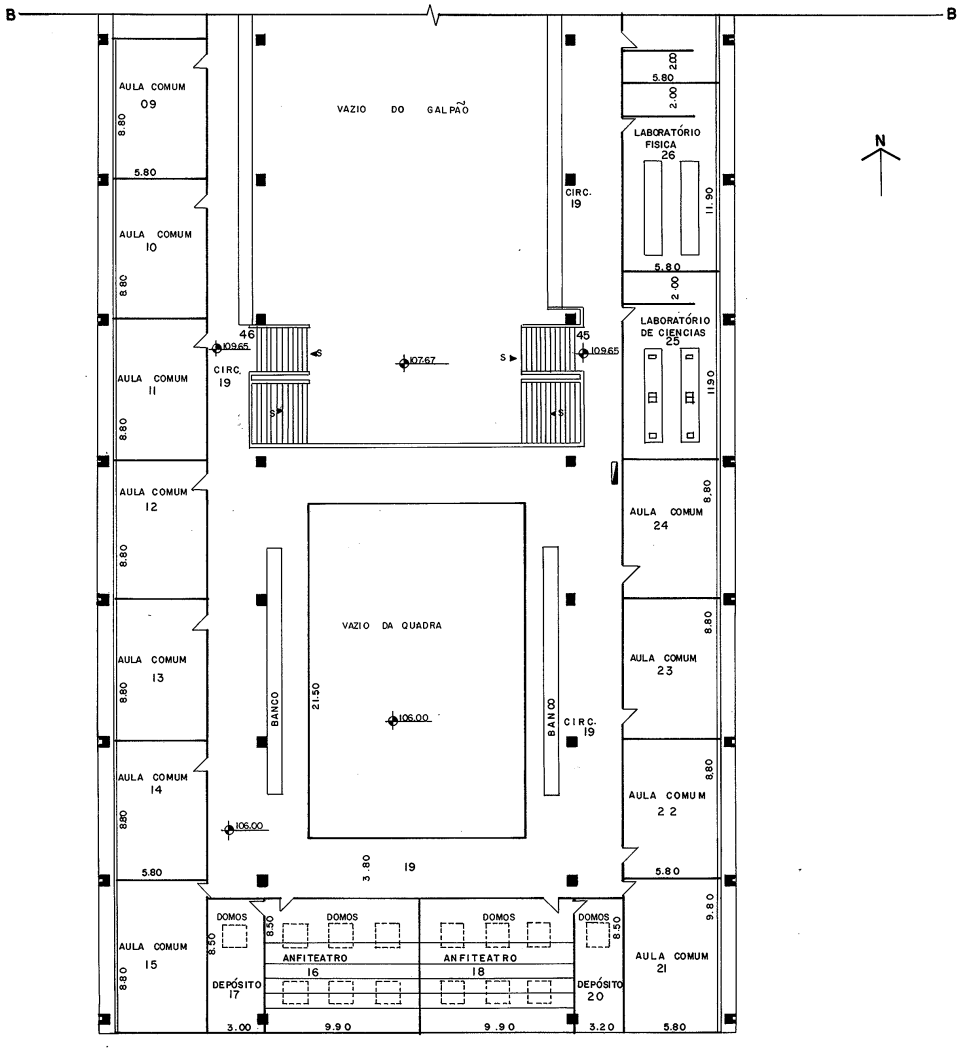
- HIDRANTE
- BEBEDOURO
- LAVATÓRIO
- CHUVEIRO
- BIDE
- VASO
- MICTÓRIO

LEGENDA



BLOCO I
3º PAVIMENTO
concreto aparente

	COMPANHIA DE CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO ESTADO DE SÃO PAULO - CONESP		4		HIDRANTE
DESENHO: REGINA	NOME DO ESTABELECIMENTO: EE 1º E 2º GRAU 31 DE MARÇO	01 3 21 03	3		BEBEDOURO
DATA: 15/02/1977	ENDEREÇO: AV. UTINGA, 1100 - UTINGA - SANTO ANDRÉ	01	2		LAVATÓRIO
VERIFICAÇÃO:	BASE DE ELABORAÇÃO: PROJETO EXISTENTE COMPLETO	CADASTRO	1		CHUVEIRO
CONTROLE:	PLANTA DOS PAVIMENTOS — ESCALA 1:200	5/5	Nº	OBSERVAÇÕES / DATA	BIDE
			4		VASO
			3		MICTÓRIO
			2		
			1		
			Nº	MODIFICAÇÕES / DATA	LEGENDA

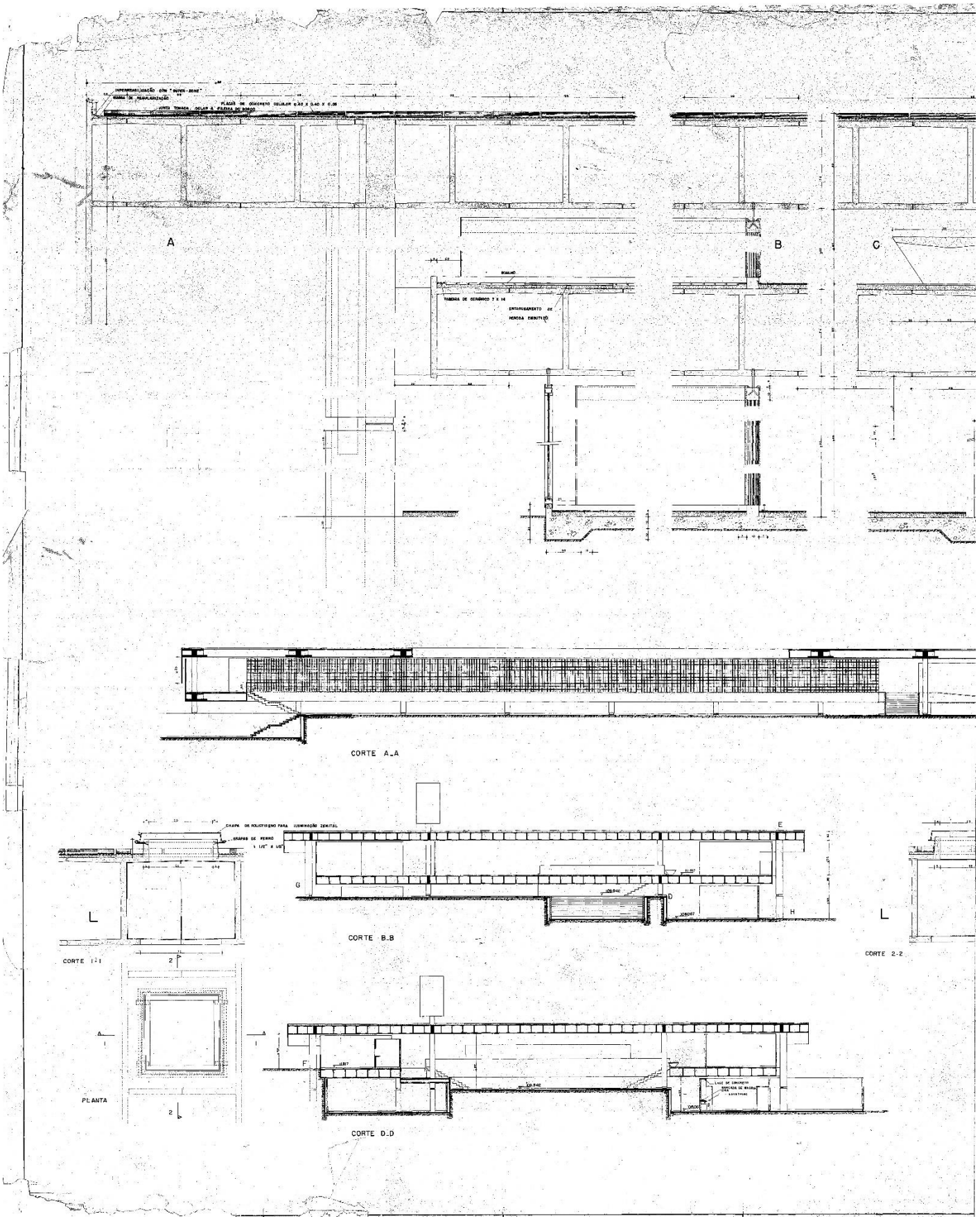


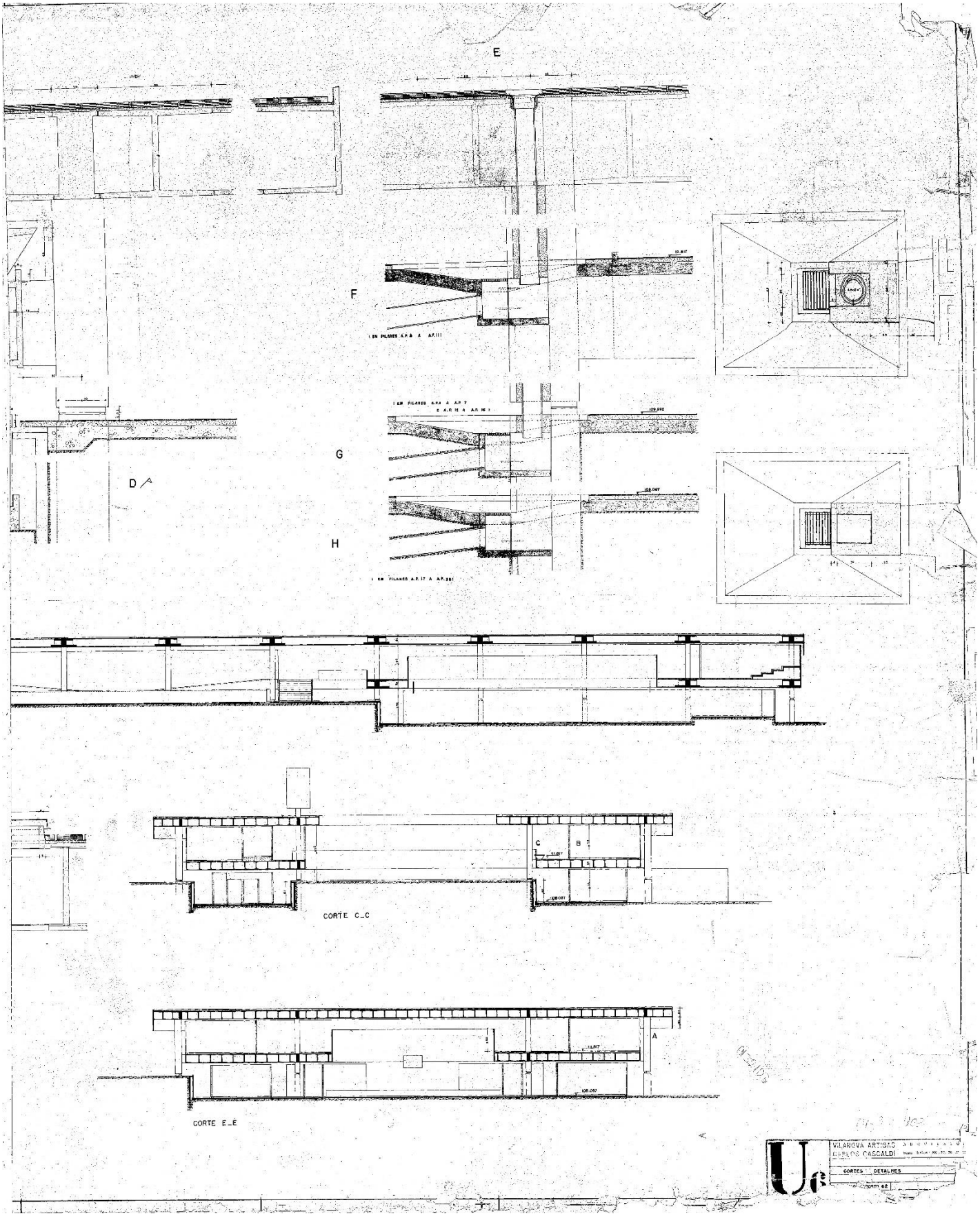
BLOCO I

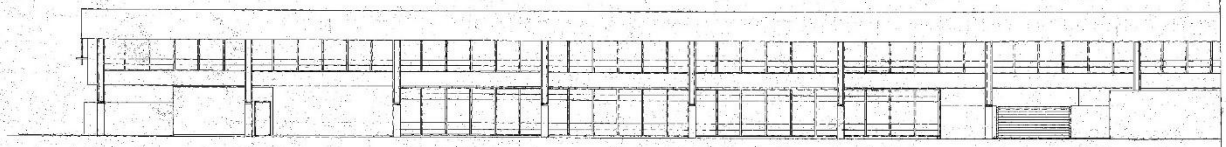
3º PAVIMENTO

concreto aparente

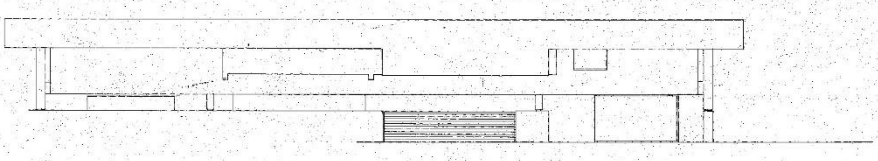
	COMPANHIA DE CONSTRUÇÕES ESCOLARES DO ESTADO DE SÃO PAULO - CONESP		4		HIDRANTE
DESENHO: REGINA	NOME DO ESTABELECIMENTO: EE 1º E 2º GRAU 31 DE MARÇO	01 32 1 03	3		BEBEDOURO
DATA: 14/02/1977	ENDEREÇO: AV. UTINGA, 1100 - UTINGA - SANTO ANDRÉ	01	2		LAVATÓRIO
VERIFICAÇÃO:	BASE DE ELABORAÇÃO: PROJETO EXISTENTE COMPLETO	CADASTRO	1		CHUVEIRO
CONTROLE:	PLANTA DOS PAVIMENTOS — ESCALA 1:200	4/5	Nº	OBSERVAÇÕES / DATA	BIDE
			4		VASO
			3		MICTÓRIO
			2		
			1		
			Nº	MODIFICAÇÕES / DATA	LEGENDA


A
B
C
CORTE A_A
CORTE B_B
CORTE 1-1
CORTE 2-2
PLANTA
CORTE D_D

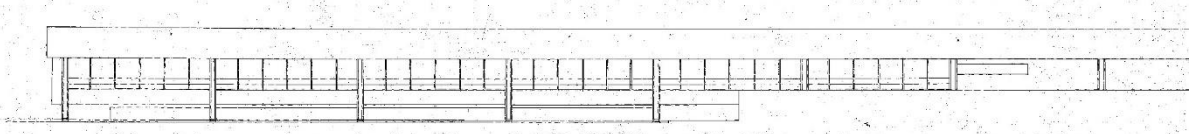

E
F
G
H
D
C
B
A
CORTE C_C
CORTE E_E
VILANOVA ARTIGAS
CARLOS CASCALDI
CORTES DETALHES



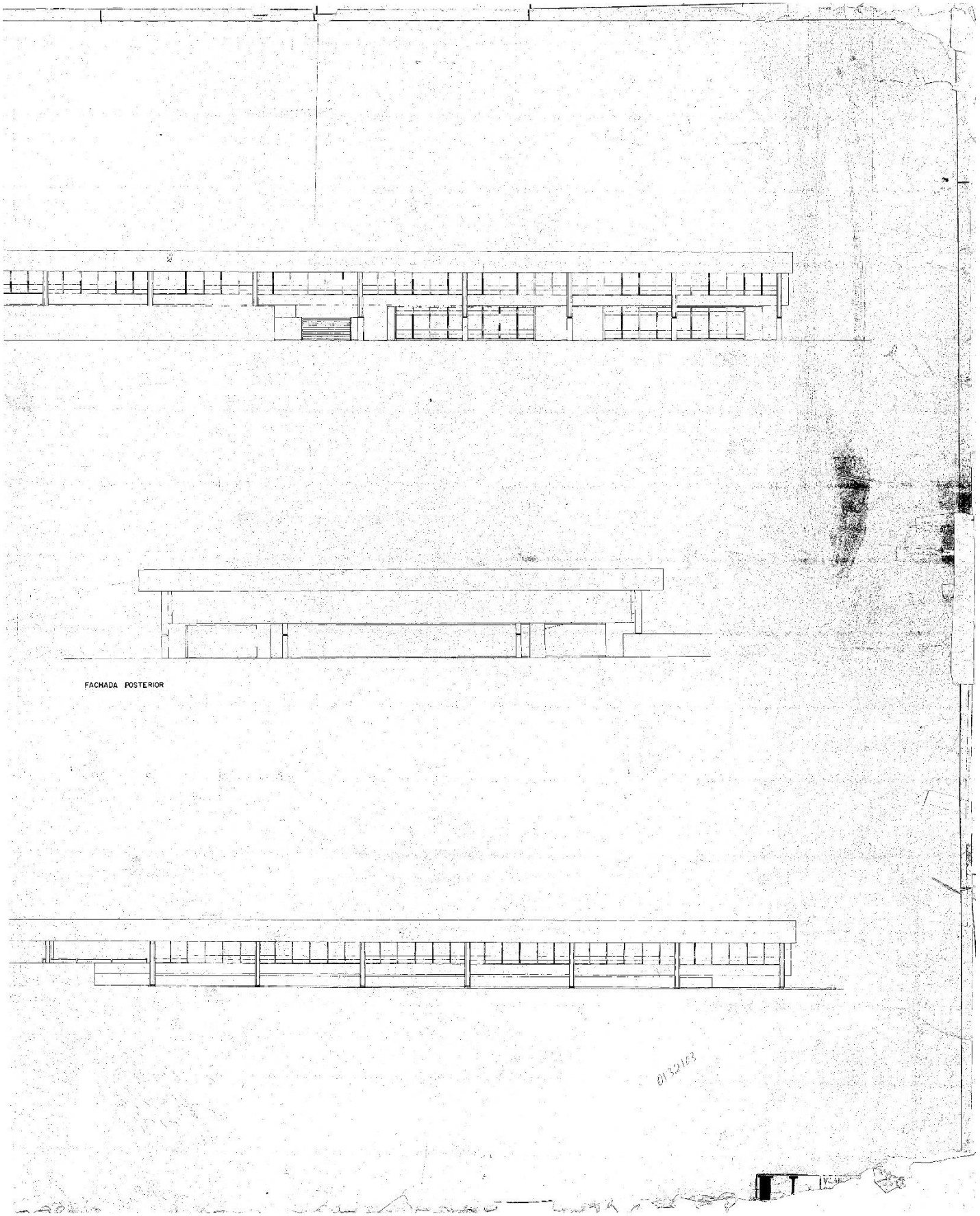
FACHADA LATERAL DIREITA



FACHADA PRINCIPAL

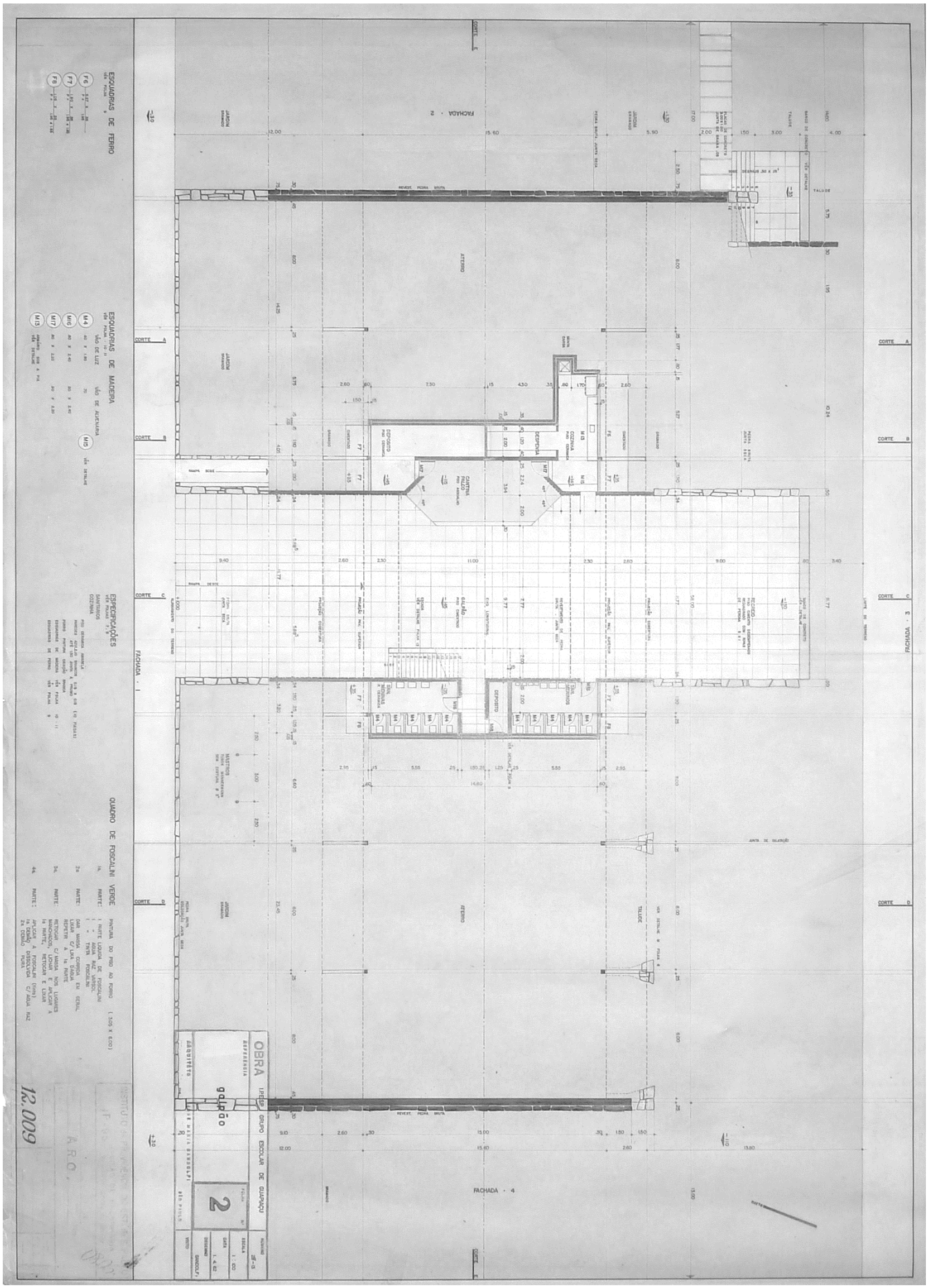


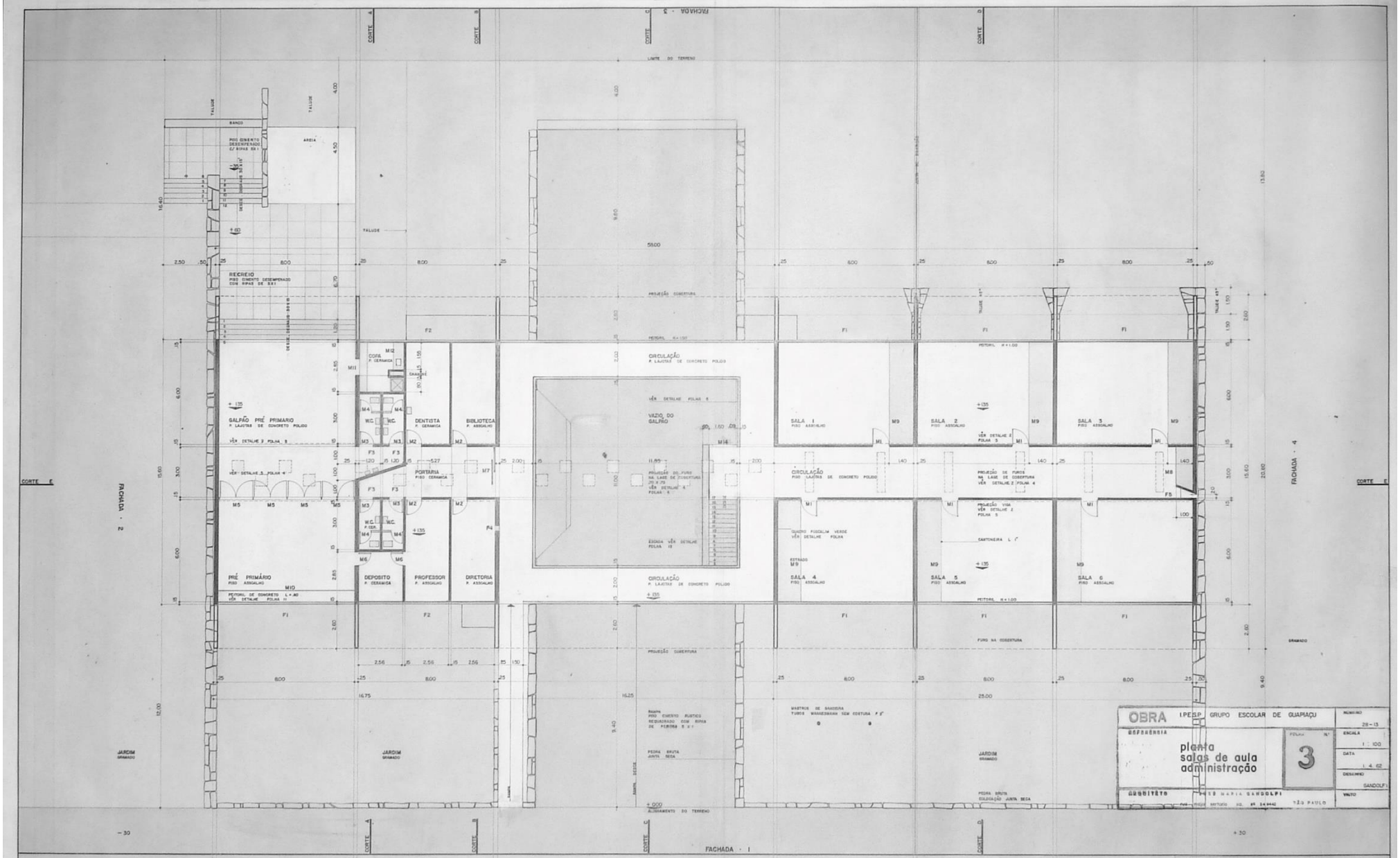
FACHADA LATERAL ESQUERDA



FACHADA POSTERIOR

GRUPO ESCOLAR DE GUAPIAÇU | EMEF CEL. JOÃO BATISTA DE LIMA, 1962





ESQUADRIAS DE FERRO

VÊR FOLHA 9

F1	8.00 x 2.80 / P = 1.00	F5	.80 x 2.30 / P = 0.00
F2	8.00 x 2.20 / P = 1.00	F6	5.27 x .95 / P = 1.95
F3	1.20 x .80 / P = 2.70	F7	1.90 x .85 / P = 1.95 x 1.95
F4	.90 x 2.23 / P = .07	F8	1.05 x .95 / P = 1.95 x 1.95

ESQUADRIAS DE MADEIRA

VÊR FOLHA - 10 - 11

	VÃO DE LUZ	VÃO DE ALVENARIA								
M1	.90 x 2.30	1.00 x 2.30	M5	VÊR DETALHE		M9	ESTRADO VÊR DETALHE	M13	ARMARIO SOB A PIA VÊR DETALHE	
M2	.80 x 2.30	.90 x 2.30	M6	.80 x 2.00	.90 x 2.00	M10	ARMARIO SOB PEITORIL VÊR DETALHE	M14	CORRIMÃO VÊR DETALHE	
M3	.70 x 2.30	.80 x 2.30	M7	2.00 x 2.30 PORTA DE CORRER 2 FOLHAS	2.00 x 2.30	M11	BALCÃO VÊR DETALHE	M15	BALCÃO VÊR DETALHE	
M4	.80 x 1.80	.70	M8	ARMARIO VÊR DETALHE		M12	ARMARIO SOB A PIA VÊR DETALHE			
M16	.80 x 1.40	.70 x 2.40	M17	.80 x 2.20	.90 x 2.20					

ESPECIFICAÇÕES

SALAS DE AULA

PISOS: TABOAS DE PEROBA 0.10 x 0.025
RODAPÉS PEROBA 0.10 x 0.15 VÊR FOLHA 10
PAREDES PINTURA IMPERMEAVEL CÔR PEROLA
FORROS PINTURA CAIAÇÃO CÔR BRANCA
QUADRO NEGRO PINTURA ESPECIAL VER ESPECIFICAÇÃO CÔR VERDE
ESQUADRIAS DE MADEIRA VÊR FOLHA 10 E 11
BATENTES DE PEROBA
FOLHAS DE CEDRO 35 ESCOLHIDAS ABREM ATÉ 2.00-M
PINTURA COM JANELINA VERMELHA ENCERADA
ESQUADRIAS DE FERRO VÊR FOLHA 9

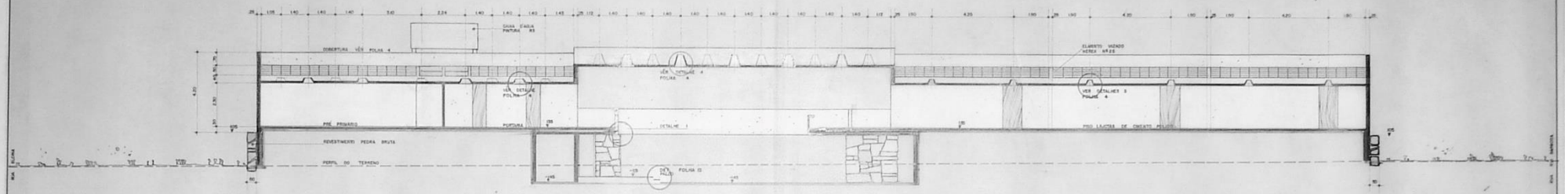
SANITARIOS

COPA

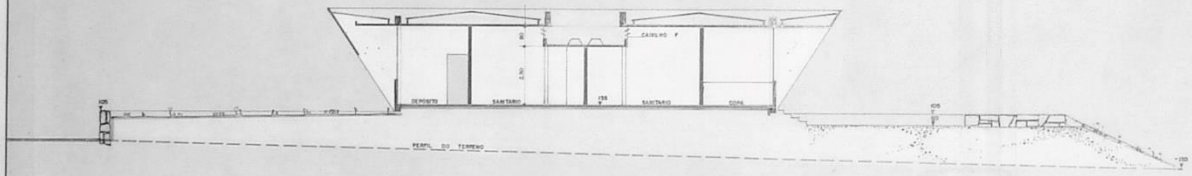
PISO CERAMICA AMARELA
PAREDES AZULEJO BRANCOS 0.15 x 0.15 (10 FIADAS) ATÉ 1.50 JUNTA A PRUMO
FORROS PINTURA CAIAÇÃO BRANCA
ESQUADRIAS DE MADEIRA VÊR FOLHA 10 - 11
ESQUADRIAS DE FERRO VÊR FOLHA 9

INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DO EST. DE S. PAULO
IPESP
ARQ.

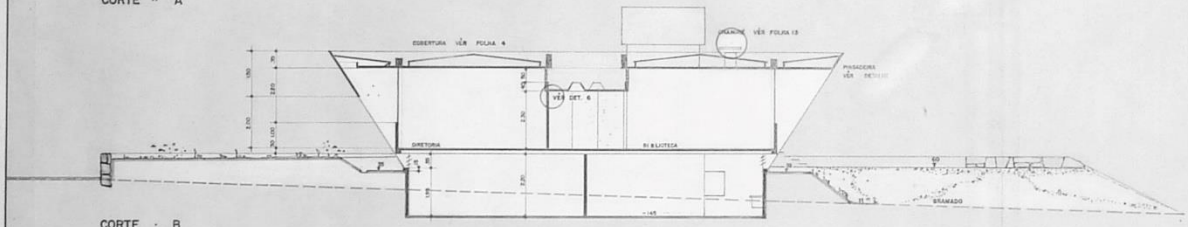
12.010



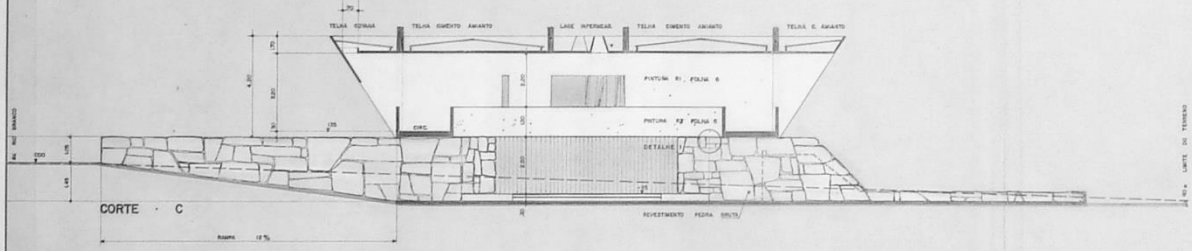
CORTE - E



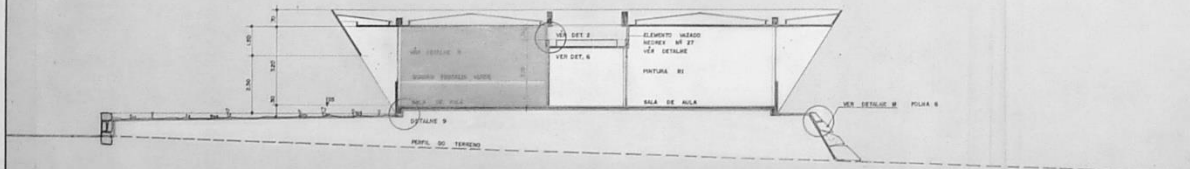
CORTE - A



CORTE - B



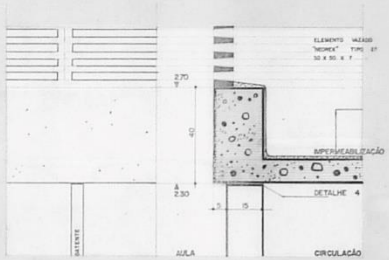
CORTE - C



CORTE - D

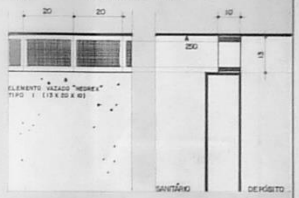
VISTA S DE AULA

CORTE

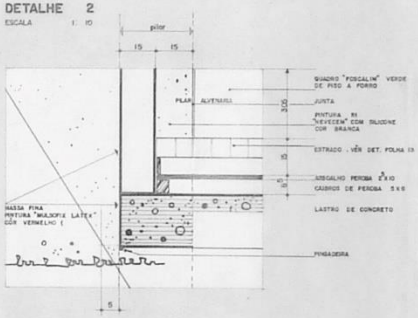


DETALHE 2
ESCALA 1:10

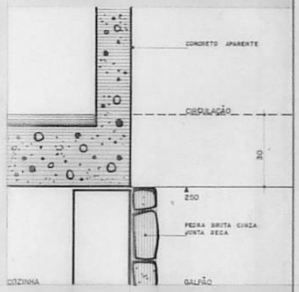
VISTA PINGADEIRA CORTE

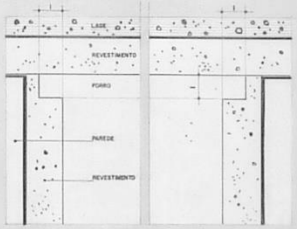


DETALHE 11
ESCALA 1:10



DETALHE 9
ESCALA 1:10





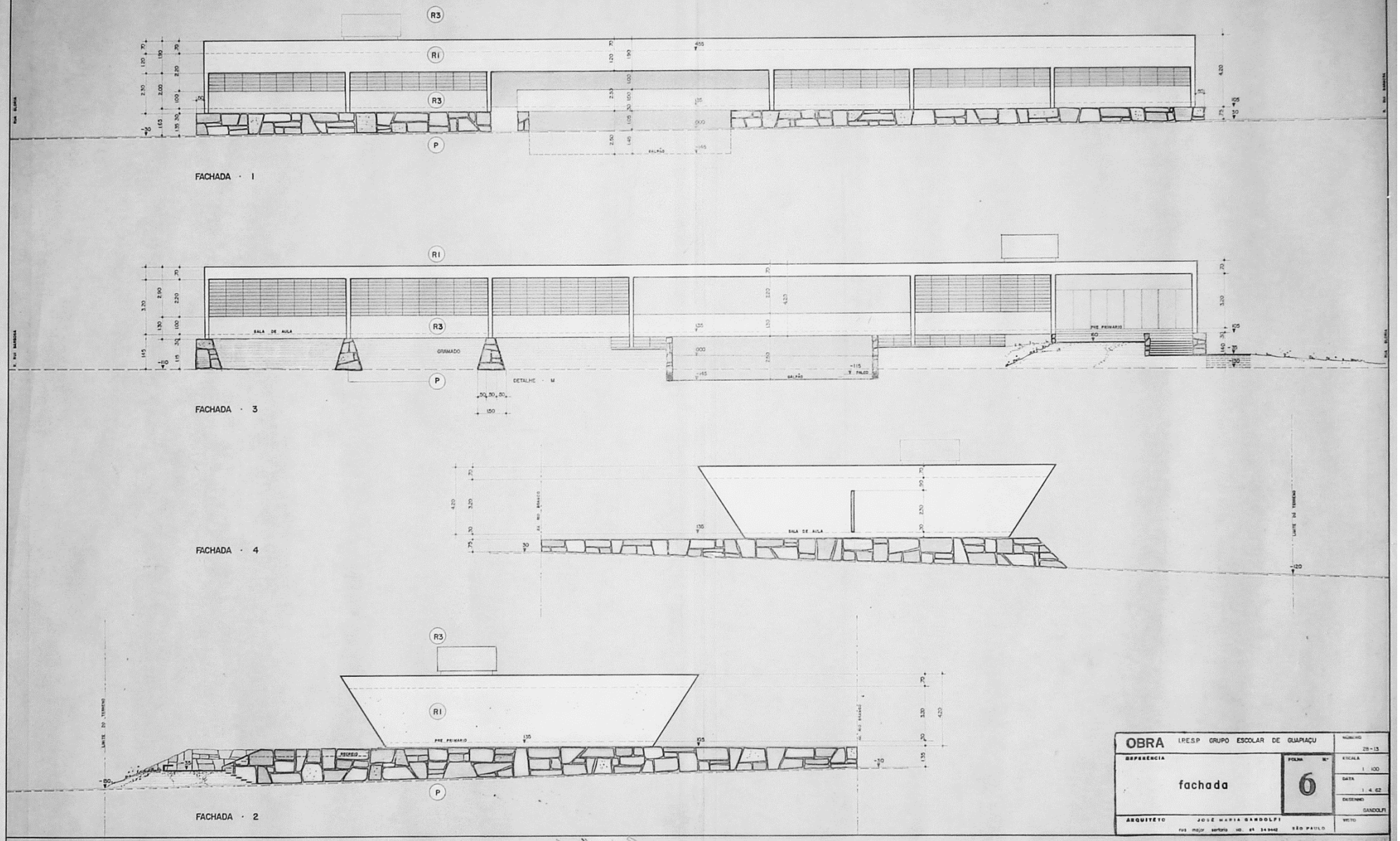
DETALHE 6
ESCALA 1:1

DETALHE 7
ESCALA 1:1

OBRA	I.P.E.S.P. GRUPO ESCOLAR DE GUAPIAÇU	FOLHA Nº 28-13
REFERÊNCIA	cortes detalhes	FOLHA Nº 5
		ESCALA 1:100
		DATA 1.4.62
ARQUITETO	JOSÉ MARSA GANDOLFI	DESENHO GANDOLFI
		VISTO

ARQ.

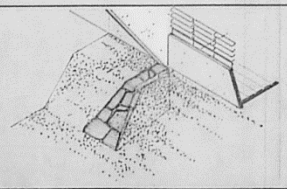
12.012



OBRA	I.P.E.S.P. GRUPO ESCOLAR DE GUAPIAÇU		NÚMERO 28-13
REFERÊNCIA	fachada	FOLHA Nº 6	ESCALA 1:100
			DATA 1.4.62
			DESENHO GANDOLFI
ARQUITETO	JOSÉ MARIA GANDOLFI rua major sertorio no. nº 34 9442 SÃO PAULO		VISTO

ESPECIFICAÇÕES

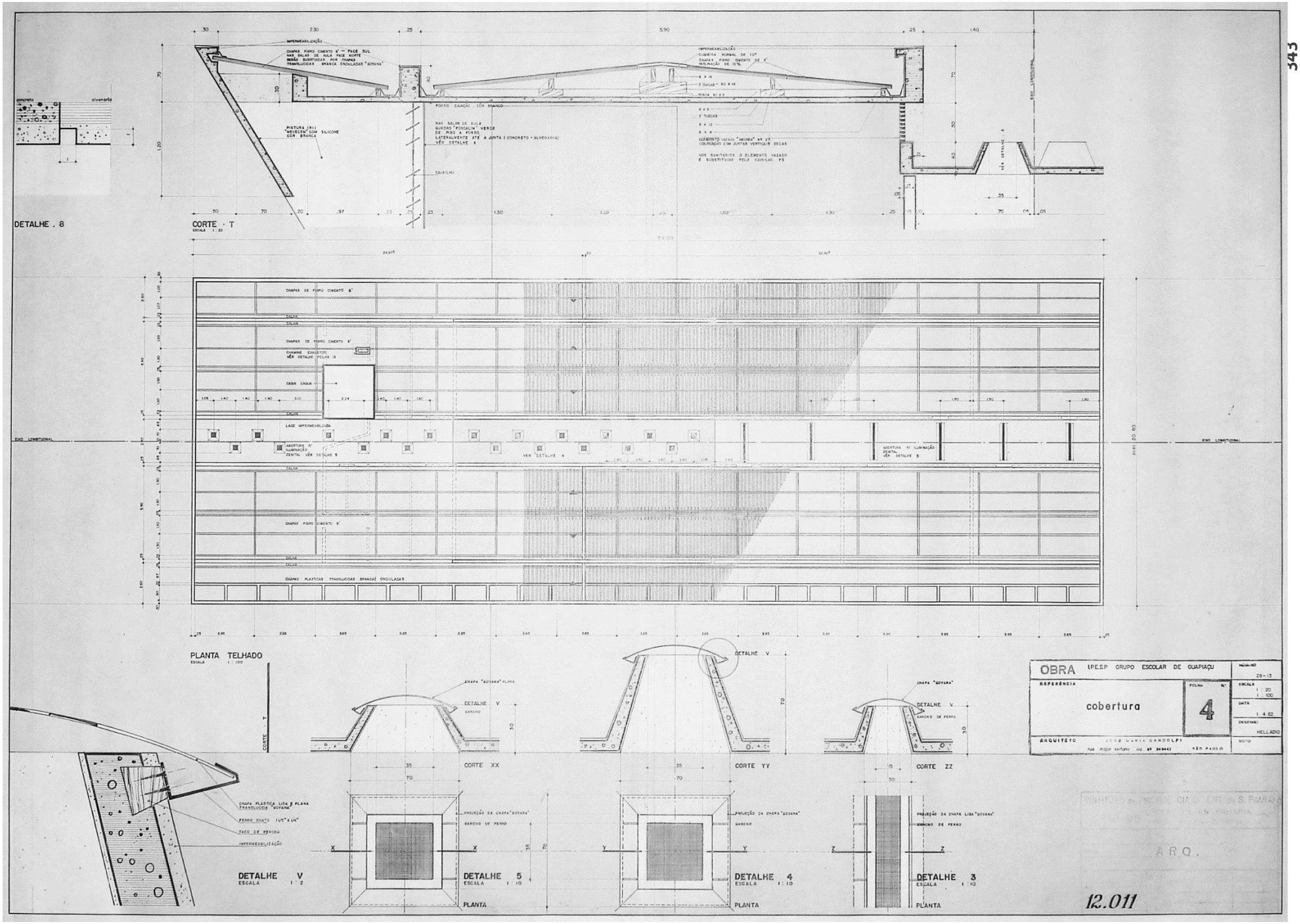
- (R1) MASSA FINA PINTURA "NEVECEM" COM "SILICONE" CÔR BRANCO
- (R2) MASSA FINA PINTURA "NEVECEM" COM "SILICONE" CÔR OCRE
- (R3) CAIXA D'ÁGUA CONCRETO APARENTE PINTURA "MULSOFIX" PLASTICO (LATEX) CÔR VERMELHO
- (P) PEDRA IRREGULAR BRUTA COLOCAÇÃO JUNTA SECA CÔR CINZA



DETALHE · M

ARQ.

12.013


DETALHE . 8
CORTE · T
ESCALA 1:20
PLANTA TELHADO
ESCALA 1:100
DETALHE V
ESCALA 1:2
CORTE XX
CORTE YY
CORTE ZZ
DETALHE 5
ESCALA 1:10
DETALHE 4
ESCALA 1:10
DETALHE 3
ESCALA 1:10
PLANTA
OBRA
I.P.E.S.P. GRUPO ESCOLAR DE GUAPIAÇU
REFERÊNCIA
cobertura
FOLHA Nº
4
ARQUITETO
JOSÉ MARIA GANDOLFI
SÃO PAULO
ESCALA
1:20
1:100
DATA
1.4.62
DESENHO
HELLADIO
VISTO
ARQ.
12.011

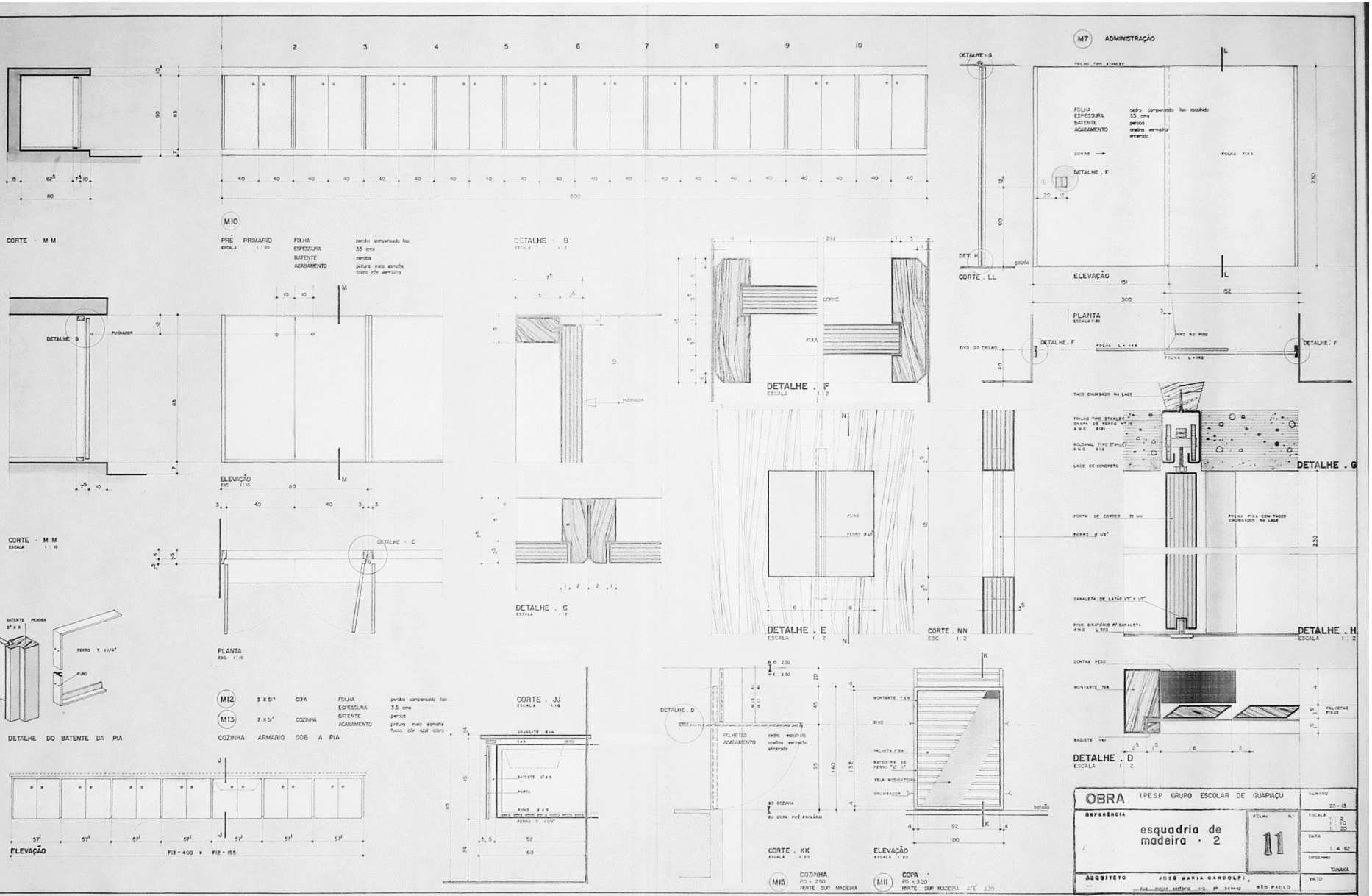

M7 ADMINISTRAÇÃO
CORTE · M M
M10
PRÉ PRIMARIO
ESCALA 1 : 20
FOLHA
ESPESSURA
BATENTE
ACABAMENTO
DETALHE · B
ESCALA 1 : 2
DETALHE · F
ESCALA 1 : 2
DETALHE · E
ESCALA 1 : 2
CORTE · LL
ELEVAÇÃO
PLANTA
ESCALA 1 : 20
DETALHE · F
DETALHE · G
DETALHE · H
ESCALA 1 : 2
DETALHE · D
ESCALA 1 : 2
CORTE · M M
ESCALA 1 : 10
ELEVAÇÃO
ESC. 1 : 10
PLANTA
ESC. 1 : 10
DETALHE · C
ESCALA 1 : 2
CORTE · NN
ESC. 1 : 2
DETALHE DO BATENTE DA PIA
M12 3 X 51⁵ COPA
M13 7 X 51⁵ COZINHA
COZINHA ARMARIO SOB A PIA
CORTE · JJ
ESCALA 1 : 10
DETALHE · D
CORTE · KK
ESCALA 1 : 20
ELEVAÇÃO
ESCALA 1 : 20
M15 COZINHA
PARTE SUP. MADEIRA
M11 COPA
PARTE SUP. MADEIRA ATÉ 2.35
ELEVAÇÃO
F13 · 400 e F12 · 155
OBRA I.P.E.S.P. GRUPO ESCOLAR DE GUAPIAÇU
REFERÊNCIA
esquadria de madeira · 2
FOLHA Nº 11
ESCALA 1 : 2 1 : 10 1 : 20
DATA 1 . 4 . 62
DESENHO TANAKA
ARQUITETO JOSÉ MARIA GANDOLFI
SÃO PAULO
ESPECIFICAÇÕES
M·7 PORTA DE CORRER . VÊR DETALHE
M10 10 PEÇAS 60 X 83 CONFORME DETALHE
M12 1 PEÇA 155
M13 1 PEÇA 400
M11 1 PEÇA 100 X 140 PARTE
M15 1 PEÇA
VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA
INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DO ESTADO DE S. PAULO
IP-95
DIVISÃO DE ENGENHARIA
Obra: A.R.Q.
12.018

Figura 255. Grupo Escolar de Pedreira - SP. Arquiteto José Maria Gandolfi.

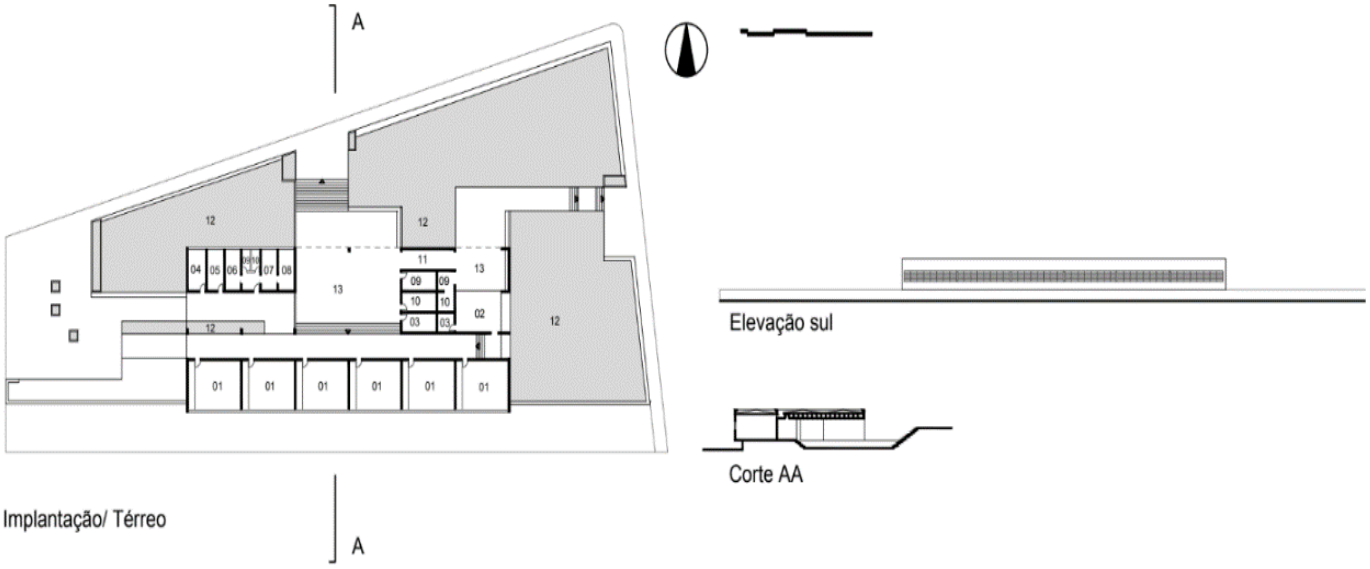
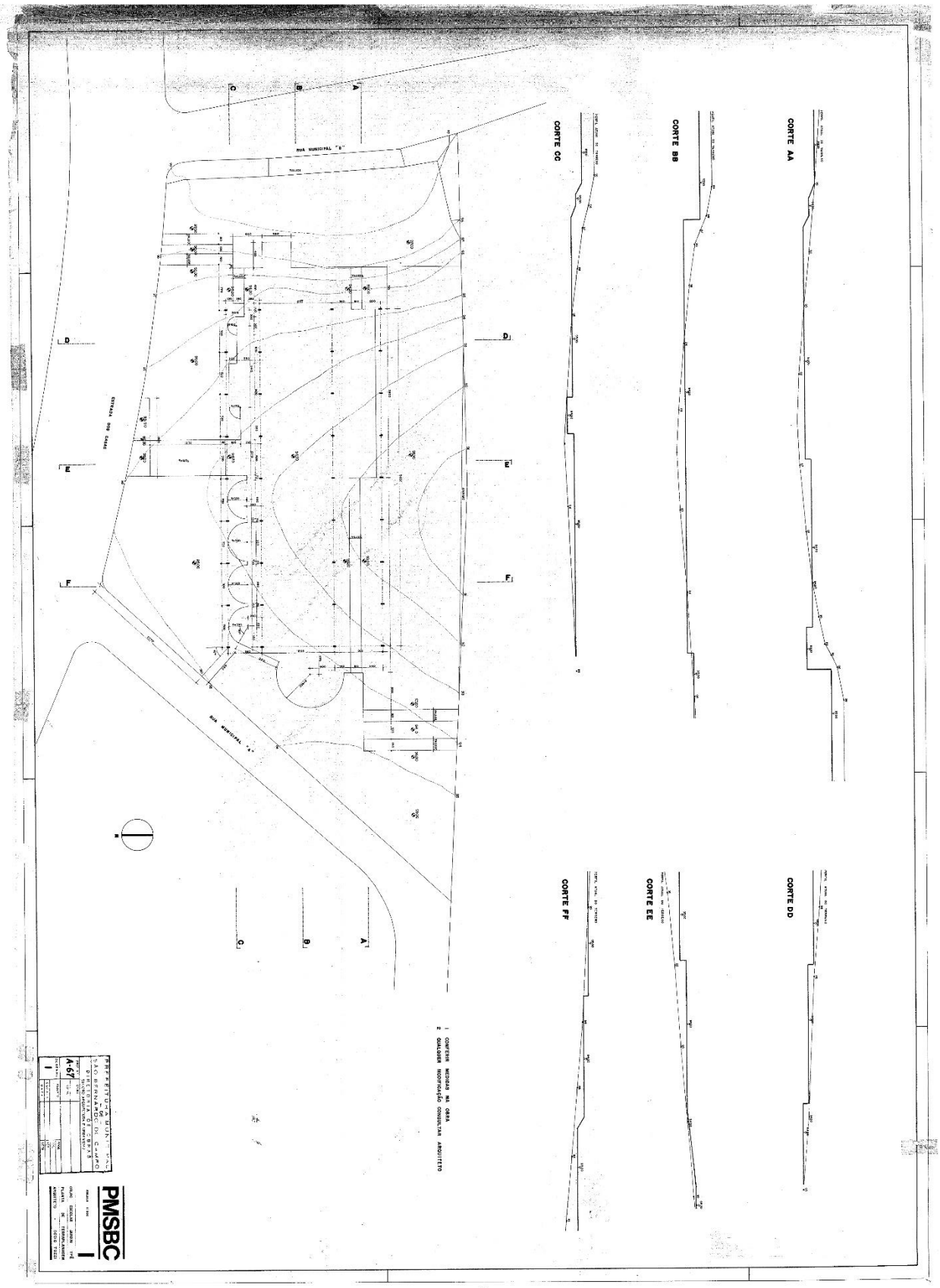


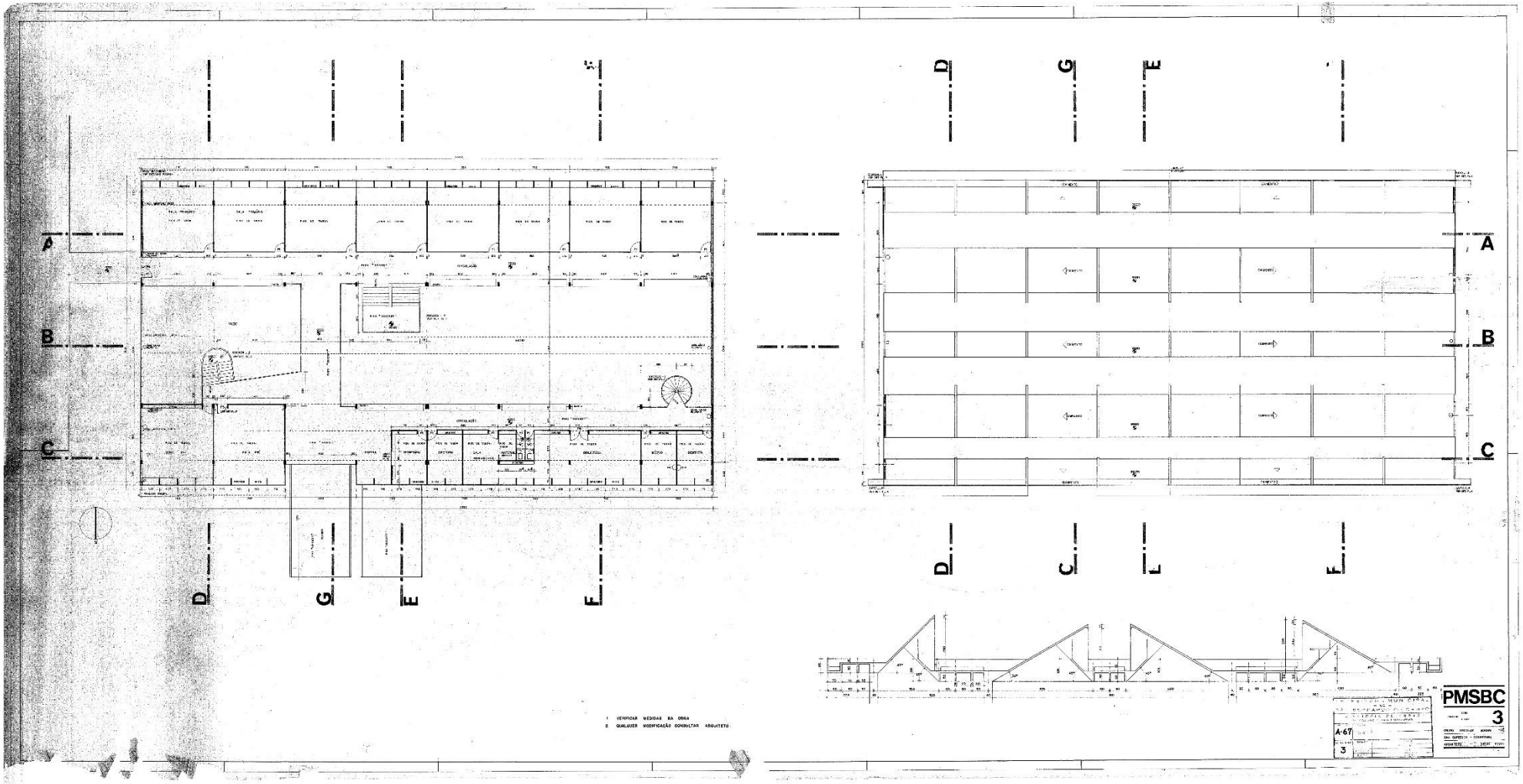
Figura 256. Grupo Escolar de Pedreira -SP. José Maria Gandolfi.

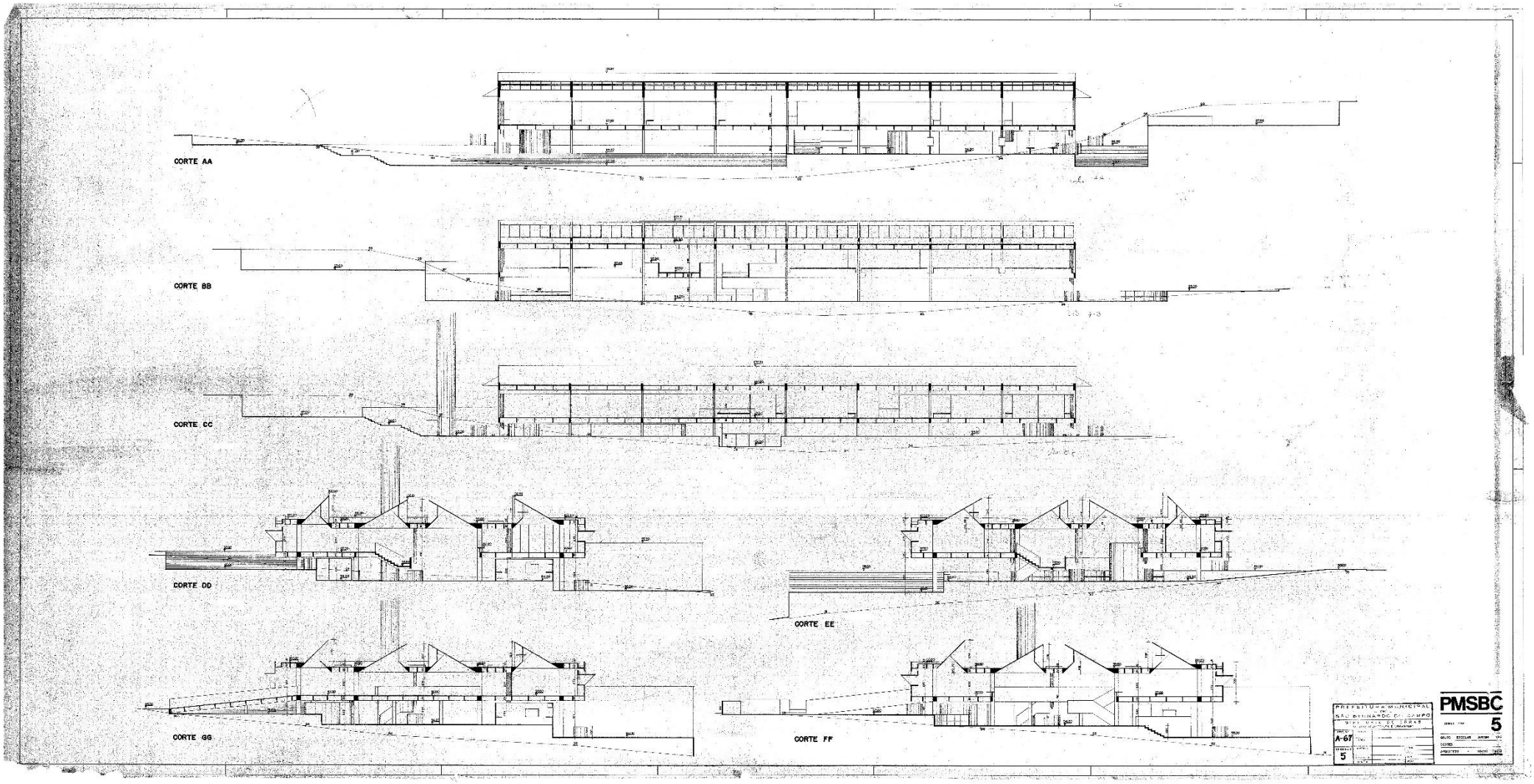


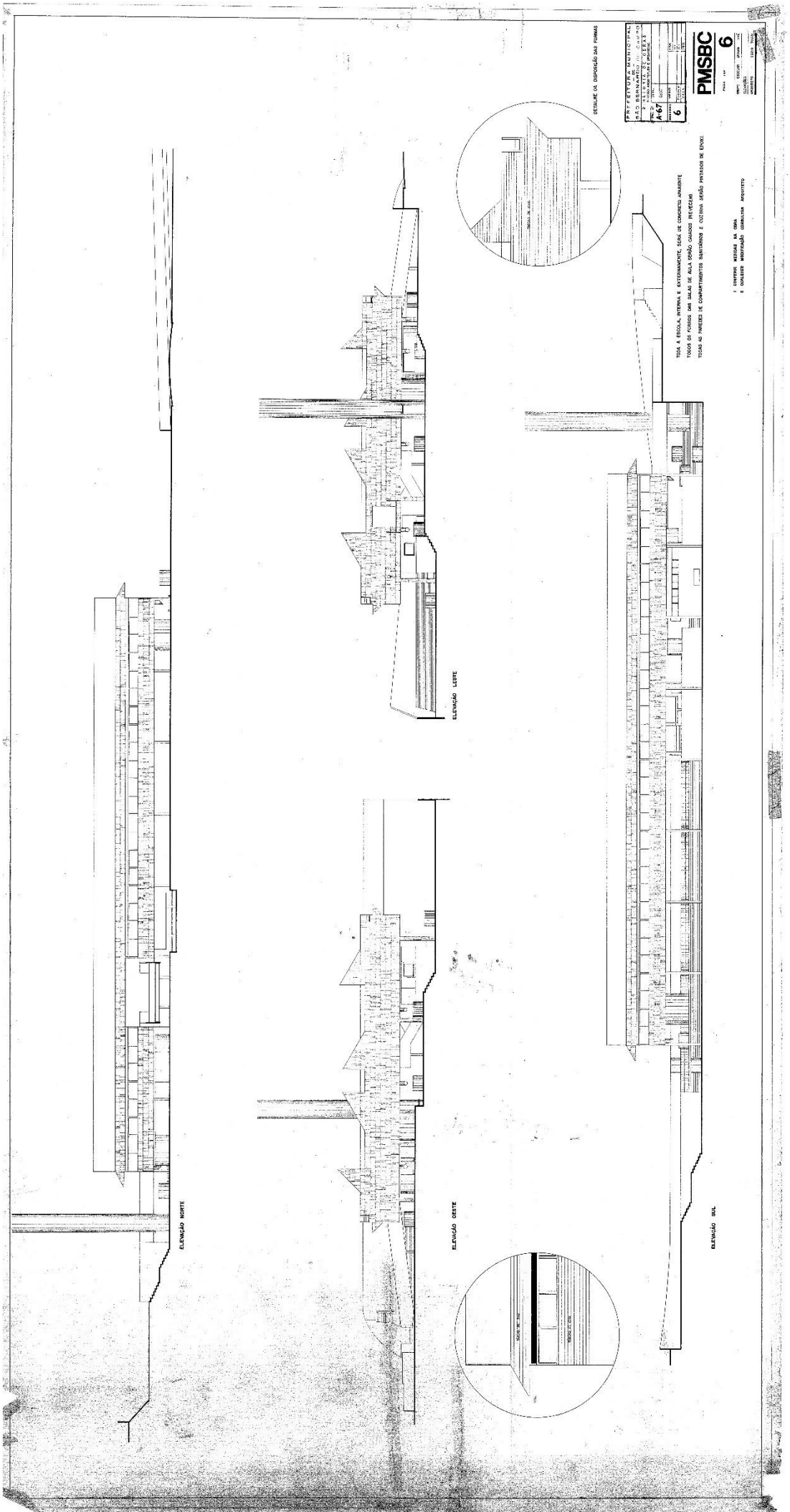
Fonte: Acervo ArtArqBr.

ESCOLA JARDIM IPÊ | EE EUCLYDES DESLANTES, 1965

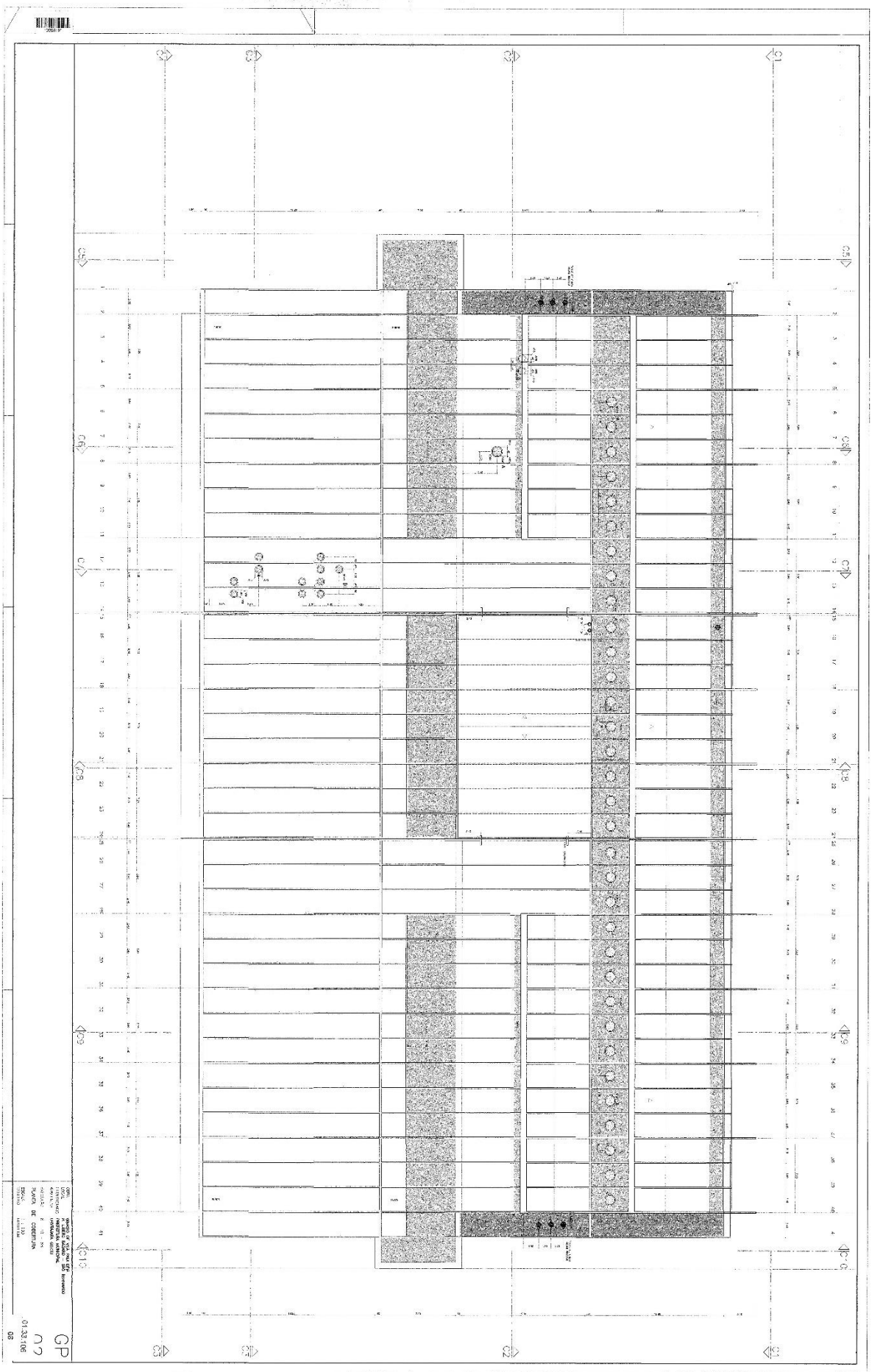


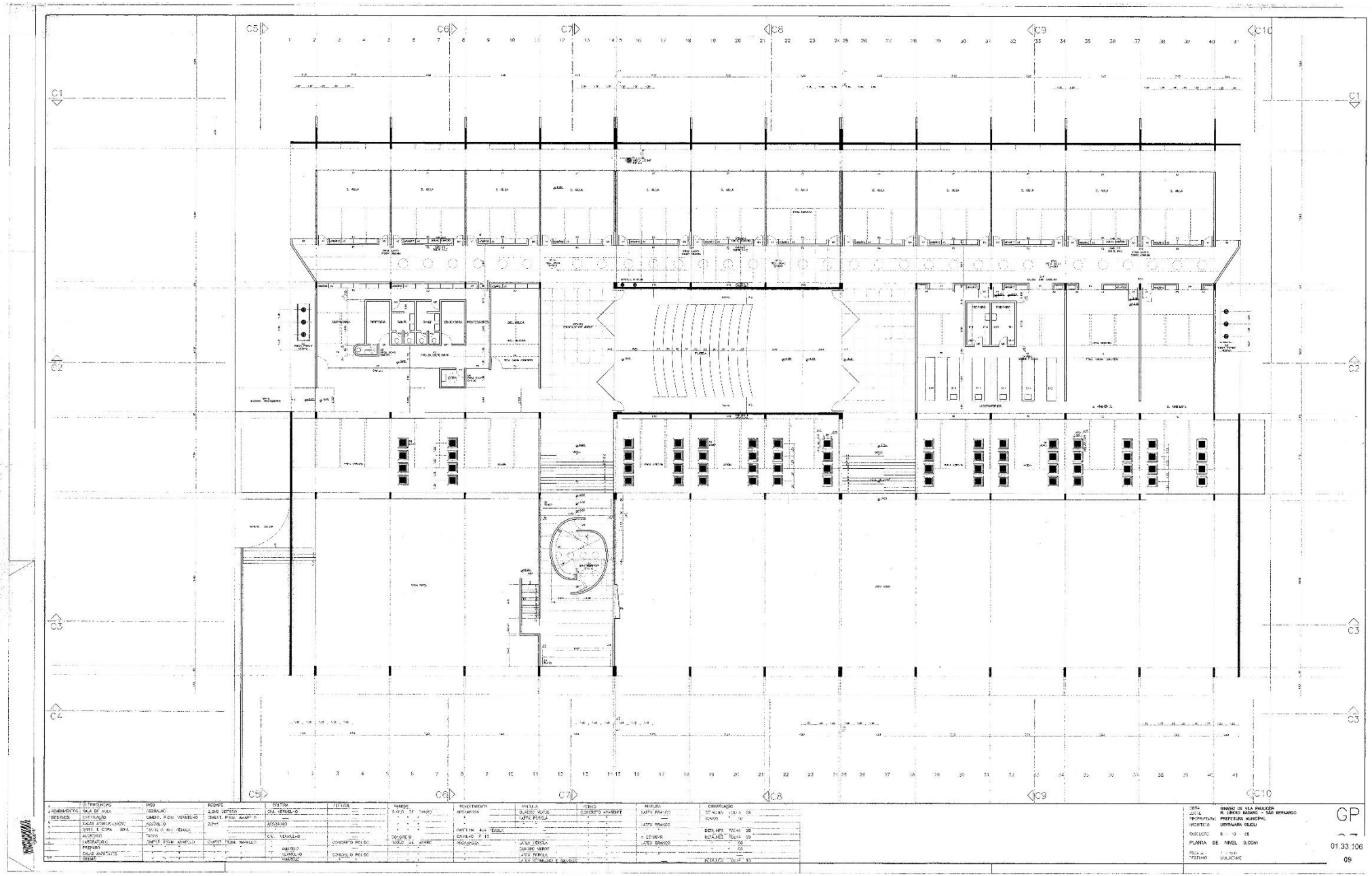

A
B
C
D
G
E
F
PMSBC
3
A-67


CORTE AA
CORTE BB
CORTE CC
CORTE DD
CORTE EE
CORTE FF
CORTE GG
PREFEITURA MUNICIPAL
DE
SÃO BERNARDO DO CAMPO
A-67
5
PMSBC
5


PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO BERNARDO DO CAMPO
PMSBC
6
A-67
6
DETALHE DA DISPOSIÇÃO DAS FORMAS
TODA A ESCOLA, INTERNA E EXTERNAMENTE, SERÁ DE CONCRETO APARENTE
TODOS OS FORROS DAS SALAS DE AULA SERÃO CAIADOS (REVEZEM)
TODAS AS PAREDES DE COMPARTIMENTOS SANITÁRIOS E COZINHA SERÃO PINTADOS DE EPOXI.
1 CONFERIR MEDIDAS NA OBRA
E COMUNICAR NEGOCIAÇÃO CONSULTAR ARQUITETO
ELEVAÇÃO NORTE
ELEVAÇÃO OESTE
ELEVAÇÃO LESTE
ELEVAÇÃO SUL

GINÁSIO DA PAULICÉIA | EE FAUSTO CARDOSO FIGUEIRA DE MELLO – 1967





ESTRUTURA	MISTA	RAMPAS		ESCADA		PAREDES	REVESTIMENTO	PINTURA	TELHADO	FORRO	OBSERVAÇÃO
ACABAMENTOS	SALA DE AULA	ASFÁLTICA		2,00m DE PISO	CIM. VERMELHO		ARGAMASSA	QUADRO NEGRO	CERÂMICO	LATEX PVA/ACR	30 ALTURA COTA + 2,80
INTERNOS	CIRCULAÇÃO	CIMENTO POLIDO VERMELHO		CIMENT. PENN. ACABTO				LATEX PLUMA	CONCRETO APARENTE		BANCOS + 0,40
	SALAS ADMINISTRAÇÃO	ASFÁLTICA		2,00m	ASFÁLTICO					LATEX BRANCO	
	SANIT. E COPA	ADRL		TAMPA A MES. VERMELHO				PINTURA ACR. ESMALTE			DETALHES FOLHA 08
	AUDITÓRIO	RAMPA			CIM. VERMELHO			CAIXILHO P. FE		P. ESMALTE	DETALHES FOLHA 09
	LABORATÓRIO	CIMENT. PENN. ACABTO		CIMENT. PENN. MANUAL		CONCRETO POLID.	CONCRETO POLID.	PROTEÇÃO		LATEX BRANCO	08
	PREPARO				AMARELO						08
	SALAS ADMINISTRAÇÃO				VERMELHO	CONCRETO POLID.					
	GERAL				MARROM						FORROS COTA + 3,10

OBRA: GINÁSIO DE VILA PAIUCUBA
LOCAL: R. LIRENO BADARÓ – SÃO BERNARDO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL
ARQUITETO: UBIRAJARA VALIDU

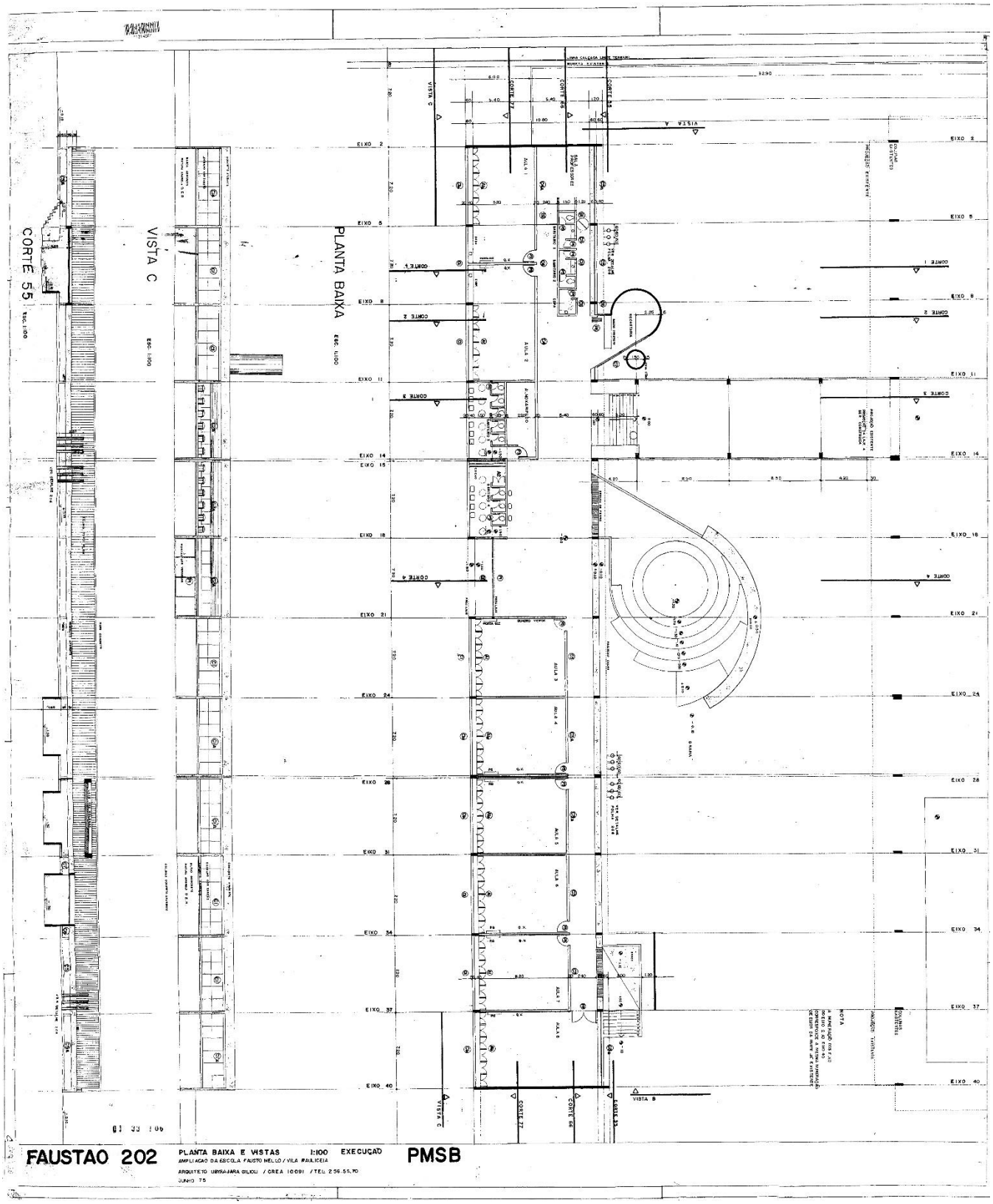
ESCALA: 1 : 50 / 1 : 100
DESENHO: SOLICITADE

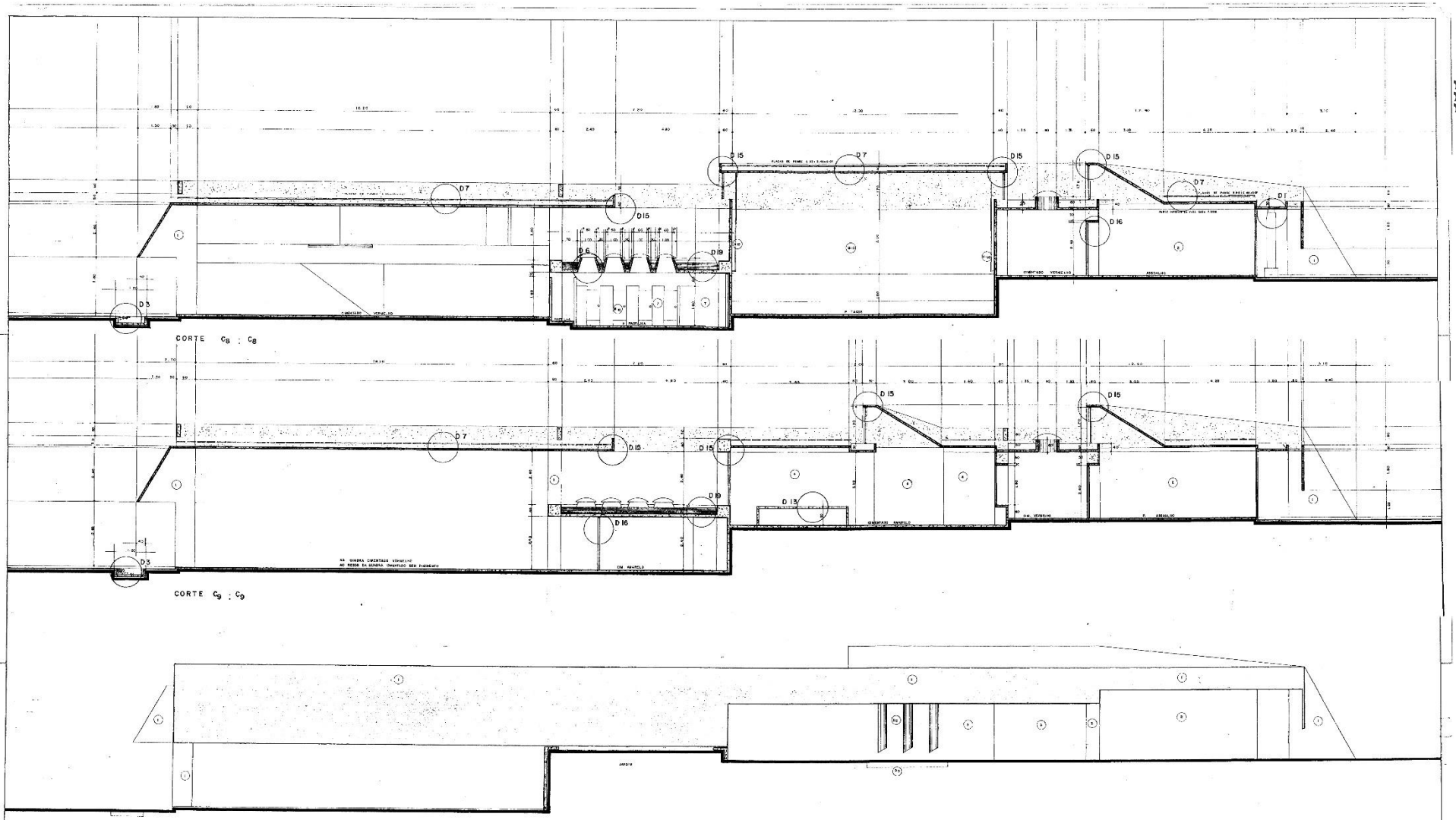
PLANTA DE NIVEL 0,00m

GP

01.33.106

09


CORTE 55
VISTA C
PLANTA BAIXA
FAUSTAO 202
PLANTA BAIXA E VISTAS 1:100 EXECUÇÃO PMSB
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA FAUSTO MELLO / VILA IRMA LICEIA
ARQUITETO UBYRAJARA GILIOLI / CREA 10091 / TEL. 256.55.70
JUNHO 75



ACABAMENTOS

1 - CONCRETO APARENTE FORMA MADEIRIT
2 - QUADRO VERDE
3 - ARGAMASSA ESCOSA E FINA LATEX BRANCO
4 - " " " " PÉROLA
5 - " " " " TERRACEIRO
6 - " " " " AMARELO
7 - PORTELHA 4x4 DÍA PÉROLA

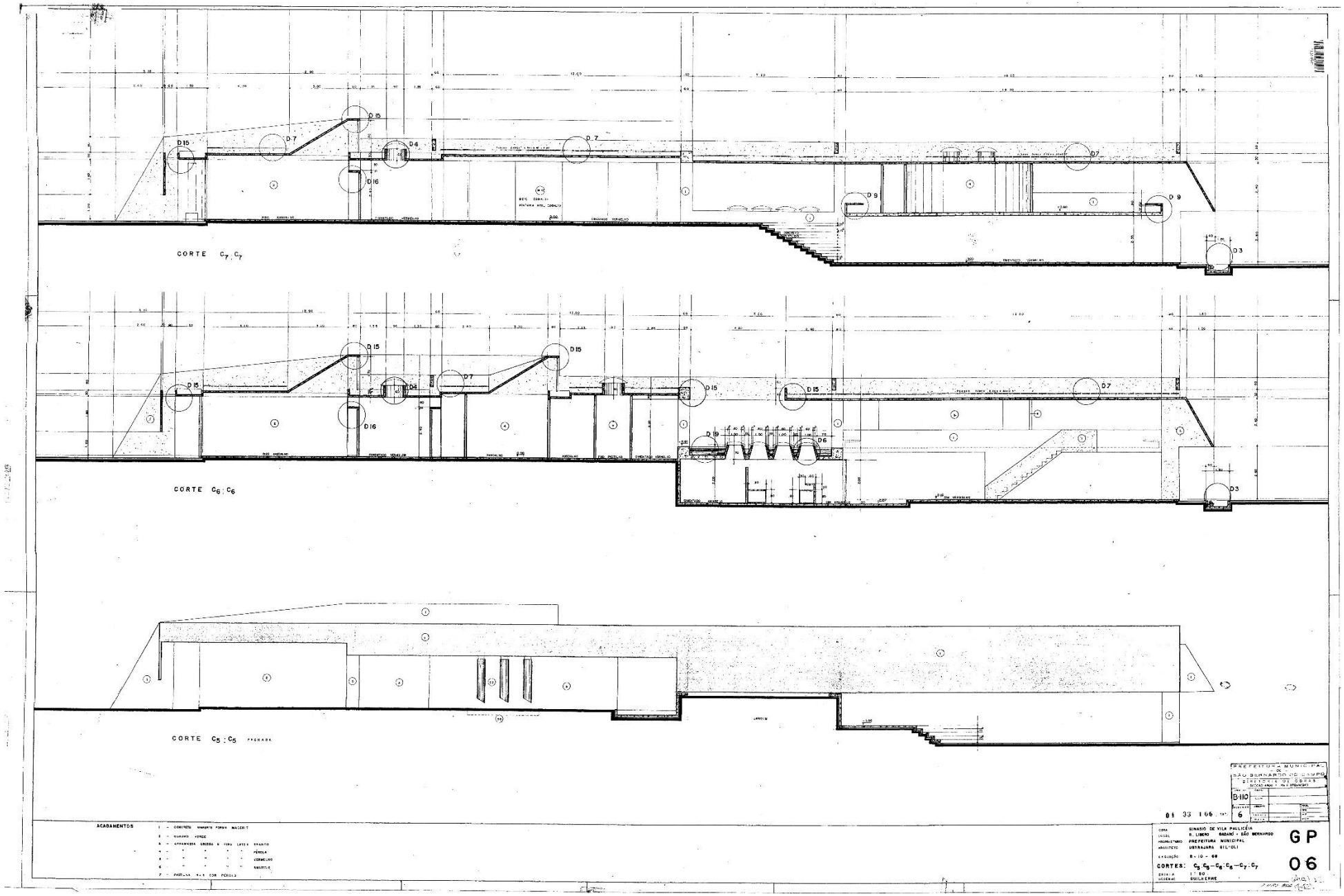
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BERNARDO DO CAMPO
DIRETORIA DE OBRAS
SECÇÃO ARQUITETURA E URBANISMO

B-110 | 7

01 33 106

OBRA	GIRASIO DE VILA PAULICÉIA
LOCAL	R. LIBERO BADARÓ - SÃO BERNARDO
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL
ARQUITETO	UBYRAJARA SILIOLI
EXECUÇÃO	8-10-68
CORTES:	$C_8 : C_8 - C_9 : C_9 - C_{10} : C_{10}$
ESCALA	1:50
DESENHO	GUILHERME

GP 07



ACABAMENTOS

1 – CONCRETO APARENTE FORMA MADEIRIT
2 – QUADRO VERDE
3 – ARGAMASSA GROSSA E FINA LATEX BRANCO
4 – " " " " PÉROLA
5 – " " " " VERMELHO
6 – " " " " AMARELO
7 – PASTILHA 4 x 4 COR PÉROLA

PREFEITURA MUNICIPAL
DE
SÃO BERNARDO DO CAMPO
DIRETORIA DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

B-110
6

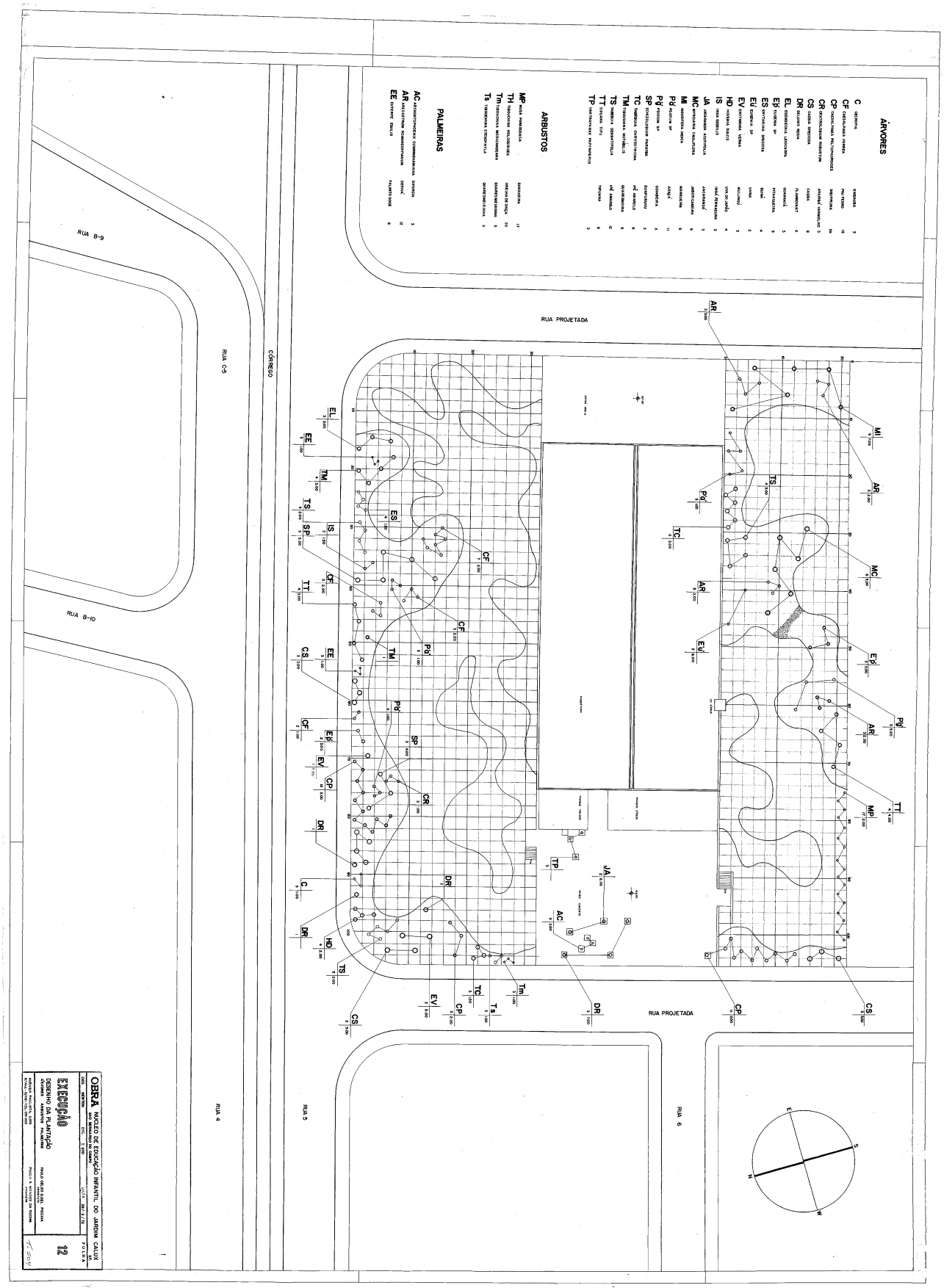
01 33 106

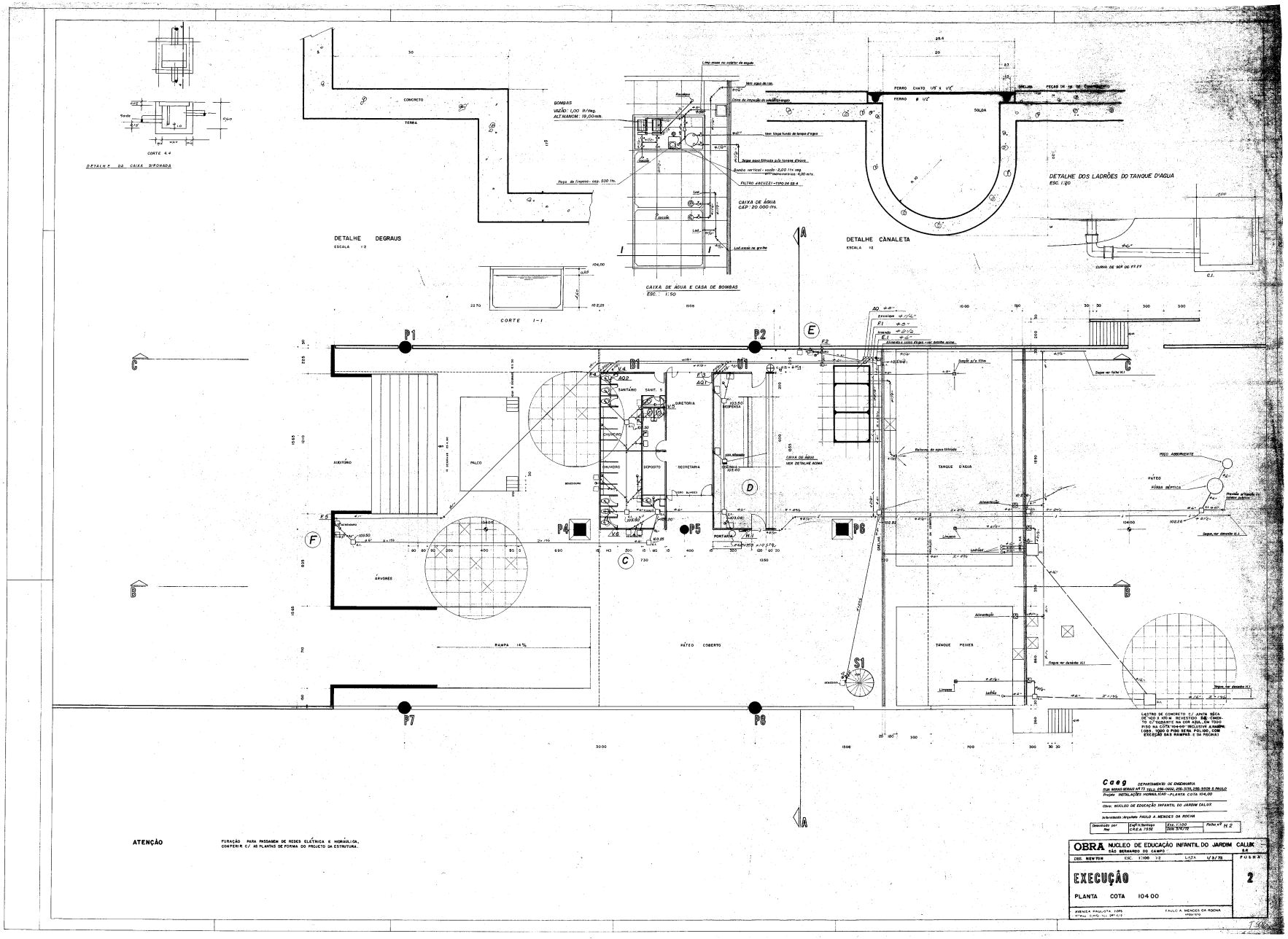
OBRA: GINASIO DE VILA PAULICEIA
LOCAL: R. LIBERO BADARÓ - SÃO BERNARDO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL
ARQUITETO: UBYRAJARA GIL'OLI
EXECUÇÃO: 8-10-69

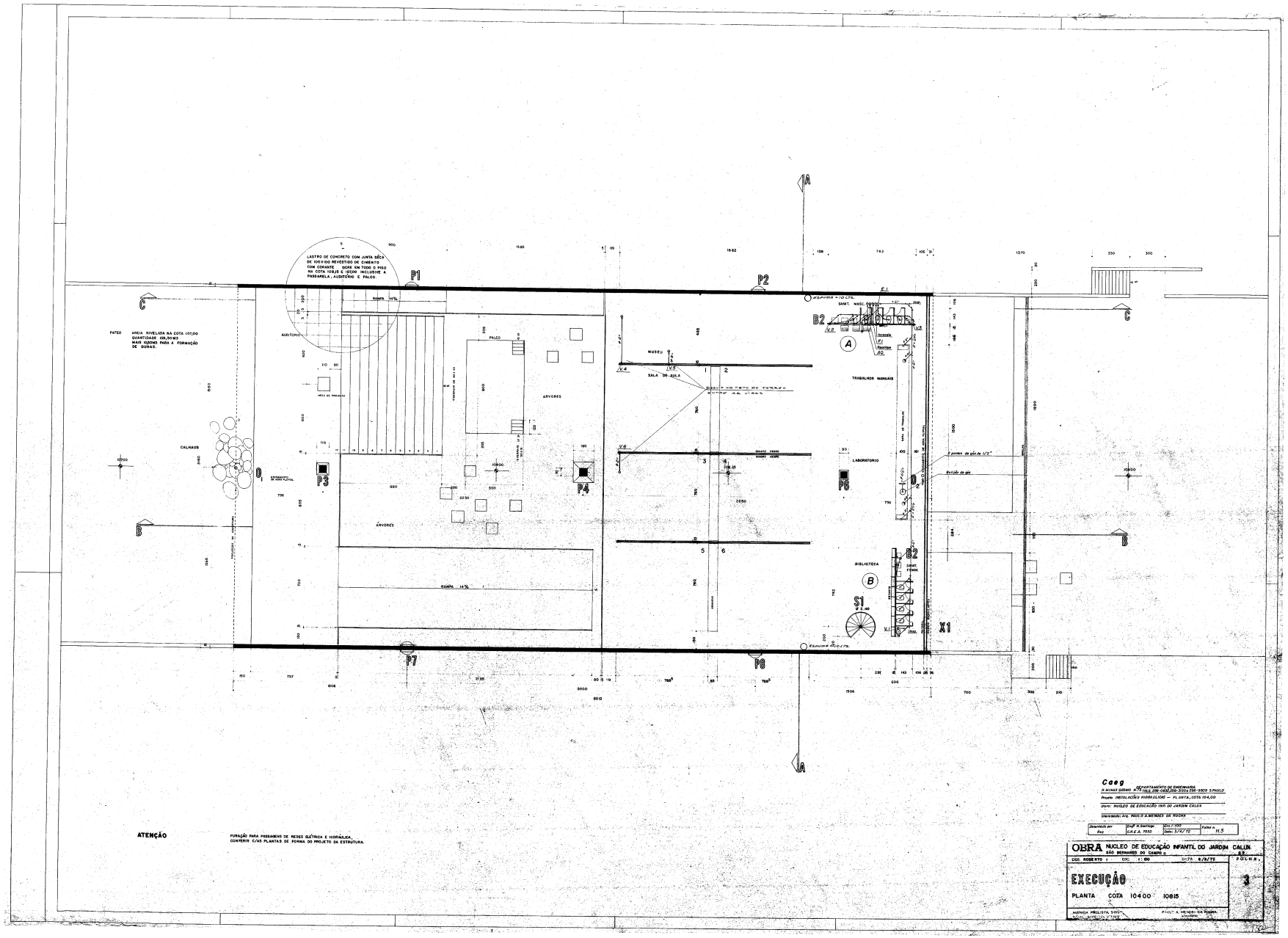
GP
06

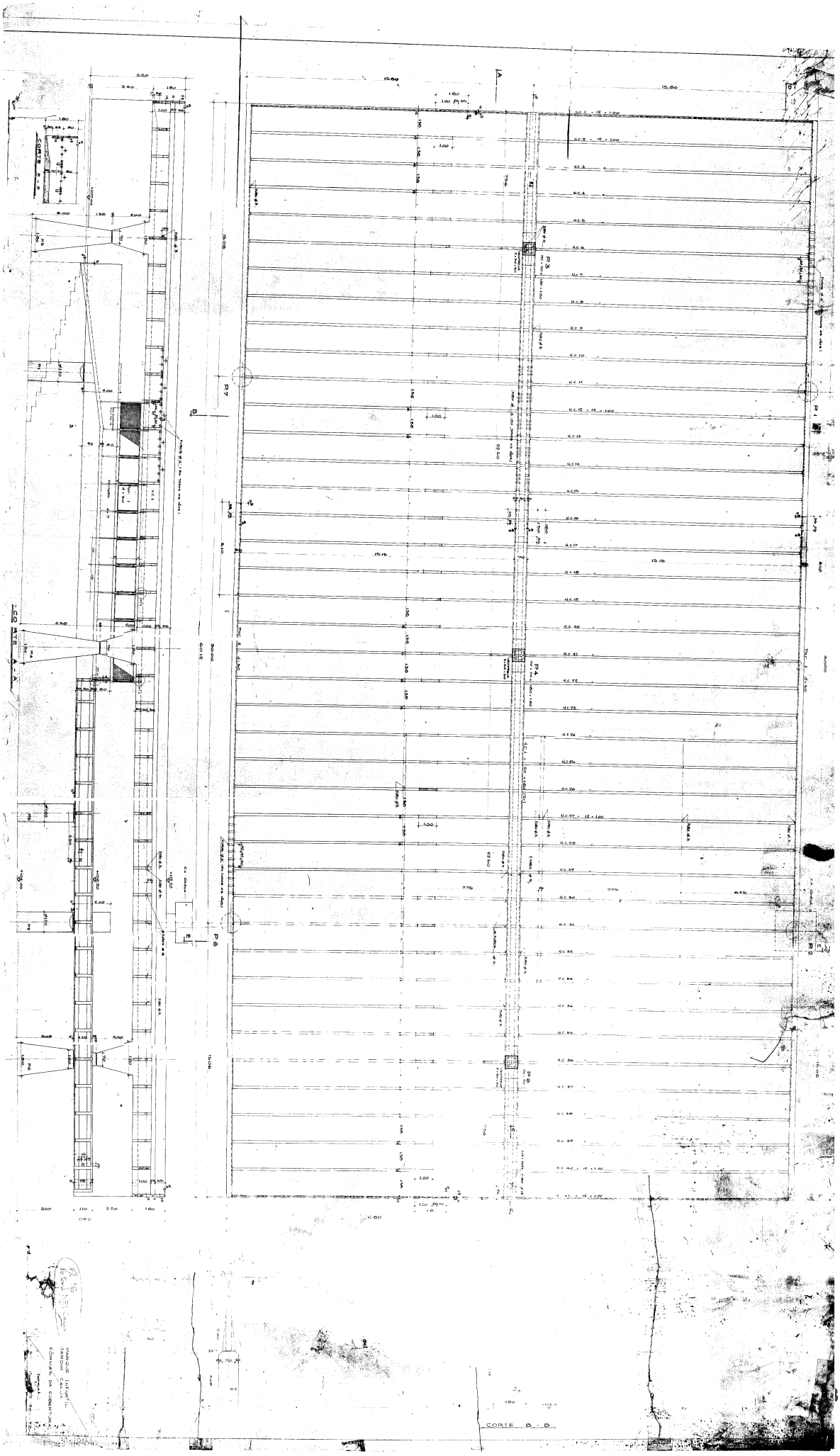
CORTES: C5 C5 – C6 : C6 – C7 : C7

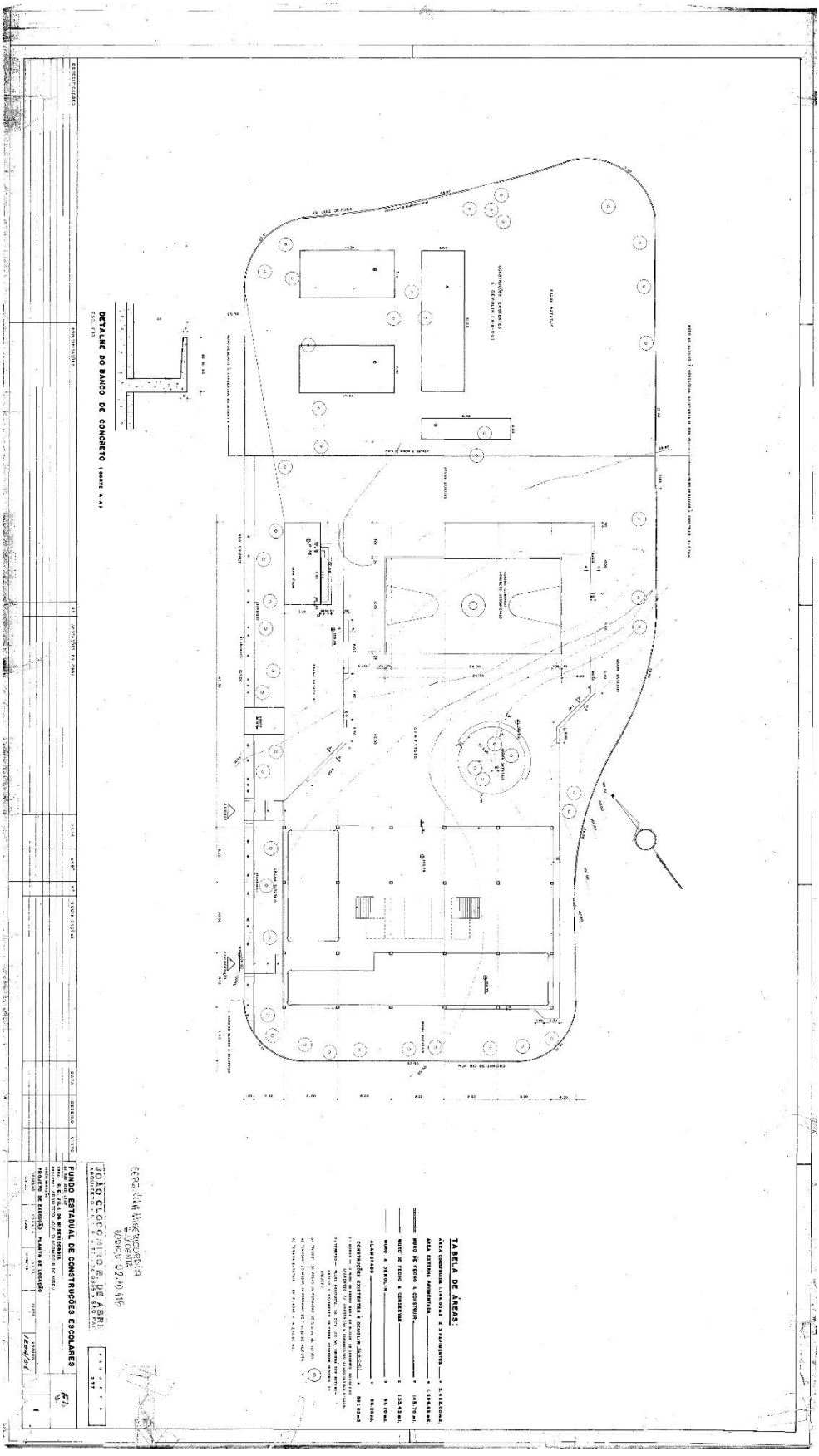
ESCALA: 1:50
DESENHO: GUILHERME

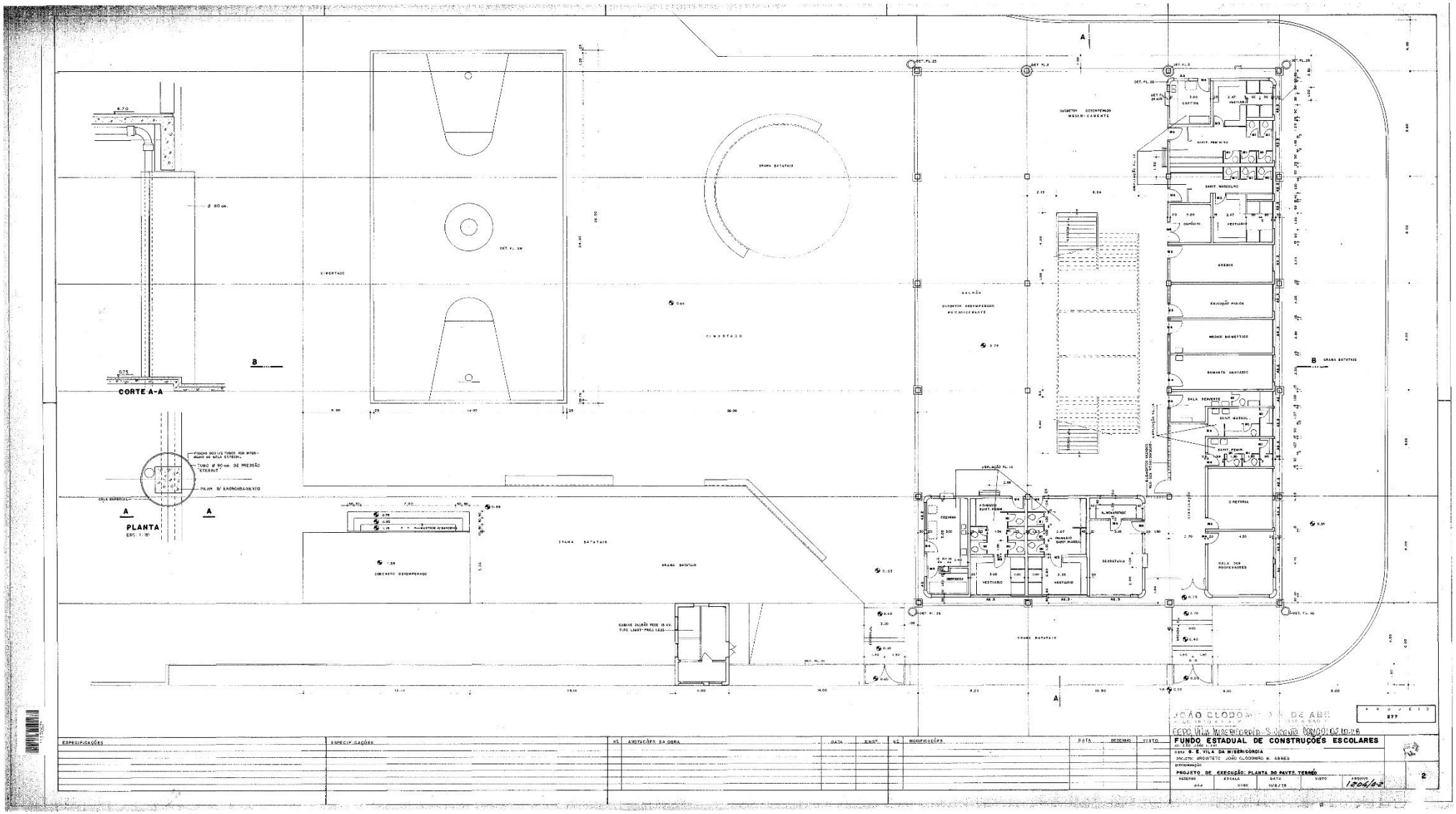

ÁRVORES
ARBUSTOS
PALMEIRAS
RUA PROJETADA
RUA B-9
RUA B-10
RUA C-5
RUA 4
RUA 5
RUA 6
CÓRREGO
OBRA
EXECUÇÃO
PROJETO
12

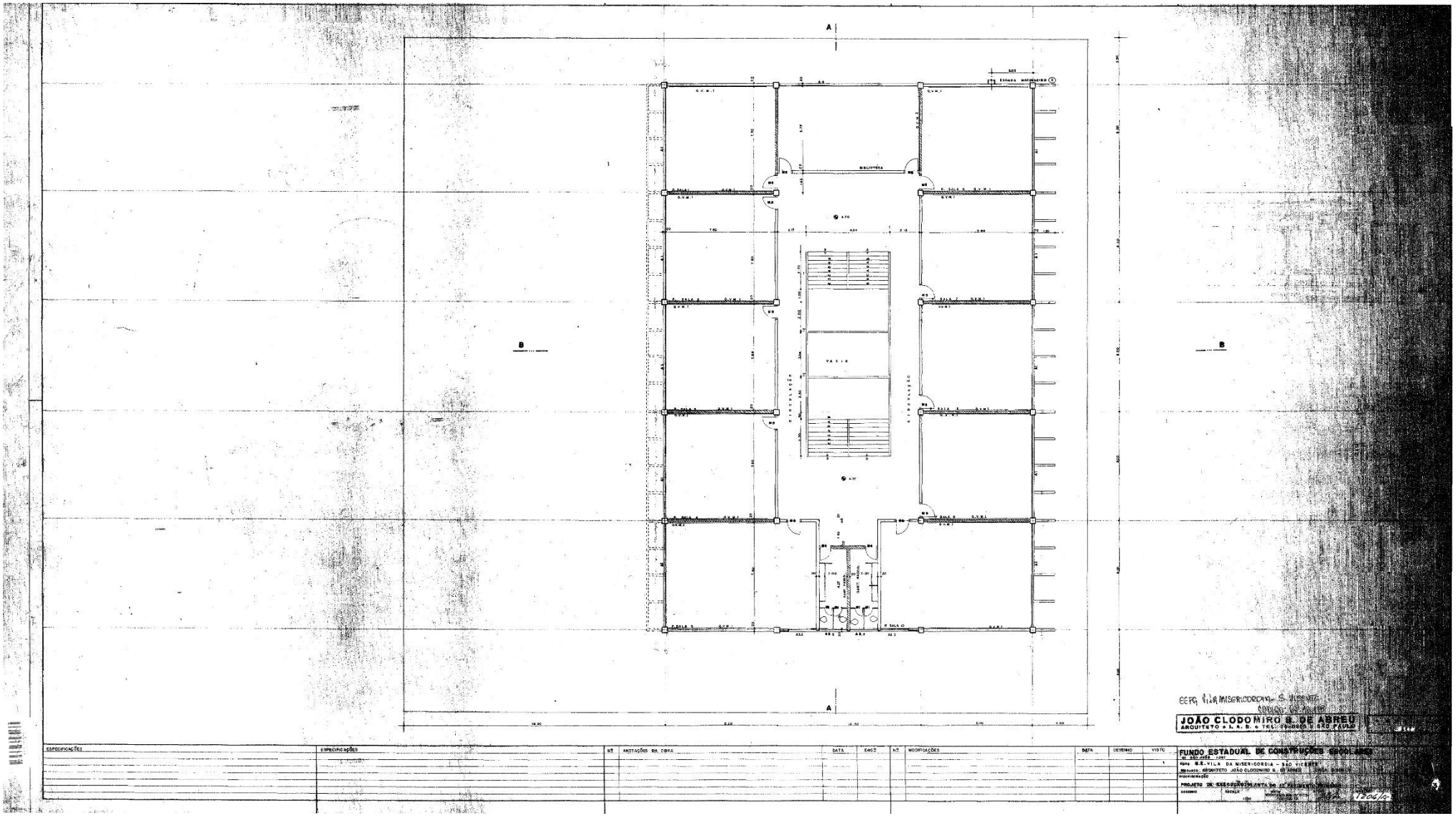

DETALHE DA CAIXA SIFONADA
CORTE 4-4
DETALHE DEGRAUS
ESCALA 1:2
CORTE 1-1
CAIXA DE ÁGUA E CASA DE BOMBAS
ESC. 1:50
BOMBAS
VAZÃO: 1,00 l/seg.
ALT.MANOM.: 15,00 mts.
CAIXA DE ÁGUA
CAP.: 20.000 lts.
FILTRO ARCUZZI - TIPO 24 SS-4
DETALHE CANALETA
ESCALA 1:2
DETALHE DOS LADRÕES DO TANQUE D'AGUA
ESC. 1:20
CURVA DE 90º DE FºFº
C.I.
CONCRETO
TERRA
FERRO CHATO 1/8" x 1/2"
FERRO Ø 1/2"
SOLDA
SOLEIRA PEÇAS DE 1M DE COMPRIMENTO
P1
P2
P3
P4
P5
P6
P7
P8
S1
B1
M1
AUDITÓRIO
PALCO
SANITÁRIO
SANIT. S
DIRETORIA
DEPÓSITO
SECRETARIA
DISPENSA
PORTARIA
TANQUE D'AGUA
PÁTEO
FÔSSA SÉPTICA
POÇO ABSORVENTE
ÁRVORES
RAMPA 14%
PÁTEO COBERTO
TANQUE PEIXES
Limpeza
Alimentação
Descarga
Extravasor
Ventilação
Sobe ver folha N1
Desce ver folha N1
Segue ver detalhe N1
Segue ver detalhe N2
LASTRO DE CONCRETO C/ JUNTA SECA DE 10 X 10 m REVESTIDO DE TACOS DE MADEIRA PARANÁ, ASSENTADOS A PISO COM BETUMINOSO PRODUZIDO A BASE DE 1000 KGS O PISO SETA POLIDO, COM EXCEÇÃO DAS RAMPAS E DA PISCINA
ATENÇÃO
FURAÇÃO PARA PASSAGEM DE REDES ELÉTRICA E HIDRÁULICA, CONFERIR C/ AS PLANTAS DE FORMA DO PROJETO DA ESTRUTURA.
Caeg
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
Projeto INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - PLANTA COTA 104,00
Obra NÚCLEO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DO JARDIM CALIXTO
Responsável Arquiteto PAULO A. MENDES DA ROCHA
Desenhado por Rio
Confº L.Barbosa CREA 7552
Esc. 1:100
Data 5/5/76
Folha nº N 2
OBRA NÚCLEO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DO JARDIM CALIXTO
SÃO BERNARDO DO CAMPO
DES. NEWTON
ESC. 1:100 1:2
DATA 1/5/76
FOLHA Nº
EXECUÇÃO
2
PLANTA COTA 104 00
AVENIDA PAULISTA 1009
PAULO A. MENDES DA ROCHA
ARQUITETO

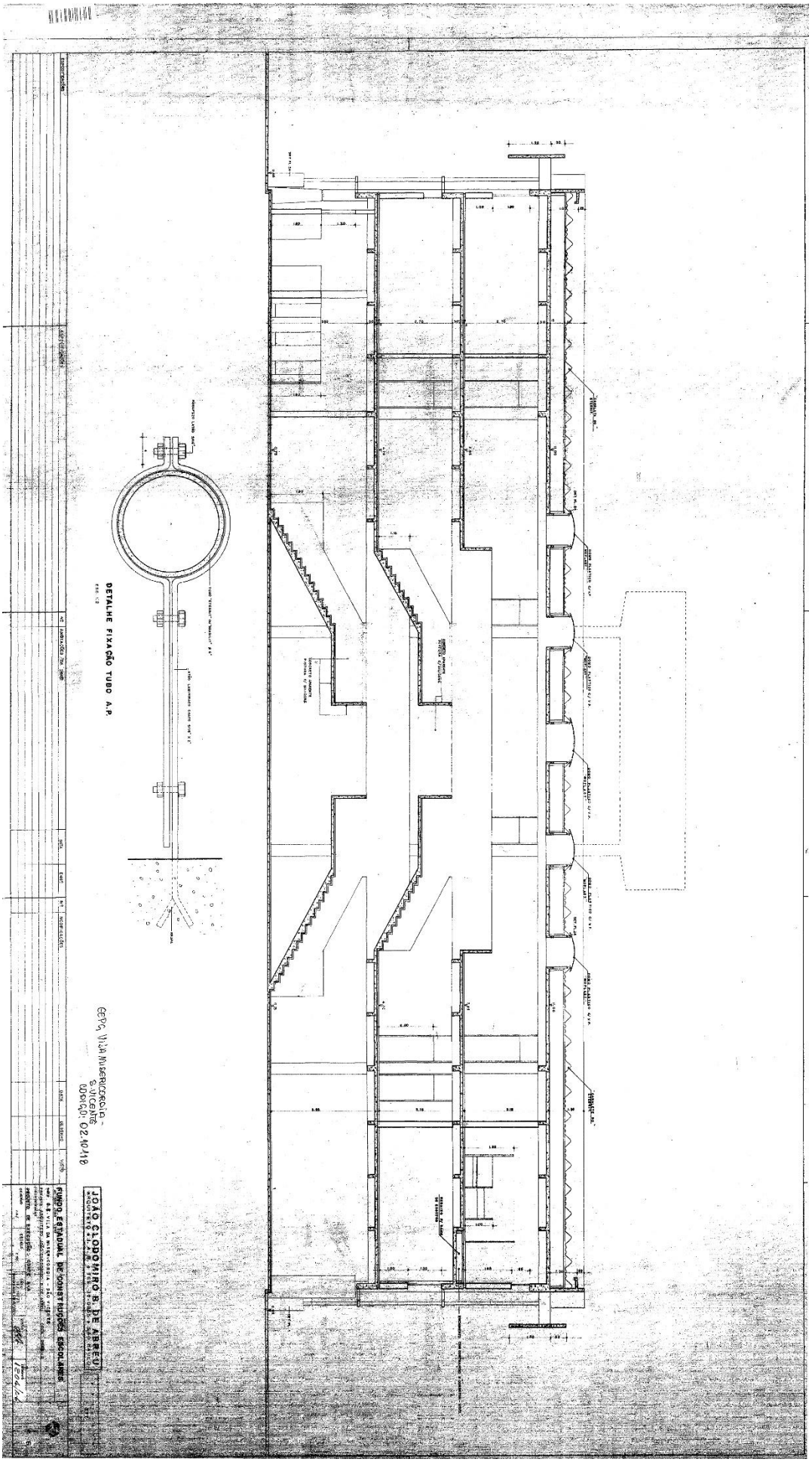

LASTRO DE CONCRETO COM JUNTA SÊCA DE 100X100 REVESTIDO DE CIMENTO COM CORANTE VERDE EM TODO O PISO NA COTA 108,15 E 107,00 INCLUSIVE A PASSARELA, AUDITÓRIO E PALCO.
PATEO AREIA NIVELADA NA COTA 107,00 QUANTIDADE 139,30 M3 MAIS 10,00 M3 PARA A FORMAÇÃO DE DUNAS.
AUDITÓRIO
PALCO
ÁRVORES
MUSEU
SALA DE AULA
TRABALHOS MANUAIS
LABORATÓRIO
BIBLIOTECA
CALHAUS
RAMPA 14%
P1
P2
P3
P4
P6
P7
P8
B2
S1
X1
A
B
C
D
ATENÇÃO
FURAÇÃO PARA PASSAGENS DE REDES ELÉTRICA E HIDRÁULICA, CONFERIR C/AS PLANTAS DE FORMA DO PROJETO DA ESTRUTURA.
Caeg
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
R. MINAS GERAIS N.º 73 TELS. 256-0420, 256-3106 e 256-5909 S. PAULO
Projeto INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS — PLANTA, COTA 104,00
Obra: NUCLEO DE EDUCAÇÃO INFL DO JARDIM CALUX
Interessado: Arq. PAULO A. MENDES DA ROCHA
Desenhado por Arq
Engº W. Santiago C.R.E.A. 7552
Esc.: 1:100
Data: 3/4/72
Folha n. H.3
OBRA NUCLEO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DO JARDIM CALUX
SÃO BERNARDO DO CAMPO
DEC. ROBERTO I
ESC. 1:100
DATA 6/3/72
P.O.L.H.N.
EXECUÇÃO
PLANTA COTA 104,00 108,15
3
ANTIGUA PROLISTA, 5.000
PAULO A. MENDES DA ROCHA
ARQUITETO

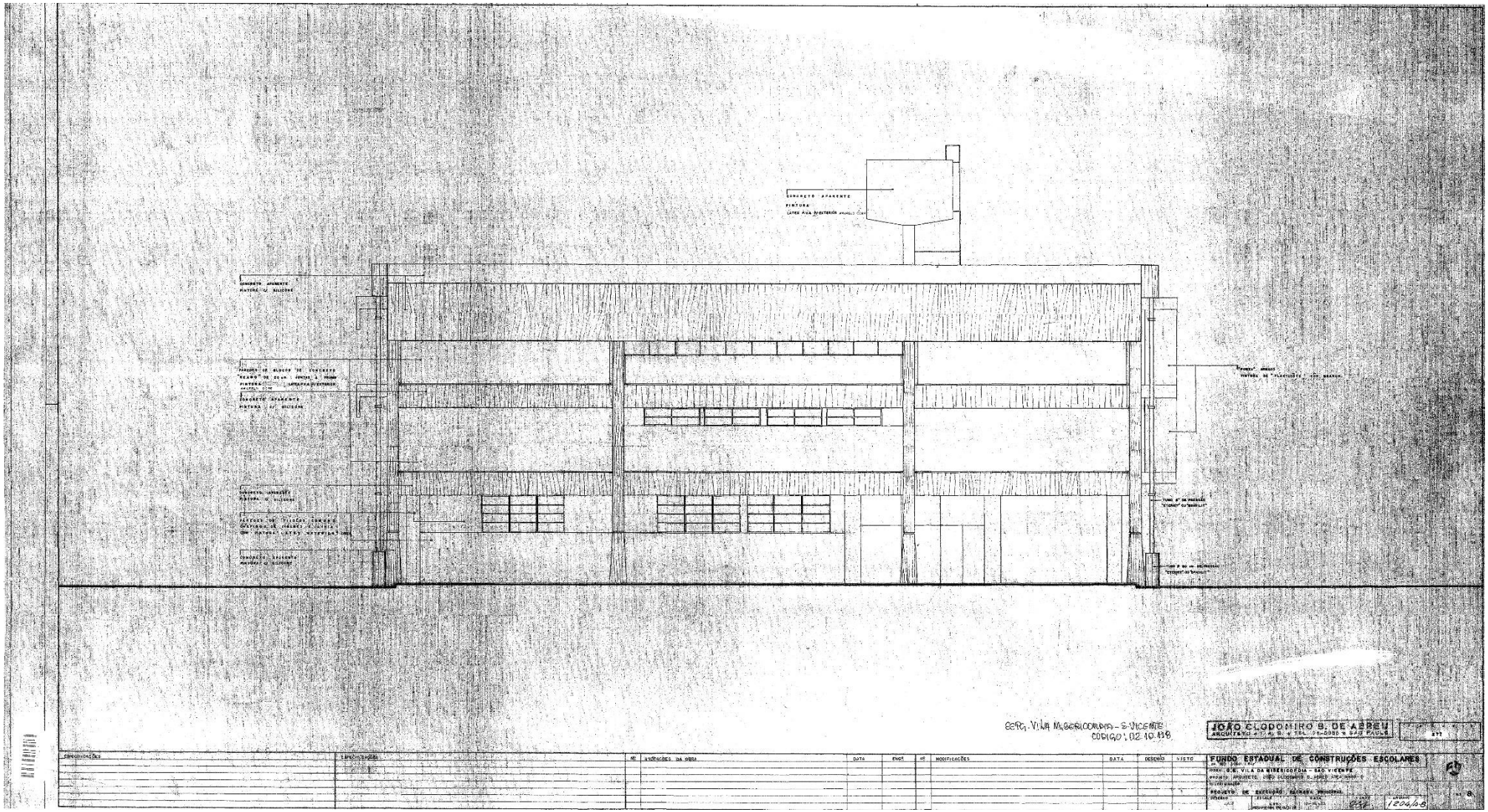

CORTE A - A
CORTE B - B
P1
P2
P3
P4
P5
P6
P7


DETALHE DO BANCO DE CONCRETO
TABELA DE ÁREAS:
FUNDO ESTADUAL DE CONSTRUÇÕES ESCOLARES
JOÃO CLODOALDO DE ABREU


CORTE A-A
PLANTA
ESC. 1:30
CIMENTADO
GRAMA BATATAIS
CONCRETO DESEMPENADO
CABINE SACRÃO PODE 15 KV. TIPO LIMIT-PROJ. LEGS
CANTINA
SANIT. MASCULINO
GREMIO
SALA SERVENTE
SANIT. MASCUL.
SANIT. FEMIN.
DIRETORIA
SALA DOS PROFESSORES
COZINHA
VESTIARIO
SECRETARIA
ESPECIFICAÇÕES
ANOTAÇÕES DA OBRA
MODIFICAÇÕES
DATA
DESENHO
VISTO
FUNDO ESTADUAL DE CONSTRUÇÕES ESCOLARES
OBRA G. E. VILA DA MISERICÓRDIA
PROJETO DE EXECUÇÃO: PLANTA DO PAVTO. TERREO
PROJETO
277
2
1206/02


A
B
MOLDURA
VAZIO
CIRCULAÇÃO
ESCADA MARINHEIRO
EEPG VILA MISERICORDIA - S. VICENTE
JOÃO CLODOMIRO S. DE ABREU
ARQUITETO • I. A. B. • TEL.
ESPECIFICAÇÕES
ANOTAÇÕES DA OBRA
DATA
ENG.º
MODIFICAÇÕES
DESENHO
VISTO
FUNDO ESTADUAL DE CONSTRUÇÕES ESCOLARES
S.E. VILA DA MISERICORDIA - SÃO VICENTE
ARQUITETO JOÃO CLODOMIRO S. DE ABREU
PROJETO DE EXECUÇÃO
1206/A


DETALHE FIXAÇÃO TUBO A.P.
JOÃO CLODOMIRO B. DE ABREU
FUNDO ESTADUAL DE CONSTRUÇÕES ESCOLARES


CONCRETO APARENTE
PINTURA
CONCRETO APARENTE
PINTURA C/ SILICONE
CONCRETO APARENTE
PINTURA C/ SILICONE
CONCRETO APARENTE
PINTURA C/ SILICONE
CONCRETO APARENTE
PINTURA C/ SILICONE
ESEG. VILA MISERICORDIA - S. VICENTE
CODIGO: 02.10.138
JOÃO CLODOMIRO S. DE ABREU
ARQUITETO
CONCORDÂNCIAS
ANOTAÇÕES DA OBRA
DATA
ENGº
Nº
MODIFICAÇÕES
DATA
DESENHO
VISTO
FUNDO ESTADUAL DE CONSTRUÇÕES ESCOLARES
OBRA: G.E. VILA DA MISERICÓRDIA - SÃO VICENTE
PROJETO ARQUITETO: JOÃO CLODOMIRO S. DE ABREU
DESENHO
ESCALA
DATA
ARQUIVO
1204/A-8