

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ARQUITETURA
PROPAR - PROGRAMA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA

**OS IRMÃOS ROBERTO E A ARQUITETURA MODERNA
NO RIO DE JANEIRO (1936-1954)**

Cláudio Calovi Pereira

Porto Alegre
Julho de 1993

**OS IRMÃOS ROBERTO E A ARQUITETURA MODERNA
NO RIO DE JANEIRO (1936-1954)**

Cláudio Calovi Pereira

Dissertação apresentada ao Programa de
Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura da
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
como requisito parcial para a obtenção do
grau de Mestre em Arquitetura.

Orientador:
Prof. Carlos Eduardo Dias Comas

Ó profundidade da riqueza,
tanto da sabedoria como do
conhecimento de Deus! Quão
insondáveis são os seus juízos
e quão inescrutáveis os seus
caminhos!

Quem, pois, conheceu a mente
do Senhor? Ou quem foi o seu
conselheiro?

Ou quem primeiro lhe deu a
ele para que lhe venha a ser
restituído?

Porque dele e por meio dele
e para ele são todas as coisas.
A ele, pois, a glória
eternamente. Amém.

Epístola aos Romanos, 11:33-36

Para Nara, companheira
e amiga em todos os
momentos, e Leônidas.

AGRADECIMENTOS

Com a certeza de não fazermos justiça a muitos daqueles que de alguma forma nos auxiliaram na realização deste trabalho, expressamos nossa gratidão às pessoas abaixo mencionadas:

-Ao Professor Carlos Eduardo Dias Comas, Coordenador do PROPAR-UFRGS e orientador deste trabalho, cuja erudição, inspiração e apoio foram decisivos em todas as etapas de sua realização.

-Ao Professor Edson da Cunha Mahfuz, pelo incentivo e constante disposição sempre demonstrados como professor e colega.

-Ao Professor Armindo Trevisan, pela disposição em emprestar seu brilho como homem das artes a este trabalho.

-Ao Professor Rogério de Castro Oliveira, Chefe do Departamento de Arquitetura da UFRGS, pela cordial amizade, pelos conselhos sábios e pela prontidão em apoiar o trabalho e seu autor.

-Ao arquiteto Maurício Roberto, que ao lado de seus irmãos Marcelo e Milton escreveu importante página da arquitetura moderna brasileira, pela receptividade e apoio à pesquisa nos arquivos de seu escritório, no Rio de Janeiro.

-A Cecílio e Zilma, meus pais, que foram sábios procurando ensinar-me o valor do conhecimento.

-A Erasmo Ungaretti, cuja amizade, exemplo e sabedoria tem sido tão importantes nas horas decisivas.

-A Jairo e Sulany dos Santos, verdadeiros amigos e irmãos aos quais este trabalho muito deve.

-Aos amigos José Gustavo, Madalena, Carlos Henrique e Priscilla, que tem parte importante neste trabalho.

SUMÁRIO

Introdução.....	p. 07
Capítulo 1: Contextos de uma arquitetura.....	p. 13
Capítulo 2: A afirmação de uma arquitetura.....	p. 19
Capítulo 3: Uma postura consolidada.....	p. 43
Capítulo 4: Um escritório consolidado.....	p. 73
Capítulo 5: A percepção dinâmica da arquitetura...p.	107
Conclusão: Os temas de uma arquitetura.....	p.132
Bibliografia.....	p.144
Abstract.....	p.149

INTRODUÇÃO

*Arquitetura é a obra de arte atingida através da organização de um espaço para o desenrolar de um acontecimento humano. Qualquer acontecimento, desde que seja forte e respeitável. A percepção do acontecimento desenrolado, mesmo quando o acontecimento em si não seja mais acessível, é o que nos coloca na atitude indispensável à compreensão da forma arquitetural tangível e à série de espetáculos oriunda de suas mutações.*¹

Marcelo Roberto, 1955

A década de trinta é um divisor de águas na história do Brasil contemporâneo. A ascensão de Getúlio Vargas à presidência significa ao mesmo tempo o término e a gênese de dois grandes ciclos, representados pelas Repúblicas Velha e Nova. Se os fatos políticos, econômicos e sociais relacionados com o período que então se inicia são amplamente conhecidos, o mesmo não se verifica com a arquitetura produzida à partir desse momento. Todavia, isso em nada diminui sua importância e significado, reconhecidos internacionalmente pela exposição e livro patrocinados em 1943 pelo Museu de Arte Moderna de New York e pelas seguidas menções verificadas à época nos mais importantes periódicos de arquitetura europeus e norte-americanos. Causa surpresa é verificar o descaso a que este assunto foi relegado no Brasil à partir dos anos sessenta, com o que condena-se um período tão fértil da cultura arquitetônica nacional ao esquecimento.²

O objetivo desta investigação é proceder a análise da

¹ ROBERTO, Marcelo, 1964. p. 11.

² ver COMAS, 1987. pp. 22-24.

produção arquitetônica da equipe composta pelos irmãos Marcelo, Milton e Maurício Roberto no contexto da origem e afirmação de uma arquitetura moderna brasileira vinculada às vanguardas arquitetônicas européias das décadas de vinte e trinta. A importância do período abordado (1936-1954) expressa-se na apropriação por um grupo de arquitetos brasileiros de um conjunto de substratos teóricos, princípios organizativos, estratégias estéticas e inovações tecnológicas estrangeiras adaptados inventivamente às realidades ambientais, sociais e culturais do país, incluindo nisso suas tradições arquitetônicas. Desse modo, a deformação da matriz original permitirá a manifestação singular de uma arquitetura de síntese que é ao mesmo tempo moderna e brasileira, internacional e local, espírito da época e espírito do lugar.³

Reconhecidamente importante dentro do quadro geral da modernidade arquitetônica brasileira, tanto pela presença constante em publicações internacionais de renome como pela apreciação da crítica de arquitetura publicada no país e no exterior, a obra dos Irmãos Roberto carece de uma análise sistemática e abrangente que estabeleça com precisão seu papel histórico e valor didático como experiência de projeto arquitetônico.⁴ O principal propósito da presente investigação é o de preencher esta lacuna. Existem apenas dois trabalhos teóricos que intentam uma análise interpretativa deste tema: a abrangente e solitária obra de Yves Bruand⁵ sobre a arquitetura contemporânea no Brasil, que dedica vinte páginas à obra dos Irmãos Roberto, e um artigo do arquiteto e professor Paulo Santos, publicado em periódico nacional⁶, que analisa o tema ao

³ Para um maior aprofundamento conceitual e interpretativo do quadro geral da arquitetura moderna brasileira deste período, indicamos os artigos de COMAS (ver bibliografia final).

⁴ Maiores informações sobre a cobertura às obras dos Irmãos Roberto em publicações estrangeiras e nacionais são dadas no apêndice bibliográfico de BRUAND, 1981.

⁵ BRUAND, 1981.

⁶ SANTOS, 1965. p. 4-13.

longo de dez páginas. As muitas outras referências à equipe encontráveis em revistas e livros nacionais e estrangeiros tem caráter maiormente jornalístico ou de apresentação de obras isoladas. A numerosa e diversificada produção desta equipe de arquitetos traduzirá a convergência entre um marco teórico moderno e nacional, definido principalmente pelos escritos de Lúcio Costa na década de 30 e as demandas típicas de um concorrido escritório de arquitetura. Esta condição de profissionais liberais que atendem encomendas da clientela pública e privada e lançam-se à participação em concursos de arquitetura conferirá aos Irmãos Roberto um papel distinto em relação aos demais pioneiros da arquitetura moderna no Rio de Janeiro, mais envolvidos com atividades para o setor público. A vinculação entre marco teórico, pesquisas compositivas e produção corrente, típica do trabalho da equipe, confere à investigação um acentuado valor didático em relação ao ensino e crítica do projeto arquitetônico.

A análise circunscreve-se ao período entre 1936 e 1954 em função de limites naturais, já que tais anos demarcam o início das atividades do grupo e a execução das últimas obras projetadas antes da morte de um dos seus integrantes (Milton Roberto) em 1953, fato que introduz significativas mudanças na produção do escritório:

É claro que não se trata de rejeitar como isenta de interesse a obra posterior de Marcelo e Maurício Roberto; apesar disso, é preciso constatar que, no conjunto, ela não tem mais o mesmo atrativo estético...⁷

A produção verificada neste período é, portanto, o objeto de pesquisa, em virtude da unidade nela verificada. Cronologicamente, a primeira obra importante de Marcelo e Milton é o edifício-sede da Associação Brasileira de Imprensa (A.B.I.), projeto vencedor de concurso público em 1936. Tal edifício configura uma primeira

⁷ BRUAND, 1981. p. 179.

demonstração de domínio da composição moderna por parte dos arquitetos. A surpreendente obra confere aos Irmãos Roberto o pioneirismo dentre as manifestações maduras do modernismo carioca. Em seguida, a equipe realiza uma série de edifícios na área central do Rio de Janeiro: o aeroporto Santos Dumont (1937), que representa nova vitória em concurso público, e uma série de edifícios de escritório que constituem uma família tipológica iniciada com a A.B.I.: Liga Brasileira contra a Tuberculose (1937), Instituto de Resseguros do Brasil-I.R.B. (1941), edifício Seguradoras (1949) e edifício Marquês do Herval (1952). À partir da metade dos anos 40 surgem com maior freqüência encomendas de prédios para habitação coletiva: edifícios MMM Roberto (1945), Júlio Barreto (1947), Sambaíba (1952), Guarabira (1953) e Finusia & D. Fátima (1954). Aos edifícios já referidos somam-se outros de temática e programa variados, cujas referências bibliográficas recomendam atenção: a Colônia de Férias do I.R.B. na Tijuca (1943), a Escola de Construção Civil do SENAI (1946), a Escola de Carpintaria Naval do SENAI (1948), as instalações industriais e comerciais da Sotreq (1949) e a Escola de Mecânica do SENAI (1954). As obras de Bruand, Graeff, Mindlin e Xavier referidas na bibliografia final documentam todos os edifícios mencionados, encontrando-se material complementar em revistas da época.

Yves Bruand divide a produção arquitetônica dos Irmãos Roberto em duas fases principais. O primeiro período verifica-se entre 1936 e 1942, abrangendo as vitórias nos concursos da A.B.I. e aeroporto Santos Dumont e a encomenda da sede do I.R.B. A segunda fase, compreendida entre 1949 e 1955, é marcada pelos edifícios Seguradoras, Marquês do Herval e a sede da Sotreq. Desde já surge um problema: como classificar a produção ocorrida entre 1942 e 1949? O próprio Bruand reconhece a existência de uma etapa intermediária, ao comentar a Colônia de Férias do I.R.B. (1943). Distinguindo-se da tradição arquitetônica da casa brasileira, revivida em termos modernos por Lúcio Costa, esta obra manifesta a procura de *um vocabulário novo, fruto da técnica contemporânea, que*

*embora inteiramente diferente daquele utilizado no passado, inscreva-se na mesma linha e o lembre sutilmente.*⁸ Bruand denomina tal período de fase transitória da obra dos Irmãos Roberto. Desse modo, pode-se finalizar assinalando três etapas dentre a produção verificada entre 1936 e 1954. Num primeiro momento, Marcelo e Milton exercitam-se nos princípios e métodos da arquitetura moderna, cujo referencial principal é a teoria e obra de Le Corbusier. Tal adesão não implica, contudo, no abandono dos princípios compositivos vinculados à tradição acadêmica, aprendidos pelos arquitetos ao longo do curso na Escola Nacional de Belas-Artes, no Rio de Janeiro. Na segunda etapa, iniciada com a Colônia de Férias do I.R.B. e a versão final do aeroporto Santos Dumont e também marcada pela associação de Maurício à equipe, é introduzido com mais ênfase o tema da caracterização local da arquitetura moderna, sob a influência de Lúcio Costa, mas com um evidente acento individual. As referências anteriores relativas à arquitetura corbusiana e à tradição acadêmica ainda estão presentes, mas com menor intensidade. No período final, o amadurecimento de certos temas particulares como a quebra da regularidade geométrica por artifícios de percepção e o dinamismo de fachadas, conduz a um momento de "extroversão plástica" no trabalho do escritório.

Tendo nos artigos e textos de Carlos Eduardo Comas a principal referência quanto a abordagem histórica e interpretação crítica da arquitetura moderna brasileira e usando as obras já referidas de Bruand e Santos como materiais de análise específicos, esta investigação visa proceder uma abordagem analítica e interpretativa da arquitetura dos Irmãos Roberto. Procura-se indicar aqui os pontos de contato dessa produção com os demais desdobramentos na história da arquitetura moderna brasileira, mencionando-se também alguns eventos no universo europeu e norte-americano, com os quais o Brasil mantém estreito intercâmbio no

⁸ BRUAND, 1981. p. 143.

período.⁹ Algumas questões relativas às influências do ambiente político, econômico, social e cultural do país à época também são observadas. Todavia, a ênfase do trabalho concentra-se no campo disciplinar específico da arquitetura: o projeto arquitetônico, entendido em suas particularidades que representam uma interpretação própria dos diversos condicionantes externos que atuam sobre o fazer arquitetônico. De acordo com Foucault, estabelecemos um recorte abrangente no domínio específico da produção dos Irmãos Roberto, procedendo à seguir na descrição dos fatos aí verificados, buscando *compreender o enunciado na estreiteza e singularidade de sua situação*.¹⁰ Assim sendo, as obras da equipe são abordadas em termos descritivos, segundo os dados gráfico-visuais apresentados em plantas, cortes, perspectivas, fachadas e demais elementos arquitetônicos e contextuais. Segue-se uma análise interpretativa dos processos compositivos e forma final construída dos edifícios. Tal procedimento propicia o entendimento objetivo do edifício prévio à interpretação crítica, viabilizando a reconstrução de seu processo de concepção e enfatizando o aspecto didático do estudo da história da arquitetura. Realizada a descrição dos acontecimentos discursivos, estabelece-se o horizonte para a busca de unidades, relações, contrastes e limites. A análise das obras e o levantamento dos vínculos externos permitem então uma visão sistemática e abrangente da produção dos Irmãos Roberto, com a qual é possível afirmar sua relevância a nível de experiência projetual no contexto da cultura arquitetônica brasileira do século XX.

⁹ A gradual mudança na política externa do primeiro governo Vargas, desde as simpatias com o fascismo europeu (Alemanha e Itália) até a adesão aos aliados e a aproximação com os Estados Unidos são comentadas por SEITENFUS, 1985.

¹⁰ FOUCAULT, 1987. p. 31.

CAPÍTULO 1

CONTEXTOS DE UMA ARQUITETURA

A aqueles que, absorvidos agora pelo problema da "máquina de morar" declaravam: "a arquitetura é servir", nós respondemos: "a arquitetura é emocionar".¹
Le Corbusier, 1928

As vanguardas artísticas européias surgidas no início do século XX marcam o início de um momento na história da arquitetura contemporânea intitulado Movimento Moderno, sendo a obra de arquitetos como Le Corbusier, Walter Gropius e Mies van der Rohe sua expressão mais conhecida. Os produtos arquitetônicos desse período são assim definidos por Norberg-Schulz:

De fato, os edifícios "modernos" deste período se distinguem por algumas qualidades características: comumente são compostos por formas estereométricas simples; tem o aspecto de volumes unitários envoltos por delgada película de vidro e gesso e mostram uma puritana carência de textura material e detalhes decorativos.²

Neste momento inicial, era importante definir princípios para a nova arquitetura, que seria o inevitável produto lógico das condições culturais e técnicas da nossa era,³ segundo Walter Gropius. Após uma série de obras realizadas e manifestos publicados por indivíduos ou grupos de vanguarda, inauguram-se em 1928 os

¹ LE CORBUSIER. Por uma arquitetura. São Paulo, Perspectiva, 1977. p. XXV.

² NORBERG-SCHULZ, 1983. p. 188.

³ GROPIUS, Walter, citado por NORBERG-SCHULZ, 1983. p. 188.

Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna (CIAM), cuja atividade básica será o estabelecimento de diretrizes para a arquitetura e a cidade modernas. Dentre seus expoentes, Le Corbusier assumirá posição de destaque por sua visão didática da nova arquitetura. É de sua autoria o protótipo residencial que faz as vezes de cabana primitiva do século XX: a Maison Dom-ino, de 1914. Em 1926, Le Corbusier divulga seus "Cinco Pontos da Nova Arquitetura", que configuram os primeiros parâmetros metodológicos para o projeto arquitetônico moderno. São eles o piloti, que eleva o edifício do solo, liberando-o para circulação e acesso; a planta livre, que graças à estrutura independente permite a livre articulação dos pavimentos em termos de compartimentação; a fachada livre, que transforma as paredes de fechamento em películas que podem ser perfuradas ou removidas livremente, devido à sua liberação das paredes de qualquer compromisso estrutural; a janela longitudinal, que efetua uma ligação efetiva entre interior e exterior do edifício; e o terraço-jardim, que representa a substituição do telhado por uma superfície elevada de contemplação do entorno. Estes cinco pontos são exemplificados por Le Corbusier nas *Quatre Compositions*, construídas entre 1923 e 1929: as villes Jeanneret-La Roche, Carthago, Stein e Savoye. Através da *Oeuvre Complète*, compêndios que documentam a produção do arquiteto e que vão sendo publicados regularmente, tais obras e muitas outras ganharão divulgação e reconhecimento mundial.

O Movimento Moderno e o Brasil

O Brasil da época não está alheio ao debate sobre as novas formas de entender e fazer arquitetura, em que pese haver no país apenas um curso dirigido especificamente à formação de profissionais da área, localizado na Escola Nacional de Belas-Artes (E.N.B.A.), no Rio de Janeiro. As origens desta instituição remontam à chegada da Missão Francesa em 1816 e ao estabelecimento da Academia Imperial de Belas-Artes dez anos mais tarde. Todavia,

no ano de 1930, as mudanças políticas no país terão forte repercussão no meio arquitetônico. Getúlio Vargas assume o comando da nação na derrocada da República Velha, sendo que as aspirações nacionalistas e progressistas do novo regime abrirão espaço para a arquitetura moderna. Lúcio Costa, jovem arquiteto identificado com o movimento moderno europeu, é então indicado para a direção da E.N.B.A., introduzindo as concepções vanguardistas no curso de arquitetura. Costa tornar-se-á o principal teórico da arquitetura moderna brasileira à partir do texto "Razões da Nova Arquitetura", publicado em 1934. Seus escritos e obras representarão um esforço de síntese entre os princípios de arquitetura enunciados pelo movimento moderno europeu e a tradição arquitetônica brasileira.

Já foi observado que a dupla atividade de Lúcio Costa - a de teórico e de arquiteto propriamente dito - formava um todo indivisível: assim, não é de espantar que tenha desde o início se dedicado a tentar uma síntese entre a arquitetura contemporânea e a arquitetura colonial, tentativa essa que é sem dúvida alguma sua contribuição pessoal mais característica no campo estritamente arquitetônico.⁴

A vertente moderna desta síntese terá em Le Corbusier sua principal fonte de referência, que culminará com o convite feito pelo próprio Lúcio Costa ao arquiteto franco-suíço para atuar como consultor no projeto da nova sede do Ministério da Educação e Saúde, em 1936. O edifício, concluído em 1945, tornou-se o símbolo monumental de uma arquitetura ao mesmo tempo moderna e brasileira. O reconhecimento internacional desta nova arquitetura em terras sul-americanas manifesta-se na exposição e livro a seu respeito patrocinados pelo Museu de Arte Moderna (MOMA) de New York, em 1943, assim como pelas opiniões mais recentes de críticos como Frampton, que analisa nos seguintes termos o edifício do Ministério da Educação e Saúde:

⁴ BRUAND, 1981. p. 124.

*...a versão final, erguida sobre um peristilo de pilotis, foi a ocasião para a primeira aplicação monumental de muitos elementos tipicamente corbusianos, como o teto-jardim, quebra-sol e janela longitudinal. Os jovens seguidores de Le Corbusier transformaram imediatamente estes componentes puristas em uma expressão nativa altamente sensitiva que com sua plástica exuberante recordava o barroco brasileiro do século XVIII.*⁵

Todavia, são também importantíssimos os frutos indiretos gerados pelo projeto deste edifício: as teses de Le Corbusier foram amplamente divulgadas no Rio de Janeiro, quer através das seis conferências por ele pronunciadas no Teatro Municipal,⁶ quer através do trabalho de atelier durante um mês com Lúcio Costa e seus jovens companheiros recém egressos da E.N.B.A. (Carlos Leão, Jorge Moreira, Oscar Niemeyer, Affonso Eduardo Reidy e Ernani Vasconcellos).⁷ A equipe responsável pela autoria do edifício do Ministério da Educação e Saúde tornou-se importante divulgadora da arquitetura moderna no país. Fundamentalmente, o ensino de arquitetura recebido pelos estudantes da E.N.B.A. era acadêmico, inspirado na tradição francesa corporificada pela École des Beaux-Arts de Paris. É justamente este substrato acadêmico, através da teoria do caráter, que permitirá a Lúcio Costa sintetizar a modernidade corbusiana com o elemento tipicamente nacional, caracterizador de uma arquitetura apropriada ao meio onde se localiza. Comas explica esta conexão:

⁵ FRAMPTON, 1981. p. 258.

⁶ O teor destas conferências e sua repercussão à época são relatados por HARRIS, 1987. p. 105-116.

⁷ Também descrito por HARRIS, 1987. p. 80-82.

Dizia Quatremère de Quincy - secretário perpétuo da Academia Francesa - em seu "Dictionnaire Historique", de 1832, que a caracterização arquitetônica era a arte de tornar sensíveis e fazer compreender as qualidades e propriedades inerentes às finalidades de um objeto arquitetônico através de suas formas materiais, jogando com a forma da planta e da fachada, com a escolha, medida e formato dos ornamentos e decoração, com a disposição das massas e com o gênero de construção e materiais empregados. Recordemos que Lúcio, na memória da Universidade do Brasil, menciona explicitamente o primeiro e o último procedimentos como maneiras de obter caráter local. Não parece implausível que Lúcio tenha reconhecido ou intuído na obra corbusiana uma renovação dos elementos, princípios e esquemas da tradição acadêmica que seguia uma reformulação de seu repertório de elementos de arquitetura, uma e outra convalidadas por transformações técnico-econômicas e sociais.⁸

O edifício do Ministério da Educação e Saúde, ao reunir figuratividade e composição corbusiana com as curvas, revestimentos, cores e outros elementos típicos da arquitetura brasileira representa a síntese entre os valores contraditórios da modernidade progressista e da tradição local.⁹ Entretanto, além do grupo que participa da elaboração deste projeto, outros personagens importantes marcarão presença dentro do mesmo marco de referências. Enquanto Lúcio Costa e seus companheiros dividir-se-ão para realizar diversas obras principalmente para o setor público, os irmãos Marcelo, Milton e Maurício Roberto terão a cargo uma série de encomendas importantes solicitadas maiormente pela iniciativa privada. A presença de Marcelo e Milton Roberto entre as figuras de proa da arquitetura moderna brasileira deste período impõe-se com o projeto do edifício-sede da Associação Brasileira de Imprensa

⁸ COMAS, 1987. p. 26.

⁹ ⁶ respeito do Ministério da Educação e Saúde, ver COMAS, 1987(II). p. 136-149.

(A.B.I.). Vencedora de um concurso cujo resultado foi proclamado em junho de 1936, esta obra constituirá a primeira manifestação explícita de uma arquitetura de filiação corbusiana em solo nacional, antecedendo a segunda visita de seu inspirador ao país.

CAPÍTULO 2

A AFIRMAÇÃO DE UMA ARQUITETURA

...Os princípios gerais e invariáveis da arte - princípios que são os mesmos em todas as grandes épocas artísticas, em que pese as mais profundas diferenças nas formas exteriores.¹

Julien Guadet, 1902

No ano de 1924, com apenas 15 anos de idade, Marcelo Dória Batista ingressa no curso de arquitetura da Escola Nacional de Belas Artes, no Rio de Janeiro. Adentra as portas de uma instituição já quase centenária, criada que fora em 1836 por decreto imperial para abrigar a Missão Artística Francesa. Ali, Marcelo Batista terá pela frente um currículo moldado à imagem acadêmica do centro mundial das artes e arquitetura do século XIX, a École des Beaux-Arts de Paris. Durante seis anos, cursará matérias técnicas, cadeiras de teoria, história e desenho e percorrerá as disciplinas de projeto arquitetônico, que culminavam nos dois últimos anos de curso nas "Grandes Composições de Arquitetura", assim denominadas em função da maior complexidade dos temas abordados. Dentre os colegas mais adiantados no curso estão Lúcio Costa, que conclui seus estudos ao final do ano de ingresso de Marcelo na E.N.B.A. e Attílio Correa Lima, que o faz no ano seguinte. Entre os mais novos estão Affonso Eduardo Reidy, Carlos Leão, Luis Nunes, Jorge Moreira e Álvaro Vital Brasil,² os quais iniciam seus estudos após Marcelo. Este obtêm o diploma em 1929, um ano antes da reforma promovida por Lúcio Costa ao assumir a direção da escola. Neste mesmo ano, seu irmão Milton e seu ex-companheiro

¹ GUADET, 1909. p. 87 (vol. 1).

² Formados respectivamente em 1930, 1931, 1931, 1932 e 1933.

de colégio Oscar Niemeyer ingressam na E.N.B.A., onde concluirão seus estudos em 1934.

Desde 1928 Marcelo já trabalhava como ilustrador de revistas, em associação com o artista plástico Paulo Werneck, fazendo também alguns trabalhos de decoração de interiores, como o arranjo de salões de clubes para festividades. Neste momento, adota o pseudônimo de Marcelo Roberto, nome que acabará registrando oficialmente. Posteriormente, os dois irmãos mais moços farão o mesmo, adotando o sobrenome Roberto. Em 1930, enquanto Milton prossegue seus estudos, Marcelo viaja à Europa, visitando França, Itália e Alemanha. Seu retorno marca o fim da carreira de ilustrador e decorador e o início de sua trajetória como arquiteto.

Em 1931, Marcelo Roberto projeta a casa Xavier, construída no ano seguinte no bairro de Copacabana, zona sul do Rio de Janeiro. Estando a obra há muito tempo demolida e inexistindo documentação conhecida, resta-nos a descrição que dela faz Paulo Santos:

Como a maioria dos demais desse período, tratava-se de um projeto tímido, de sólidos geométricos simplificados, cobertura em terraço, janelas basculantes de ferro, lajes em balanço cobrindo varanda e com a típica disposição de apoiar um dos lados numa parede...³

Trata-se de uma arquitetura de simplificação formal que se contrapunha ao decadente ecletismo daqueles dias, a qual se caracterizava pelos grandes planos de parede lisos, supressão de molduras e ornatos e sua substituição por motivos abstratos estilizados. Este proto-modernismo⁴ será a tônica do Salão de Arquitetura Tropical, promovido pela Associação dos Artistas

³ SANTOS, 1965. p.7.

⁴ Ver CONDE, 1985. p. 40-49.

Brasileiros em 1933. Participam vários dos jovens arquitetos identificados com o movimento moderno, como Lúcio Costa, Gregori Warchavchik, Affonso Eduardo Reidy, Jorge Moreira e Marcelo Roberto com a própria casa Xavier, que alcança considerável repercussão.

A produção de Marcelo tem seguimento com uma série de obras das quais inexiste documentação conhecida nem localização precisa.⁵ Contudo, sua simples menção atesta a considerável atividade do arquiteto nesse momento de áspero debate entre o tradicionalismo eclético, que variava desde o neoclássico até o neocolonial, e um modernismo incipiente ao qual Marcelo se filiava. As residências Álvaro da Costa e Bernardino são construídas em 1932 no bairro de Ipanema. No ano seguinte, surge no mesmo bairro a residência Senna e, em Copacabana, o edifício de apartamentos Noronha. Em 1934, Marcelo realiza mais duas residências em Ipanema: Araújo e Santayana. No mesmo bairro localiza-se o edifício de apartamentos Castelo Branco, construído em 1935.

Em 1936 é projetada uma residência para o Dr. A. Neiva, no bairro da Lagoa. Formalmente identificada com o ideário compositivo da anterior casa Xavier, esta obra permite um vislumbre mais claro da produção deste período, uma vez que foi publicada em revista de arquitetura logo após sua inauguração.⁶ Milton Roberto, formado em 1934, já aparece ao lado de Marcelo como co-autor do projeto.

A impressão transmitida pelo volume da residência coincide com os traços já enunciados de simplificação ornamental e redução da expressão externa à simples articulação de volumes, marquises e escadarias. Estes são recursos formais típicos de uma arquitetura de transição que negava decididamente o decorativismo historicista enquanto buscava valores arquitetônicos modernos mais claros para

⁵ As informações aqui presentes foram extraídas de um mapa com localização aproximada e data de obras antigas, existente nos arquivos do escritório de Maurício Roberto, no Rio de Janeiro.

⁶ Ver Arquitetura e Urbanismo. Rio de Janeiro, IAB-DF, janeiro de 1938, pp. 23-26 (ver FIGURAS 1 A 6).

expressar-se. Tal preocupação é comum aos arquitetos identificados com as vanguardas modernistas à época.

As plantas revelam a organização dos três pavimentos da casa: no térreo estão garagem, salão de jogos, quartos para empregados e áreas de serviço; no primeiro pavimento, setor social, com estar e jantar ligados a copa e cozinha; no segundo andar, área íntima com quatro quartos; na cobertura, um terraço plano. A compartimentação é bem demarcada, não havendo uso de estrutura independente. Contudo, percebe-se o esforço de interligar espacialmente alguns setores, como nos espaços de estar em relação à escadaria central e aos espaços adjacentes da entrada principal com escada e da varanda lateral, que atuam como elementos de transição interior/exterior. Este último elemento se repete no segundo piso, onde uma avarandado contínuo cobre três das quatro fachadas do edifício. Como elementos de transição espacial, varandas e marquises igualmente propiciam proteção às fachadas e compartimentos diante dos quais se posicionam, evitando insolação e aquecimento excessivos, fenômeno frequente num clima tropical úmido como o do Rio de Janeiro. Da mesma forma, estes elementos protegem esquadrias e paredes da intempérie.

Valores modernos mais claros que estes terão que ser encontrados pelos Irmãos Roberto e, nesse sentido, Le Corbusier jogará um papel importante. A clareza didática de suas propostas, ilustradas em protótipos (como a maison Dom-Ino) e princípios operativos (como os cinco pontos da nova arquitetura), fornecia um roteiro compositivo flexível, aplicável a distintas circunstâncias de projeto. O edifício da A.B.I. logo tornará clara esta conexão, ainda antes da chegada de Le Corbusier ao Rio de Janeiro para assessorar o projeto do Ministério da Educação e Saúde. Entretanto, dentre a modernidade incipiente da residência do Dr. Neiva, já são identificáveis alguns traços da arquitetura corbusiana. Os elementos que os arquitetos dispõem conformando o acesso principal da residência bem pode ter sua fonte de referência na fachada

posterior da ville Stein, em Garches (1927). Em ambos os casos temos à partir do jardim uma escadaria paralela à fachada conduzindo desde o centro à extremidade do plano, onde surge um patamar elevado que adentra o volume, vazando-o e criando uma área coberta ligada ao setor social. Dentre as distinções, nota-se em Garches a interrupção dos dois níveis de janelas, criando um espaço aberto de dupla altura, o qual possui altura simples no Rio de Janeiro. Além disso, diante das aberturas, Marcelo e Milton Roberto dispõem marquises e varandas, pois sua versão da arquitetura moderna efetiva-se em terras tropicais. Finalmente, deve-se citar o fato de que esta fachada é o acesso principal na obra brasileira e acesso ao jardim no edifício francês.

O concurso da A.B.I.

Em 1936, a Associação Brasileira de Imprensa (A.B.I.) decide convocar um concurso público de projetos para a construção de sua sede no Rio de Janeiro. Herbert Moses, presidente da instituição, vê na arquitetura moderna uma oportunidade propagandística valiosa a ser aproveitada através do novo edifício. Homem influenciado pelo pensamento de Frank Lloyd Wright, do qual fora tradutor em conferências proferidas no Rio de Janeiro em 1931, ele não desejava correr riscos ao convocar um concurso de arquitetura.⁷ Assim, organizou um certame assegurando controle sobre o júri, formado majoritariamente por membros da direção da A.B.I. e completado por arquitetos e engenheiros de órgãos especializados. Tal medida provoca protestos por parte do IAB, registrados na imprensa da época.⁸

⁷ Preocupação procedente à luz do resultado do concurso para o Ministério da Educação e Saúde em 1935, que coordenado pelo IAB, resultou no descarte das propostas modernas em favor de soluções tradicionais.

⁸ Ver SANTOS, 1965. p. 7 e Arquitetura e urbanismo. Rio de Janeiro, IAB-DF, maio-junho de 1936. p. 46,47.

Como local para a construção, Moses contava com um terreno doado à A.B.I. em dezembro de 1935 pelo prefeito do Rio, Pedro Ernesto. O terreno localizava-se em área pouco ocupada, resultante do desmonte do morro do Castelo. O edital do concurso, publicado a sete de janeiro de 1936, continha um programa completo para o novo edifício.⁹ Este compreenderia doze pavimentos, além de um piso subterrâneo, onde estariam localizadas uma sala de exercícios e uma piscina. O andar térreo compreenderia entrada *ampla e majestosa*, portaria e lojas para aluguel *com disposições que permitam o máximo de rendimento*. Do primeiro ao quarto andar previa-se a localização de escritórios para aluguel; do quinto ao décimo-segundo piso (terraço) estariam as dependências da A.B.I.: no quinto andar, diretoria; no sexto, biblioteca; no sétimo e oitavo andar estariam localizados o salão de festas e o vestíbulo de exposições, também usados para assembleias e conferências e que constituíam um ponto com alto potencial para a exploração de soluções compositivas; no nono pavimento estariam os serviços assistenciais; no décimo, salão de jogos e salas de leitura; finalmente, no décimo-primeiro haveria um restaurante, seguido de terraço-jardim com bar. Por força da legislação urbanística da área, os décimo e décimo-primeiro pavimentos deveriam estar afastados do alinhamento em 1,75 e 3,50 metros.

O terreno, localizado no centro do Rio de Janeiro, na esquina das ruas México com Araújo Porto Alegre, foi um condicionante importante às propostas apresentadas: parte pela peculiaridade de uma situação de esquina no contexto do quarteirão urbano tradicional, parte em função dos códigos urbanísticos haussmanianos do Plano Agache, de 1929.¹⁰ Estes previam para o centro do Rio de Janeiro uma estrutura de quarteirões tradicionais, constituindo um alinhamento edificado de volumetria uniforme, com pátios no

⁹ ver Boletim da A.B.I. Rio de Janeiro, A.B.I., abril de 1957. p. 5.

¹⁰ AGACHE, 1933 e 1935 (ver FIGURA 7).

interior. O tecido projetado configurava a trama básica que emoldurava as ocasionais interrupções monumentais. Dentre estas, algumas eram pré-existentes, como o Teatro Municipal e a Biblioteca Nacional, esta última vizinha da futura A.B.I.. Outras estavam apenas previstas, como o Panteão Nacional e as praças monumentais. Outras eram absolutamente imprevisíveis, como o futuro edifício do Ministério da Educação e Saúde. A peculiar combinação do terreno, comprometido à volumetria do quarteirão mas posicionado na esquina, aliada ao tema do edifício institucional privado criará uma situação de gradação de caráter arquitetônico a ser interpretada pelos arquitetos concorrentes.

Muitas equipes de jovens arquitetos cariocas participam do certame, estimuladas pelo clima de abertura à arquitetura moderna. Em junho de 1936 é conhecido o resultado do concurso: em primeiro lugar classificam-se os irmãos Marcelo e Milton Roberto e, em segundo, a equipe de Alcides da Rocha Miranda, Lélío Landucci e João Loureiro. Dentre os demais classificados, destacam-se os nomes de Jorge Moreira e Ernani Vasconcellos (quarto lugar), Arquimedes Memória e François Cuchet (menção honrosa) e Oscar Niemeyer, Francisco Saturnino de Brito e Cássio Veiga de Sá (menção honrosa). Além do projeto vencedor, dois dos outros trabalhos ganharam divulgação impressa através de um periódico particularmente aberto à arquitetura moderna da época: a Revista da Diretoria de Engenharia da Prefeitura do Distrito Federal, mais conhecida pela sigla PDF. Mesmo que parcial, a comparação dos três trabalhos permite reconstruir o ambiente do debate arquitetônico daqueles anos, ainda mais quando entre os competidores estão figuras como Marcelo e Milton Roberto, Oscar Niemeyer, Jorge Moreira e Ernani Vasconcellos. Como futuras figuras de proa do grupo modernista carioca, suas obras pioneiras tem especial significado, ao demonstrarem o exercício local da arquitetura moderna antes da segunda visita de Le Corbusier ao Brasil em 1936.

O projeto de Jorge Moreira e Ernani Vasconcellos¹¹ adota um partido volumetricamente cúbico, onde os planos de fachada são animados por quebra-sóis fixos em quadrícula emoldurada, destinados a proteger as elevações norte e oeste, expostas a intensa insolação. Na memória do projeto, os arquitetos expressam sua dívida para com os quebra-sóis projetados por Le Corbusier para edifícios na Argélia (1930). Num procedimento típico da época, o setor de circulação vertical é diferenciado do resto do volume por uma modulação mais fina dos quebra-sóis. Verticalmente, a fachada reduz-se a dois planos pouco articulados entre si: um setor principal demarcado pelos quebra-sóis e um embasamento totalmente envidraçado. Uma tênue marquise divide os dois setores, cujo contraste é acentuado pelo recuo dos pilotis em relação à fachada do térreo. A vaga e pouco precisa modernidade destas elevações revela seu caráter estilístico de transição. Na planta livre, estruturada por pilotis, os espaços principais estão dispostos ao longo do eixo maior, sendo que circulações e serviços são concentrados na ala menor, correspondente à fachada oeste. Isso permite uma eficaz liberação organizativa dos pavimentos-tipo, que associam-se às bem-sucedidas resoluções do andar da presidência e do espaço de dupla altura do salão de festas, cuja disposição axial de galerias colunares e mezaninos culmina numa escada helicoidal.

O projeto da equipe liderada por Oscar Niemeyer,¹² egresso no ano anterior da E.N.B.A., apresenta consideráveis diferenças. O que primeiro chama a atenção é a anulação da aresta de esquina através de um perfil côncavo cego. Neste setor está localizada a entrada principal do edifício, marcada por dois pilotis. No topo, o coroamento é definido pelo restaurante, recuado em relação ao volume principal e conformado por plano convexo cuja curvatura contrasta com a concavidade da esquina. Nas fachadas laterais, o

¹¹ PDF nº 4. Rio de Janeiro, Prefeitura Municipal, 1936. p. 260-269 (ver FIGURAS 8 A 10).

¹² PDF nº 6. Rio de Janeiro, Prefeitura Municipal, 1936. p. 334-341 (ver FIGURAS 11 E 12).

problema da incidência solar gera um novo tipo de solução: os planos de fechamento formam um ritmo contínuo de reentrâncias e saliências. De cada par destes planos, o mais exposto à insolação é de alvenaria; o outro é envidraçado. O engenhoso artifício suscita uma leitura horizontal das fachadas, enquanto a esquina pétrea e côncava atua como um eixo que articula ambos os planos laterais. Por outro lado, a concavidade suprime a expressiva leitura verticalizante da aresta de esquina, presente nos outros dois projetos. Do mesmo modo, o dinamismo formalista do edifício lhe confere um caráter menos sóbrio e unitário em relação à interpretação do tema do edifício-sede de uma instituição de abrangência nacional. A articulação entre base, plano principal e coroamento é pouco precisa e a solução planimétrica, mais diversificada: o acesso principal pela esquina aumenta a área de circulação no térreo e diminui o espaço para as lojas, cuja importância como fonte de renda para a instituição fora assinalada no programa do edifício. Esta mesma diversificação é notada no pavimento duplo do espaço cerimonial, onde dois grandes vazios perfuram a laje da sobreloja, sobre o salão de festas e sala de exposições.

Coube ao projeto elaborado por Marcelo e Milton Roberto a vitória no concurso.¹³ Primeira obra monumental executada pela dupla de arquitetos, o **edifício da A.B.I.** sugere que as capacidades teóricas e investigativas de Marcelo encontraram na associação com Milton um inestimável veículo de expressão formal.¹⁴ Iniciada em 1936, a obra será concluída dois anos mais tarde, após muitos impasses relacionados às formas puristas que o edifício assumia e às reações na imprensa da época, inicialmente negativas. A comparação do edifício construído com o programa proposto revela algumas mudanças: primeiro, a inexistência do subsolo e suas

¹³ BRUAND, 1981. p. 94-96; GOODWIN, 1943. p. 111-114; MINDLIN, 1957. p. 194-195; XAVIER, 1991. p. 40 (ver FIGURAS 13 A 23).

¹⁴ Ver BRUAND, 1981. p. 94.

instalações esportivas para o culto do corpo; segundo, a supressão do salão de festas, substituído por um auditório. Estas são alterações resultantes do desenvolvimento do anteprojeto vencedor e que já constam na documentação divulgada do edifício. Além disso, as fachadas originais apresentam significativas diferenças em relação às executadas. Os elementos da proposta inicial tem uma articulação mais diversificada e menos unitária: faixas de quebra-sóis verticais fixos sucedem-se nos cinco primeiros pisos, cedendo lugar em seguida a outros tipos de faixas, abertas, envidraçadas ou dotadas de quebra-sol em forma de grelha quadriculada. No último piso antes do recuo de cobertura, retorna o motivo dos primeiros pavimentos, numa espécie de marcação de coroamento. A parte mais diversificada assinala os espaços nobres da instituição, enquanto os quebra-sóis uniformes correspondem aos pavimentos indiferenciados dos escritórios. A solução final manterá esta diferenciação com maior unidade. Outro ponto de contraste encontra-se no prolongamento das faixas longitudinais até os extremos das elevações, com o que equilibra-se a percepção do purismo prismático do volume por uma ênfase maior na leitura horizontal.

O edifício construído é um bloco purista, monocromático e unitário, evidente depuramento do projeto original. O ocultamento das janelas longitudinais pelos quebra-sóis acentua esta unidade. Passados mais de 50 anos desde sua construção, a A.B.I. continua sendo um elemento inusitado na paisagem urbana do centro do Rio de Janeiro. A leitura do volume é tripartida, com um embasamento negativo demarcado por pilotis recuados, um *piano nobile* definido pelo bloco principal e um coroamento recuado na cobertura. O caráter hermético e austero do bloco principal é contrabalançado pelo tratamento de suas extremidades. No térreo, pilotis tênues e atectônicos em relação à massa que suportam estão recuados dois metros das margens do edifício, gerando um sombreamento da base. No alto do edifício, a terminação curva do volume recuado do salão de jogos define o coroamento. Este tratamento diferenciado dos extremos atenua a rigidez formal e a expressão tectônica do volume

principal. Alguns artifícios auto-contrastantes geram hábeis tensões perceptivas: a planura purista das fachadas e seu revestimento pétreo em mármore travertino, as bandas horizontais de quebra-sóis fixos em ritmo contínuo que animam as fachadas introduzindo uma leitura horizontal em contraponto à verticalidade da aresta de esquina. Na fachada oeste, a disposição das faixas de quebra-sóis dentro de uma grande moldura afastada das margens do plano induz tal leitura sem interferir na integridade perceptiva do prisma básico, aqui visto desde a Cinelândia. Marcelo Roberto, em seus pronunciamentos teóricos, sempre fez questão de acentuar a importância dada à psicologia da percepção nos projetos elaborados pela equipe.¹⁵

As conexões do edifício da A.B.I. com a sintaxe arquitetônica corbusiana são evidenciadas pelos próprios arquitetos que, na memória justificativa do projeto, afirmam:

*Nosso trabalho é baseado nas leis imutáveis da grande arquitetura de todos os tempos e nos princípios da arquitetura moderna, frutos da técnica contemporânea: estrutura independente, plano livre, fachada livre, teto-jardim.*¹⁶

Esta citação é rica em sugestões: a menção à leis imutáveis da grande arquitetura de todos os tempos traz à luz a interpretação acadêmica da composição arquitetônica, codificada à época nos *Éléments et Théorie de l'Architecture*, de Julien Guadet, publicado em 1902. A estas leis eternas são agora acrescentados os princípios da arquitetura moderna, ou seja, os cinco pontos da nova arquitetura de Le Corbusier. Sendo o projeto da A.B.I. anterior à visita do arquiteto franco-suíço em 1936, onde estariam localizadas as fontes de sua influência sobre os Irmãos Roberto? Uma suposição óbvia é a

¹⁵ ver ROBERTO, 1964. p. 8-11.

¹⁶ ROBERTO, 1940. p. 269.

das referências bibliográficas então disponíveis sobre a teoria e obra de Le Corbusier; outra associa-se à sua primeira visita ao Rio de Janeiro, em dezembro de 1929. Nesta ocasião, ele proferiu duas palestras no auditório da E.N.B.A., nas quais abordou o tema da habitação e os cinco pontos da nova arquitetura.¹⁷ O mesmo ano de 1929 assinala a formatura de Marcelo Roberto e o início dos estudos de Milton Roberto, nesta mesma instituição.

O ano de 1929 também marca o surgimento da última das *quatre compositions* de Le Corbusier, a *ville Savoye*. Este edifício apresenta uma estrutura tripartida, com base articulada por pilotis e volume recuado de entrada. Segue-se um *piano nobile* prismático rasgado por janela longitudinal, emoldurada pela fachada e portanto diferente do rasgo ininterrupto da anterior *ville Stein* (1927). Finalmente, o coroamento é definido por volumes abstratos e lâminas recuadas das margens do edifício. Tematicamente distintas, *ville Savoye* e A.B.I. assemelham-se muito pelo idêntico tratamento dado a estes três planos, distinguindo-se o edifício brasileiro pela multiplicação do plano principal cúbico com janelas longitudinais. Em 1928, Le Corbusier publicara o livro *Une maison, un palais*. A A.B.I. parece também conciliar os temas contrastantes da casa e do palácio. Os próprios arquitetos, em suas manifestações à respeito do edifício em construção, o denominam alternadamente "Casa do Jornalista" e "Palácio da Imprensa".¹⁸

As diferenças entre os dois edifícios são também significativas. A leveza flutuante da *ville Savoye* contrasta com a severidade solene da A.B.I., onde o caráter institucional do palácio, que exige a denotação de permanência, traduz-se no emprego de materiais nobres e duráveis, como o mármore travertino das fachadas e o granito dos pilotis e paredes térreas. Entretanto, se

¹⁷ Ver SANTOS, 1977. p. 111-113.

¹⁸ Ver ROBERTO, 1940. p. 265 e 269.

é palácio, a A.B.I. não o é como o Ministério da Educação e Saúde, pois também é casa. Mais do que aos palácios Farnese e Cancelleria, aparenta-se à *Casa di Raffaello*. O próprio programa define isto: ao contrário dos palácios típicos, este precisa prover seu próprio sustento. Terá lojas e pavimentos de escritório para aluguel à terceiros. Entretanto, o conceito de palácio reaparece em versão moderna no posicionamento inovador dos espaços nobres da instituição na parte alta do volume principal. Ao contrário da *ville Savoye*, a A.B.I. está inserida num quarteirão urbano. O palácio se submete aos requisitos da legislação (alinhamento, gabarito de fachada, pátio interno, recuos de cobertura) e torna-se um monumento justaposto ao tecido. Sendo objeto inovador e distintivo, o edifício afirma ao mesmo tempo os valores da cidade tradicional, solução conciliatória favorecida pela situação de lote de esquina. Distinto do tecido comum sem negar a ele pertencer, a A.B.I. não compete com autênticos monumentos hierarquicamente superiores, como a vizinha Biblioteca Nacional. A interpretação do caráter do edifício traduz uma correta noção de propriedade em relação ao programa: um palácio-casa, um monumento no tecido, uma instituição com espaços de renda.

Nas fachadas, os quebra-sóis constituem uma solução original, inspirada nas grelhas e anteparos longitudinais usados por Le Corbusier nos projetos para a Argélia, de 1930. Além disso, a A.B.I. representa o primeiro uso a nível mundial do quebra-sol num projeto executado.¹⁹ O uso deste sistema ao longo das duas frentes, ocultando as janelas recuadas em dois metros para formar um corredor de dispersão do calor, cria uma fachada absolutamente original, além de eficiente como recurso de proteção ambiental.²⁰

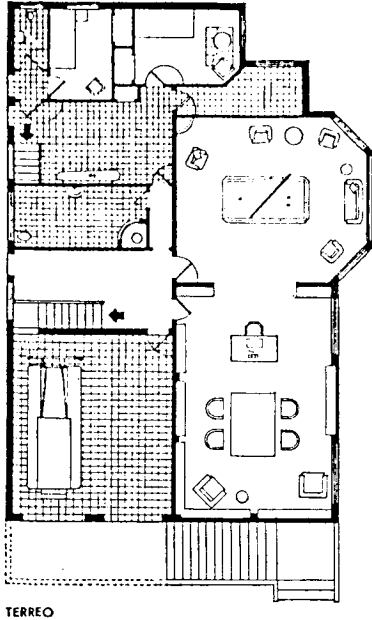
¹⁹ Ver SANTOS, 1965. p. 8.

²⁰ Para uma análise da eficiência técnica dos quebra-sóis dos Irmãos Roberto, ver PEREIRA, 1992.

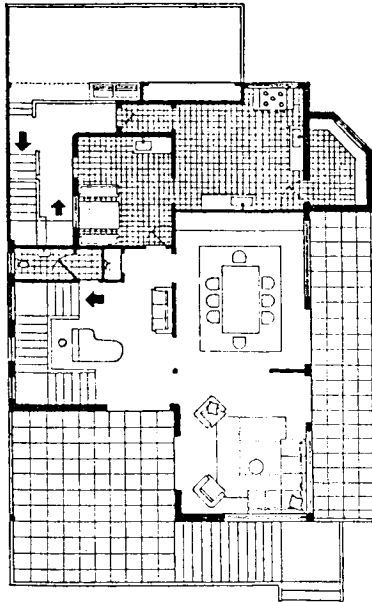
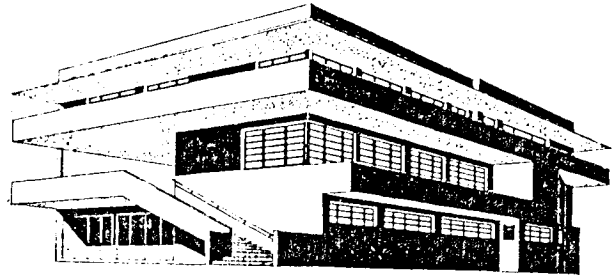
A disposição planimétrica do edifício destaca-se pela solução do andar térreo, onde o acesso obrigatório de veículos ao pátio foi conjugado ao vestíbulo de entrada, constituindo um espaço único aberto à rua, sob os pilotis. A parede sinuosa que conduz aos elevadores contrasta com a percepção prévia do volume desde a rua, conferindo ao vestíbulo um caráter mais dinâmico e orgânico de transição à interioridade. A abertura deste espaço é regulada pelo sombreamento do térreo e pela posição recuada da recepção e elevadores. Nos pisos superiores, a circulação vertical e os serviços concentram-se na face sul, voltada para o interior do quarteirão, reservando as fachadas com melhores visuais para as partes mais nobres do programa. No sétimo pavimento está o andar duplo com galeria, já visto nos outros projetos. A versão definitiva nele mostra a oportuna substituição do salão de festas por um auditório. A parte inferior (sétimo andar) consiste no salão de exposições e platéia do auditório. O piso superior possui os mezaninos do salão e do auditório. Neste andar duplo, articulado por colunas colossais, a galeria de ventilação é suprimida, o espaço interno avança até a extremidade do volume e o sistema de fenestração é diferenciado. Surge aqui uma grande janela quadrada, formada pela reunião de nove quadrados menores, cuja posição marca o centro simétrico da fachada norte e assinala os espaços nobres da instituição. Diante da janela, pelo lado interno, é disposta uma singela escada de concreto armado para acesso ao mezanino do auditório: o elemento funcional, como que suspenso no ar, é promovido a recurso estético. Esta janela coincide em planta com o intercolúnio central do edifício, onde também localiza-se a circulação vertical. A simetria é assim usada como recurso compositivo em planta e fachada, sendo sua percepção dissimulada na experimentação do edifício, num procedimento tipicamente moderno e corbusiano.

Meio século após sua construção, a A.B.I. continua a testificar da vitalidade da arquitetura dos Irmãos Roberto. Autêntica obra de arte arquitetural, possibilita muitas outras

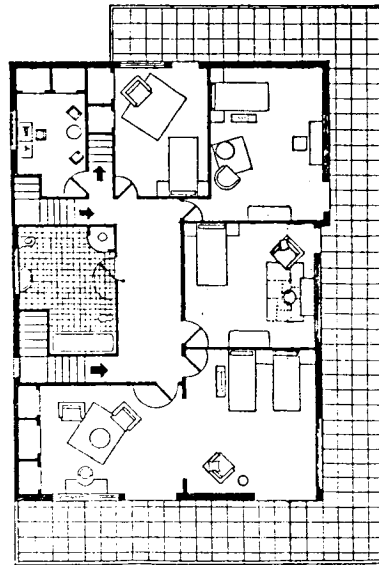
leituras e interpretações na investigação dos subsídios teóricos que possibilitaram sua produção. A repercussão internacional suscitada pelo edifício assegurou a seus autores uma posição de destaque dentre a incipiente arquitetura moderna brasileira.



TERREO

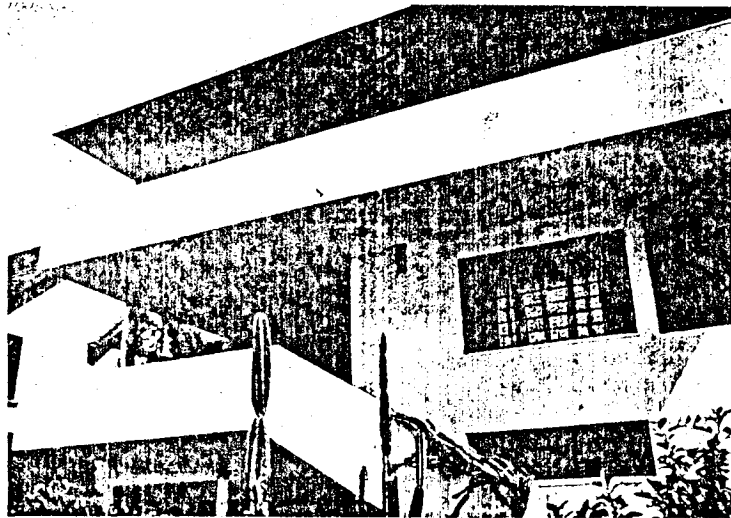
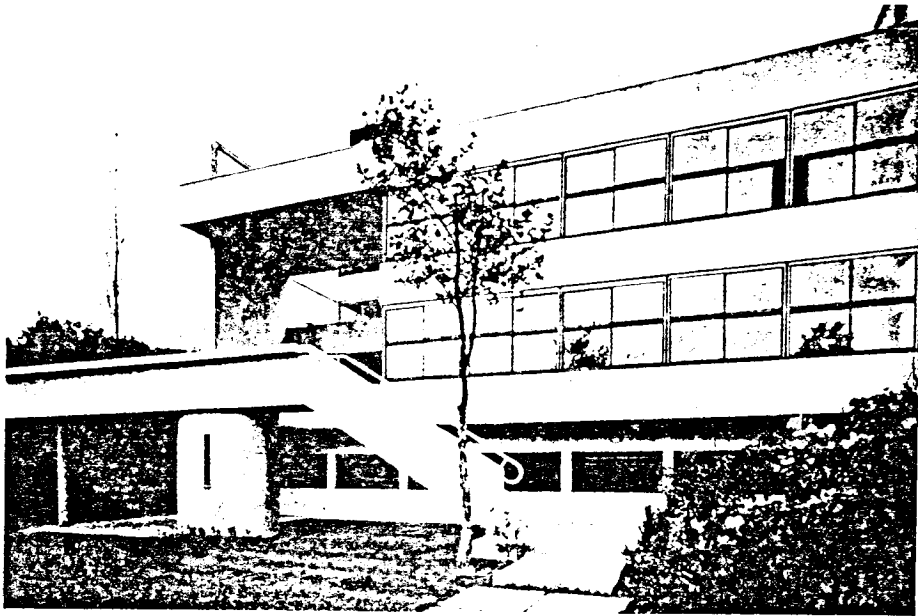


1.º ANDAR



2.º ANDAR

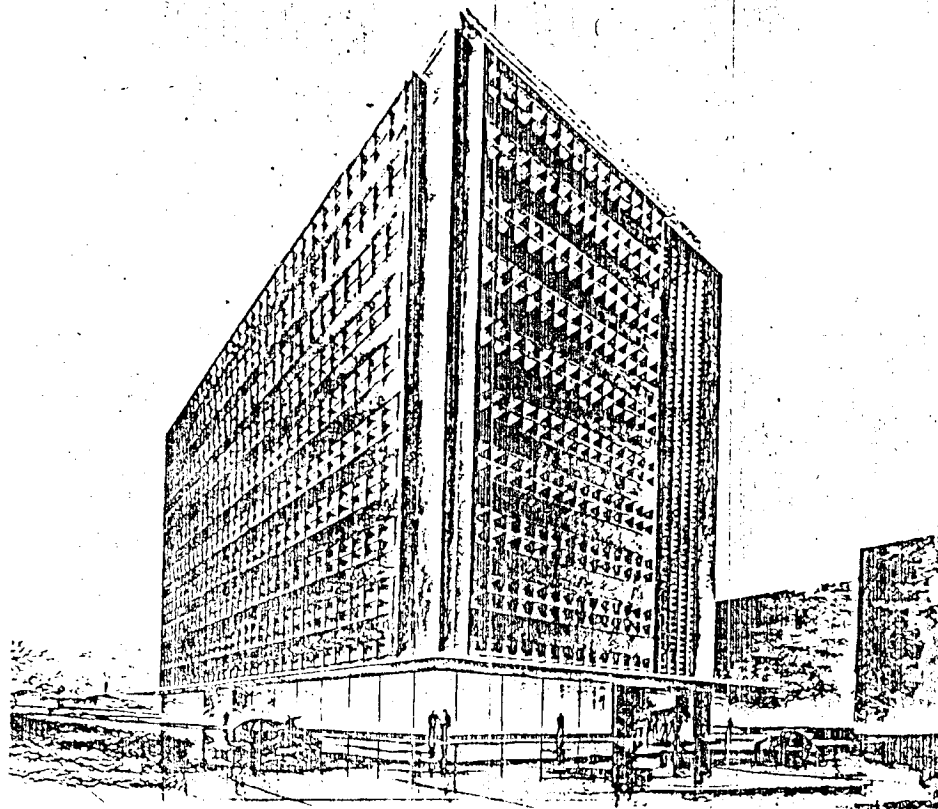
FIGURAS 1 A 4 - Residência do Dr. Neiva (M.M. Roberto): plantas do térreo, 1º e 2º andares e perspectiva.



FIGURAS 5 E 6 - Ville Stein (Le Corbusier) e residência do Dr. Neiva (M.M. Roberto).



1. Reurbanização do Morro de Santo Antônio
2. Teatro Municipal
3. Avenida Rio Branco
4. Academia e Museu Nacional de Belas Artes
5. Biblioteca Nacional
6. Palácio Monroe
7. Avenida Beira-Mar
8. Castelo
9. Auditório
10. Senado
11. Palácio das Belas-Artes
12. Câmara dos Deputados
13. Palácio da Indústria e Comércio
14. Chegada Monumental
15. Panteão.



FIGURAS 7 E 8 - Plano Agache (vista da área central do Rio de Janeiro) e perspectiva da A.B.I. (Moreira e Vasconcellos).

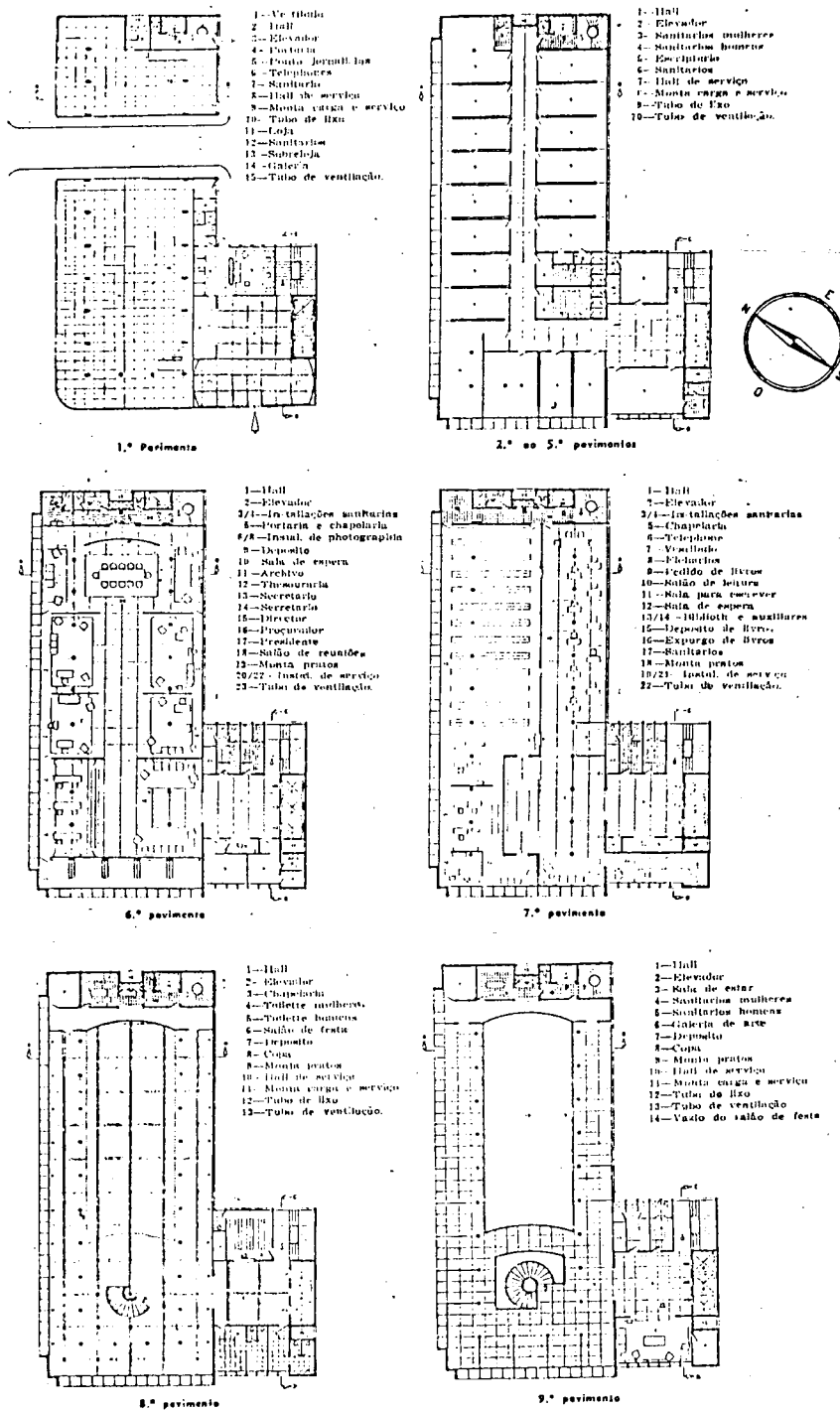
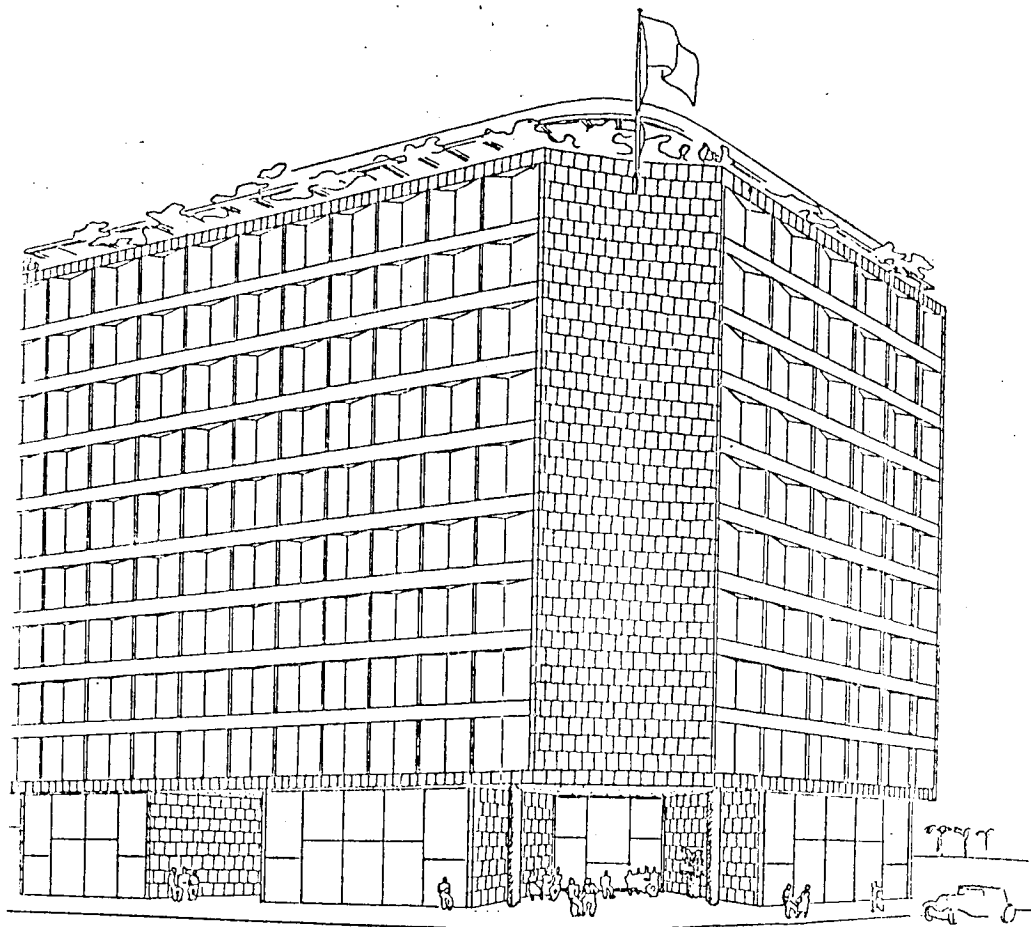
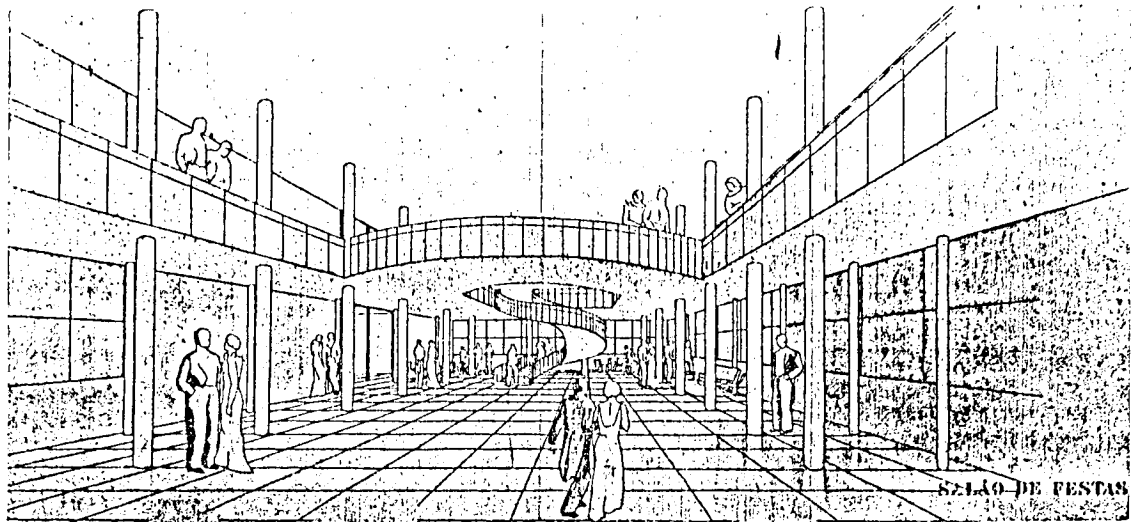
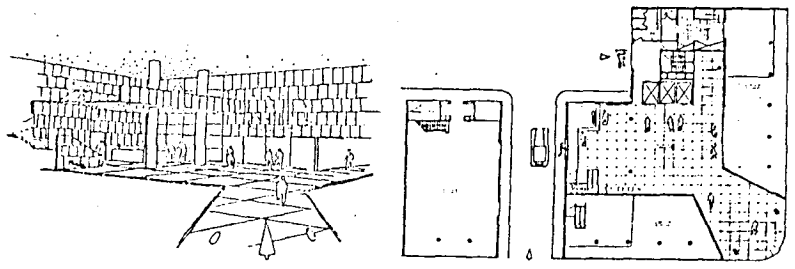


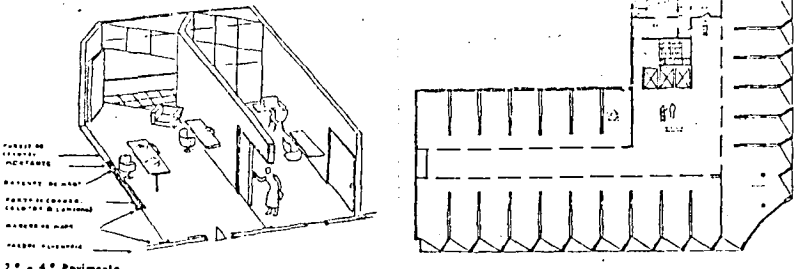
FIGURA 9 - A.B.I. (Moreira e Vasconcellos): plantas do térreo, 2º, 6º, 7º, 8º e 9º pavimentos.



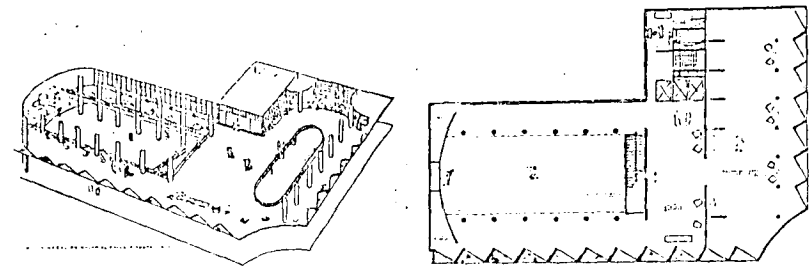
FIGURAS 10 E 11 - A.B.I. (Moreira e Vasconcellos): perspectiva do salão de festas; A.B.I. (Niemeyer e outros): perspectiva.



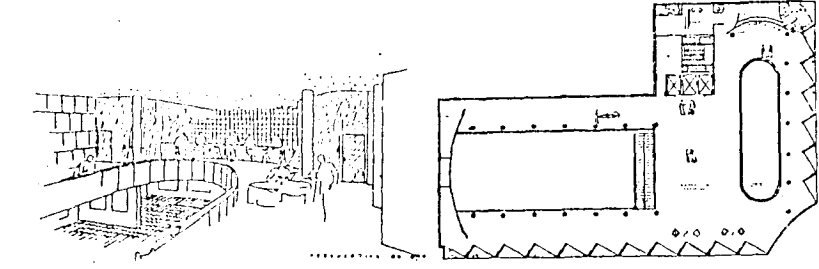
Pavimento Terra



2.º e 4.º Pavimento



7.º Pavimento



8.º Pavimento

FIGURA 12 - A.B.I. (Niemeyer e outros): plantas do térreo, 2º, 7º e 8º pavimentos.

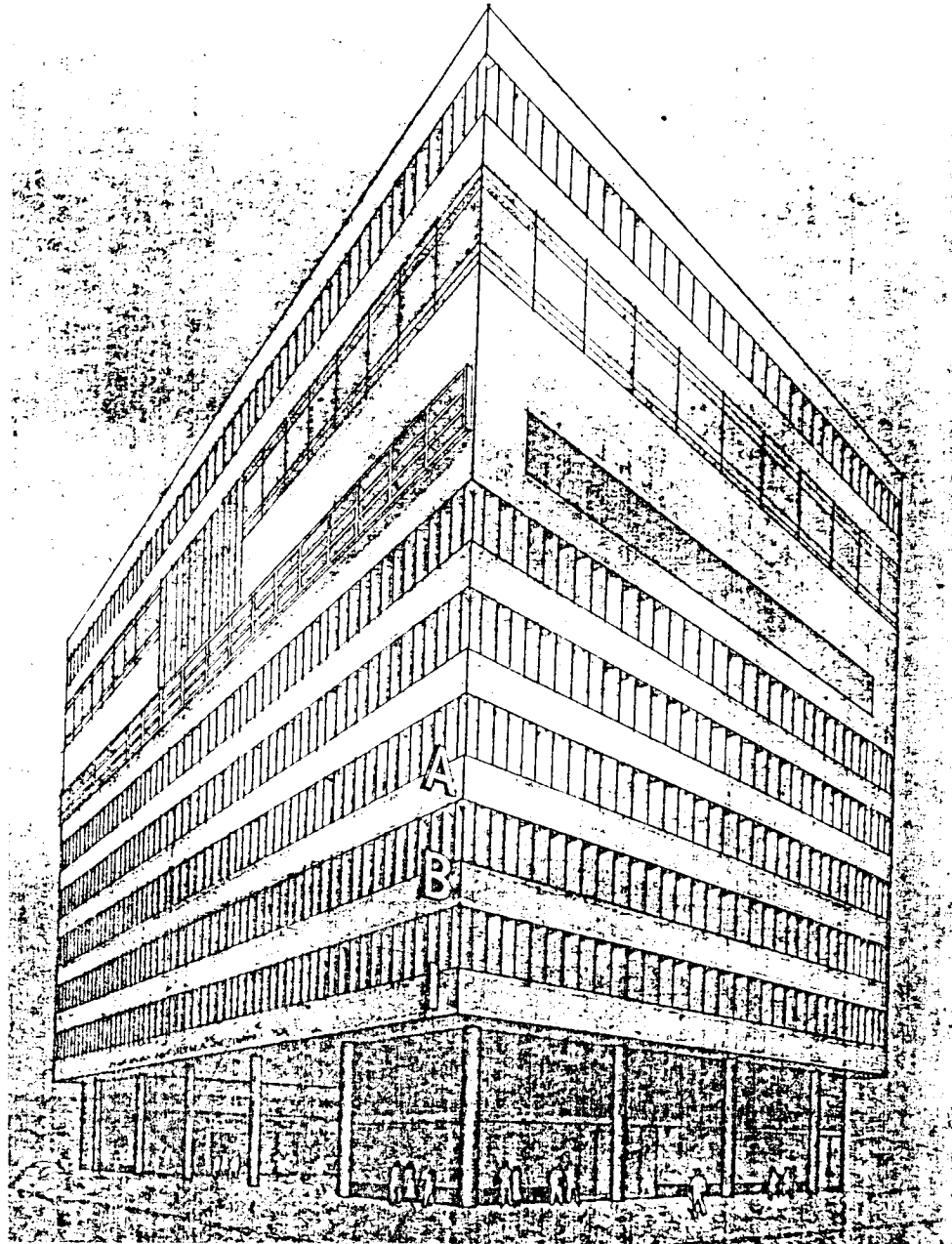
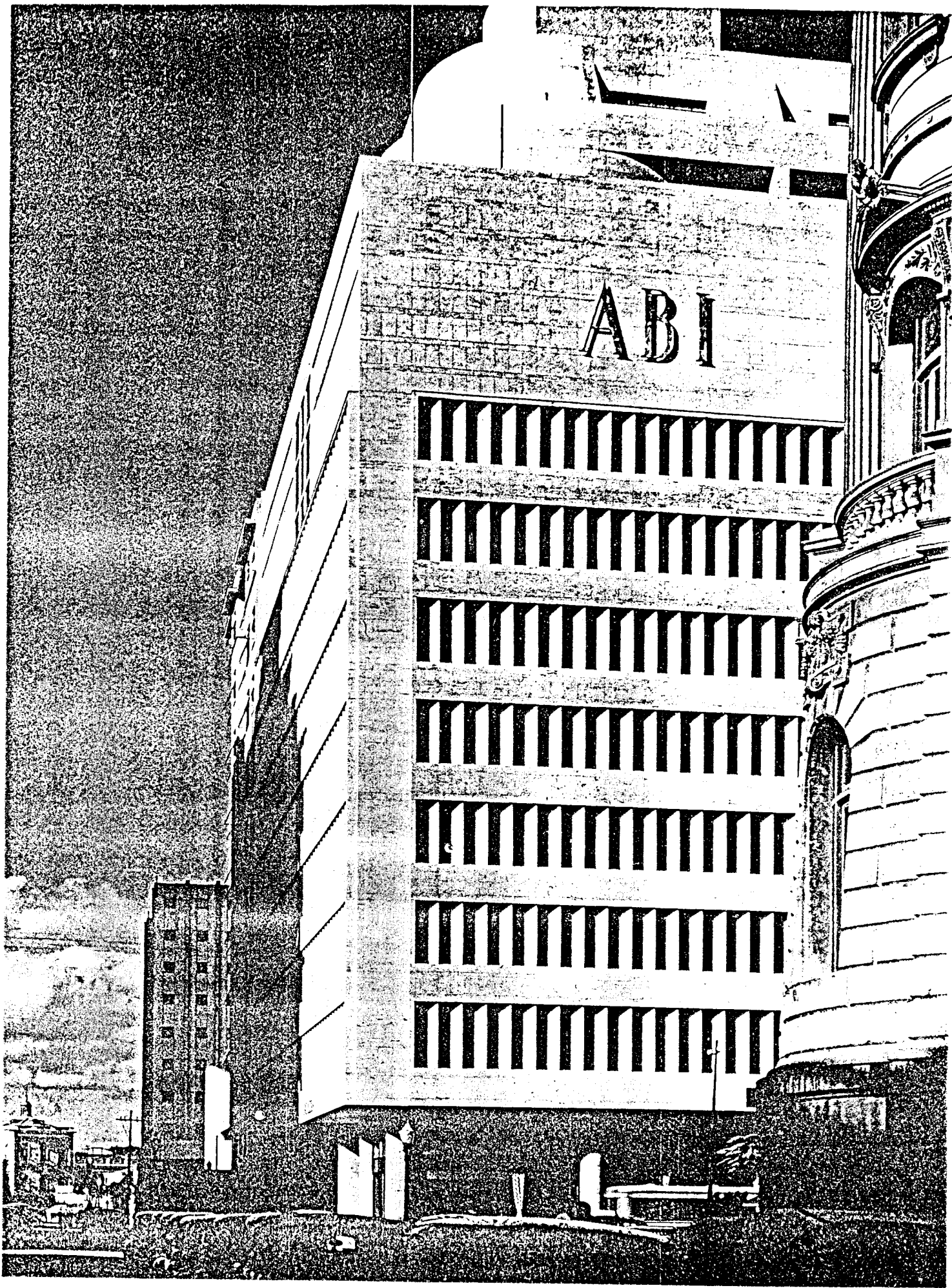
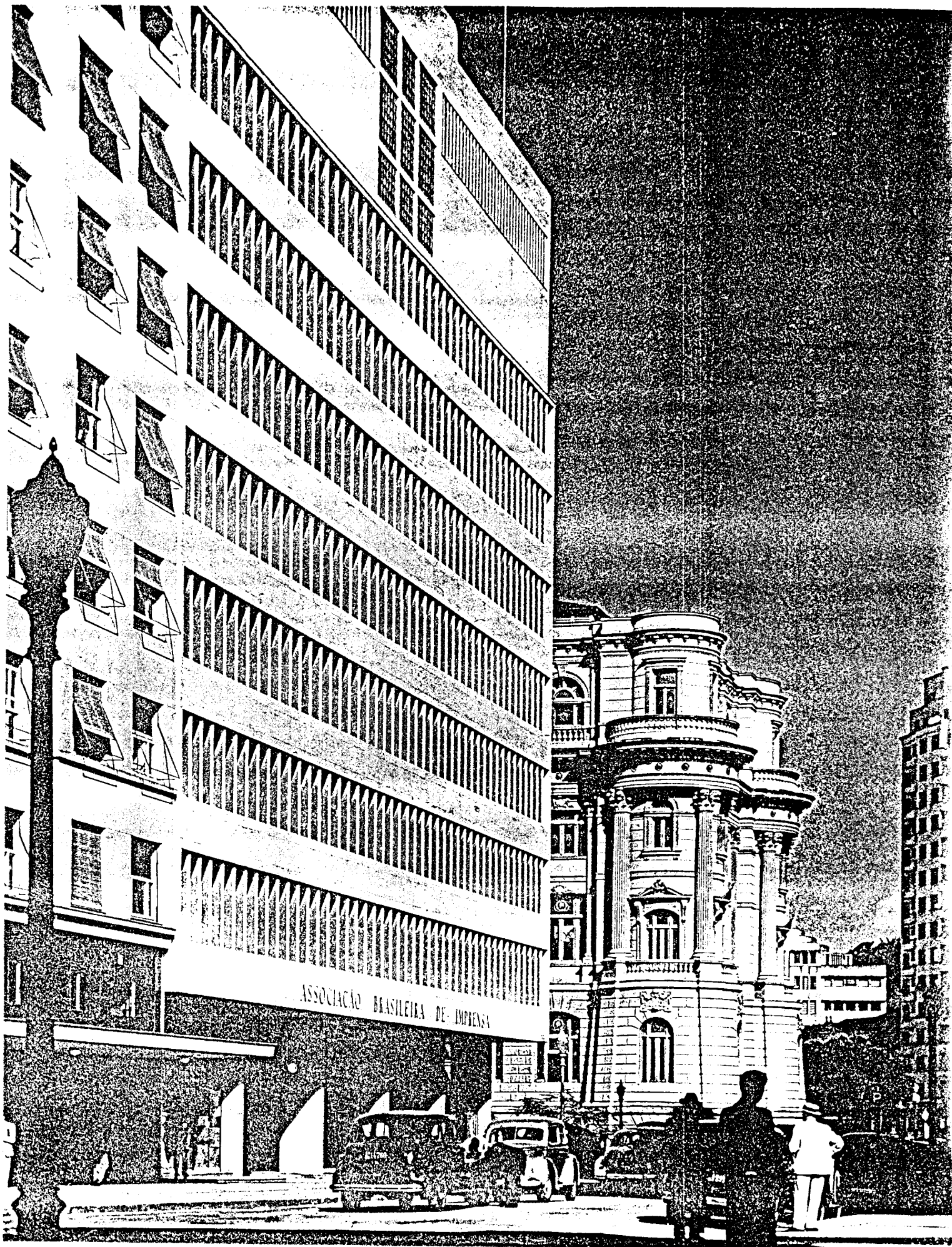


FIGURA 13 - A.B.I. (M.M. Roberto): perspectiva do concurso.

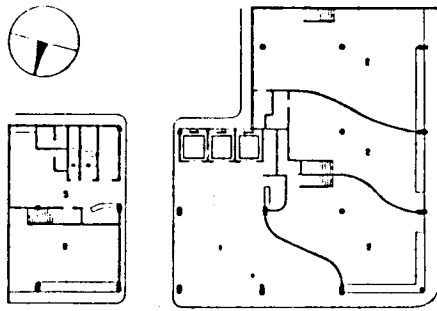
FIGURAS 14 E 15 (páginas seguintes) - A.B.I. (M.M. Roberto): fachadas oeste e norte.



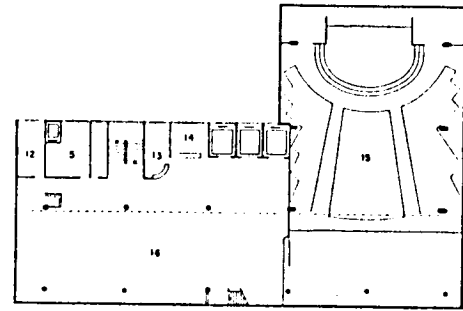


ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE IMPRENSA

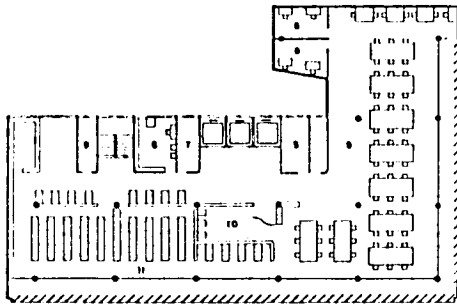
REDAÇÃO
DE
JORNAL
DE
IMPRESSÃO



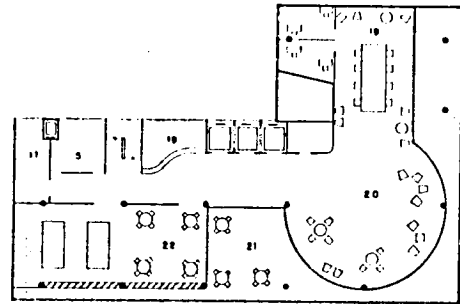
Ground floor



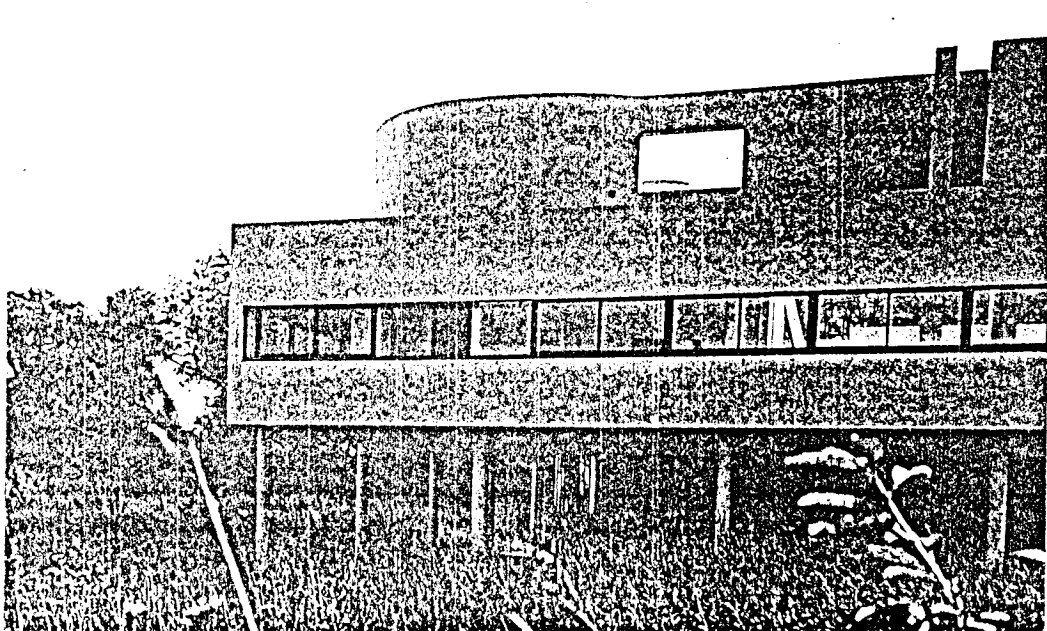
Ninth floor



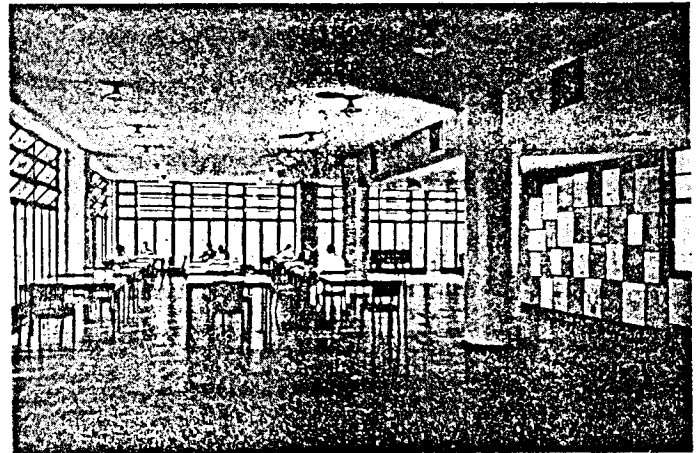
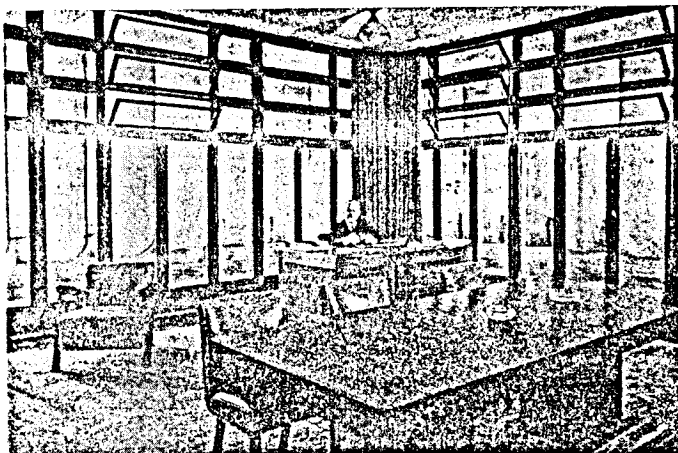
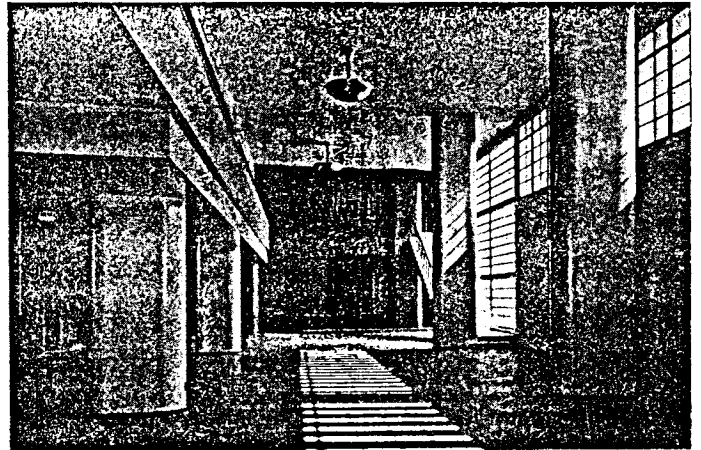
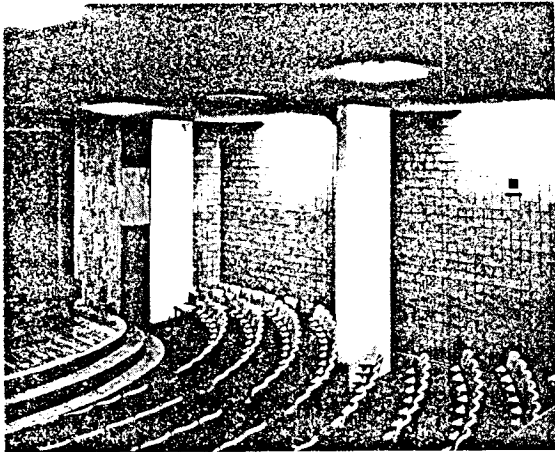
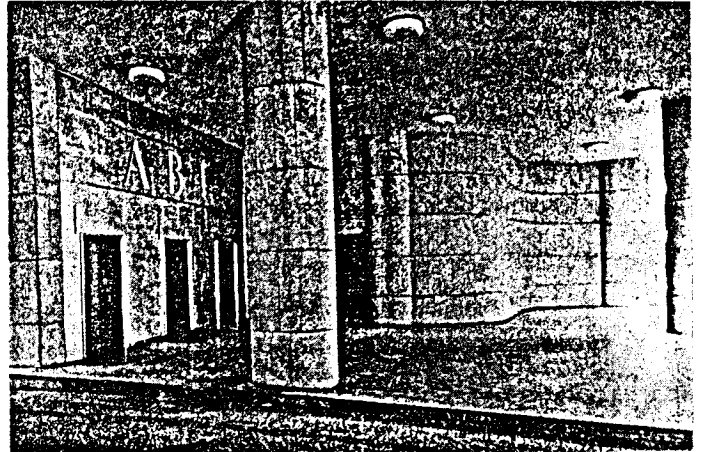
Eighth floor



Eleventh floor



FIGURAS 16 E 17 - A.B.I. (M.M. Roberto): plantas do térreo, 8º, 9º e 11º pavimento; Ville Savoye (Le Corbusier).



FIGURAS 18 A 23 - A.B.I. (M.M. Roberto): terraço-jardim / vestibulo térreo / auditório / salão de recepções / gabinete da presidência / biblioteca.

CAPÍTULO 3

UMA POSTURA CONSOLIDADA

*A boa arquitetura contemporânea é tão tradicional quanto todas as outras. Suas inegáveis qualidades estéticas devem-se à afirmação não usual (e às vezes brutal) de alguns destes valores estéticos dos quais falamos e que são, ao fim de tudo, eternos.*¹

Georges Gromort, 1938

Em 1937, o Brasil vivia dias de intensa agitação política. Após a Intentona Comunista de 1935, o governo de Getúlio Vargas iniciara manobras com o fim de coibir a agitação e permitir a continuidade de seu programa modernizador. O golpe de novembro de 1937, que introduz o Estado Novo, visa assegurar a consecução dos objetivos do regime sem os "riscos" de uma democracia liberal. É neste momento da vida nacional que política e tecnologia convergirão em seus objetivos. No mesmo momento em que Vargas busca através de um governo central forte firmar um conceito de unidade nacional acima dos regionalismos típicos da República Velha, surge o transporte aéreo como meio de integração entre as diversas partes do país. De 643 passageiros transportados por via aérea em 1927, salta-se para 35.190 em 1936.² Linhas domésticas regulares ligam as capitais estaduais do litoral, enquanto surgem as primeiras rotas para o interior do país. Agora, além dos Zeppelins alemães, também torna-se possível ir à Europa e Estados Unidos em avião.

¹ GROMORT, 1938.

² Dados extraídos de Arquitetura e urbanismo. Rio de Janeiro, IAB-DF, novembro-dezembro de 1937. p. 289.

O aeroporto Santos Dumont

O crescimento do tráfego aéreo repercute na capital federal. Em 1933, o Departamento de Aeronáutica Civil, ligado ao Ministério da Viação e Obras Públicas, faz publicar na imprensa um anteprojeto para o aeroporto do Rio de Janeiro.³ O texto justificativo exalta as localizações de aeroportos próximos aos centros urbanos, em função da economia de deslocamentos. Com isso, busca justificar a escolha da ponta do Calabouço como local do empreendimento. O terreno em questão havia sido ganho ao mar através de aterro fornecido pelo desmonte do vizinho morro do Castelo. Com esta operação, o centro do Rio de Janeiro ganhara um considerável acréscimo de área plana para seu desenvolvimento, segundo as prescrições do plano Agache, de 1929.⁴ Todavia, as idéias de Agache para o Calabouço eram bastante distintas: para aquele setor da cidade havia previsto a construção de um Panteão Nacional, *templo onde se prestará homenagem à memória dos cidadãos que mais contribuíram para a prosperidade da capital.*⁵ Um eixo de composição demarcado por espelho d'água e palmeiras imperiais ligava o grande edifício até as margens da baía, definindo um conjunto simétrico ladeado por parques e jardins públicos.

Apesar do anteprojeto de 1933, somente dois anos mais tarde é que o D.A.C. dará passos mais seguros rumo a concretização do aeroporto. Já definido o terreno e nele localizadas as áreas relativas aos futuros edifícios, são abertos concursos públicos para os projetos das estações de passageiros do então já denominado aeroporto Santos Dumont. Como o tráfego aéreo internacional à época era operado principalmente por hidroaviões, o D.A.C. realizou

³ Ver PDF nº 4, ano 2. Rio de Janeiro, Prefeitura Municipal, abril de 1933. p. 8-16.

⁴ AGACHE, 1933 e 1935 (ver FIGURA 24).

⁵ Cf. AGACHE, novembro de 1933, p. 37.

primeiro o concurso correspondente a estas aeronaves, que foi julgado em fevereiro de 1937 e vencido pela equipe de Attilio Correa Lima. O edifício resultante tornou-se obra importante dentre as manifestações iniciais da arquitetura moderna brasileira.

A estação central de passageiros, a ser disposta numa área retangular de 180 por 60 metros, possuía programa bem mais amplo: além do terminal de embarque e desembarque no térreo, dimensionado para movimento bem maior que a estação de hidroaviões, previa a localização dos serviços técnicos do aeroporto e a sede do D.A.C. nos pavimentos superiores. Na aerogare, estariam o vestíbulo principal, os portões de embarque e desembarque (ligados à alfândega, salas de espera, expedição e recepção de bagagens), comércio, serviços (correios, polícia, banco), restaurante (com vista para a pista) e balcões das companhias (com ligação direta à pista). Os serviços técnicos do aeroporto incluíam salas para radio, telefonia, meteorologia e a torre de comando. Para a sede do D.A.C. estavam previstos espaços técnico-burocráticos para quatro departamentos: administrativo, operacional, aeroportos e tráfego, além da gerência do aeroporto e do setor sócio-cultural, que teria auditório e biblioteca. Num tema arquitetônico sem precedentes, a delimitação da área ocupável (que forçava uma ocupação longitudinal no sentido norte-sul) e o fornecimento de um programa detalhado eram elementos bastante importantes.⁶

Em julho de 1937, um júri organizado pelo IAB-DF e composto por seis arquitetos e um técnico do D.A.C. julga o concurso. Dentre os competidores, destacam-se os irmãos Marcelo e Milton Roberto e o vencedor do concurso anterior, Attilio Correa Lima, acompanhado por Paulo Camargo de Almeida e Renato Mesquita dos Santos. Entendendo que nenhum dos projetos apresentados cumpria completamente as exigências do programa, o júri seleciona cinco das

⁶ Para obter tais dados, o D.A.C. enviara técnicos à França, para visitarem o novo aeroporto de Le Bourget, então em construção. Cf. Arquitetura e urbanismo. Rio de Janeiro, IAB-DF, nov.-dez. 1937. p.281.

propostas e concede 45 dias para que seus autores as reapresentem com as retificações necessárias.⁷ Em setembro ocorre o julgamento final, cabendo a vitória ao projeto da dupla Marcelo e Milton Roberto. A equipe de Attilio Correa Lima fica com o segundo lugar.⁸

O projeto de Correa Lima é um sóbrio e elegante paralelepípedo alongado, apoiado ao nível do solo em pilotis e definido por volume fechado nos dois pisos superiores, cuja fachada é articulada por duas faixas contínuas de quebra-sóis fixos. Animam a longa elevação três irregularidades: à extrema esquerda, um auditório elevado, cujo perfil convexo, revestimento pétreo, adição escultural e disposição no conjunto lembram o auditório do Ministério da Educação e Saúde. À extrema-direita, um terraço vaza a sequência de quebra-sóis, enquanto no centro da fachada, uma projeção de quatro pilares-viga e caixa envidraçada assinalam o vestíbulo do aeroporto.

A planta do térreo revela o caráter centralizador deste espaço de entrada: seu eixo principal conecta cidade e pista de pouso, enquanto ao seu redor estão as salas de partida e chegada. Cruzando o centro deste setor, surge um eixo alongado demarcado por colunas. Sua ala direita contém a parte "pública" do programa: companhias aéreas, correio, bar e restaurante, dispostos nas laterais do percurso. Na ala esquerda estão a alfândega e os setores técnicos. Nos pavimentos superiores, os escritórios são ligados por longo corredor longitudinal; a face oeste destes setores volta-se para a praça frontal com suas palmeiras imperiais, sendo protegida pelos quebra-sóis. Na face leste, a vista para a pista é privilegiada pela absoluta predominância de panos envidraçados. Tal conformação é notavelmente contrastante em

⁷ Cf. ata do julgamento final publicada em Arquitetura e urbanismo. Rio de Janeiro, IAB-DF, nov.-dez. de 1937. p. 295-297.

⁸ Os cinco projetos finalistas foram publicados em Arquitetura e urbanismo. Rio de Janeiro, IAB-DF, nov.-dez. de 1938, p. 298-313 (ver FIGURAS 25 A 38).

relação à elevação para a cidade. A leveza translúcida do vidro que reveste sua maior diversidade volumétrica contrastam com o caráter sóbrio e monumental da fachada urbana. Enquanto a cidade requer o monumento arquitetônico, o espetáculo tecnológico da aviação exige total visibilidade, ainda mais quando ao fundo está a baía da Guanabara. Esta é a razão pela qual, apesar da intensa insolação leste pelas manhãs, suportar-se-ão fachadas sem quebra-sol. A estrutura independente, que autonomiza vedação e suporte, permite esta caracterização diferenciada: diante da cidade, pilotis recuados no térreo sustentando o corpóreo volume; frente a pista, uma tênue cortina de vidro projeta-se adiante da linha de suportes, desde o solo até o topo do edifício.

O projeto vencedor, de autoria de Marcelo e Milton Roberto, representa sua segunda vitória consecutiva em concursos importantes na capital da República. Formalmente menos unitário que o projeto anterior, apresenta um grande volume retangular central à partir do qual alongam-se dois tramos de dimensões diferentes. Este volume central contém vestíbulo principal no térreo e salão de conferências no segundo pavimento, além de concentrar todos os acessos de público e funcionários (que estavam dispersos no projeto de Correa Lima). A caracterização do setor como ponto principal da composição é enfatizada pela projeção do volume sobre o arruamento de chegada, demarcando a entrada do aeroporto. O resto da fachada define-se por longa barra protegida por quebra-sol em moldura quadriculada, apoiada em pilotis. A única exceção é o volume de acesso do diretor do D.A.C., que consiste numa repetição em escala menor do tema do pórtico principal, à direita deste.

A resolução em planta é bastante semelhante ao projeto visto anteriormente, no que tange à disposição dos espaços. Junto ao vestíbulo principal, com ampla vista para a pista, estão as salas de embarque e desembarque. À esquerda, setor de alfândega; à direita, um eixo transversal ao vestíbulo, ladeado por balcões de companhias aéreas e demais serviços. Dentre as diferenças, nota-se

no projeto dos Irmãos Roberto um fechamento dos extremos da composição por partes menos "públicas" do programa, contrapostas à penetrabilidade do vestíbulo e do eixo transversal até a saída secundária. Além disso, a dupla vencedora enfatiza a importância do volume principal: torre de controle e restaurante, deslocados por Correa Lima para as extremidades, aqui estão ladeando o vestíbulo, conferindo-lhe potência como elemento centralizador da composição.

Todavia, esta centralização não é literal. O eixo do volume principal não coincide com o centro geométrico do edifício. Sua localização, assim como a dos principais eixos e volumes da composição, obedece ao emprego da secção áurea. À partir da decomposição áurea das medidas longitudinais do retângulo-base, são fixados os limites dos volumes, dispostas as circulações e localizados outros elementos do projeto, como torre de controle e acessos. Com este procedimento, no dizer de Bruand, *as regras clássicas eram postas à serviço da técnica moderna, numa clara demonstração de seu valor perene.*⁹ Na verdade, trata-se de um reflexo do pensamento acadêmico da época, adquirido por Marcelo e Milton nos anos de estudo na E.N.B.A.. O ensino acadêmico buscava então manter um estatuto teórico de projeto, estabelecendo procedimentos compositivos abstratos que traduzissem a manutenção, em pleno século XX, dos "princípios eternos" que haviam caracterizado a "grande arquitetura de todos os tempos". A já referida obra de Guadet, publicada em 1902, personificava o ponto mais alto desse esforço na *École des Beaux-Arts* de Paris. Seriam irreconciliáveis estes princípios eternos da tradição com os programas e técnicas da era da máquina? De modo nenhum, se tomamos por referência a obra de Le Corbusier, como analisada por Banham¹⁰ e Colquhoun. O último nos explica que para Le Corbusier, a teoria não é meramente instrumental, mas justificatória:

⁹ BRUAND, 1981. p. 97.

¹⁰ BANHAM, 1975.

*Ela busca justificar a arquitetura como disciplina autônoma e normativa, e deste modo pertence à tradição da teoria arquitetônica francesa de Philibert de l'Orme até Ledoux. Seus escritos teóricos intentam reconciliar os novos fenômenos oriundos da moderna produção industrial com certos valores arquitetônicos apriorísticos. Estes valores eram vistos como sendo as condições que tornavam a prática da arquitetura inteligível.*¹¹

Em outra ocasião, o mesmo autor aborda a conexão entre o academicismo francês e a arquitetura moderna do século XX nos seguintes termos:

*Aquilo que se conhece como tradição acadêmica era, de fato, o começo de uma revolução, mais do que o final de um período de decadência.*¹²

Assim, não é sem motivo que as manifestações teóricas de Marcelo e Milton Roberto sejam sempre caracterizadas pela menção conjunta dos princípios intemporais verificáveis na tradição arquitetônica com os elementos da arquitetura corbusiana que constituíam a expressão plástica dos tempos modernos. Assim explica-se também um aeroporto Santos Dumont cuja modernidade se constrói à partir dos ditames da proporção áurea.

As possibilidades de uma composição ao mesmo tempo moderna e tradicional revelam-se em outros aspectos do projeto. Se a secção áurea impede a marcação da centralidade, algo deve fazê-lo, ainda que sutilmente. Tal é o papel do grupo escultórico monumental situado à direita do volume de entrada, no ponto médio da dimensão longitudinal do edifício. O monumento é também o coroamento da

¹¹ COLQUHOUN, 1989. p. 89.

¹² COLQUHOUN, 1978. p. 26.

perspectiva de uma avenida que daria acesso ao aeroporto.

As fachadas para a cidade e para a pista repetem o contraste já verificado no projeto de Correa Lima. Contudo, na proposta de Marcelo e Milton, maior unidade é alcançada pelo emprego de pilotis de dupla altura que articulam ambas as fachadas, à nível do solo. A elevação para a pista apresenta a cortina de vidro por trás da sequência rítmica de colunas (exceções feitas à torre de controle e janela panorâmica do vestíbulo). A conformação volumétrica desta face é mais diversificada: os pavimentos superiores recuam em relação ao volume-base, criando terraços que permitem a visualização do movimento das aeronaves.

O edital do concurso deixara claro que o anteprojeto vencedor seria desenvolvido para alcançar a etapa de projeto de execução. Em julho de 1938, a versão final do projeto é publicada.¹³ Acompanha a documentação gráfica um memorial justificativo assinado por Marcelo e Milton Roberto. Ideologia nacionalista e o tom profético das vanguardas modernas estão presentes no texto:

*O avião está explicando o Brasil. Seu desenvolvimento cimentará e humanizará a unidade desta terra.*¹⁴

Mas as conexões com a tradição arquitetônica logo seguem:

*As cidades, cada vez mais, são penetradas e deixadas pelos ares. O local de pouso e de decolagem dos aviões tornou-se o pórtico das cidades.*¹⁵

Os procedimentos compositivos são então explicitados:

¹³ BRUAND, 1981. p. 96-99. [PDF](#). Rio de Janeiro, Prefeitura Municipal, julho de 1938. p. 415-420.

¹⁴ [PDF](#), julho de 1938. p. 415.

¹⁵ [PDF](#), julho de 1938. p. 416.

O sol, os ventos, os tão decantados e pouco respeitados fatores mesológicos completaram, em harmonia com os princípios eternos da Grande Arquitetura de todas as épocas, o sistema de composição, cuja resultante gráfica agora apresentamos.

...A secção de ouro. O corte de reta que encantava Leonardo tem sido objeto de profundas pesquisas de um grande número de estetas que provam que esta divisão do espaço é verificada não somente nas imortais obras de arte, mas nas proporções do corpo humano, na cristalografia, na botânica, etc. Sua presença é quase sempre constatada quando o equilíbrio, a serenidade e os valores justos das formas despertam nos normais sensações indiscutíveis de encantamento.¹⁶

Marcelo e Milton seguem explicando em que aspectos os recursos da tradição arquitetônica traduziram-se em soluções de projeto. Mencionam a divisão e subdivisão do retângulo do terreno segundo a secção áurea, que também orienta a disposição dos espaços e volumes. Iguamente referem-se ao uso conjunto dos *materiais eternos* (granito, mármore, madeira, cerâmica) combinados às mais recentes criações da técnica contemporânea (lâminas metálicas, alvenarias translúcidas, aglomerados de fibras, etc.) que *completarão e revestirão a ossatura de concreto armado.*¹⁷ Desse modo, a composição e caracterização de um edifício sem precedentes diretos e emblemático da era da máquina apelam às fontes da tradição disciplinar.

O projeto executivo mantém as características básicas da composição vencedora do concurso. No volume do edifício são alterados o posicionamento da torre de comando (deslocada para a extremidade norte), a configuração do acesso para a direção do

¹⁶ PDF, julho de 1938. p. 416-417.

¹⁷ PDF, julho de 1938. p. 419-420.

D.A.C. (definida por perfil côncavo) e o tratamento da fachada principal, onde passam a ser usados quebra-sóis com lâminas verticais fixas.

A disposição planimétrica permanece quase inalterada, afora o deslocamento da torre de comando. Nota-se, entretanto, que o papel do sistema colunar como definidor de planos e sequências espaciais é realçado. O eixo de circulação longitudinal é agora marcado por uma sequência ininterrupta de 16 colunas de dupla altura em cada lado, com intercolúnios regulares. A fachada para a pista, sem a interrupção do volume da torre (deslocado para a extremidade), é articulada por 26 colunas do mesmo tipo, que são interrompidas diante do plano envidraçado do vestíbulo (correspondente à omissão de sete colunas) e que aparecem trespassadas na projeção do terraço do restaurante (correspondente a seis colunas). Toda a planta do aeroporto é organizada por um quadriculado regular, com 36 intercolúnios de cinco metros no sentido longitudinal e cinco intercolúnios de 6,5 ou 8,5 metros no sentido transversal.

Não foi possível aos Irmãos Roberto ver seu projeto materializado imediatamente: iniciadas as fundações, a obra foi interrompida, sendo retomada somente em 1944, já segundo novas modificações sobre o projeto executivo (ver capítulo seguinte).

Novos edifícios no centro do Rio de Janeiro

O sucesso alcançado por Marcelo e Milton nos concursos para a A.B.I. e aeroporto Santos Dumont logo redundará em encomendas para o escritório. Dentre estas, destacam-se três edifícios de escritórios para sedes de instituições públicas e privadas: o Instituto dos Industriários (1939), a Liga Brasileira contra a Tuberculose (1939) e o Instituto de Resseguros do Brasil (1941). Construídos na zona central do Rio de Janeiro, estes edifícios

constituem, em conjunto com a A.B.I. (1936) uma família tipológica dentre a produção dos Irmãos Roberto. Além do programa similar, muitos traços comuns unem estes edifícios: ocupam lotes de esquina, possuem estrutura elevacional tripartida em base (pilotis de dupla altura), *piano nobile* (volume principal com pavimentos-tipo) e coroamento (volume recuado na cobertura) e estão localizados em zona regulamentada pelas prescrições do plano Agache. Este último fator era bastante importante, pois o plano em questão vinculava o desenvolvimento do centro do Rio à imagem física da cidade figurativa: os edifícios seriam construídos nos alinhamentos viários, com gabaritos padronizados que constituiriam uma trama de quarteirões volumetricamente semelhantes, separados por uma rede de ruas-corredor e avenidas-eixo. Nesse contexto, a utopia urbana moderna da Carta de Atenas (IV CIAM, 1933) não será admissível. O diálogo entre vanguarda e tradição será imprescindível.

Os códigos urbanísticos da época fornecem limites precisos: A.B.I. e Instituto dos Industriários terão térreo e sobreloja, nove pavimentos-tipo e dois andares em recuo na cobertura. O mesmo ocorre com o I.R.B., exceto pela inexistência dos pavimentos recuados do topo, em função dos limites de altura impostos pela proximidade do aeroporto Santos Dumont. Já o edifício da **Liga Brasileira contra a Tuberculose**¹⁸ possui 15 pavimentos de altura, em função de sua localização numa das principais avenidas (Almirante Barroso) do futuro "centro de negócios" de Agache.

Dentre as duas encomendas de 1939, só encontram-se dados mais precisos do último edifício mencionado. A escala maior do empreendimento e o caráter institucional menos marcado em relação à A.B.I. definem um tratamento formal menos rigoroso. As faixas de pavimentos se sucedem indiferenciadas, sendo que a fachada principal (norte) distingue-se das outras duas pelo recuo do plano de esquadrias em relação ao perímetro do edifício. Cria-se uma zona

¹⁸ XAVIER, 1991. p. 45 (ver FIGURAS 45 A 48).

de dispersão do calor ou galeria diante dos escritórios, neste caso mais aberta do que na A.B.I., já que os quebra-sóis encontram-se junto às janelas. Esta fachada mostra o volume como uma sequência de faixas transversais vazadas, trespassadas por duas linhas de colunas, desde o pórtico térreo até o topo. Num prédio tão alto para a época, o acento vertical é suavizado pela solução arredondada das esquinas.

O edifício é organizado por estrutura independente, com pilotis dispostos numa trama regular de 8 x 8 metros. No térreo, a galeria pública exigida por lei é transformada em pórtico de entrada. Desde a rua e já sob os pilotis, o acesso é livre ao vestíbulo, criando um espaço contínuo que alcança portaria, elevadores e escada. Repete-se a estratégia usada no edifício da A.B.I., parentesco também evidenciado pelo emprego de paredes sinuosas que acentuam a fluência perceptiva do espaço. No pavimento-tipo, circulações e serviços estão centralizados, enquanto os escritórios tem disposição voltada para o perímetro do volume.

Em 1941, Marcelo e Milton Roberto recebem a incumbência de projetar a sede do **Instituto de Resseguros do Brasil (I.R.B.)**.¹⁹ Maurício Roberto, ainda estudante, passa a integrar a equipe nesse momento. A instituição fora criada pelo governo Vargas para gerenciar o mercado nacional de seguros, sendo sustentada por verbas de seguradoras estatais (70 %) e particulares (30 %). O programa do novo edifício envolvia vários pavimentos de escritórios, espaços equipados para instrução de pessoal, assistência social e recreação. Em artigo publicado sobre o projeto do I.R.B., Marcelo define o papel do programa:

¹⁹ BRUAND, 1981. p. 99-102; MINDLIN, 1957. p. 202-203; XAVIER, 1991. p. 48 (ver FIGURAS 49 A 55).

*Toda obra, aparentemente, parte de um programa. De fato, o programa é o único gerador concreto do plano. Mas os programas evoluem, modificam-se. A obra deve permanecer. Toda obra tem um espírito peculiar. Compreender, penetrar no espírito da obra antes de transformar o programa em gráfico é o processo de impedir que a obra se torne rapidamente obsoleta.*²⁰

Tais preocupações com a permanência da obra arquitetônica são as mesmas que Le Corbusier já havia assinalado em *Urbanisme* (1925): *Quando a paixão de um homem passou, a obra se manterá no tempo.*²¹ Colquhoun sintetiza assim a argumentação corbusiana em torno do tema:

*Em outras palavras, a obra pode sobreviver a seu poder de despertar sensações de beleza e comprovar-se, retrospectivamente, faltosa daquelas qualidades intemporais que constituem a verdadeira obra de arquitetura.*²²

Não surpreende que assim como Le Corbusier, Marcelo e sua equipe buscavam no substrato teórico acadêmico a herança intemporal da arquitetura, sendo o diálogo tenso desta tradição com os novos valores da era da máquina o caminho mais seguro para a realização de obras "atuais e eternas". Marcelo segue explicando os princípios compositivos usados:

Como o metro, a rima, o hemistiquio e a cesura para a gente da poesia, as regras clássicas de composição (harmonia) facilitaram muito. São dificuldades que se transformam em instrumentos de desbravar. Tratando-se de regras clássicas, fomos buscar as mais clássicas, as que se encontram nos exemplos mais célebres das

²⁰ ROBERTO, 1965. p. 5 (publicado originalmente em 1941).

²¹ LE CORBUSIER, 1992. p. 48.

²² COLQUHOUN, 1989. p. 101.

*mais célebres épocas: o triângulo perfeito (3-4-5) e a secção de ouro para os planos, e a progressão 2:4:6 para as elevações, escolhendo a razão 2 como módulo da composição.*²³

A área era nova, ganha ao mar com o aterro da orla resultante do desmonte do morro do Castelo, havendo poucas marcas contextuais edificadas. O terreno de três frentes (esquina das avenidas Presidente Roosevelt e Marechal Câmara) encontra-se próximo ao aeroporto Santos Dumont, o que impunha limitações de altura e impedia a colocação de caixas d'água e casas de máquinas acima da última laje. Desse modo, o volume construído é um paralelepípedo regular apoiado ao nível do solo por pilotis, seguido de volume básico e coroamento (desta vez, inserido no bloco principal). Os três planos de fachada são animados por recursos como o sistema de proteção solar, volumes levemente ressaltados e a marcação de molduras. Os limites do edifício são bem demarcados através do contraste entre a "abertura" do pórtico colunar térreo e o "fechamento" mural verificado na cobertura. O *piano nobile*, composto pelos sete pavimentos intermediários, possui tratamento diferenciado para cada uma das três fachadas. A elevação sul apresenta uma subdivisão retangular em singelo ressalto sobre o plano-base. Cada retângulo componente do sistema tem largura correspondente ao intercolúnio dos pilotis térreos (8 metros) e altura igual ao pé-direito padrão dos pavimentos. Dentro de cada retângulo, uma grande esquadria pré-fabricada composta por armário, janela de visualização, fechamento e janela para ventilação e iluminação do forro compõe o sistema de vedação do edifício. Tal artifício permitiu que os planos de fachada fossem montados à seco em 19 dias, fato que muito repercutiu na cobertura da imprensa internacional ao edifício.²⁴ O retângulo de 8 metros de

²³ ROBERTO, 1965. p. 6.

²⁴ Ver Architecture d'Aujourd'hui nº 13/14, setembro de 1947. p. 62 e Architectural Forum, agosto de 1944. p. 70.

comprimento apresenta quatro subdivisões de 2 metros que constituem o módulo básico da composição. Dentre a plana regularidade desta trama de fachada, uma das unidades retangulares é ressaltada, demarcando o gabinete do presidente no oitavo andar. O coroamento, que abrange dois pisos, não poderá ser tratado segundo a conhecida fórmula corbusiana dos volumes contrastantes dispostos no topo. Contudo, há outros precedentes da mesma fonte, como o Pavilhão Suíço (1930), em Paris. Ali, a terminação do edifício é uma continuação da geometria do volume básico, todavia mudado em muro, cujos eventuais orifícios revelam a pérgola do teto-jardim. Solução bastante similar é empregada pelos Irmãos Roberto no I.R.B., onde a cobertura é transformada em espetáculo de contemplação da baía da Guanabara e da cidade do Rio de Janeiro.

Na estreita fachada leste, correspondente ao pórtico principal, os módulos retangulares têm menor dimensão (largura de 6 metros), para acompanhar o intercolúnio transversal. O módulo-base de 2 metros permite tal adaptação sem problemas. Numa acentuação do recurso usado para com o gabinete do presidente, todo o tramo correspondente ao primeiro intercolúnio encontra-se em ressalto. No alto, surge o muro cego da caixa do auditório.

A elevação norte, intensamente insolada todo o dia, receberá tratamento mais elaborado. Exatamente à mesma altura do gabinete do presidente, novo ressalto surge para marcar a circulação vertical, desde o segundo andar até o terraço-jardim. Assim como na fachada sul, esta marcação coincide com a reta que divide o quadrado-base de sua extensão áurea.²⁵ À extrema-direita do plano de fachada, nota-se nova sequência vertical semelhante ao ressalto da escadaria principal: trata-se da escadaria dos funcionários, igualmente vedada por tijolos de vidro. Entretanto, esta última não é ressaltada nem trespassa o coroamento, como a primeira. Numa fachada exposta a intensa insolação, as esquadrias e seus módulos

²⁵ Cf. BRUAND, 1981. p. 101.

não serão aparentes. Uma cortina de quebra-sóis verticais fixos em fileiras longitudinais executará eficiente trabalho de proteção ambiental²⁶ e caracterizará distintivamente esta fachada, onde os quebra-sóis atuam como elemento repetitivo e unificador, deixando às duas sequências verticais a tarefa de animarem dinamicamente o plano. Completam o conjunto a base sob pilotis e o coroamento mural vazado. É notável o fato de que a articulação dos diversos elementos que compõem estas fachadas nunca seja casual ou arbitrária, ocorrendo no marco de uma trama básica de referência na qual os elementos componentes são dispostos com auxílio de instrumentos geométricos trazidos da tradição arquitetônica.

A estrutura independente é responsável pela organização das plantas em um sistema ortogonal de sete intercolúnios longitudinais (cada um com 8 metros) e três intercolúnios transversais (cada um com 6 metros), gerando uma modulação "clássica" com quatro colunas frontais e oito laterais. A planta térrea distingue-se por sua acentuada permeabilidade, dando sequência ao intento de configurar um "térreo aberto" que execute a transição exterior/interior, já manifesto nos edifícios da A.B.I. e Liga Brasileira contra a Tuberculose. Novamente, um pórtico monumental definido por colunas de dupla altura demarca o acesso ao edifício. Desde a rua, adentra-se este espaço e daí tem-se acesso direto aos elevadores. Espacialmente, este vestíbulo colunar é mais complexo que nos casos anteriores, pois possui um mezanino aberto em forma de trapézio, acessível por escada helicoidal. No mezanino, está o balcão de informações e atendimento ao público; sob ele, o acesso ao edifício. A entrada de funcionários, localizada em separado (como de costume, à época), é também aberta à rua. Entre os dois núcleos de entrada estão o acesso para a garagem no subsolo e duas grandes lojas para aluguel. Planos de vedação quase sempre recuados garantem a percepção da ordem colunar no embasamento.

²⁶ Ver PEREIRA, 1992.

Os pavimentos-tipo (do segundo ao oitavo andar) são livremente articuláveis em sua compartimentação, exceto pelas prumadas de circulação vertical e bloco de sanitários. Nota-se eventualmente a introdução de paredes curvas que conferem uma discreta nota de diversificação à regularidade do plano. No oitavo andar está o setor sócio-cultural, com vestiários, salão de jogos, biblioteca e auditório. Dali sobe-se por escada ao terraço-jardim, romântico ápice da composição, qual um belvedere debruçado sobre a cidade e natureza do Rio de Janeiro. Pérgolas, plantas tropicais e um orgânico espelho d'água assinalam a colaboração de Roberto Burle Marx na configuração deste coroamento contemplativo.

Terceira realização de destaque dos Irmãos Roberto, a sede do I.R.B. recebe significativos comentários nas páginas de importantes revistas estrangeiras, como a americana *The Architectural Forum*, que lhe dedica 13 páginas:

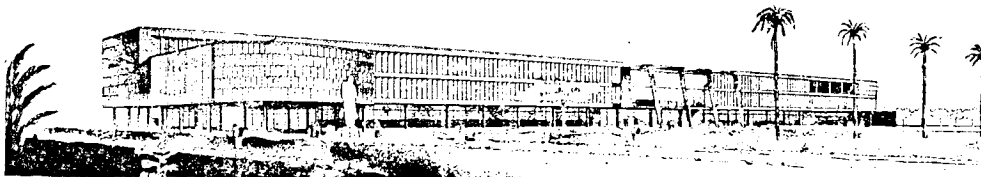
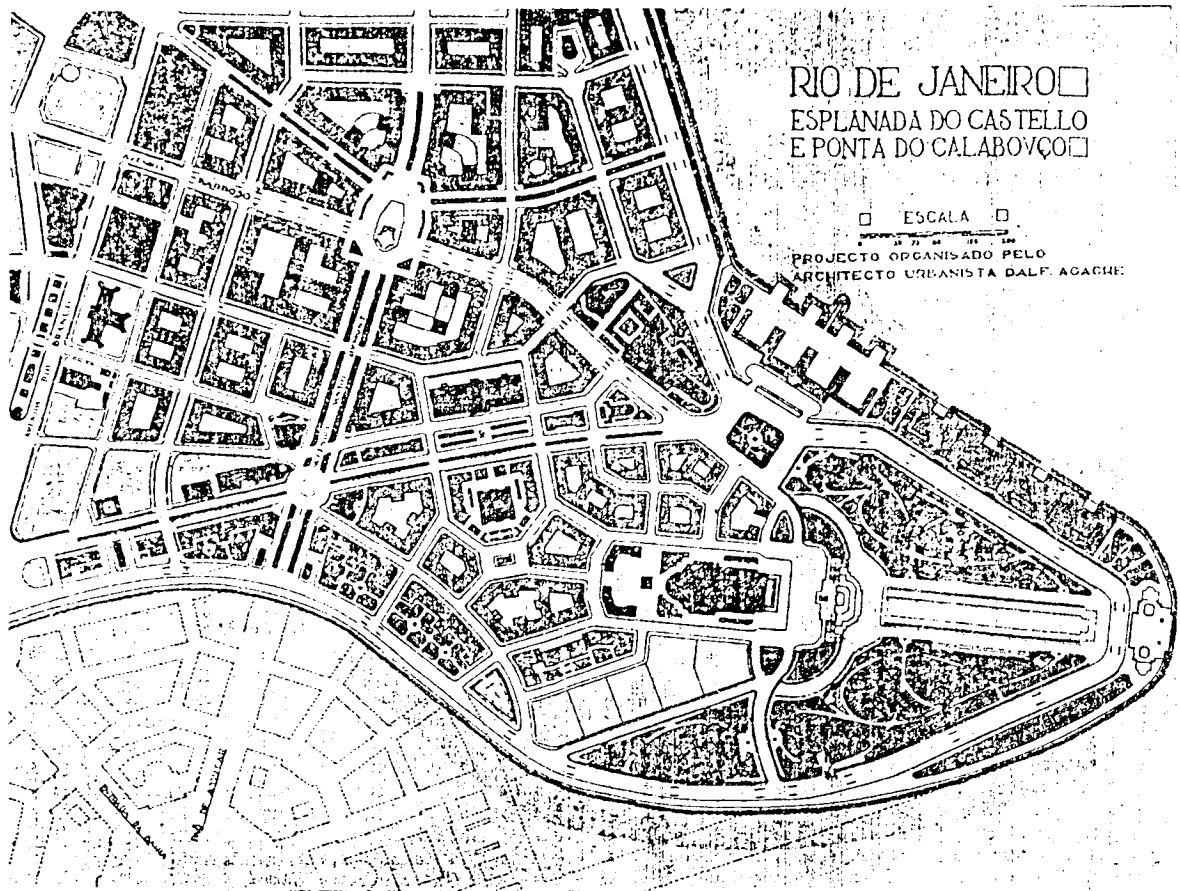
É interessante para os observadores americanos o fato de que os órgãos públicos no Brasil estão agora usando a arquitetura moderna, como nosso governo tem feito em conjuntos de habitações e estruturas militares provisórias em Washington. Mais interessante é a percepção de que em escala, construção e qualidade estética, os edifícios governamentais do Rio de Janeiro - dos quais o I.R.B. é uma notável adição - ultrapassam muito do que tem sido feito nessa terra. A inteireza do planejamento, elegância dos materiais e acabamentos e a maturidade global do projeto tornam este exemplo digno de ser estudado com atenção.²⁷

Com a Europa em silêncio, mergulhada na guerra, repercutia a arquitetura moderna brasileira na América do Norte. O marco de tal reconhecimento será a exposição organizada em 1943 pelo Museu de Arte Moderna (MOMA) de New York, intitulada *Brazil Builds*. Lá,

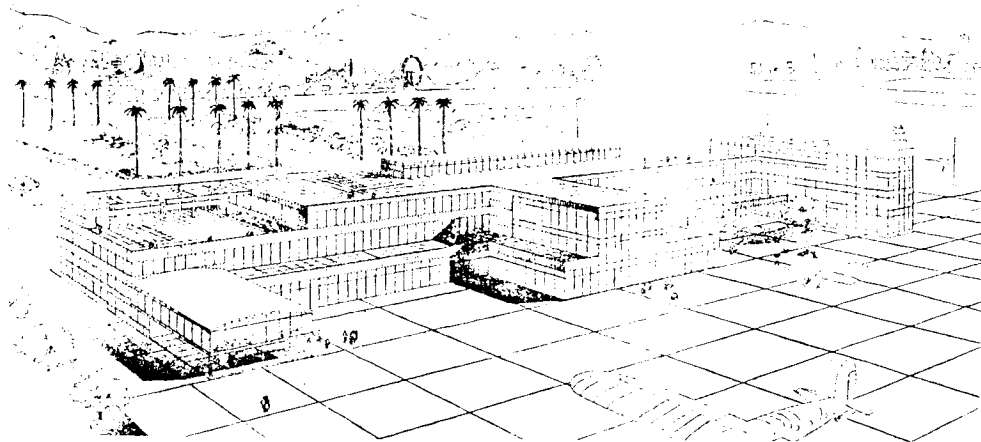
²⁷ *Architectural Forum*, agosto de 1944. p. 66.

junto com o Ministério da Educação e Saúde, de Lúcio Costa e equipe, e os edifícios da Pampulha, de Oscar Niemeyer, estará a sede da A.B.I. dos Irmãos Roberto. O livro publicado pelo MOMA promoverá a difusão internacional destas obras.²⁸ Casualmente, este momento de afirmação marcará a conclusão de uma etapa da produção arquitetônica moderna no Brasil e o início de um novo período, onde os referenciais internos e conotativos de uma condição local e particularizada ganharão maior espaço. O escritório dos Irmãos Roberto também estará contribuindo nessa direção.

²⁸ GOODWIN, 1943.

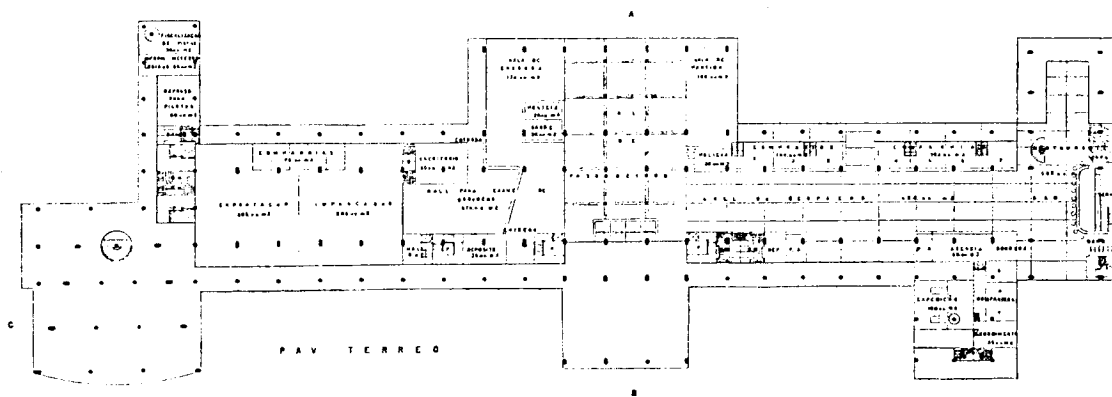
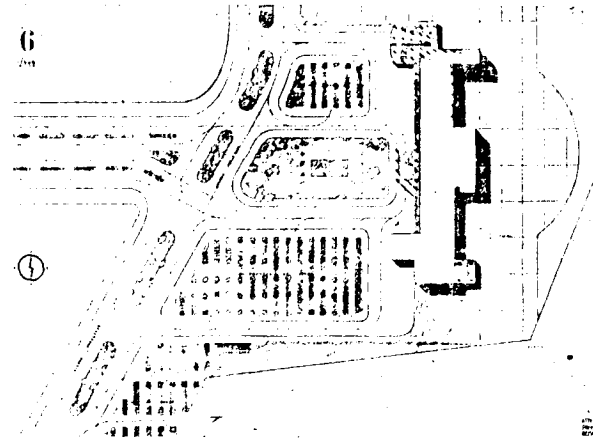


FACHADA SOBRE A RUA

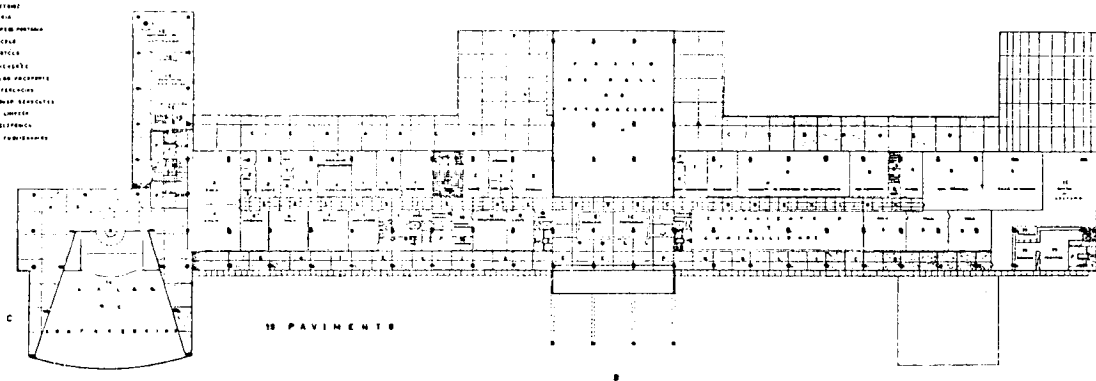


PERSPECTIVA SOBRE O CAMPO

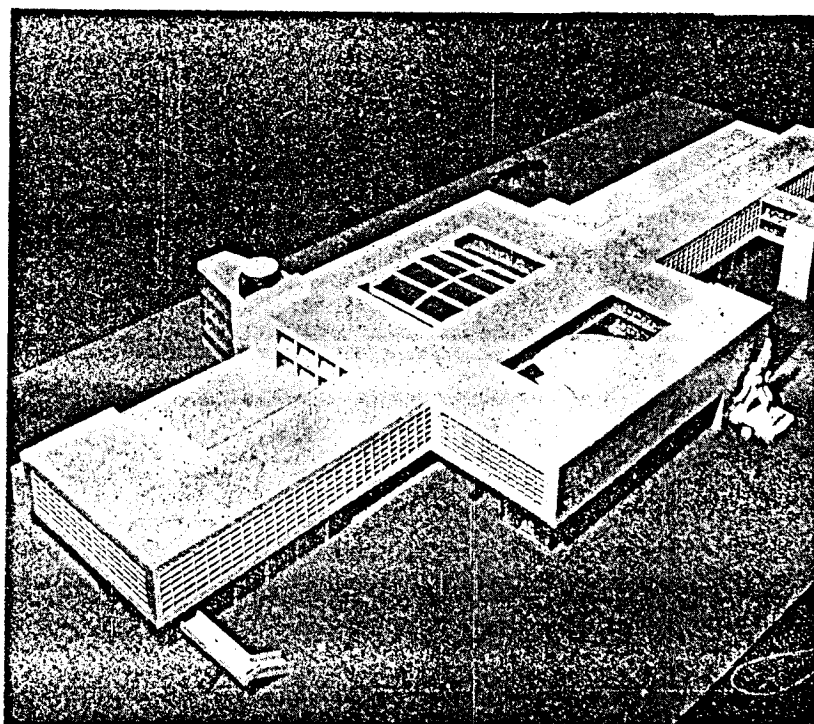
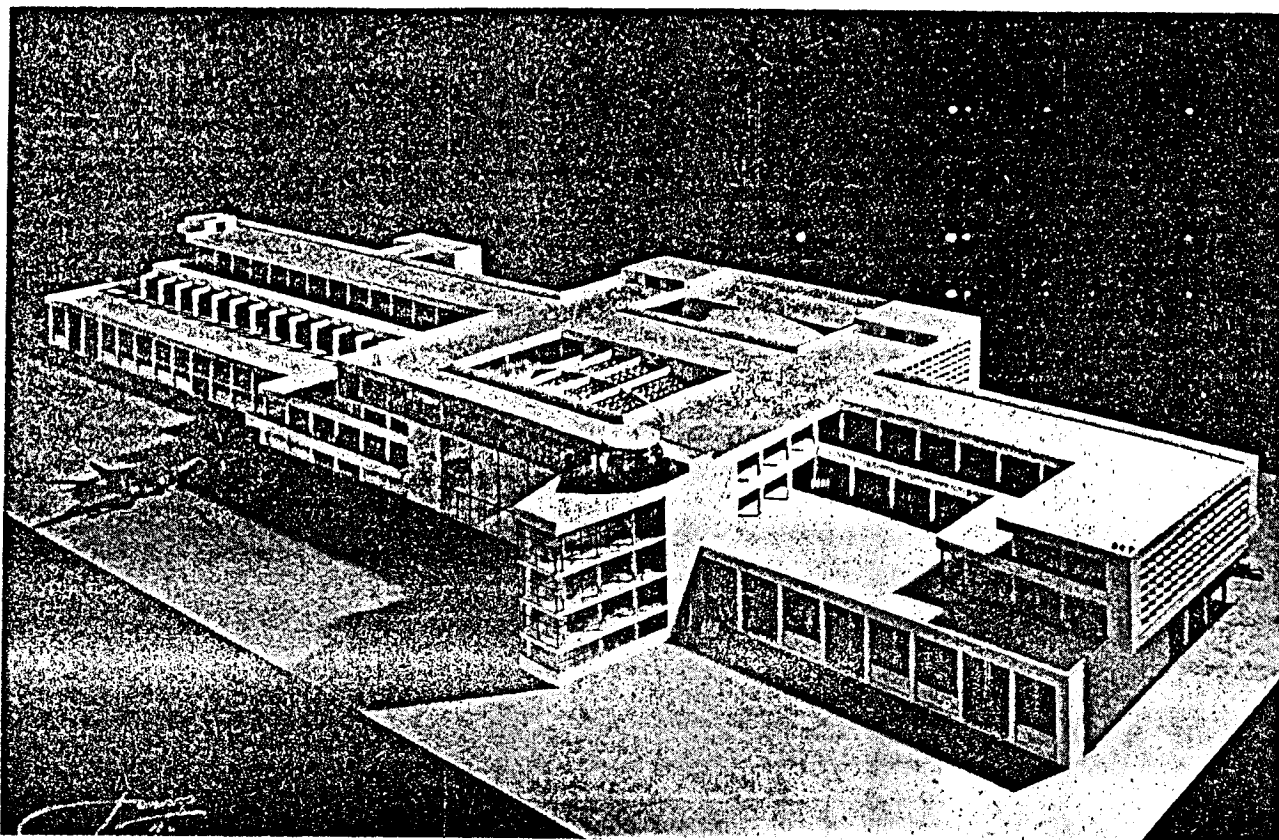
FIGURAS 24 A 26 - Plano Agache: projeto para a área do Calabouço; aeroporto Santos Dumont (Correa Lima e outros): perspectivas para a cidade e para a pista.



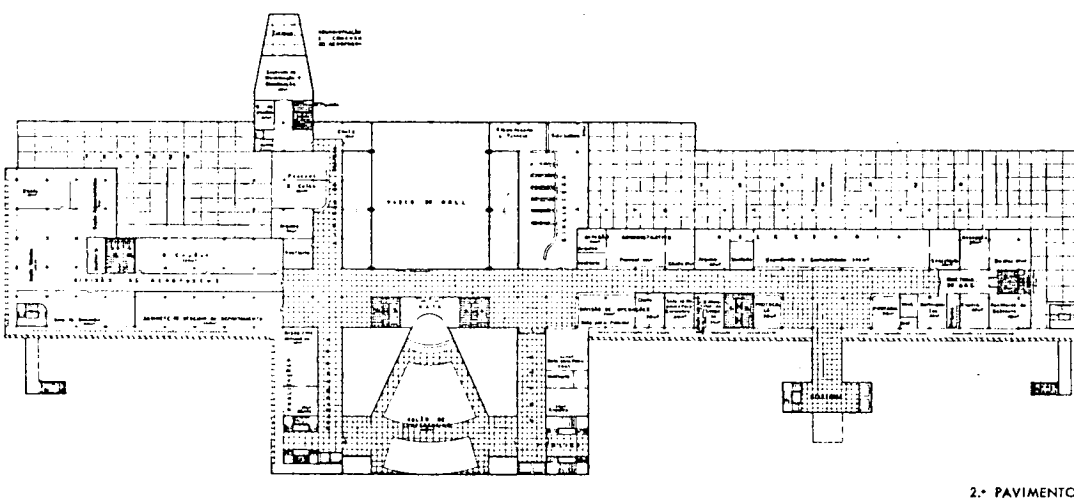
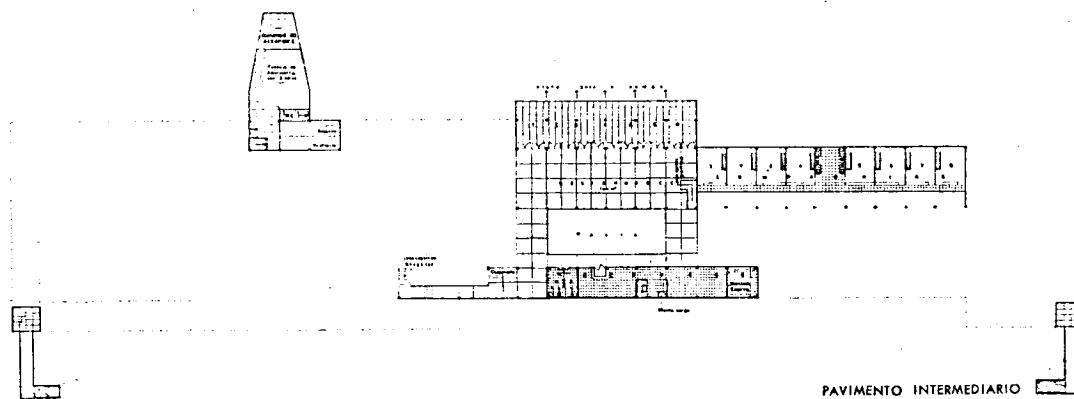
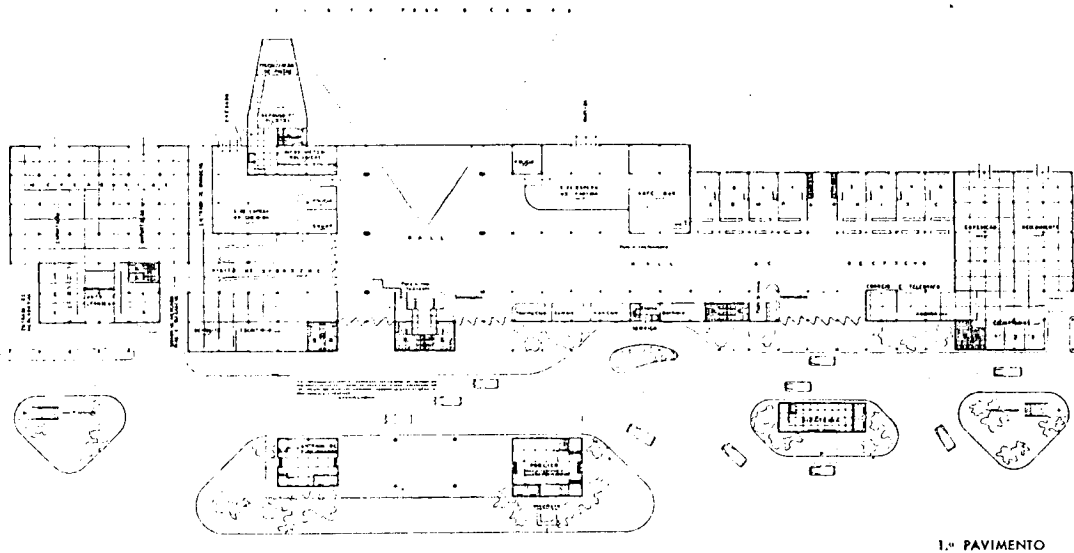
- 1. SALA DE ESPERA E CHECK-IN
- 2. SALA DE BAGAGENS
- 3. SALA DE ADEUSO
- 4. SALA DE PASSAG. INTERNAS
- 5. SALA DE PASSAG. EXTERNAS
- 6. SALA DE PASSAG. DE TRANSITO
- 7. RESTAURANTE
- 8. LOJA
- 9. SALA DE PASSAG. INTERNAS
- 10. RESTAURANTE
- 11. SALA DE PASSAG. INTERNAS
- 12. SALA DE PASSAG. INTERNAS
- 13. SALA DE PASSAG. INTERNAS
- 14. SALA DE PASSAG. INTERNAS
- 15. SALA DE PASSAG. INTERNAS
- 16. SALA DE PASSAG. INTERNAS
- 17. SALA DE PASSAG. INTERNAS
- 18. SALA DE PASSAG. INTERNAS



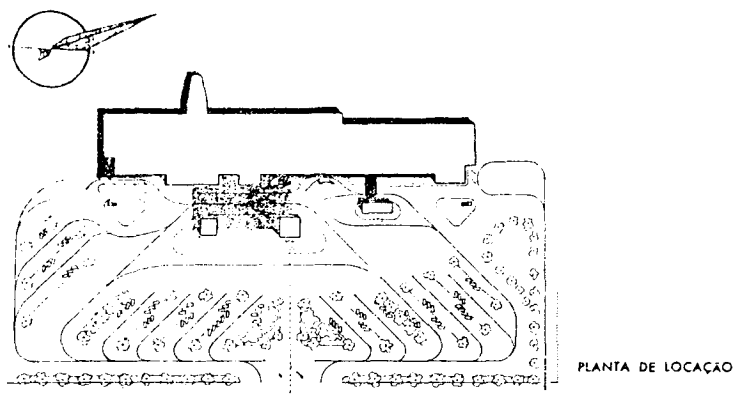
FIGURAS 27 A 29 - Aeroporto Santos Dumont (Correa Lima e outros): Localização, plantas do térreo e 2º andar.



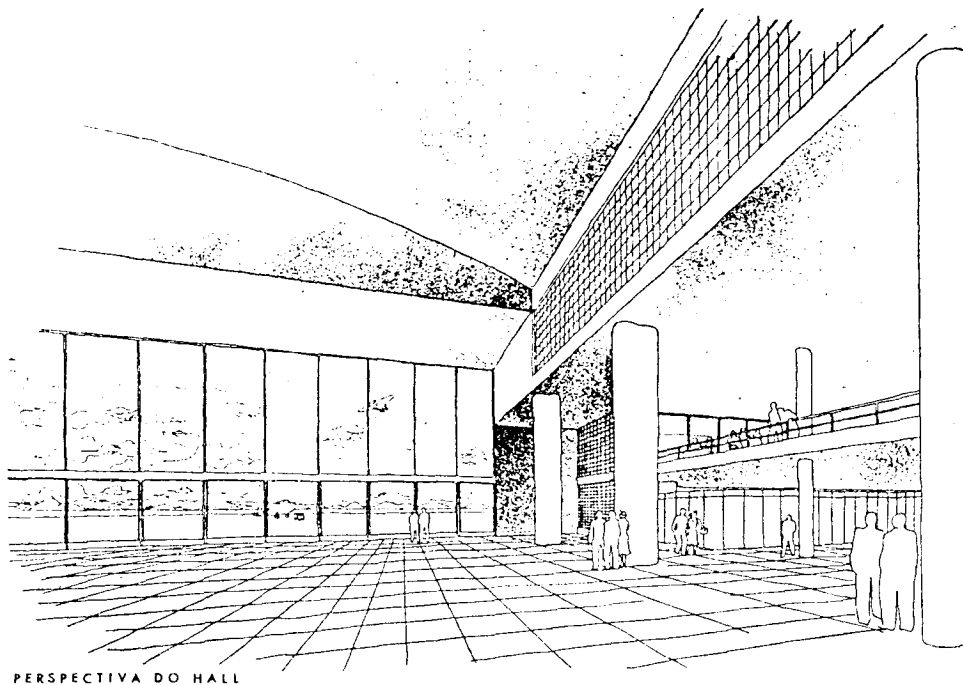
FIGURAS 30 E 31 - Aeroporto Santos Dumont (M.M. Roberto): maquete



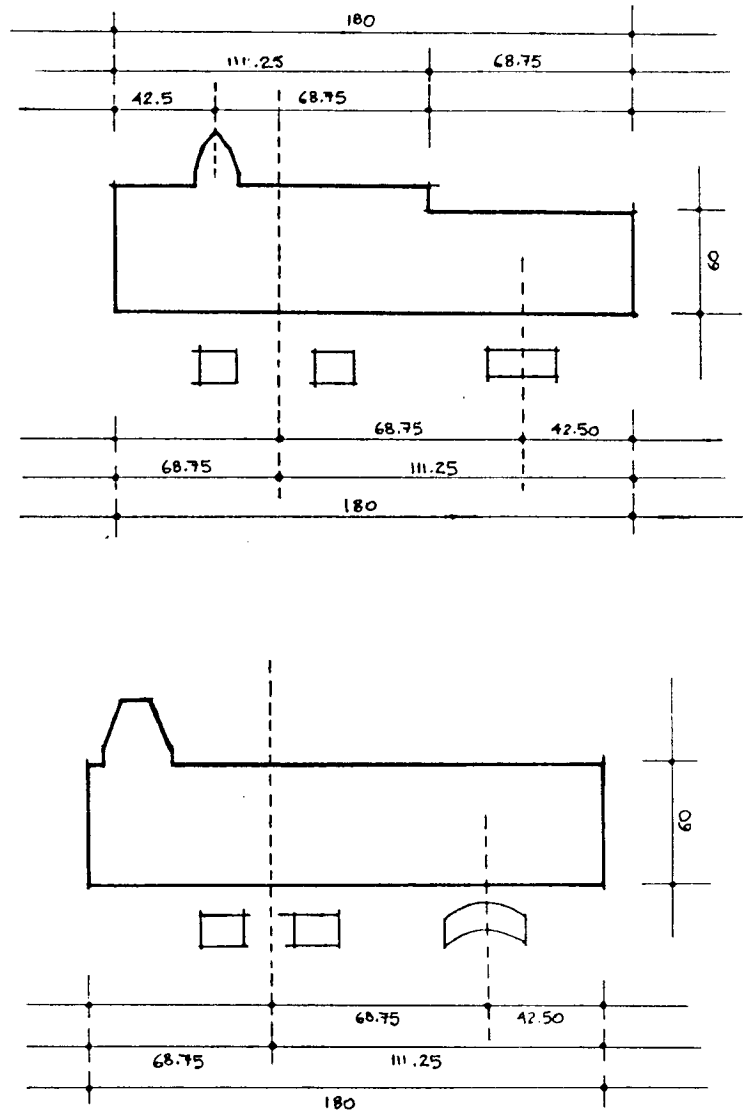
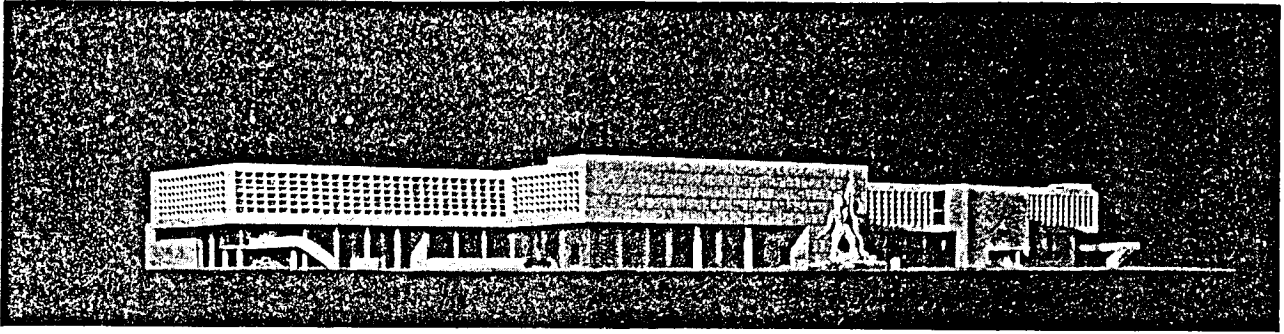
FIGURAS 32 A 34 - Aeroporto Santos Dumont (M.M. Roberto): plantas do térreo, pavimento intermediário e 2º andar.



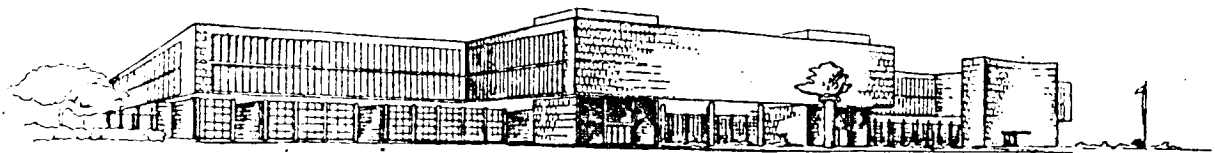
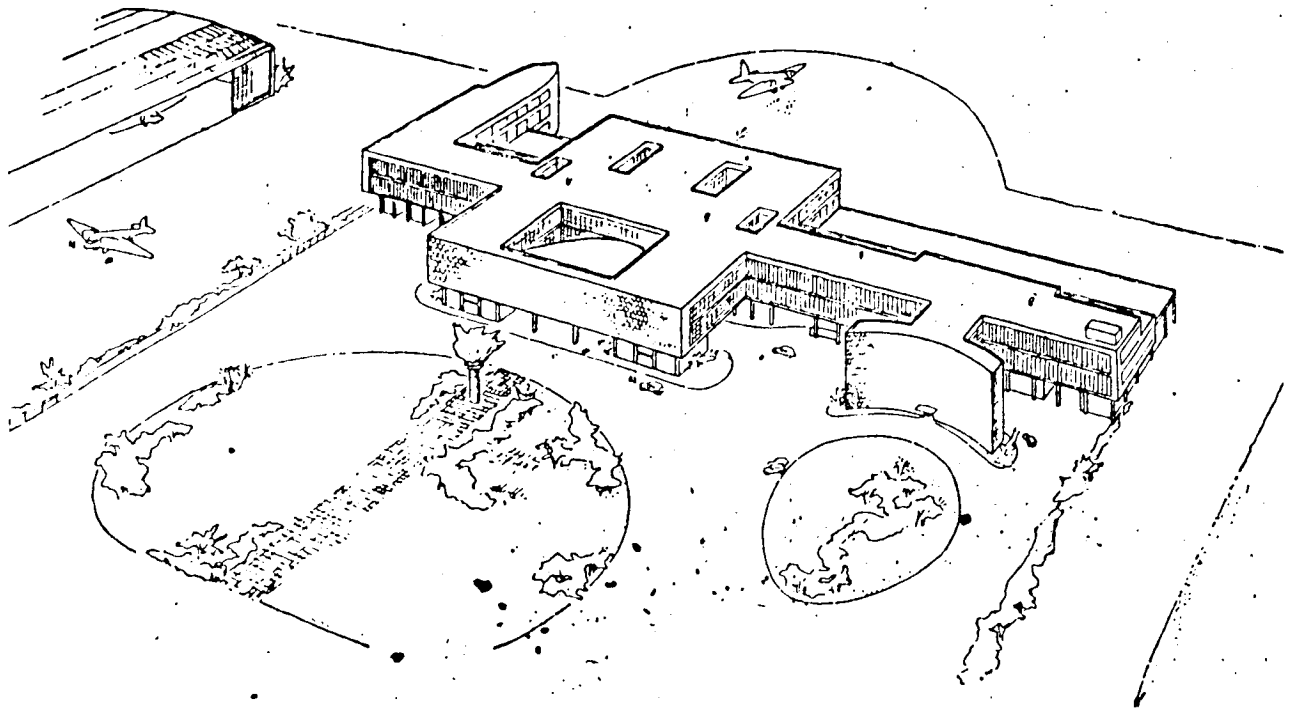
Arquitetos:— MARCELO ROBERTO
e MILTON ROBERTO



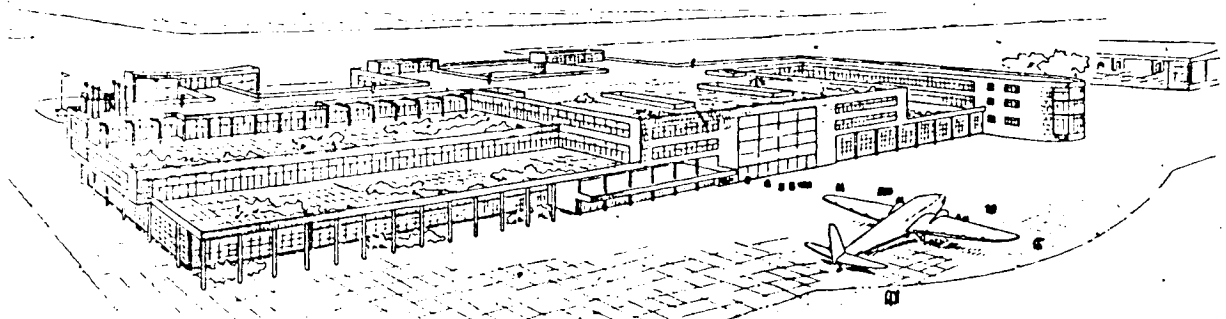
FIGURAS 35 E 36 - Aeroporto Santos Dumont (M.M. Roberto): localização e perspectiva do vestibulo.



FIGURAS 37 A 39 - Aeroporto Santos Dumont (M.M. Roberto): maquete e esquemas proporcionais (uso da secção áurea) do primeiro e segundo projetos.

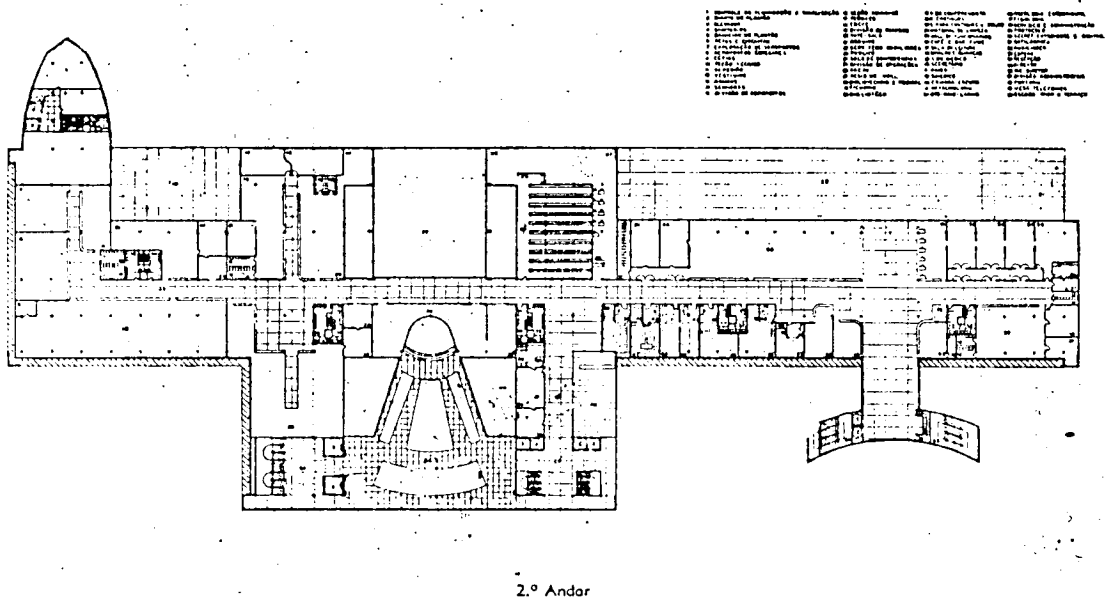
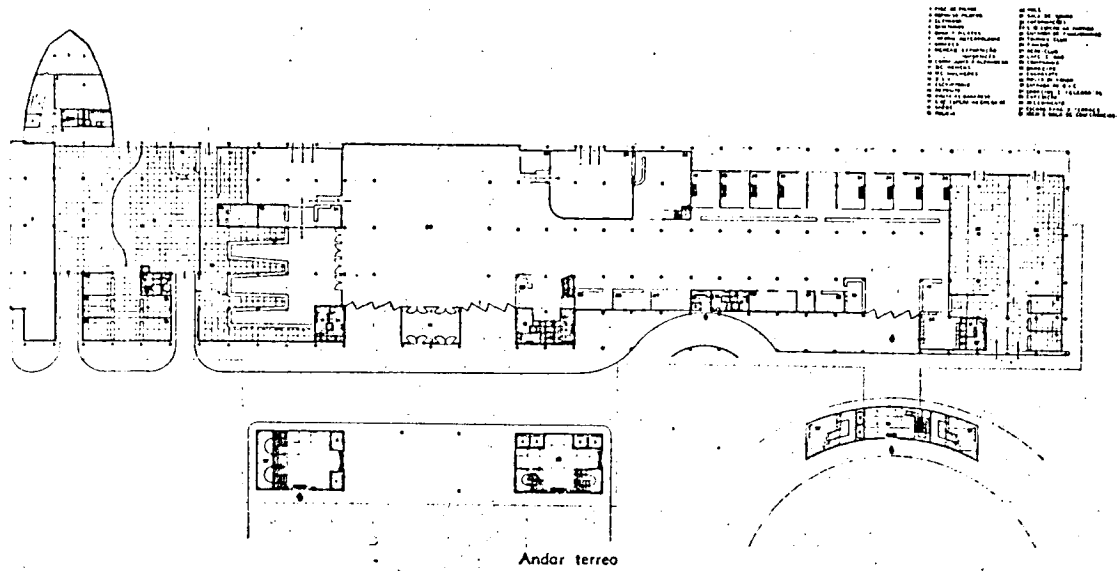


Vista da cidade

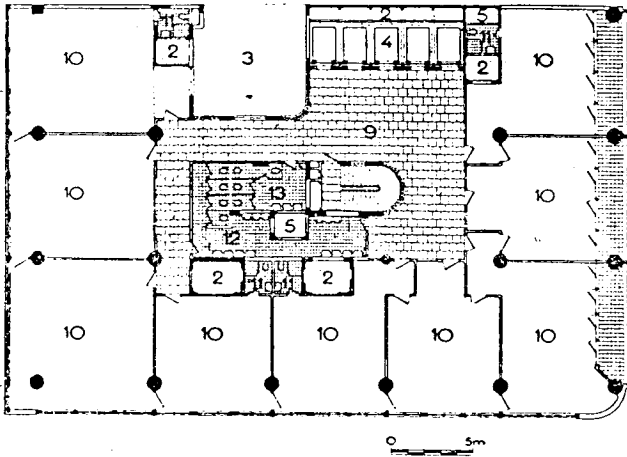
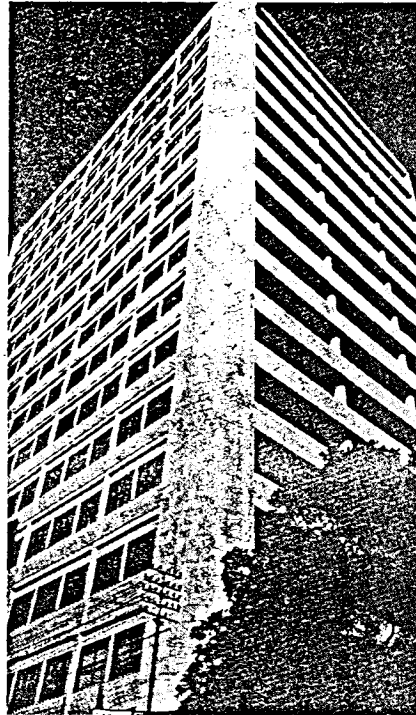


Visto do campo

FIGURAS 40 E 42 - Aeroporto Santos Dumont - segundo projeto (M.M. Roberto): perspectivas.

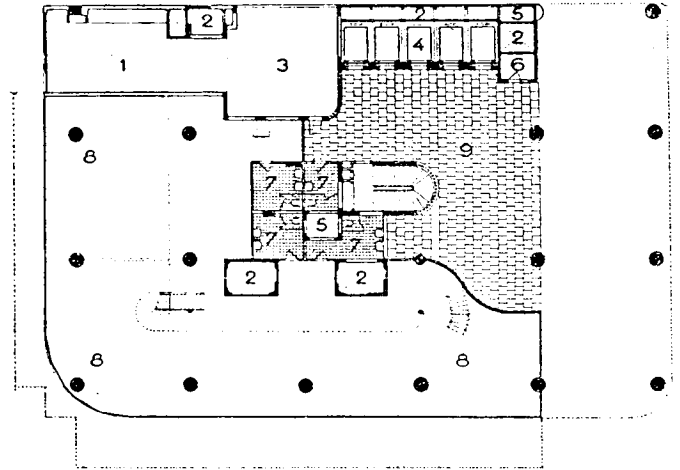


FIGURAS 43 E 44 - Aeroporto Santos Dumont - segundo projeto (M.M. Roberto): plantas do térreo e 2º andar.



PLAN D'UN ETAGE COURANT.

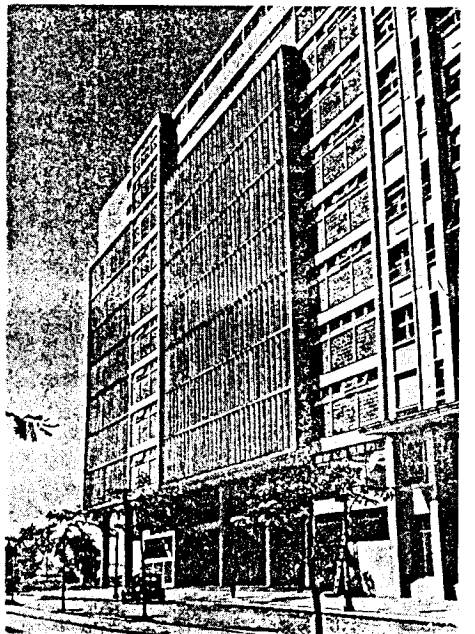
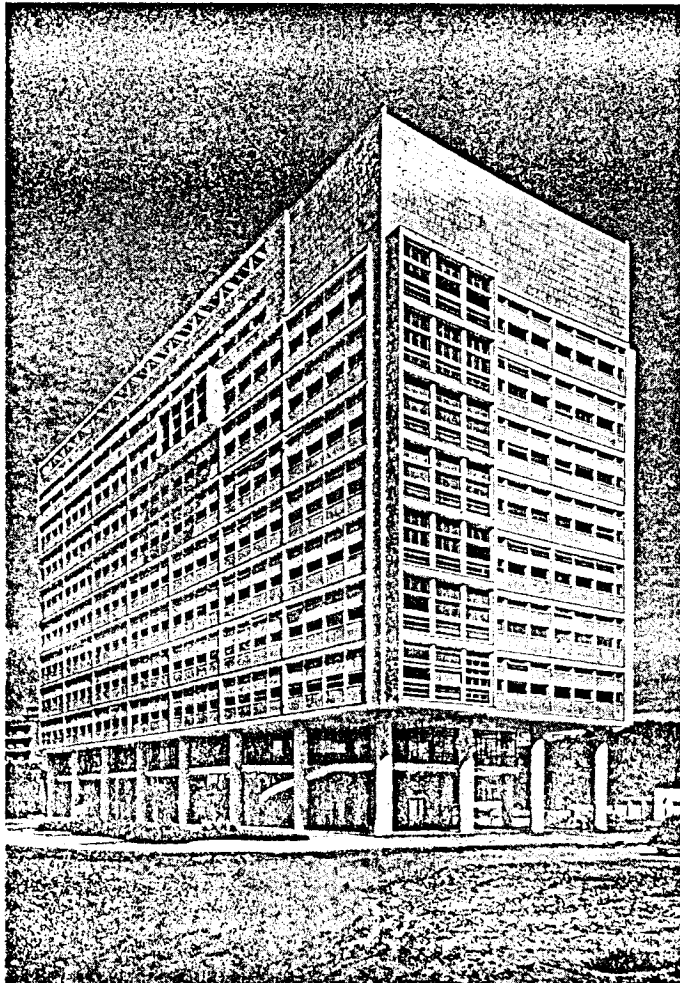
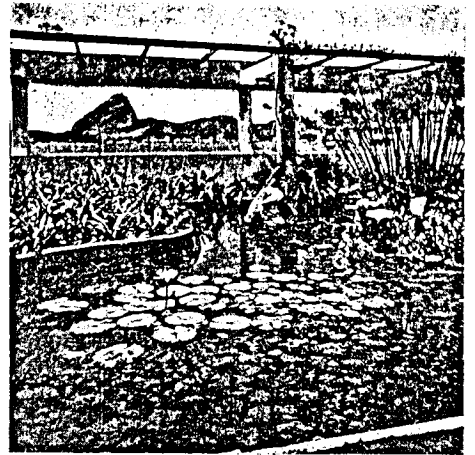
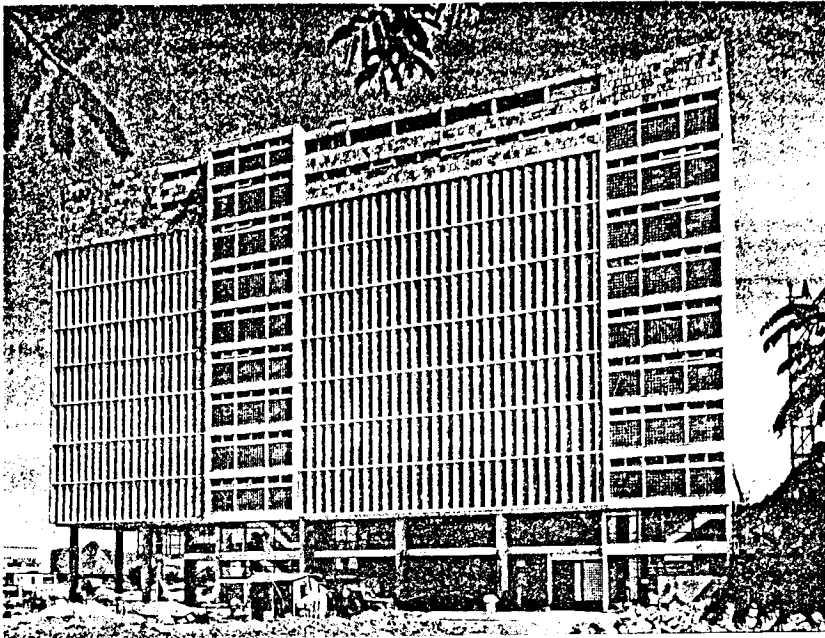
2. Conduit. — 3. Cour. — 4. Ascenseurs. — 5. Ventilation. — 9. Hall. — 10. Bureaux. — 11. W.-C. — 12-13. Toilettas.



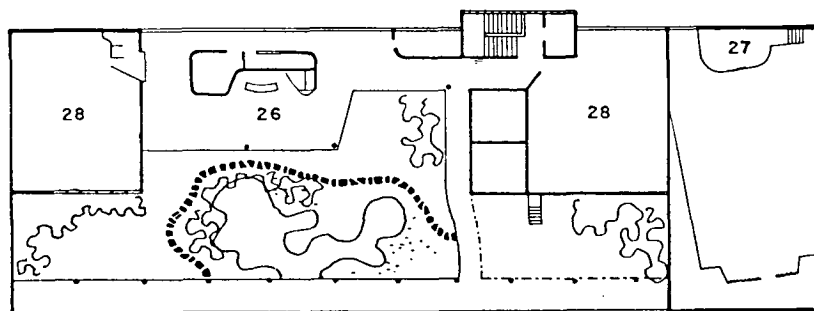
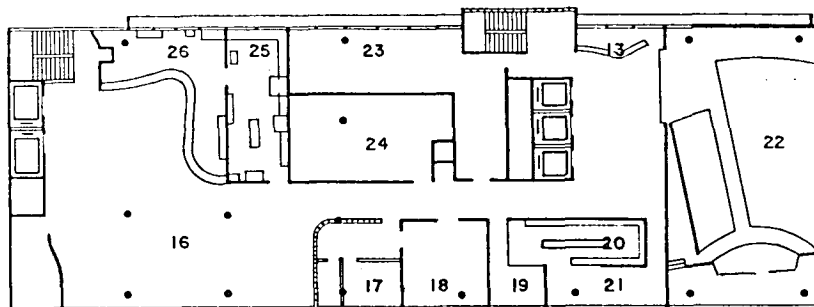
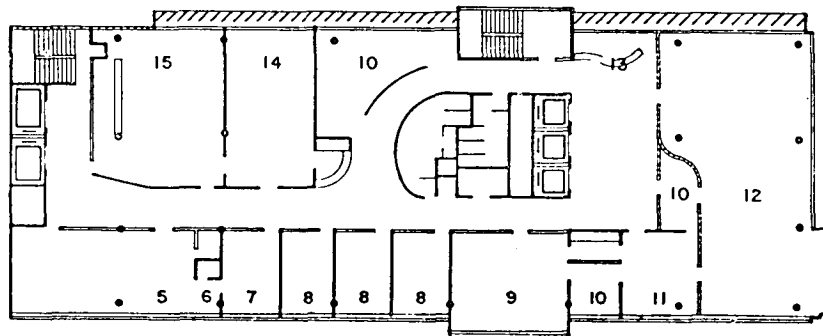
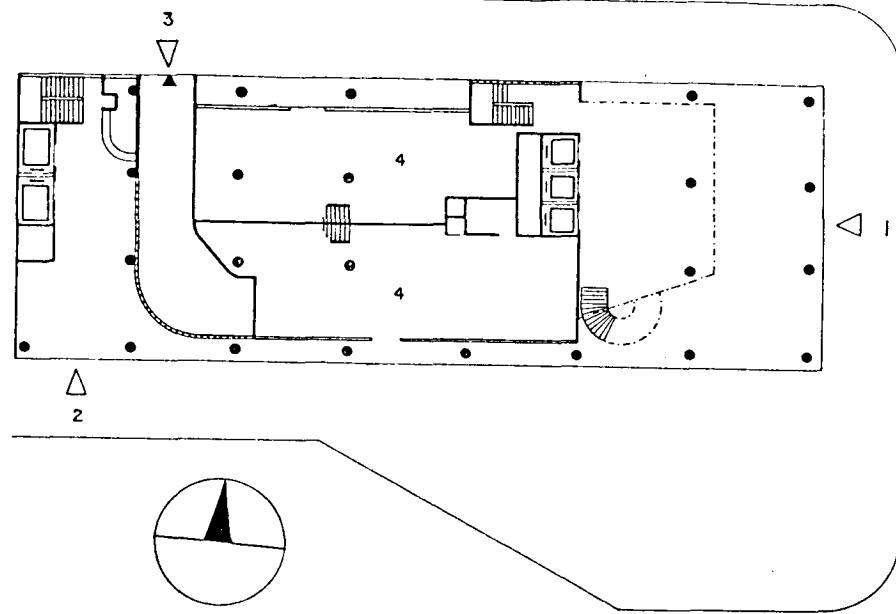
PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE.

1. Entrée de service. — 2. Conduit. — 3. Cour. 4. Ascenseurs. 5. Ventilation. — 6. Deptt. — 7. Sanitaire. — 8. Magasins. — 9. Hall.

FIGURAS 45 A 48 - Liga Brasileira de Combate à Tuberculose (M.M. Roberto): vistas do edificio e plantas do térreo e pavimento-tipo.



FIGURAS 49 A 53 - Instituto de Resseguros do Brasil - I.R.B. (M.M.M. Roberto): fachada norte / vista sul-leste / teto-jardim / pilotis / elevação norte.



- 1 Public entrance
- 2 Garage entrance
- 3 Employees' entrance
- 4 Shop
- 5 Treasury
- 6 Vault
- 7 Treasurer
- 8 Board members
- 9 President
- 10 Waiting room
- 11 Office
- 12 Board room
- 13 Reception
- 14 Administrative assistant
- 15 Stenographers
- 16 Lounge
- 17 Medical services
- 18 Nursery
- 19 Reading room
- 20 Library
- 21 IRB Review
- 22 Auditorium
- 23 Men's lockers
- 24 Women's lockers
- 25 Kitchen
- 26 Bar
- 27 Projection booth
- 28 Mechanical equipment

FIGURA 54 - I.R.B. (M.M.M. Roberto): plantas do térreo, 8º e 9º pavimentos e teto-jardim.

R O O M

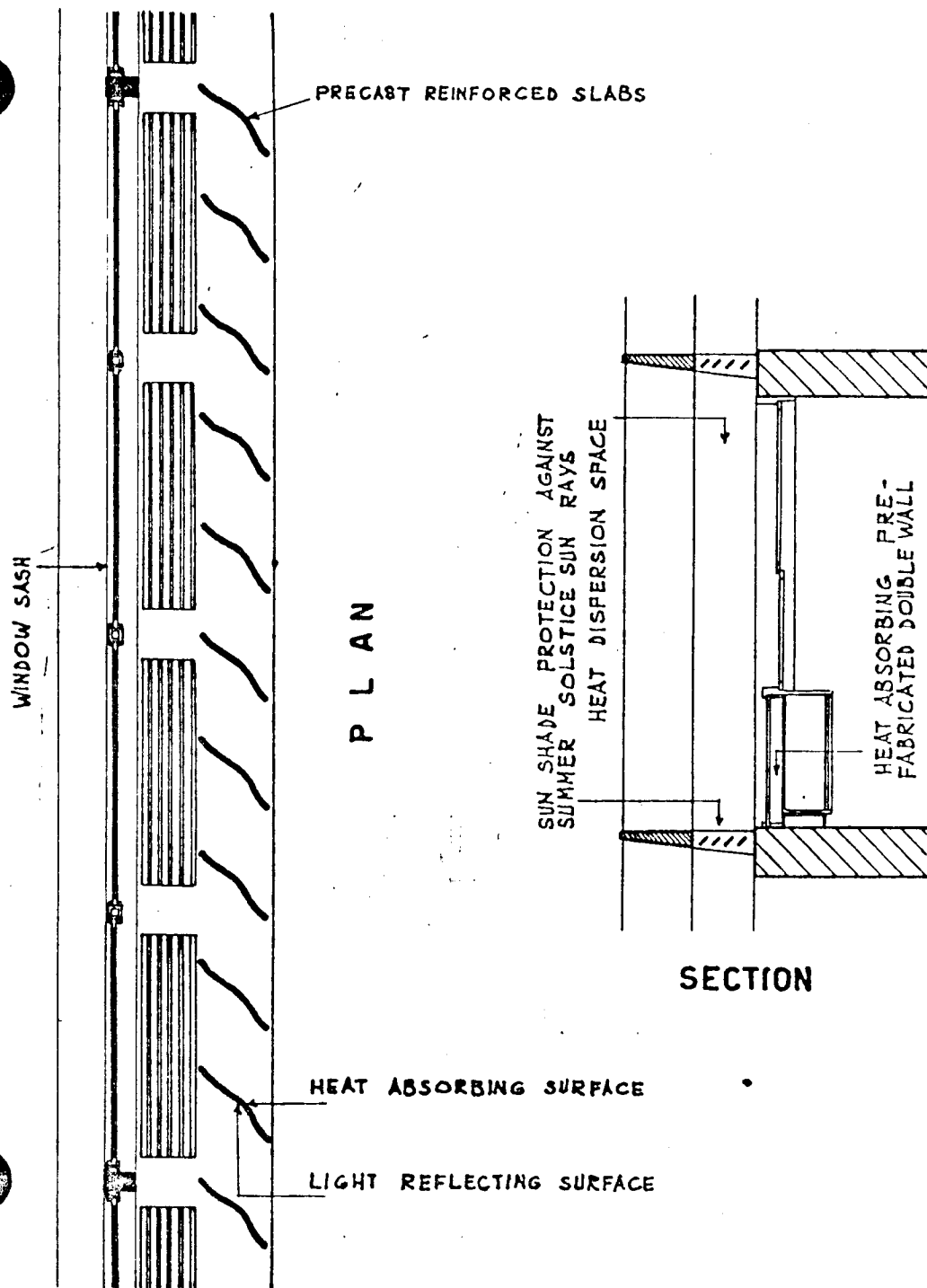


FIGURA 55 - I.R.B. (M.M.M. Roberto): detalhe do sistema de proteção solar e vedação pré-fabricada.

CAPÍTULO 4

UM ESCRITÓRIO CONSOLIDADO

Cada obra tem o seu espírito peculiar. Compreenda, penetre no espírito da obra. Em seguida, classifique as constantes - necessidades primárias do homem, independentes de tempo e de lugar, - e determine as variáveis - funções do local, da época e da ocupação. Escolha as técnicas, selecione os materiais. Depois, lembre-se das limitações do olho humano e recapitule as regras eternas das proporções (harmonia). Aí, então, mande chamar as musas.¹

Marcelo Roberto, 1937

No ano de 1943, o panorama da guerra na Europa começava a mudar. A perspectiva de uma vitória aliada criava uma nova atmosfera política no Brasil.² O ditador Getúlio Vargas prepara sua saída do poder, e isso irá traduzir-se na aceleração de uma série de obras públicas cuja conclusão possa simbolizar seu legado à nação. Dentre elas está o edifício do Ministério da Educação e Saúde, iniciado em 1937 e que será inaugurado em outubro de 1945, pouco menos de um mês antes da deposição de Vargas pelos militares.

A versão final do aeroporto Santos Dumont

Interrompida desde 1938, a obra do aeroporto Santos Dumont será retomada em 1944. O edifício construído representa uma terceira versão da concepção original, preservando-se sua estrutura básica da composição:

¹ ROBERTO, 1964. p. 5.

² SKIDMORE, 1982. p. 72.

Comparando-se o projeto original de 1937 com aquele construído em grande parte em 1944, percebe-se que as alterações introduzidas correspondem principalmente à supressão dos terraços-jardim, dispostos em vários andares, e à definição de todo o bloco principal num volume simples, próximo do paralelepípedo. A área destinada à diretoria da aeronáutica civil era assim consideravelmente ampliada, ganhando o edifício em clareza e homogeneidade aquilo que perdia em diversidade.³

Na fachada para a cidade, os arquitetos mantêm um volume em projeção que demarca a entrada principal, sendo que o acesso privativo para a direção do D.A.C. desaparece. Em seu lugar surge uma escadaria sinuosa de acesso ao terraço-restaurante. Contudo, nem o volume de entrada nem a escadaria serão construídos, o que não será desfavorável ao projeto. A fachada urbana do aeroporto torna-se assim um grande paralelepípedo alongado, apoiado numa sequência ininterrupta de 39 colunas de dupla altura com intercolúnios constantes. O volume superior, correspondente aos dois pisos do D.A.C., é coberto por uma grelha contínua cujas subdivisões retangulares receberiam quebra-sóis verticais. Diante do térreo e sobreloja recuados da aerogare, a longa sequência colunar constitui um embasamento de caráter verdadeiramente clássico, na elegância rítmica de sua vista em perspectiva.

Maior unidade também é alcançada pelos arquitetos na fachada voltada para a pista. Suprimidos os terraços e conformado um volume único, é organizada uma sequência colunar semelhante à da face urbana. Entretanto, as colunas da pista são colossais, abrangendo os quatro pisos do edifício, tendo a projeção da platibanda como cornijamento final. A sequência monumental é animada por três contrapontos em equilíbrio: o volume da torre de controle (na extremidade norte), a grande moldura do vestíbulo principal (ao

³ BRUAND, 1981. p. 97.

centro, onde três colunas são omitidas) e o ressalto elevado do terraço-restaurante (ao sul e trespassado pelas colunas).

A solução planimétrica mantém a disposição do projeto executivo, com uma exceção: o restaurante foi deslocado para a extremidade sul, desconcentrando-se as atividades antes ao redor do vestíbulo e enfatizando-se a circulação no eixo longitudinal da composição. O acesso principal, agora sem o volume de entrada, configura-se como propileu interiorizado: duas linhas de cinco colunas demarcam a entrada do vestíbulo. Uma vez ultrapassadas, surge um grande espaço livre de dupla altura, onde descortina-se a grande abertura envidraçada, com ampla vista da pista e tendo como pano de fundo a baía da Guanabara. Neste ponto, somente as colunas das extremidades tem prosseguimento, deixando livre o espaço central para a contemplação do espetáculo tecnológico. Voltando-se os olhos para as laterais, percebe-se então o grande eixo longitudinal do aeroporto, articulado por outra sequência de colunas, agora aos pares. À direita está o percurso maior, rumo ao restaurante e terraço e passando pelos balcões das companhias, comércio e serviços do aeroporto. O eixo é definido por um vazio contínuo de dupla altura ladeado por colunas, como sequência longitudinal do espaço do vestíbulo. Nas galerias laterais, os espaços são dispostos em dois pavimentos. As lajes das sobrelojas não tocam as colunas centrais, ligando-se a elas através de consoles. Tal artifício permite que seja preservada íntegra a percepção das sequências colunares.

A disposição final do edifício revela com maior clareza uma organização planimétrica bi-axial em cruz. Uma possível leitura deste edifício que, segundo seus próprios autores, tanto deve à grande arquitetura de todos os tempos, é a de composição em cruz latina, como nas basílicas da cristandade. No eixo longitudinal encontramos a nave principal e sob os mezaninos, as naves laterais mais baixas. À altura do vestíbulo, é introduzido o eixo transversal do transepto, que corta as naves diante do altar

principal. Todavia, as novas funções distorcem os significados tradicionais: a entrada se dá pela ábside lateral, e o altar da tecnologia moderna está na extremidade oposta, como amplo vitral transparente, cuja imagem é o movimento das aeronaves e o vaivém dos passageiros.

O projeto final do aeroporto Santos Dumont introduz um dado novo na arquitetura dos Irmãos Roberto. A identificação com a arquitetura moderna corbusiana associada ao substrato compositivo acadêmico continuam presentes, mas a partir daí estarão acompanhados pelo progressivo intento de assinalar o caráter distintivo desta arquitetura moderna em terras brasileiras. Em 1944 já estava quase concluído o edifício do Ministério da Educação e Saúde e havia sido terminado o conjunto da Pampulha, onde planos e volumes sinuosos, lajes recortadas organicamente, marquises em balanço, revestimentos cerâmicos, policromia e paisagismo tropical serão evidências do caráter nacional desta arquitetura moderna. Os Irmãos Roberto serão permeáveis a este intento, fato demonstrado no aeroporto Santos Dumont pelo uso de balcões e paredes curvas, apoio de lajes através de consoles e o paisagismo tropical de Burle Marx na praça de chegada. Entretanto, vale observar que estes são elementos que em alguma medida já estavam presentes na arquitetura anterior da equipe. Um ambiente de confiança diante da repercussão alcançada pela arquitetura moderna brasileira favorecia a manifestação desta tendência, que adquirirá características específicas no caso de Marcelo, Milton e Maurício Roberto.

A Colônia de Férias do I.R.B.

Ainda não fora concluída a sede do Instituto de Resseguros do Brasil quando os Irmãos Roberto recebem da mesma instituição o

encargo de projetar sua Colônia de Férias na Tijuca (1943).⁴ A obra, uma vez executada, ampliará o reconhecimento internacional concedido aos arquitetos, ao receber medalha do Royal Institute of British Architects (RIBA) em 1948, por ser considerada então uma das 20 obras mais representativas da arquitetura mundial.⁵ O edifício destina-se a estadia de funcionários do I.R.B. para fins-de-semana ou em férias. O programa previa acomodações distintas para casados (quartos) e solteiros (alojamentos masculino e feminino). Além disso, eram requeridas dependências de serviço e apoio, áreas comuns e garagens. Para a construção, o I.R.B. dispunha de um amplo terreno em declive, próximo ao Alto da Boa Vista e em meio à exuberância tropical da floresta da Tijuca. Apesar do magnífico sítio, o orçamento é limitado: não se trata de um hotel, mas de uma colônia de férias.

Os arquitetos optam por uma disposição longitudinal na parte alta do terreno. Aos fundos fica a estrada de acesso; à frente, o sol, os jardins, a floresta e, mais distante, o mar. O volume alongado é novamente estruturado por uma trama regular, a qual dispõe 30 colunas à frente do edifício. No térreo, marcado pela permeabilidade, encontra-se a entrada principal, sinalizada pela projeção do terraço.⁶ À direita está a garagem, à esquerda estão a lavanderia e os quartos dos empregados, único setor fechado por muros à nível do solo.

Na aproximação ao edifício, nota-se que o vestíbulo de entrada, além de assinalado pela projeção do terraço, é o único setor da fachada onde as colunas manifestam-se em altura dupla. Uma vez sob a proteção da laje do terraço, adentra-se o vestíbulo, que

⁴ BRUAND, 1981. p. 143-144; MINDLIN, 1957. p. 108-109; XAVIER, 1991. p. 52; Progressive Architecture, dezembro de 1948. p. 55-60. (ver FIGURAS 62 A 67).

⁵ cf. XAVIER, 1991. p. 52.

⁶ O partido adotado é semelhante em suas linhas gerais ao projeto final do aeroporto Santos Dumont: paralelepípedo alongado com projeção indicando o acesso principal e vestíbulo com colunas de dupla altura.

se apresenta como amplo espaço nobre estruturado por 18 colunas esguias e altas. Cortina de vidro à frente e rasgo na laje superior, criando mezanino ao qual se ascende por grande escadaria completam a configuração do setor. Neste tipo de edifício, o caráter cerimonial restringir-se-á a este espaço de entrada.

No andar superior encontram-se as áreas comuns do edifício: restaurante, bar, salão de jogos, área de leitura e dois terraços, um coberto e o outro aberto. A fluidez dos espaços, já sentida no vestíbulo de altura dupla e sem paredes, continua neste pavimento, demarcado somente pela regularidade das sequências colunares. Quase ao centro da composição, destaca-se uma escada de concreto armado em espiral, orgânica ligação entre os três pisos do edifício, que absorve a referida fluidez espacial do ambiente, igualmente reforçada por uma série de perfis curvos secundários. O último piso já é definido por compartimentação mais rígida, pois abriga quartos e alojamentos. Inconformada, a escada em espiral faz sua chegada aqui sem contactar as paredes, através de um retângulo vazado entre os compartimentos. À direita estão as acomodações para pessoas em férias e à esquerda, para hóspedes de fim-de-semana, sendo ambos os setores interligados por longo corredor disposto em volume ressaltado, junto à fachada sul. A capacidade total é de 83 pessoas.

Volumetricamente, a projeção do terraço é a única irregularidade dos quase 90 metros de extensão da fachada principal. A animação será fornecida pelo jogo com as vedações típico da estrutura independente, efetuado por esquadrias e treliçados, panos de vidro, setores vazados e murados. Pilotis (ora ocultos, ora aparentes), telhas de amianto e policromia completam a configuração de fachada. Uma extrovertida diversidade é a nota distintiva deste edifício em relação à sobria solenidade "clássica" dos projetos anteriores. O tema da proteção solar, característico da equipe, é aqui enfrentado de forma diferente. Não há quebra-sóis, sendo estes substituídos por quadriculados e treliçados de

madeira diante das aberturas. Estes elementos constituem, junto com as esquadrias e guarda-corpos pintados em azul, rosa e amarelo, um diversificado e policrômico conjunto de elementos que fazem menção à tradição da casa colonial brasileira. De resto, a fachada tem avarandados que sombreiam os panos de vidro recuados voltados para norte. As colunas, que ora revelam-se inteiras, ora somente no térreo e ora somente no primeiro andar, são pintadas de branco, assim como os muros. Na face sul, menos visível devido ao aclive, a galeria de circulação do segundo andar preside a configuração pela alternância de motivos de proteção solar em cores diferentes.

Sendo inegável nesta obra o intento de caracterização de nacionalidade, sob influência das pesquisas de Lúcio Costa, é preciso também assinalar as distinções. O moderno vestido à brasileira dos Irmãos Roberto não avança até a rusticidade nativista do Hotel de Nova Friburgo (Costa, 1944), que lhe é posterior. Paralelos poderiam ser feitos com um edifício precedente, o Hotel de Ouro Preto (1940), projetado por Oscar Niemeyer por indicação de Lúcio Costa. Os programas (Colônia de Férias/Hotel) são apenas similares, mas a organização básica é idêntica: térreo para acesso e serviços, segundo piso com dependências de uso comum e pisos superiores para dormitórios. O vestíbulo, em ambos os casos, é um vazio central articulado por colunas. Em Ouro Preto, a rampa que parte do vestíbulo ao segundo andar toma o rumo da periferia do edifício, onde encontra-se a recepção e a escada para os quartos. No Rio de Janeiro, a escadaria do vestíbulo conduz ao centro da composição, realizando a distribuição de forma mais eficiente. Além disso, a circulação rotineira dos hóspedes faz-se pela escada em espiral localizada no centro, que otimiza a comunicação entre os três pisos e reserva ao vestíbulo o caráter de entrada cerimonial de uso ocasional. Em Ouro Preto, Niemeyer combina ao vocabulário corbusiano a telha colonial, os treliçados e venezianas e os pilares de secção quadrada pintados de marrom-madeira. No Rio, os Irmãos Roberto fazem menção a estes mesmos elementos da tradição arquitetônica brasileira. Contudo, os

pilotis são de secção circular, os vigamentos de concreto armado são aparentes e a cobertura, que tudo teria para receber telhas coloniais, é resolvida com chapas de cimento amianto, material novo à época. Apesar das alusões menos diretas ao passado arquitetônico nacional, a Colônia de Férias do I.R.B. representa o momento de maior proximidade entre as pesquisas formais dos Irmãos Roberto e a questão do caráter arquitetônico relacionado a certos estilemas e associações formais originadas em nossa cultura arquitetônica erudita e vernacular, cujos exemplos maiores são o Pavilhão do Brasil na Feira de New York (1939) e os edifícios da Pampulha (1942). Como Costa, Niemeyer e outros, os Irmãos Roberto buscarão atribuir traços distintivos à sua arquitetura moderna. Contudo, essa identidade terá uma natureza mais pessoal, como uma marca típica do escritório. Começa a desenhar-se um "estilo Roberto".

Edifícios habitacionais

Neste momento, surgem para o escritório algumas encomendas de edifícios habitacionais cuja repercussão será considerável: tratam-se dos edifícios MMM Roberto (1945) e Júlio Barreto (1947). Antes deles, o primeiro projeto da equipe neste gênero a merecer cobertura da imprensa especializada fora o **edifício da Rua do Lavradio**,⁷ construído em 1939 no bairro da Lapa. Prédio para aluguel nas proximidades do centro do Rio, deveria possuir o maior número possível de unidades, conforme desejo do empreendedor, o qual já havia descartado propostas de outros arquitetos que tinham em média 20 apartamentos. A solução apresentada por Marcelo e Milton possui 48 unidades, dispostas em quatro barras transversais ao comprimento do lote, ligadas por eixo longitudinal de circulação à direita. Pátios internos com dimensão igual a das barras visam assegurar eficiente iluminação e ventilação. Os apartamentos são do tipo "duplex": no piso inferior estão estar, jantar e cozinha,

⁷ Arquitetura e urbanismo. Setembro-outubro de 1939. p. 42-45 (ver FIGURAS 68 E 69).

ligados à circulação comum. No piso superior encontram-se banheiro e dois quartos. Corredores, escadas e elevadores são acessíveis de dois em dois pisos.

O emprego do apartamento duplex, a disposição em planta do conjunto e a solução de fachada demonstram que Marcelo e Milton estavam bastante familiarizados com as experiências européias em habitação coletiva. No texto explicativo do projeto, eles mencionam Frank Lloyd Wright e o grupo espanhol GATEPAC, evitando (como lhes é característico) citar os nomes de mestres como Gropius, Mies ou Le Corbusier. Desse modo, num tema mais "pragmático" e menos "cerimonial", as alusões acadêmicas cedem lugar a um edifício de feições nitidamente modernas, numa linha do tipo "Estilo Internacional". Nesse sentido explicam-se também a ausência de quebra-sóis, sinuosidades e revestimentos pétreos típicos dos outros edifícios da equipe.

Situado na avenida Nossa Senhora de Copacabana, no local da antiga casa onde haviam nascido os arquitetos, o **edifício M.M.M. Roberto**⁸ foi por eles construído em 1945 para residência da família. Num terreno estreito e pouco profundo, os três irmãos desenvolvem um bloco com sete pavimentos-tipo e um apartamento de cobertura com terraço-jardim. A própria natureza deste empreendimento revela a prosperidade do escritório naquele momento. Desse modo, o edifício M.M.M. Roberto será bastante distinto do exemplo anterior, pois não se trata de habitação popular. Ao contrário de A.B.I. e I.R.B., neste caso os arquitetos dispõem de um único plano de fachada. Na base recuada estão a entrada principal e de serviço e um espaço para loja. O plano de fachada dos sete pavimentos-tipo tem diante de si um volume projetado em 2,5 metros, coberto por uma grelha ortogonal de lâminas de concreto armado. Esta estrutura de proteção voltada para o poente confere

⁸ GRAEFF, 1947. obra nº 32; XAVIER, 1991. p. 54; Progressive architecture. abril de 1947 (ver FIGURAS 70 A 73).

imponência e distinção ao edifício em relação aos prédios vizinhos. Ao fundo das células retangulares estão as esquadrias e à frente é suspensa uma persiana móvel, ajustável conforme a insolação verificada. O engenhoso sistema de proteção torna-se o motivo estético básico da fachada, onde as peças móveis conferem uma nota de leveza e dinamismo à rigidez da grelha de concreto. À altura do sexto andar, surge um tramo de fachada diferenciado pela presença de esquadrias que ocultam a grelha de proteção, recurso semelhante ao ressalto do gabinete do presidente na fachada sul do I.R.B.

Embora o quebra-sol já fosse uma das marcas da arquitetura dos Irmãos Roberto, este edifício assinala o início de uma exploração diferente do elemento. Experiências com sistemas de lâminas verticais, horizontais, móveis, fixas e combinações dentre estas passarão a ser uma característica da produção do escritório, gerando diferentes tipos de quebra-sol que terão importante função na configuração formal dos edifícios.

A planta do pavimento-tipo demonstra o uso de um sistema de suporte convencional ao invés da estrutura independente. É obvio, pois neste caso não se atende à natureza dinâmica e mutável de um pavimento de escritórios, mas à mobilidade menor do ambiente familiar. Ainda assim, a disposição do pavimento-tipo tem três variantes. Circulações comuns e serviços estão localizados nos fundos, sendo que a cozinha faz a ligação com o amplo espaço de estar/jantar, que ocupa toda a extensão da fachada principal e tem ligação direta com uma suíte (quarto, closet e banheiro privativo). Porém, o closet pode ser transformado em segundo quarto. A terceira variante tem um tramo de parede na extremidade da sala de estar que cria um terceiro dormitório integrado aos outros dois. A grande área de estar/jantar, generosamente dimensionada, demonstra a importância das áreas de convívio para os arquitetos.

Em 1947, os Irmãos Roberto recebem o encargo de projetar um grande edifício de apartamentos para para o Instituto de Pensões e

Aposentadorias dos Servidores do Estado (IPASE). Os bons resultados econômicos obtidos durante a guerra repercutiam no governo Dutra (1946-1950),⁹ suscitando grandes investimentos em obras públicas nas crescentes metrópoles brasileiras. No Rio de Janeiro são construídos o estádio do Maracanã (Raphael Galvão e outros, 1949), os primeiros edifícios da nova cidade universitária (Jorge Moreira, 1949) e o importante conjunto habitacional do Pedregulho (Affonso Eduardo Reidy, 1950). A encomenda do IPASE resulta no **edifício Júlio Barreto**,¹⁰ prédio de grandes dimensões situado em difícil terreno de encosta, na enseada do Botafogo.

O sítio em aclive é enfrentado pelos arquitetos com um partido de duas lâminas independentes de 10 pavimentos cada uma, com a fachada principal voltada para o sul onde avista-se a enseada e do Pão de Açúcar. Em posição oblíqua, as lâminas unem-se por passadiços de circulação que se encontram num terceiro volume mais elevado, espécie de ponto de amarração da composição, onde localizam-se escadarias e elevadores. No térreo, uma marquise curva que prolonga-se à partir da base da torre de elevadores demarca a entrada do edifício. Ambos os blocos apoiam-se em pilotis no térreo. No volume maior são dispostos 50 apartamentos duplex, sendo que cada módulo da quadrícula de fachada corresponde a uma unidade. O bloco menor abriga trinta apartamentos organizados de forma semelhante. A ordem do arranjo de fachadas é de 5 x 10 módulos no volume maior, correspondendo a dois quadrados de 5 x 5 módulos. No volume menor, a relação é de 5 x 6, o que transforma-se em 5 x 5, aproximadamente, se este volume for observado à partir de uma posição frontal ao bloco maior. Desse modo, as fachadas poderiam ser interpretadas como uma composição fragmentada (em altura e extensão) de três quadrados iguais.

⁹ SKIDMORE, 1982. p. 99.

¹⁰ MINDLIN, 1957. p. 88,89; XAVIER, 1991. p. 64 (ver FIGURAS 74 A 80).

Os apartamentos foram resolvidos buscando combinar as vantagens da dupla exposição (à norte e sul) e da ventilação cruzada com a separação das circulações superpostas de serviço e social. Desse modo, os apartamentos foram dispostos lado a lado, no sentido longitudinal das lâminas. O corredor social dá acesso ao primeiro piso dos apartamentos duplex, situado quatro degraus acima do nível da circulação. O corredor de serviço não está diretamente ligada ao segundo piso das unidades, mas num plano intermediário, 11 degraus acima do primeiro andar e 6 abaixo do segundo. O resultado disso é que as janelas posteriores de ambos os pisos voltam-se para a galeria aberta de serviço, mantendo-se a integridade da circulação social fechada. O acesso à galeria de serviço dá-se por um vestíbulo situado no meio-nível da escadaria interna do duplex, permitindo múltiplas opções de entrada e saída.

Uma vez dentro do edifício, tendo-se percorrido o longo corredor social, adentra-se o apartamento. Após o vestíbulo de entrada, galga-se os quatro degraus para atingir a ampla sala de estar/jantar (6 x 7 metros, aproximadamente). Diante desse espaço sem paredes, descortina-se a vista elevada da enseada do Botafogo. Nesse ponto, a projeção da grelha quadriculada cria um espaço aberto de dupla altura que serve como área ajardinada de estar da qual pode-se observar as janelas dos quartos no piso superior, e vice-versa. No segundo andar são dispostos os três quartos e um banheiro. Os quebra-sóis, tão típicos dos Irmãos Roberto, não aparecem aqui, pois a fachada principal é voltada para sul, com mínima insolação direta.

Um ano antes deste edifício, Le Corbusier havia concluído o projeto da Unidade de Habitação de Marselha (1946), cuja execução só será completada em 1952. É impossível estabelecer ligações conclusivas entre os dois edifícios. Entretanto, o tema da habitação coletiva concentrada, o volume independente do contexto, os estudos de circulações comuns, os apartamentos duplex com dupla exposição e as loggias de dupla altura nas fachadas os fazem algo

familiares. As razões, porém são diferentes. O edifício Júlio Barreto não isola-se do tecido por preconceitos anti-urbanos, mas por exigências do sítio, que levou os arquitetos a proceder ao fracionamento e flexão de um virtual volume único original. Nem nele pode notar-se qualquer traço brutalista; ao contrário, treliçados , persianas de madeira e policromia sugerem uma singeleza particular do modernismo carioca daqueles dias. Parece sintomático que tanto Le Corbusier como os Irmãos Roberto e seus colegas do Rio de Janeiro afastem-se do purismo dos anos 20 em busca da expressão de situações particulares de projeto, com resultados distintos.

Arquitetura industrial no subúrbio

O final da década de 50 também será marcado por alguns projetos ligados à temática industrial, correspondente ao intenso crescimento do setor que então se verificava. Estes edifícios serão realizados em zonas industriais suburbanas de tecido pouco consolidado e em amplos terrenos de formato irregular. Isso suscitará uma disposição menos unitária dos diversos elementos do programa, em parte atendendo a natureza distinta (e às vezes excludente) de cada atividade e a irregularidade do sítio. Estes elementos são individualizados em volumes diferentes com caracterização particularizada: galpões industriais com coberturas em "shed" ou em arcos de grande extensão, blocos de salas de aula e administração com quebra-sol, volumes de circulação em cortina de vidro ou abertos sob galerias, volumes de acesso apoiados em pilotis. A concatenação das partes será realizada por interpenetrações dos volumes e pelo uso de elementos de ligação como marquises, rampas e escadarias externas.

A Escola de Mecânica Industrial do SENAI (Serviço Nacional de

Aprendizado Industrial)¹¹ é o primeiro destes edifícios a ser construído, tendo sua construção sido iniciada em 1946. O sítio disponível é um miolo de quarteirão irregular, cujo formato aproxima-se ao de um losango. Dois prolongamentos estreitos dão para as ruas vizinhas. O programa prevê o atendimento de 1.400 alunos em dois turnos, com oficinas de indústria mecânica pesada, oficinas leves, salas de aula, ginásio/auditório, biblioteca, museu, restaurante, vestiário e administração.

O partido adotado pelos arquitetos dispõe um paralelepípedo alongado como volume principal que ocupa a dimensão maior do terreno. Este volume tem cinco pavimentos de altura (os dois primeiros sob pilotis) e abriga a parte repetitiva do programa: salas de aula e espaços administrativos. Presidindo a articulação da composição, este bloco liga-se à rua Costa Lobo, onde um volume mais baixo (dois pavimentos) define o acesso principal, com recepção e restaurante. O partido disperso no interior do terreno não significa uma estratégia anti-urbana de projeto: o perfil da rua é emoldurado pela forma côncava do volume de entrada, que demarca o alinhamento em toda a extensão da testada. No térreo deste setor, um vazio central sob pilotis, delimitado por restaurante à esquerda e serviços médicos à direita, define o eixo principal de acesso. Este, após adentrar o permeável térreo e cruzar os jardins, alcança o ponto central do conjunto. À frente estão as oficinas pesadas, em volume de pé-direito duplo com cobertura em "shed". Espaço amplo, destinado ao maquinário pesado da indústria mecânica, possui um sistema de trilhos ligado à entrada secundária e ao almoxarifado para o transporte de matéria-prima. À esquerda encontram-se o ginásio/auditório e as rampas para acesso às oficinas leves e salas de aula, localizadas nos pisos superiores. Solução eficiente para o escoamento rápido de alunos em horários de entrada e saída, as rampas mantêm verticalmente o fluxo

¹¹ GRAEFF, 1947. obra nº 30; XAVIER, 1991. p. 56. Xavier erradamente denomina esta obra de "Escola de Construção Civil" (ver FIGURAS 80 A 83).

espacial contínuo do eixo de entrada. Nelas, a visibilidade é completa, através da vedação em cortina de vidro que define o núcleo de circulação vertical. Logo ao lado, a fachada do volume principal apresenta quebra-sóis verticais fixos dispostos em fileiras destacadas da longa fachada noroeste (insolada todo o dia), enquanto a outra face (sudeste) tem cortina de vidro. Os volumes de oficinas são caixas fechadas com rasgos envidraçados ocasionais. A hierarquia de partes coordena a composição: volume de entrada e oficinas pesadas inserem-se sob o bloco principal, invadindo a colunata térrea, enquanto ginásio, oficinas leves e circulações verticais definem um volume menor adicionado lateralmente ao bloco principal.

O trabalho para o SENAI tem continuidade com a **Escola de Carpintaria Naval**, de 1948.¹² A escola localiza-se em Niterói, do outro lado da baía da Guanabara, onde os estaleiros constituem importante atividade industrial. Tanto os elementos do programa como as dificuldades do sítio irregular são semelhantes ao projeto anterior. As soluções encontradas igualmente tem pontos em comum. No estreito prolongamento do terreno que dá para a rua, é disposto um volume de entrada. À partir dele estende-se um eixo de circulação que conecta todos os setores da escola, dispostos lateralmente.

O volume de entrada é um pórtico de dupla altura com mezanino, cuja cobertura definida por um telhado-borboleta traz à memória o Iate Clube da Pampulha, de Niemeyer (1942). O pórtico é aberto e permeável ao centro, permitindo a vista e o acesso ao interior do terreno e a subida ao mezanino através de escada. Os espaços fechados abrigam administração e sala de professores no térreo e biblioteca e serviços médicos no andar superior. Fechamento e permeabilidade combinam-se neste pórtico, em meio a pilotis de dupla altura, projeção de mezanino, escadas e corredores

¹² MINDLIN, 1957. p. 140, 141; Architecture d'Aujourd'hui, nº 12-13. p. 100-101 (ver FIGURAS 84 A 90).

suspensos entrecruzando-se, aberturas zenitais e paredes de vidro. Uma vez atravessado o pórtico, surge a galeria de circulação demarcada por uma marquise apoiada em delgadas colunas metálicas. À direita, dispostos obliquamente ao eixo de percurso, estão três blocos de salas de aula. Tal posicionamento deve-se aos ângulos de insolação: a face sul, totalmente envidraçada, não recebe incidência solar direta, enquanto o lado norte tem uma galeria de acesso que proporciona sombreamento. Jardins orgânicos separam os blocos de salas de aula, provendo iluminação, ventilação e vistas agradáveis. Do lado esquerdo, encontram-se as oficinas, abrigadas em dois grandes hangares metálicos previamente importados da Inglaterra para abrigá-las. Os arquitetos localizaram estas funções à esquerda do eixo de entrada, devido a ligação secundária existente para a rua lateral, que possibilita o acesso de caminhões às oficinas, preservando o acesso principal. A dispersão de diferentes volumes no terreno é articulada pelo fluxo espacial contínuo sob a galeria, que bloqueia visuais mais amplas e funciona como elemento integrador das diversas partes do edifício.

O último dos projetos industriais é o **edifício da Sotreq**,¹³ empresa responsável pela montagem e comercialização das máquinas Catterpillar no Rio de Janeiro. Contratado em 1944, o edifício só será construído em 1949. O terreno retangular é cortado obliquamente à frente pela avenida Brasil. Nele, os arquitetos deverão dispor três setores básicos: oficina para montagem de tratores e máquinas, loja para exposição e comercialização, e setor administrativo. Diferentes quanto à natureza de suas atividades, cada uma destas funções será abrigada independentemente. Desse modo, as oficinas são colocadas na parte posterior do terreno, em dois pavilhões (oficina de montagem e depósito). Ao centro, um pavilhão mais alto assinala o setor comercial enquanto um terceiro, mais baixo e alongado, define o setor administrativo. A visão

¹³ BRUAND, 1981. p. 170-172; MINDLIN, 1957. p. 216, 217; XAVIER, 1991. p. 53; Architecture d'Aujourd'hui. nº 12 e 13. p. 33-35 (ver FIGURAS 91 A 95).

frontal desde a avenida revela a apresentação serial dos três setores distintamente identificados mas relacionados pelo sistema estrutural comum: pavilhões apoiados por arcos de madeira laminada. Centro da composição, o setor comercial tem arcos com 44 metros de extensão, formando um equilíbrio dinâmico com o pavilhão administrativo (arcos de 12 metros) à frente e à direita, e com o primeiro pavilhão das oficinas (arcos de 20 metros), aos fundos e à esquerda. Além disso, a visualização frontal mostra o setor comercial como volume central aberto delimitado lateralmente por dois volumes menores fechados.

Sendo os volumes semelhantes, caberá ao tratamento de superfícies a caracterização individual dos mesmos. O bloco central é tipicamente público, abrigando no térreo o salão de exposição de máquinas e tratores e no mezanino, restaurante, sala de conferências e projeção. A permeabilidade deste setor contrasta com o fechamento dos outros, não havendo nele uma clara delimitação entre interior e exterior. Com exceção de alguns panos de vidro recuados, a loja está francamente aberta, sob os grandes arcos de madeira. É neste ponto que, suspensa no ar, surge a laje-passarela estendendo-se em "L" desde a borda do mezanino até atravessar a linha de apoio dos arcos, onde transforma-se em escada espiralada. Esta aterrissa entre os apoios dos dois arcos posteriores, como que num entrelaçamento em contraponto de sistemas estruturais diferentes (arcos de madeira, concreto armado). O passeio arquitetônico elevado transforma em espetáculo a experimentação do edifício.

Está fora de dúvida que se procurou enfatizar o aspecto dinâmico: o traçado tenso dos arcos e sua estrutura dupla, mantida por uma série de tirantes, asseguram-lhe uma surpreendente leveza aérea; o mesmo se pode dizer da estreita passarela que permite aos visitantes que contemplem do alto os veículos expostos: a

*finura das colunas que a sustentam, sua projeção para o exterior através da estrutura do edifício, a escada em caracol, sem apoio intermediário, que lhe dá acesso, reforçam a impressão inicial...*¹⁴

O bloco administrativo estende-se à partir do lado direito do pavilhão principal, na dimensão longitudinal mais longa do terreno. Derivado formalmente do volume comercial, este setor é todavia marcado pelo fechamento. Sua longa fachada lateral, voltada para oeste, é ocultada por uma máscara contínua de quebra-sóis verticais móveis. A entrada localiza-se no encontro com o pavilhão central. O jogo cromático também é importante na configuração do edifício: ao centro, arcos em marrom com peças em preto e branco; à direita, fachada lateral com quebra-sóis em rosa e empena em azul; à esquerda, o pavilhão branco das oficinas.

Neste edifício, a regularidade clássica da estrutura independente em pilotis cede lugar aos arcos ancorados de grande extensão. Contudo, a coerência do lançamento estrutural é mantida, pois o novo sistema preside a organização de todo o edifício, em suas diversas partes. Os habituais contrapontos que vitalizam a composição ficam por conta da passarela suspensa, delgado recorte de laje apoiado em esguios pilotis que exhibe as virtudes plásticas do concreto armado por entre a regularidade da estrutura principal.

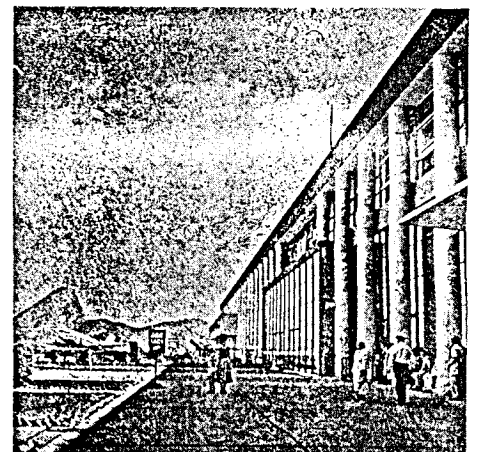
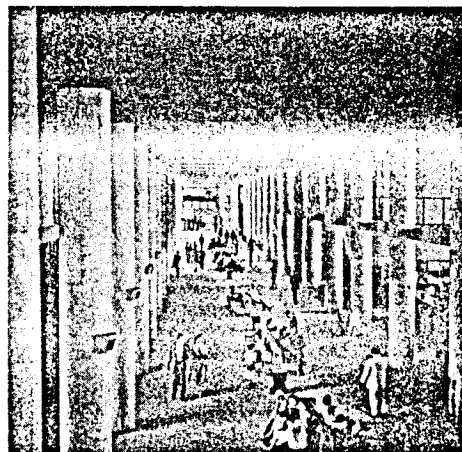
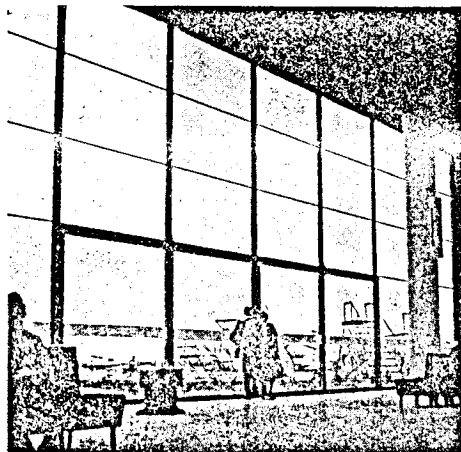
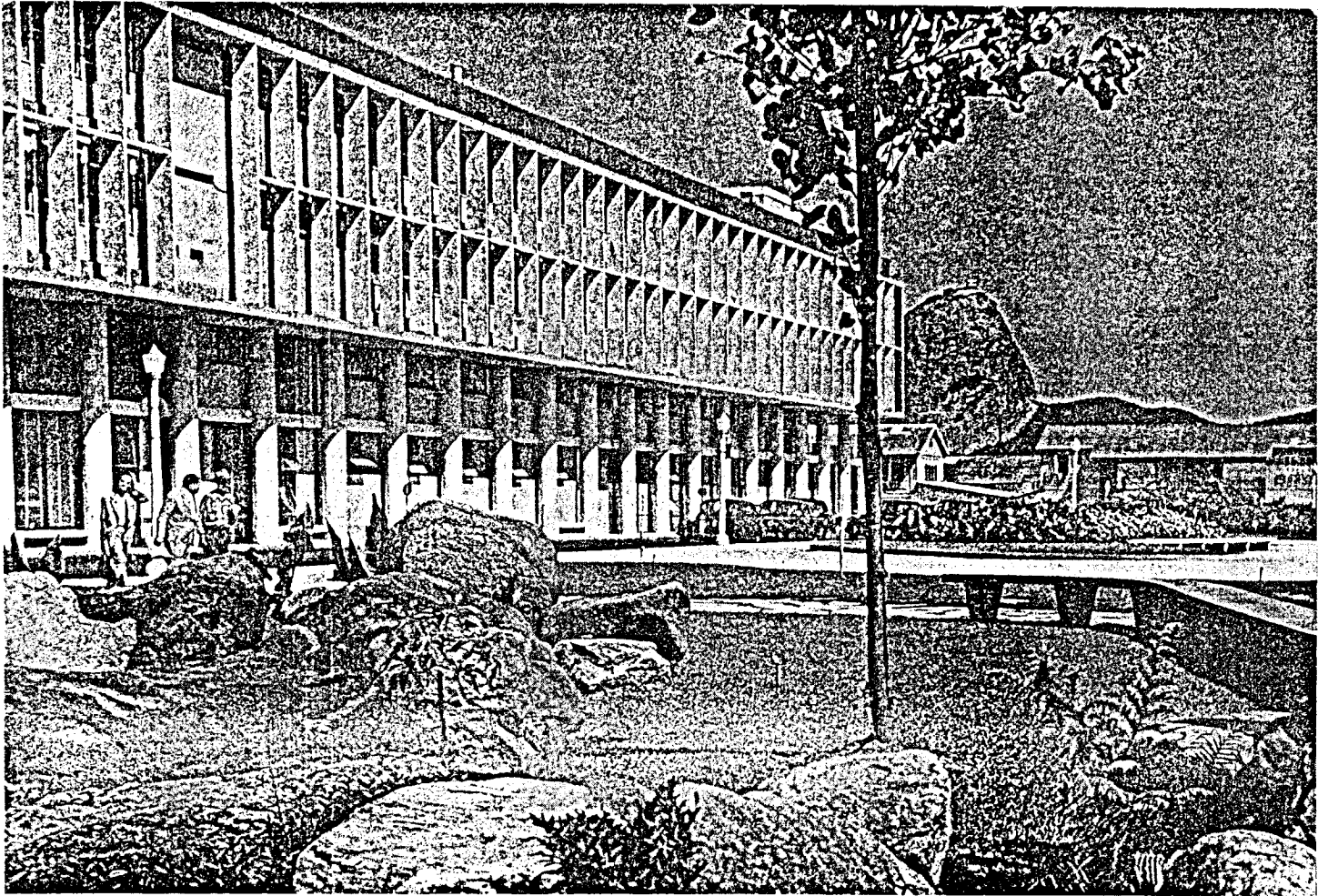
A diversidade formal verificada nestes edifícios industriais não está dissociada do desenvolvimento geral da arquitetura moderna brasileira desde os anos 30. Comentando o Ministério da Educação e Saúde, o Pavilhão do Brasil, os edifícios da Pampulha e o Hotel de Nova Friburgo, Comas assinala:

¹⁴ BRUAND, 1981. p. 172.

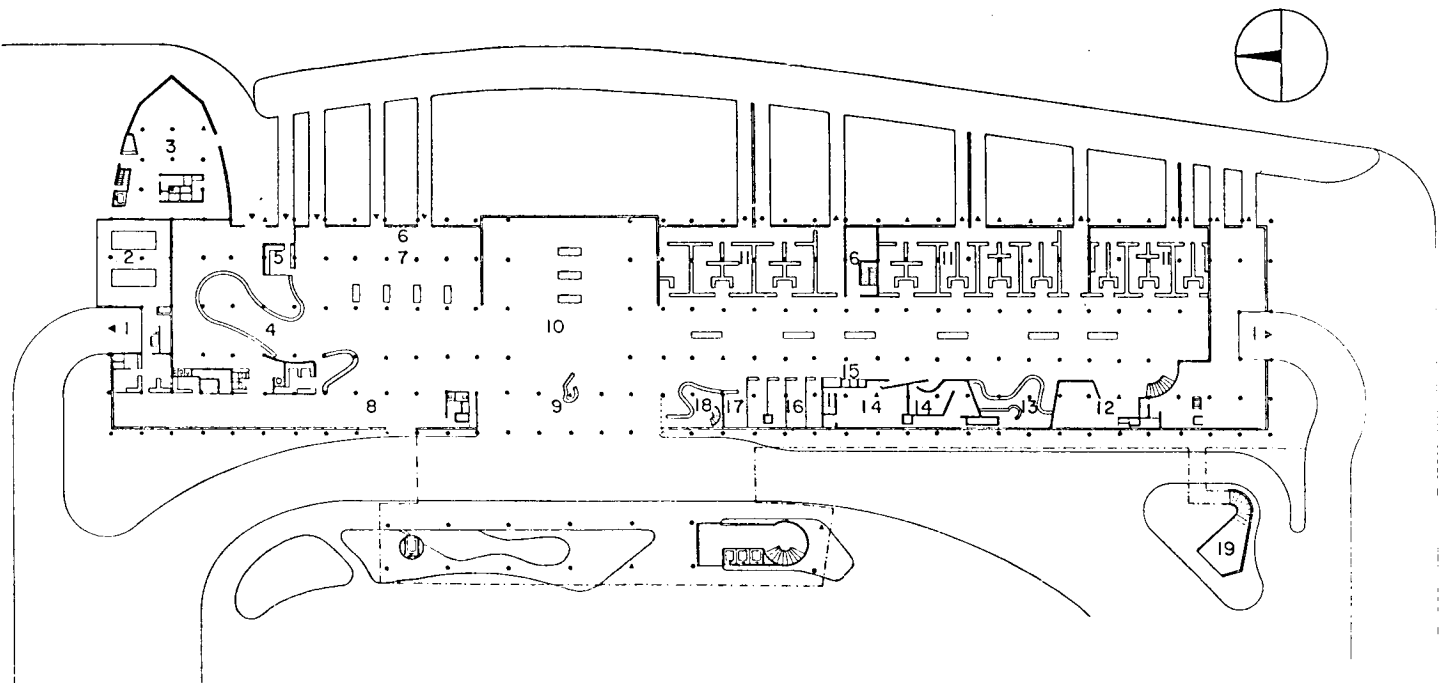
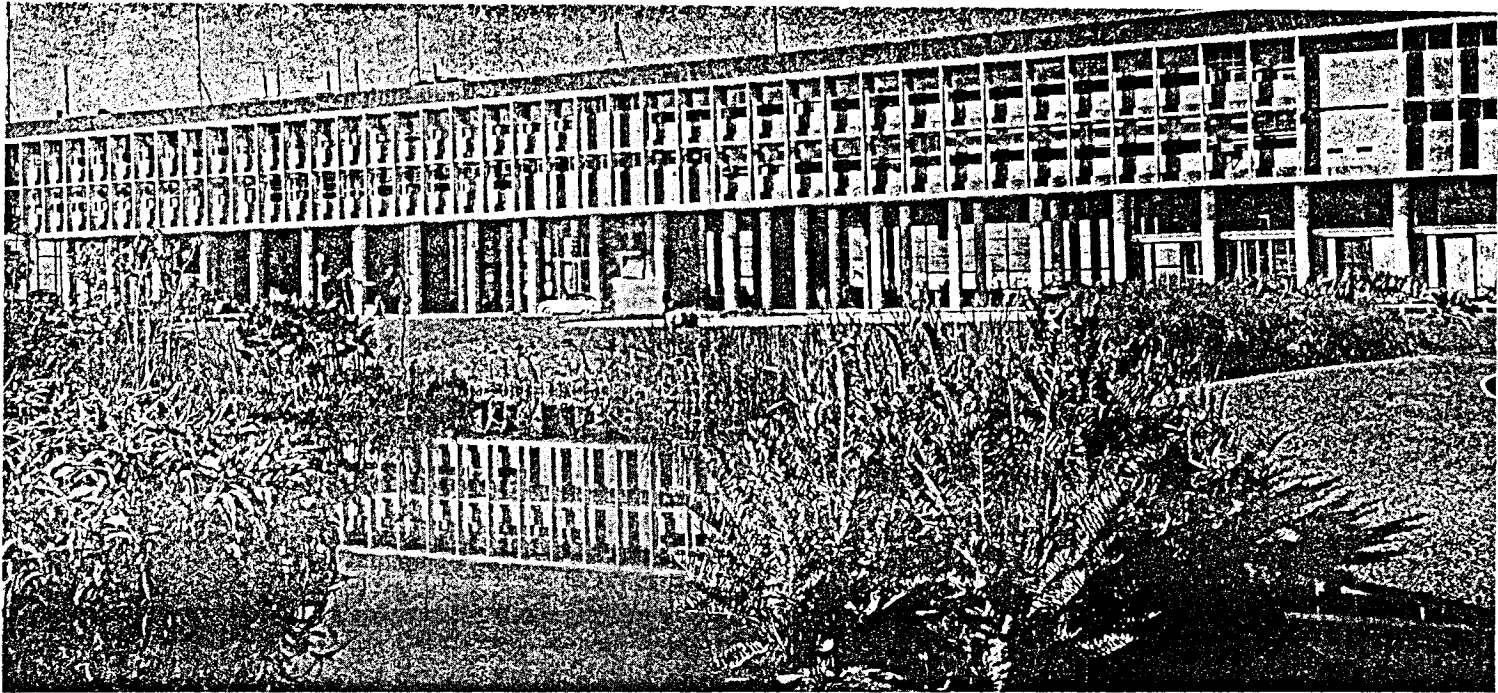
Não há dúvida que a multiplicação volumétrica numa diversidade de formas explica muito da exuberância destes edifícios. Volumes proliferam mesmo quando teria sido fácil adotar um partido de estrutura única, senão um único prisma puro... Externalização de múltiplos arranjos formais autorizados pela relativa autonomia de vedação, laje e suporte no edifício estruturado nunca foram tão espetaculares como nesses projetos.¹⁵

Ao fim da década de 40, o debate em torno da idéia de caracterização nacional no quadro de uma arquitetura moderna de inspiração corbusiana, promovido por Lúcio Costa, já havia encontrado pleno desenvolvimento experimental através da obra de Niemeyer, Reidy, Moreira e do próprio Costa. Os Irmãos Roberto afirmam a condição moderna e brasileira de sua arquitetura através da exploração da plasticidade do concreto armado, na binuclearidade do plano, na abordagem do tema da proteção solar e na menção a certos estilemas do passado (treliçados, policromia) e do presente (telhado-borboleta, perfis sinuosos). Contudo, suas pesquisas formais sempre privilegiam temas e abordagens que lhe são peculiares, particularizando sua produção. A solene regularidade do prisma-base animado por sutis sinuosidades e volumes secundários e um sóbrio e engenhoso tratamento das superfícies, típicos das primeiras obras da equipe, agora cedem lugar a uma certa "extroversão" dos elementos diversificadores: acentua-se o jogo dinâmico da percepção, criam-se novos tipos de quebra-sóis, novos arranjos estruturais são pesquisados e os fluxos espaciais orientados são explorados com mais vigor. Referencial corbusiano e disciplina acadêmica tornam-se menos explícitos, definindo uma nova etapa na produção do escritório, que será continuada nos anos 50.

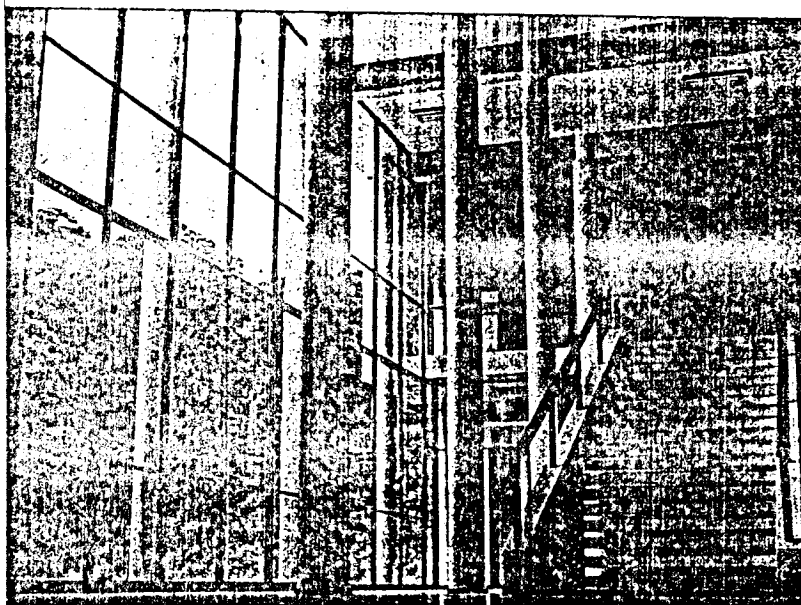
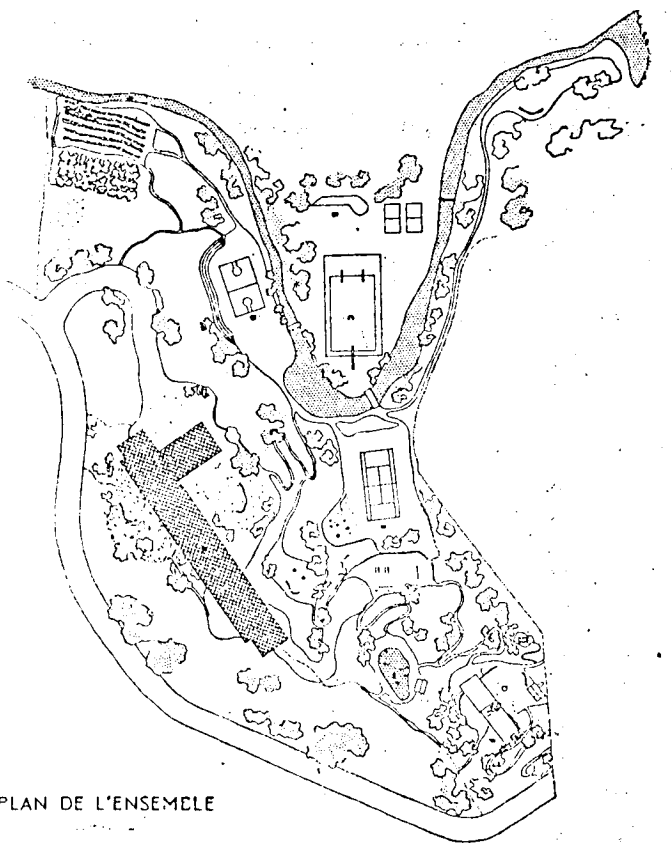
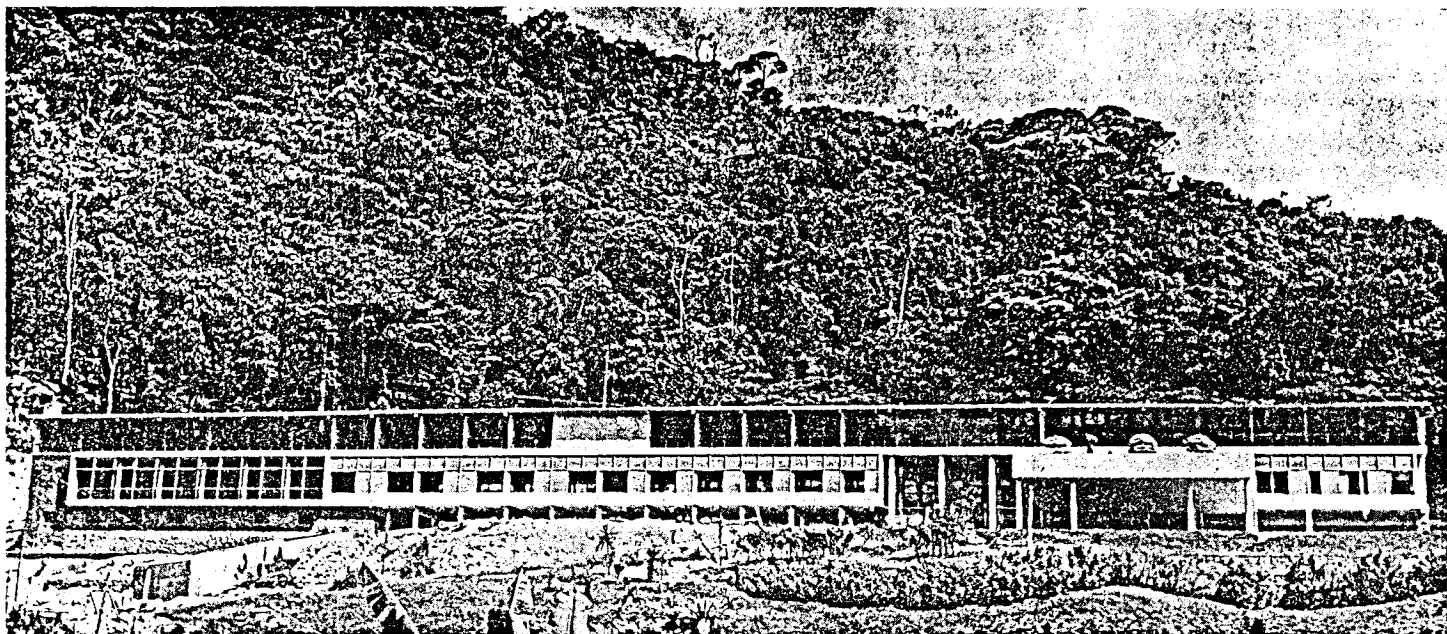
¹⁵ COMAS, "Academic theory, modern architecture and a Brazilian corollary". s.d., p. 7.



FIGURAS 56 A 59 - Aeroporto Santos Dumont (M.M.M. Roberto): vista da fachada principal / vestibulo diante da pista / eixo de circulação / fachada para a pista.

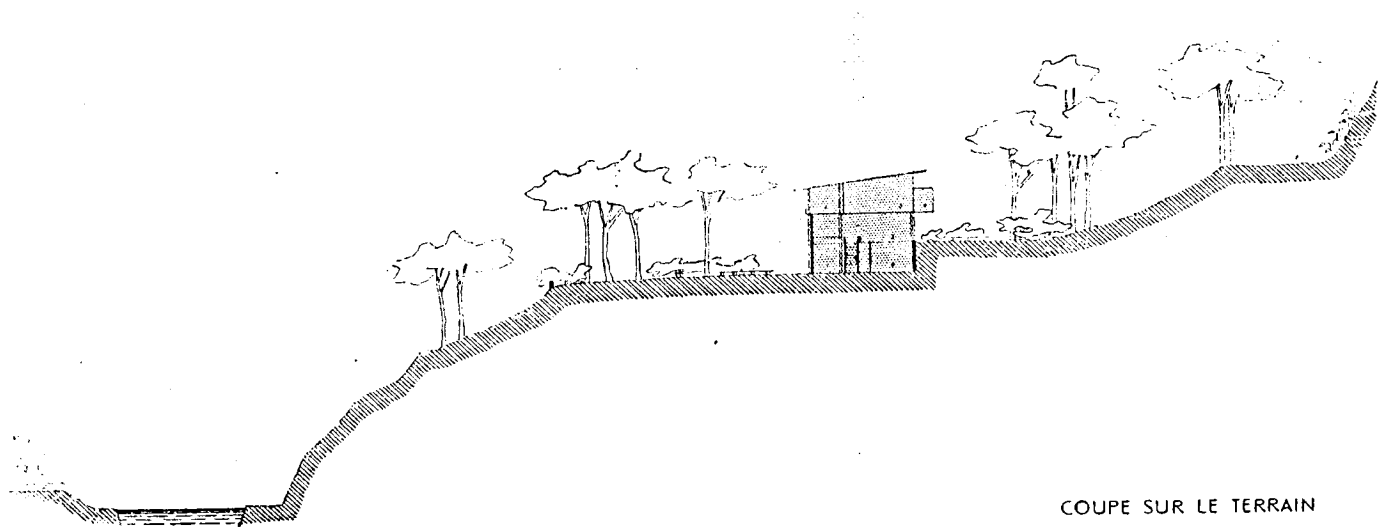
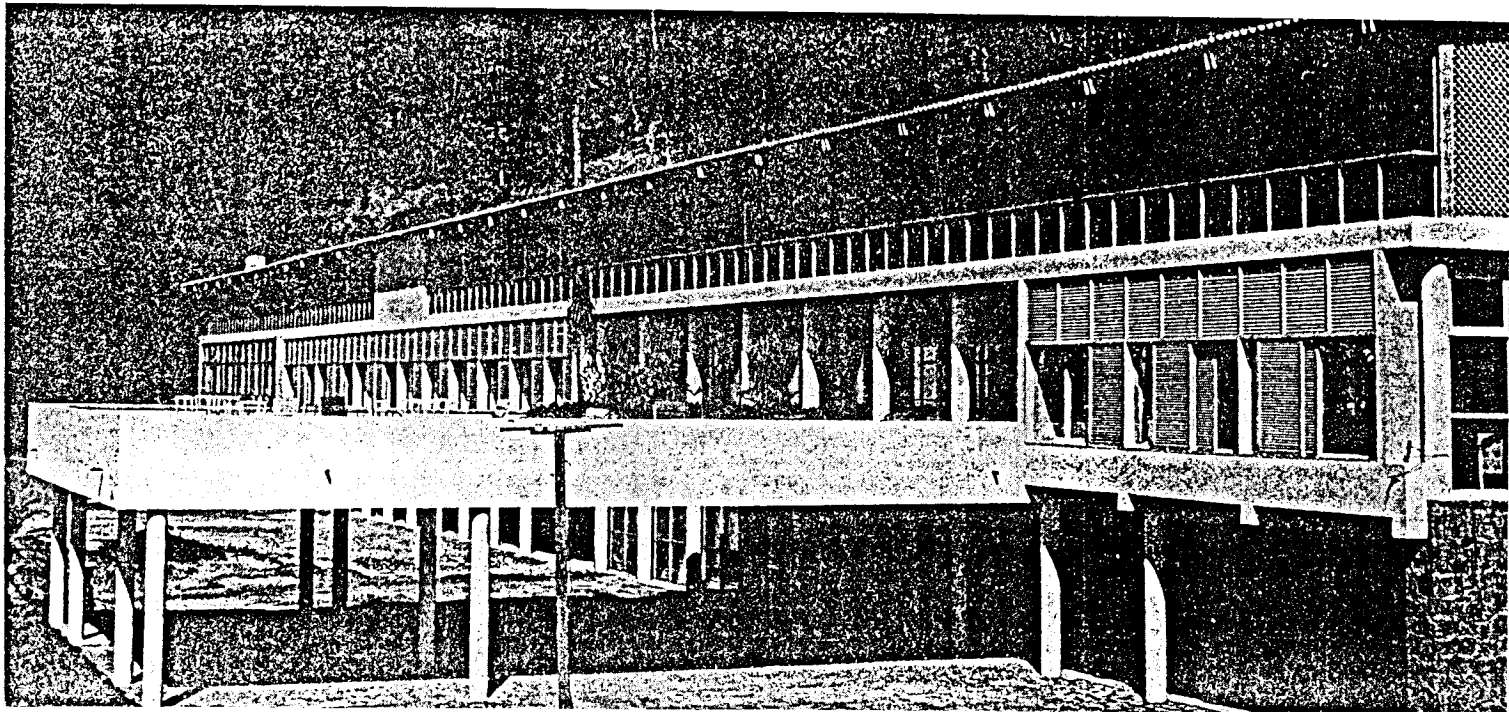


FIGURAS 60 E 61 - Aeroporto Santos Dumont (M.M.M. Roberto): fachada principal e planta do térreo.



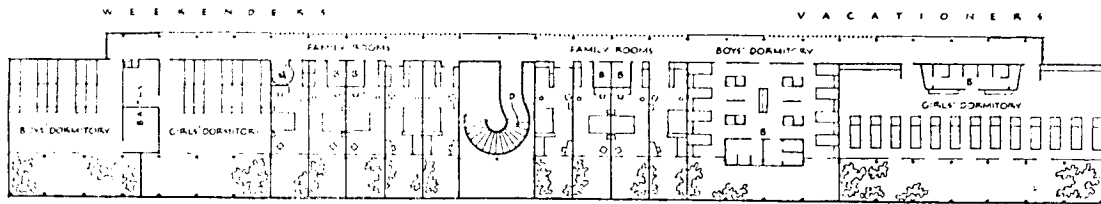
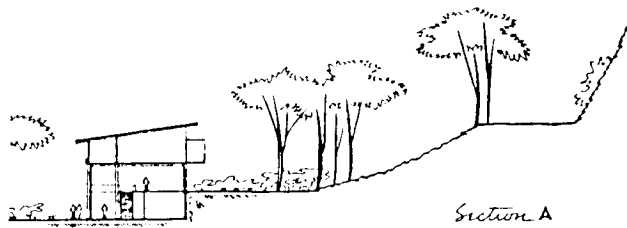
PLAN DE L'ENSEMBLE

FIGURAS 62 A 64 - Colônia de Férias do I.R.B. (M.M.M. Roberto): vista geral, localização e vestibulo.

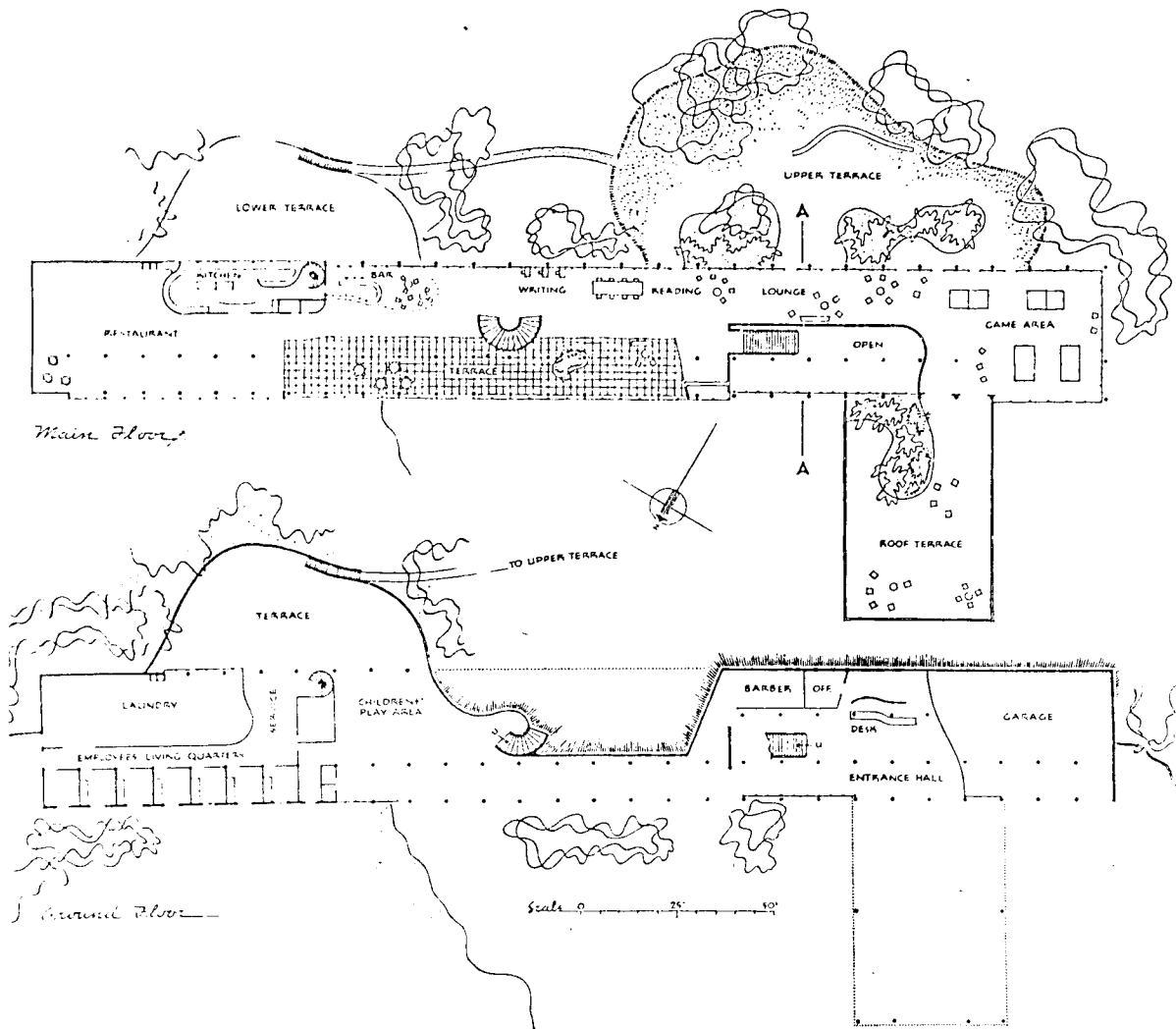


COUPE SUR LE TERRAIN

FIGURAS 65 E 66 - Colônia de Férias do I.R.B. (M.M.M. Roberto): fachada principal e corte do terreno.



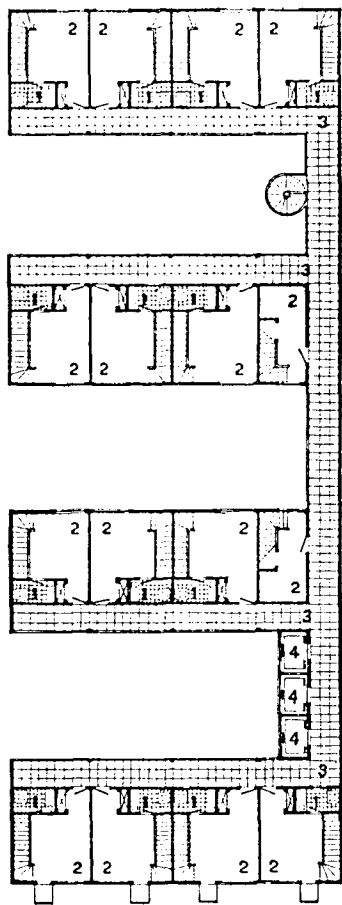
Second Floor



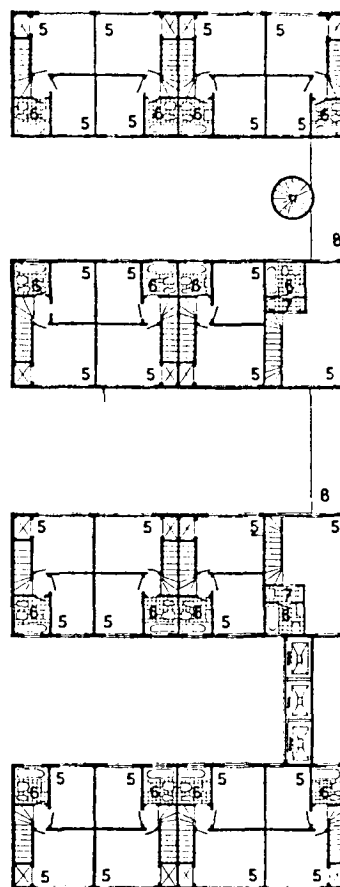
Main Floor

Ground Floor

FIGURA 67 - Colônia de Férias do I.R.B. (M.M.M. Roberto): plantas do 3º e 2º andares e do piso térreo.



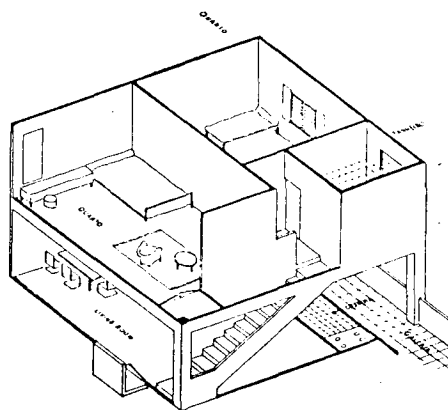
2.º 4.º e 6.º Pavimentos



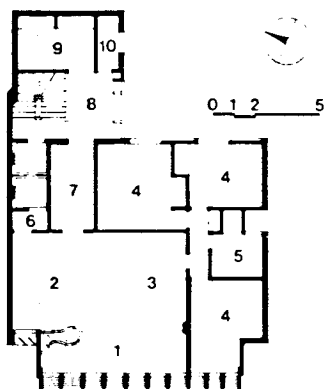
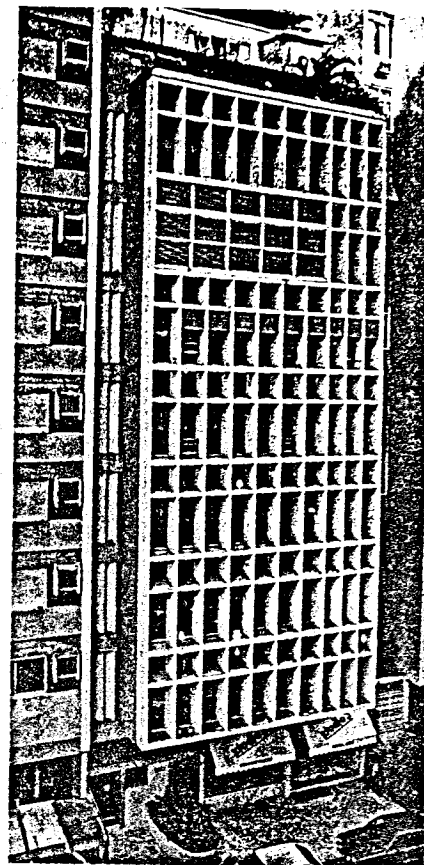
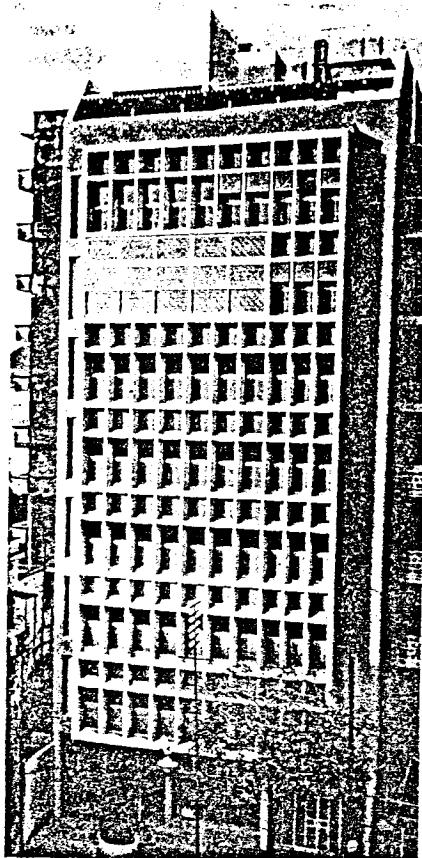
3.º 5.º e 7.º Pavimentos

LEGENDA

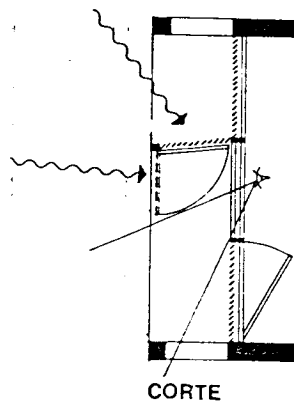
- 1 — Copa
- 2 — Living-room
- 3 — Galerias
- 4 — Elevadores
- 5 — Quartos
- 6 — W. C.
- 7 — Copo
- 8 — Vazio



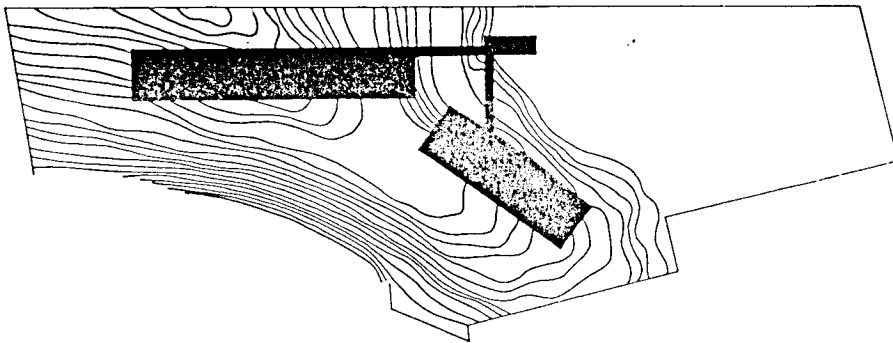
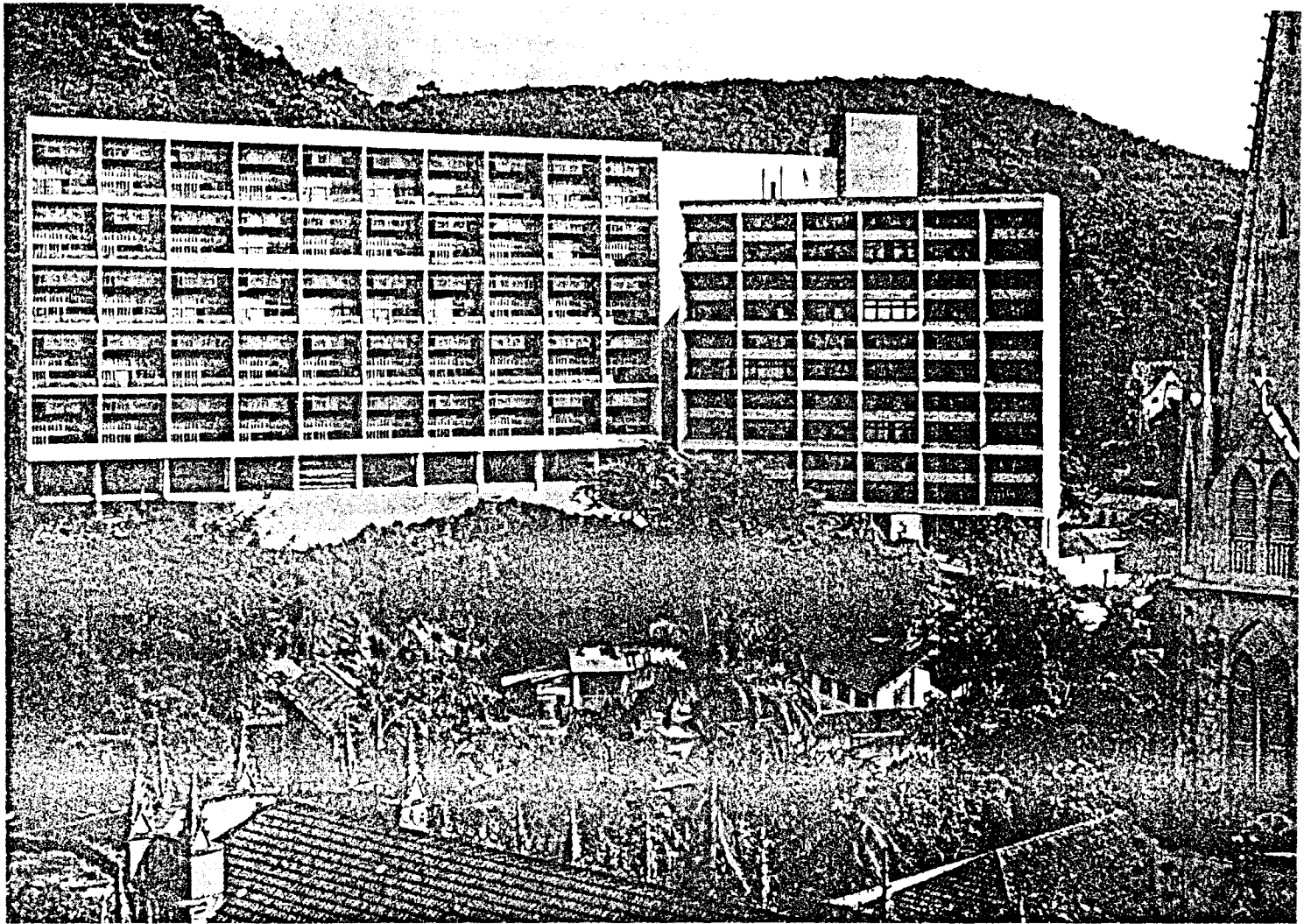
FIGURAS 68 E 69 - Edifício da rua do Lavradio (M.M. Roberto): planta dos andares pares e ímpares, esquema do duplex.



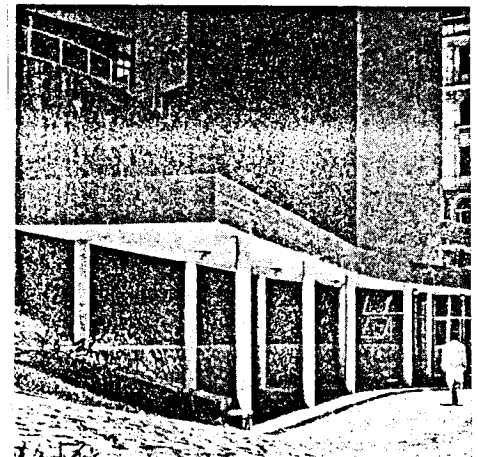
- PLANTA APTO.**
 1 - Varanda
 2 - Sala de estar
 3 - Sala de jantar
 4 - Quarto
 5 - Banheiro
 6 - Hall
 7 - Cozinha
 8 - Serviço
 9 - Quarto de empregada
 10 - Banheiro



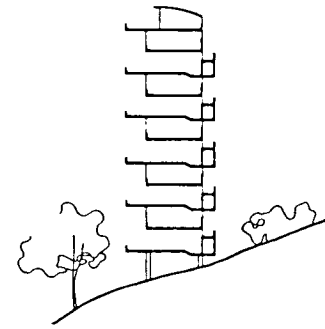
FIGURAS 70 A 73 - Edifício M.M.M. Roberto (M.M.M. Roberto): vistas frontais, planta-tipo e esquema de proteção solar.



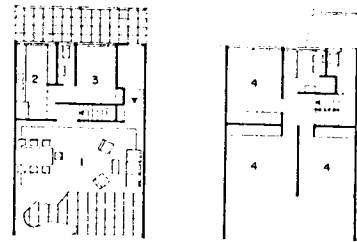
Site plan 1:2000



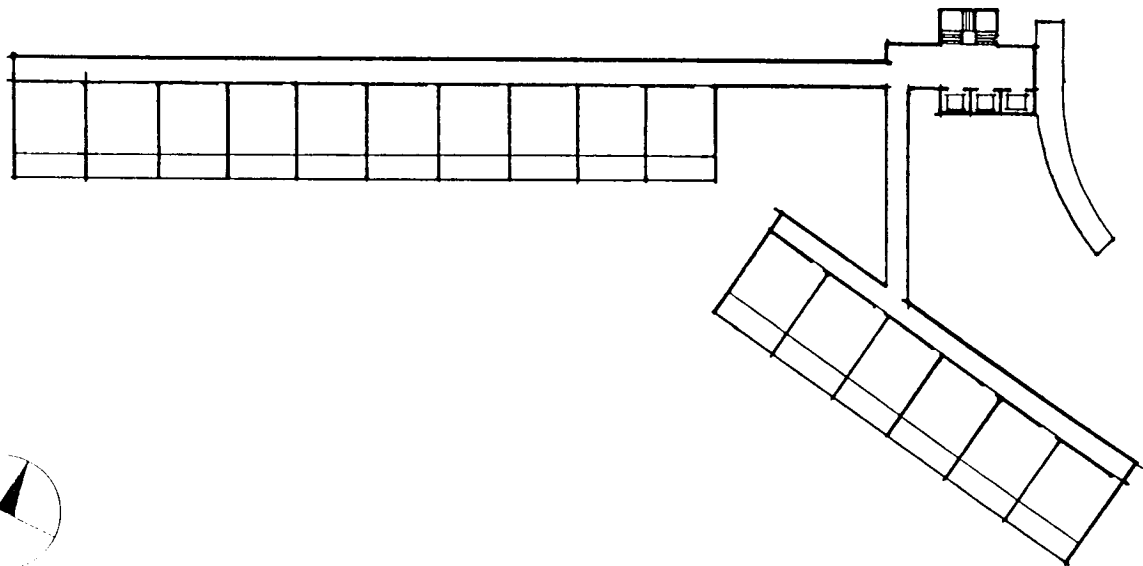
FIGURAS 74 A 76 - Edifício Júlio Barreto (M.M.M. Roberto): vista geral, situação e entrada.



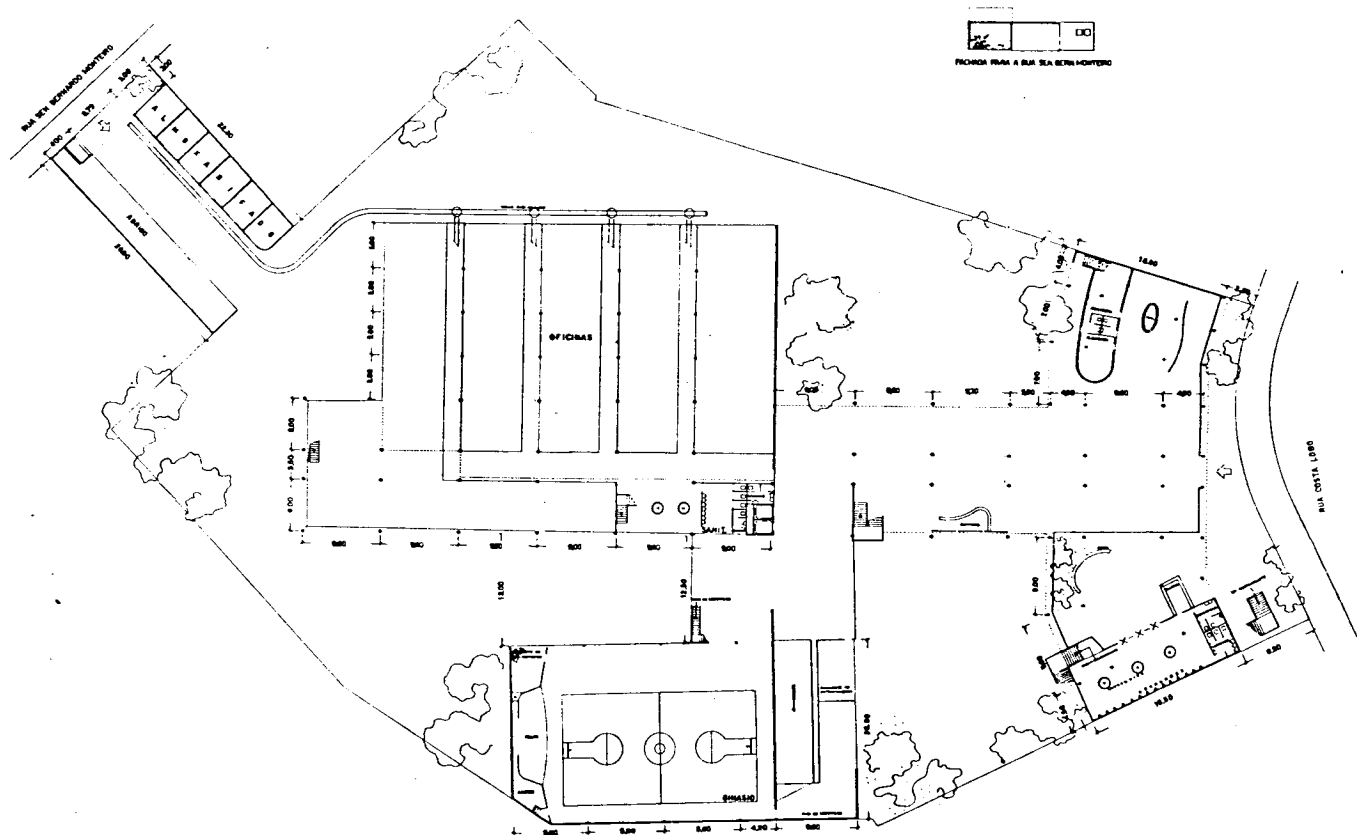
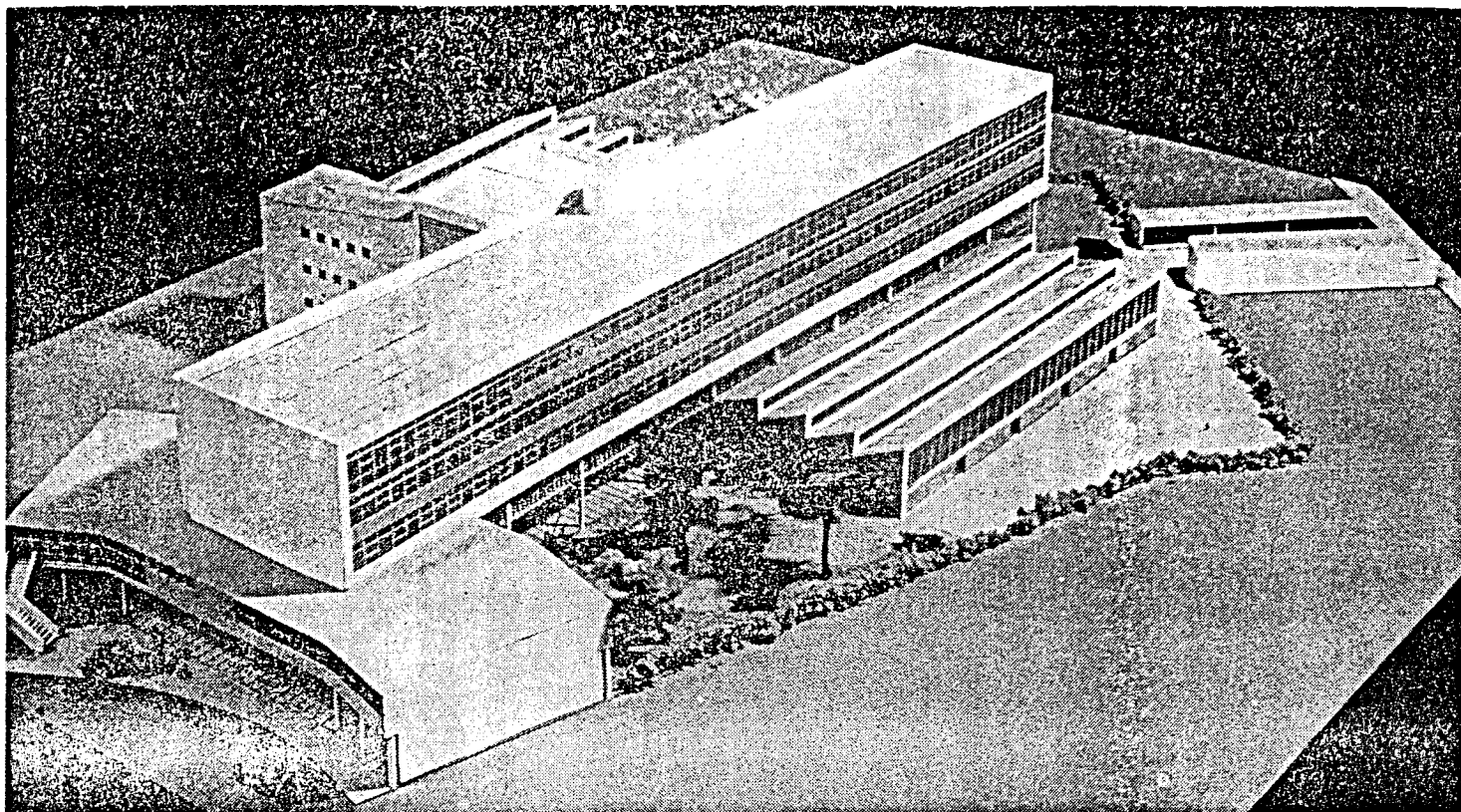
Section 1:1000



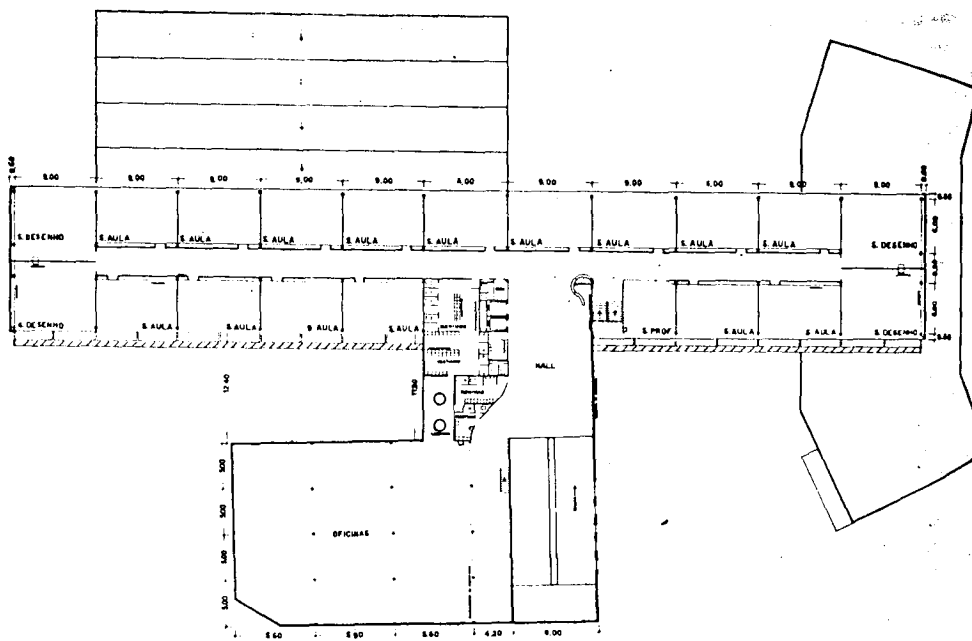
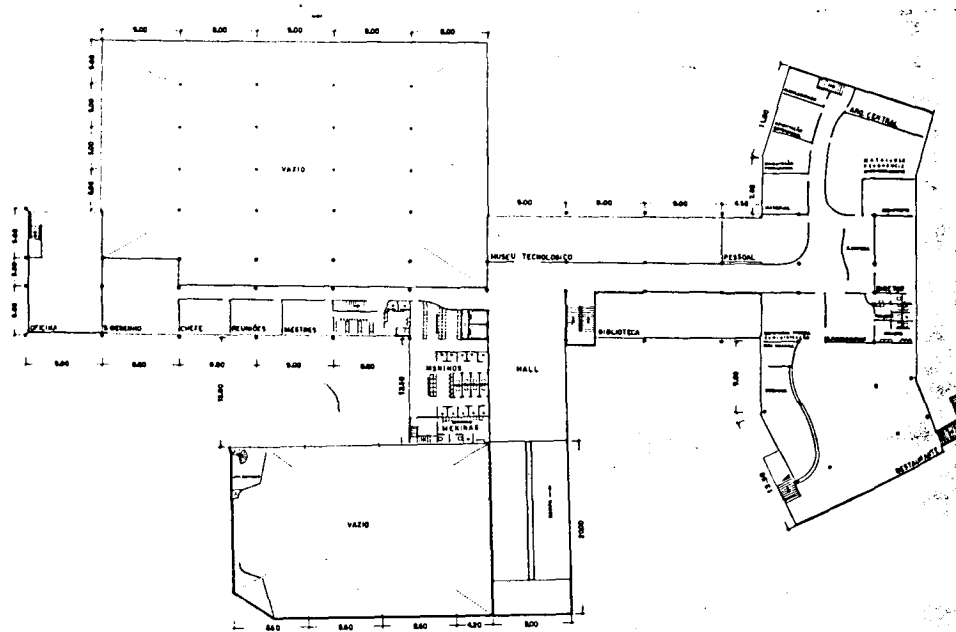
Typical duplex, lower level 1:400
Typical duplex, upper level 1:400



FIGURAS 77 A 80 - Edifício Júlio Barreto (M.M.M. Roberto): vista posterior / corte / plantas-tipo / esquema planimétrico.

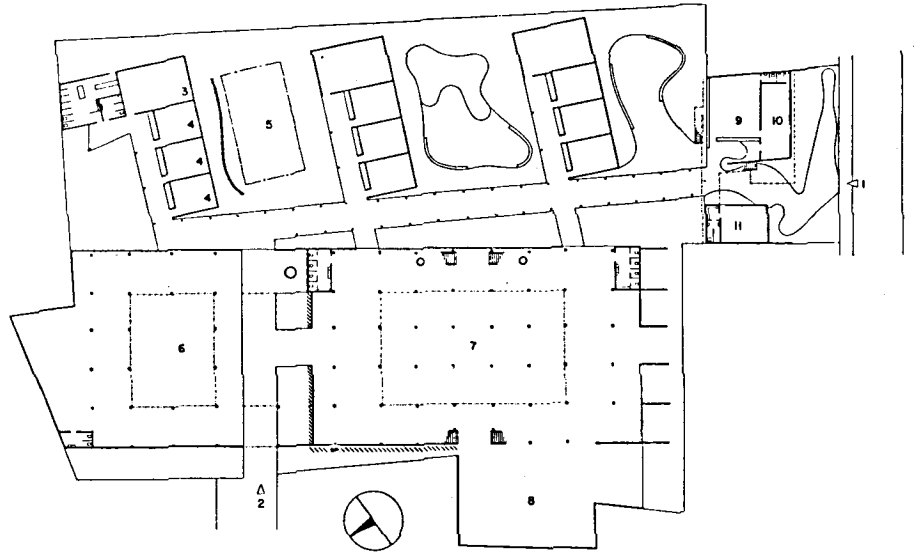


FIGURAS 80 E 81 - Escola de Mecânica Industrial - SENAI (M.M.M. Roberto): maquete, plano do térreo.

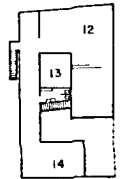


FIGURAS 82 E 83 - Escola de Mecânica Industrial - SENAI (M.M.M. Roberto): plantas do 2º e 3º pavimentos.

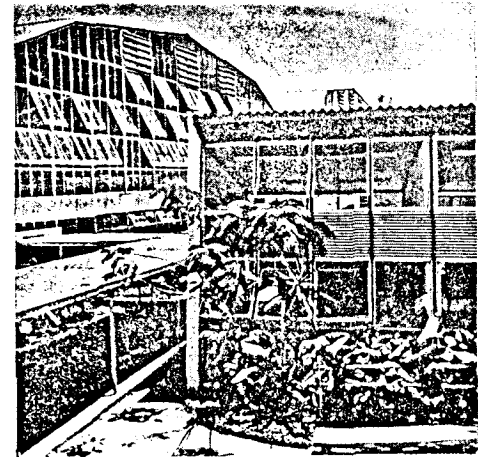
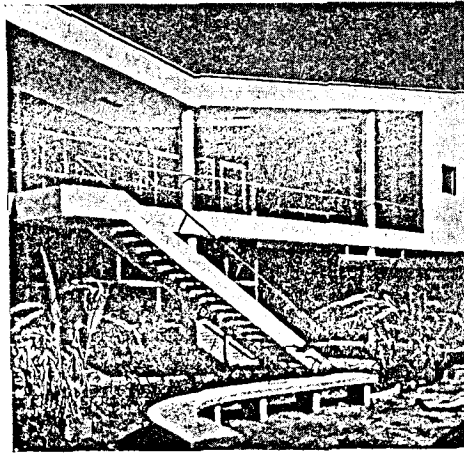
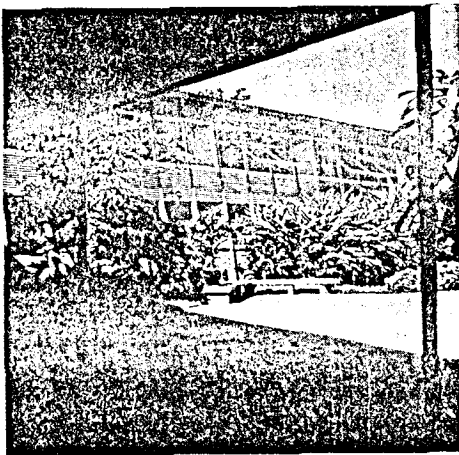
- 1 Students' entrance
- 2 Trucks
- 3 Drafting room
- 4 Classroom
- 5 Sports
- 6 Foundry
- 7 Workshop
- 8 Metal work
- 9 Secretary
- 10 Lounge
- 11 Teachers' room
- 12 Library
- 13 Veranda
- 14 Doctor's office



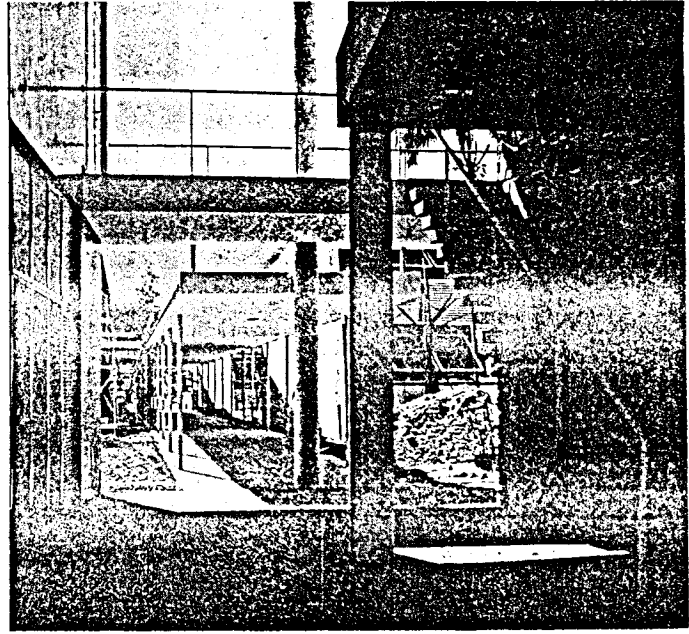
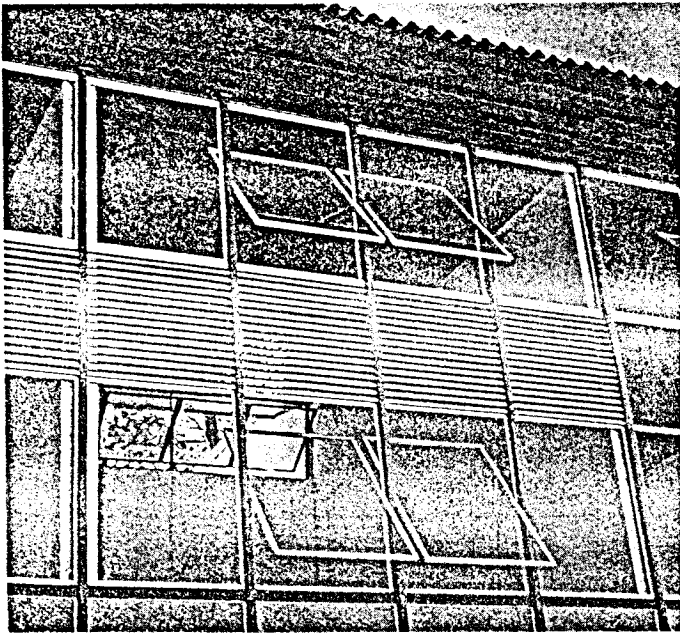
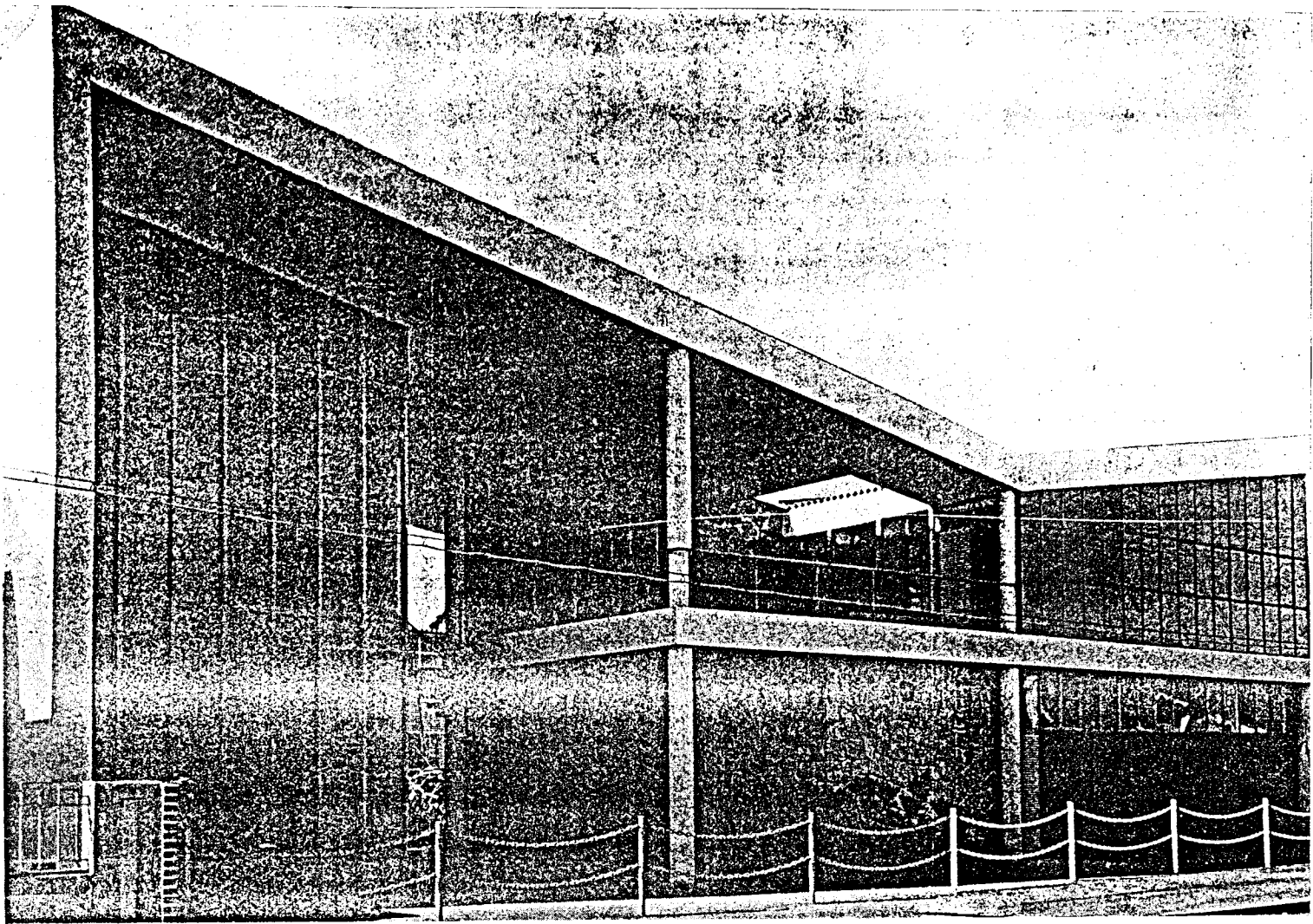
Plan 1:1000



Mezzanine 1:1000

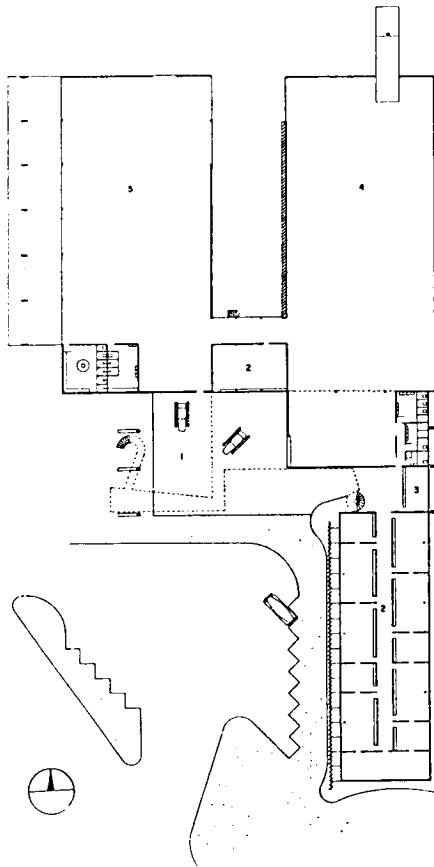


FIGURAS 84 A 87 - Escola de Carpintaria Naval - SENAI (M.M.M. Roberto): planta do térreo / jardins / fundos do bloco de entrada / oficinas e salas de aula.

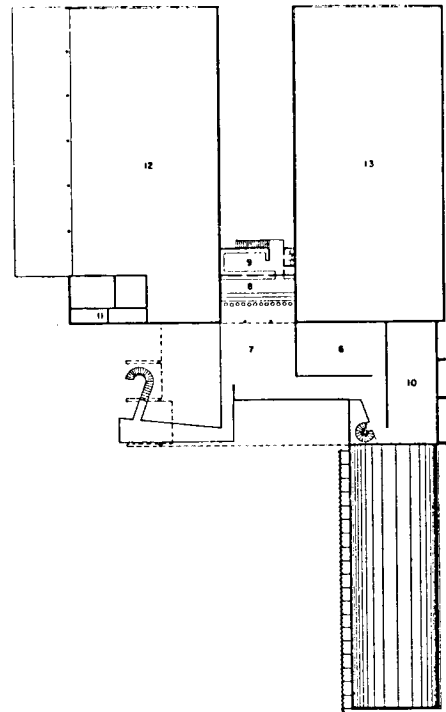


FIGURAS 88 A 90 - Escola de Carpintaria Naval - SENAI (M.M.M. Roberto): volume de entrada / esquadrias das salas de aula / eixo de circulação.

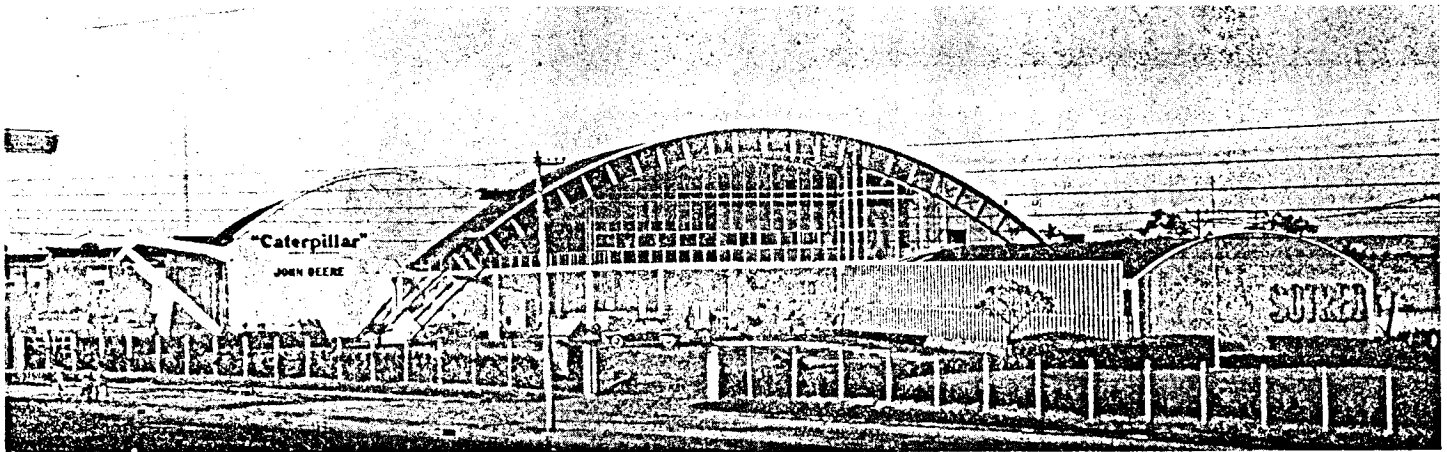
- 1 Display
- 2 Offices
- 3 Reception
- 4 Spare parts warehouse
- 5 Workshops
- 6 Lecture room
- 7 Dining room
- 8 Pantry
- 9 Kitchen
- 10 Storage
- 11 Water tanks
- 12 Upper part of workshops
- 13 Upper part of spare parts warehouse



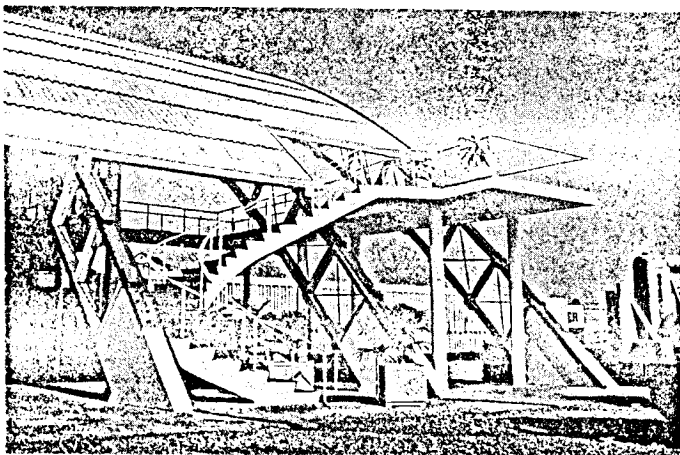
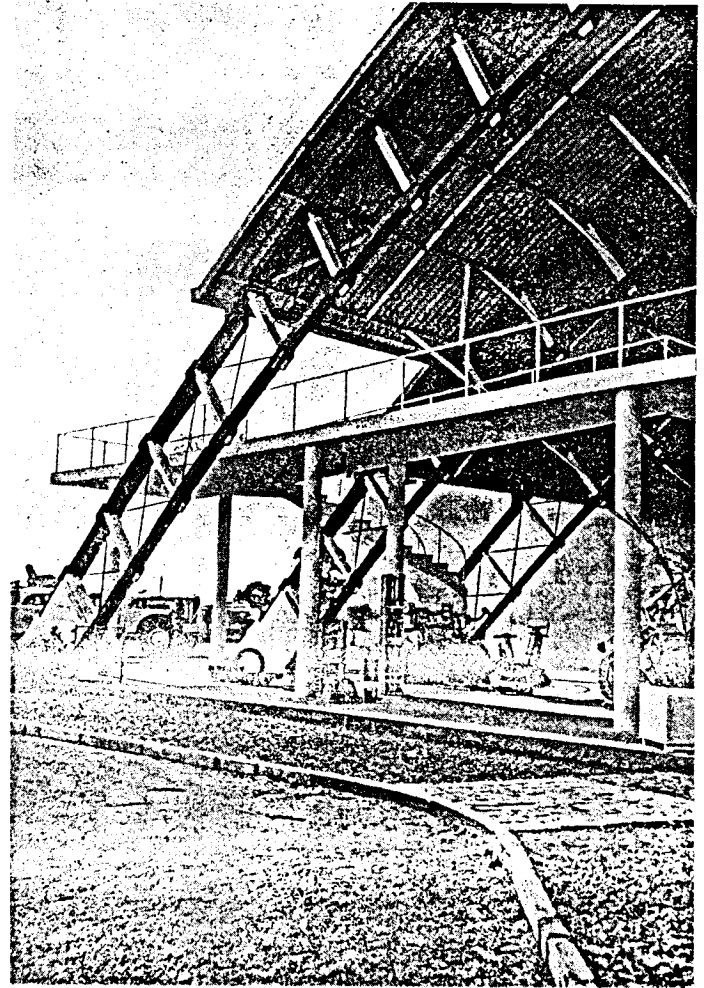
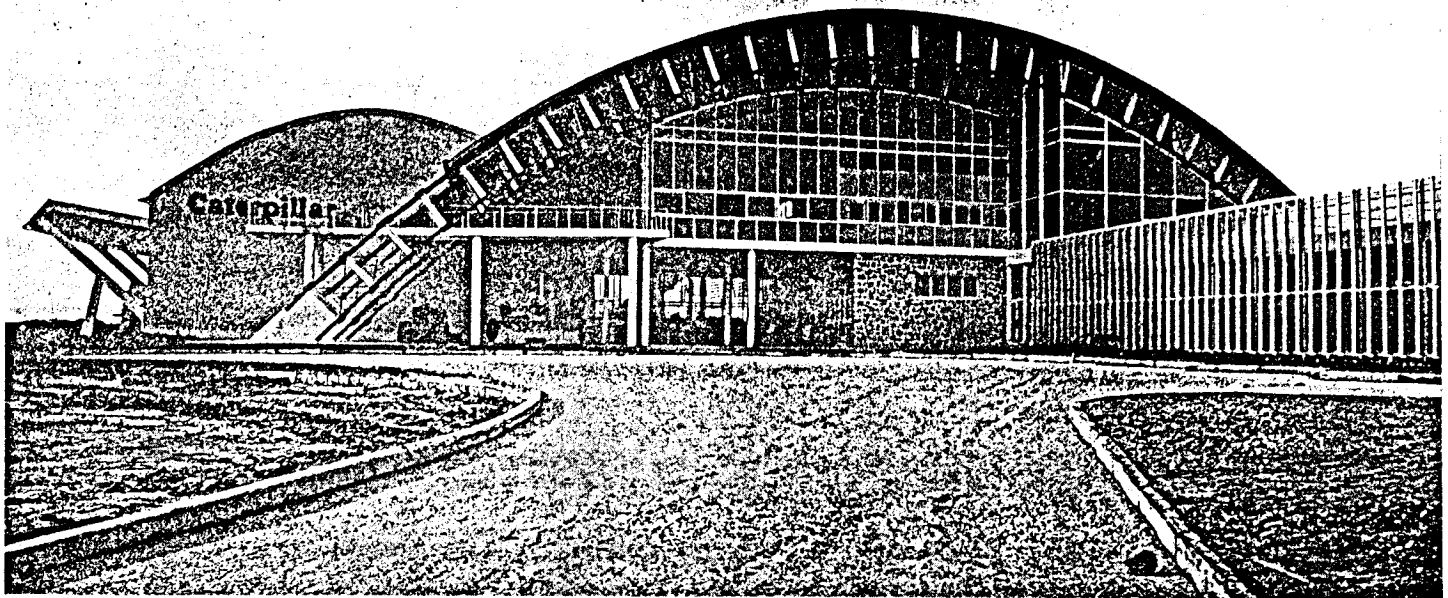
Ground floor 1:1000



Upper floor 1:1000



FIGURAS 91 E 92 - Sotreq (M.M.M. Roberto): plantas do térreo e mezanino, vista frontal.



FIGURAS 93 A 95 - Sotreq (M.M.M. Roberto): vista frontal, detalhes da passarela.

CAPÍTULO 5

A PERCEPÇÃO DINÂMICA DA ARQUITETURA

Arquitetura é sempre uma e única, que vem vindo, imortal, pelos tempos adentro. Ela hiberna, às vezes, degrada-se outras. Entretanto, sempre que uma época atinge a determinada unidade social, ela brota e desabrocha, e se expande, toda nova e diferente, assustando os assustáveis.¹

Marcelo Roberto, 1955

Os últimos anos da década de 40 haviam evidenciado o surgimento de novos rumos no quadro da arquitetura moderna brasileira. O reconhecimento internacional cria um quadro de euforia e auto-confiança que caracterizará o surgimento de um "estilo moderno brasileiro" que espalha-se pelo país, tanto na atividade dos escritórios como nas escolas de arquitetura, cujo número então multiplica-se.² A referência primordial a Le Corbusier começa a perder espaço para as "auto-referências" baseadas nos mestres brasileiros (Costa e Niemeyer) e suas obras paradigmáticas (Ministério da Educação e Saúde, Pavilhão do Brasil em New York, Pampulha, Hotel de Ouro Preto). Vários edifícios novos fazem "citações" de elementos de arquitetura extraídos desses exemplos, como cascas parabólicas de concreto armado, telhados-borboleta, lajes-nuvem, combogós,³ treliçados, revestimentos cerâmicos, quebra-sóis e perfis sinuosos definindo planos e/ou volumes. Affonso Eduardo Reidy (conjunto residencial do Pedregulho, 1950 e

¹ ROBERTO, 1964. p. 8.

² São criadas as escolas de Belo Horizonte (1944), Porto Alegre (1947), São Paulo-Mackenzie (1947), São Paulo-USP (1948), além da própria modernização e ampliação da escola no Rio de Janeiro, transformada em Faculdade Nacional de Arquitetura em 1946.

³ Embora houvesse uso anterior do elemento, o paradigma aqui são os combogós dos edifícios do Parque Guinle (Lúcio Costa, 1948).

residência Carmen Portinho, 1950), Jorge Machado Moreira (Instituto de Puericultura da Universidade do Brasil, 1949 e edifício Antônio Ceppas, 1952) e Francisco Bolonha (residência Hildebrando Accioly, 1949) são alguns expoentes dessa tendência, afora o próprio trabalho de Lúcio Costa (edifícios do Parque Guinle, 1948) e Oscar Niemeyer (Banco Boavista, 1946).

Este quadro de confiança terá um efeito liberador que conduzirá os Irmãos Roberto a aprofundarem suas pesquisas compositivas. Surge então a temática da percepção dinâmica da forma arquitetônica, que envolverá a transposição do movimento e diversidade alcançados nas escolas do SENAI e sede da Sotreq ao tema do edifício inserido em quarteirão urbano. Distorções sutis dentro de um quadro volumétrico predominantemente prismático, associadas à exploração inventiva de certos elementos como os quebra-sóis, escadarias, rampas e sinuosidades localizadas caracterizarão este momento da produção do escritório.

Os edifícios Seguradoras e Marquês do Herval

Em 1949, o Sindicato dos Seguradores do Distrito Federal contrata os serviços de Marcelo, Milton e Maurício para o projeto de um prédio de escritórios no centro do Rio de Janeiro: o **edifício Seguradoras**.⁴ Novamente, o terreno situa-se em esquina (Senador Dantas com Evaristo da Veiga). Para o térreo, sobreloja e primeiro piso estão previstos espaços para lojas, seguidos por 13 pavimentos-tipo de escritórios. No coroamento, os dois últimos pisos destinam-se a um clube, dotado de privilegiada vista sobre a cidade. O terreno, cujos alinhamentos formam um ângulo agudo, possuía um recuo obrigatório de fachada com galeria pública ao nível do térreo e sobreloja, na rua Evaristo da Veiga.

⁴ BRUAND, 1981. p. 174-177; MINDLIN, 1957. p. 214-215; XAVIER, 1991. p. 70; Architecture d'Aujourd'hui nº42-43, agosto de 1952. p. 39 (ver FIGURAS 96 A 99).

O ângulo agudo dificultava a conformação de uma esquina prismática do tipo da A.B.I.. A própria natureza do empreendimento (aluguel de lojas e escritórios) o diferenciava do caráter representativo associado a uma instituição como a A.B.I., permitindo uma interpretação mais "extrovertida" plasticamente. Desse modo, os arquitetos inserem um plano sinuoso entre os dois planos de fachada. Muro cego revestido por mosaico cerâmico, esta esquina sinuosa que nasce em curva e termina em aresta parece uma extensão flexionada da fachada principal (com quebra-sóis), observação reforçada pela continuidade dos *brise-soleil* no coroamento. Ao nível da rua, a esquina é resolvida em contorno semicircular, mas alcançado o segundo andar, o volume do edifício lança-se sobre o vazio da galeria para alcançar as colunas. A forma faz-se então sinuosa para enlaçar a fileira externa de pilotis.

A organização elevacional é claramente tripartida: o térreo novamente é base negativa, estruturado por pilotis de dupla altura. Na fachada principal (sudoeste), o setor correspondente aos pavimentos-tipo apresenta uma grande moldura ressaltada que contém faixas de marquises perfuradas, que correspondem a cada andar. Nestas marquises estão suspensas inéditas persianas basculantes para proteção solar da fachada.

A impecável eficácia prática dessas persianas, que só cobriam a parte superior do espaço reservado a cada andar, funcionava também como uma contribuição plástica de primeira linha, pois elas garantiam à fachada em questão um grande dinamismo decorrente de seu próprio movimento e dos efeitos de profundidade que resultavam da multiplicidade de planos assim criados.⁵

No alto desta elevação, os dois pavimentos do clube são demarcados por duas faixas de quebra-sóis verticais móveis. Já a

⁵ BRUAND, 1981. p. 176.

fachada sudeste tem base com galeria e um plano principal totalmente envidraçado sem proteção, devido à reduzida incidência solar direta. O jogo total de interpenetrações e variações de elementos apresentado pelo edifício configura um teorema compositivo de acentuada riqueza poética. No térreo, a marquise tem borda regular na face noroeste, não seguindo a flexão do volume na esquina e avançando até a linha da marquise à sudeste. Esta já não tem borda regular, pois retrai-se em relação aos dois primeiros pilotis da galeria, apoiando-se neles através de consoles, para irromper mais adiante envolvendo as duas últimas colunas. Ao contrário das marquises comuns, esta não separa a base comercial em relação ao bloco de escritórios acima. Ao invés disso, corta o pano de vidro da loja térrea antes do seu término e fica "flutuando", qual plano livre por entre os pilotis. Os quebra-sóis do topo não se restringem à elevação principal, mas invadem o mural sinuoso, detendo-se na aresta de esquina. Esta última demonstra que a forma curva não é usada como mera transição neutral entre dois planos: a aresta que se forma tem continuidade visual desde o topo até o térreo, onde apoia-se no piloti de esquina.

Bruand diz que todo o edifício é *equilibrado por uma mistura brilhante de caracteres estáticos e dinâmicos*.⁶ A franca curvatura de esquina é elemento extraordinário colocado entre duas fachadas planas. O resto do jogo é extremamente variado, mas magistralmente sutil, exigindo sua "descoberta" dentre uma ordenação global preservada.

Planimetricamente, o térreo repete a articulação permeável já vista nos edifícios centrais desde a A.B.I.. Desde a entrada principal, passando pelas colunas de dupla altura revestidas de granito e seguindo a parede sinuosa até a recepção e elevadores, a circulação é livre. O fluxo contínuo do espaço culmina na livre organização dos pavimentos-tipo, onde apenas os pilotis e o bloco

⁶ BRUAND, 1981. p. 177.

central de elevadores e sanitários tem posicionamento fixo. Voltando ao térreo, nota-se que a maior parte de sua área é destinada a uma grande loja. Nela, diante da rua Senador Dantas, os pilotis térreos são expostos pelo posicionamento oblíquo dos panos de vidro, numa variante mais serena e localizada das paredes sinuosas do Banco Boavista, de Niemeyer (1946).

Três anos mais tarde, os Irmãos Roberto receberão uma encomenda de natureza semelhante, a ser construída em lote de esquina no centro do Rio de Janeiro. Circunscrito à volumetria do quarteirão, o **edifício Marquês do Herval** (1952)⁷ dará continuidade ao desenvolvimento da temática do dinamismo de fachadas. Situado em ponto nevrálgico da zona central da cidade (esquina das avenidas Rio Branco e Almirante Barroso), o edifício é destinado à renda, com comércio na base, 20 pavimentos de escritórios (com um total de 600 unidades) e um andar de apartamentos na cobertura. O alto valor do térreo para uso comercial levou os arquitetos a conceberem engenhosa solução. Para a entrada principal do edifício foi criada uma grande rampa em espiral, elemento dinâmico em meio à geometria regular, que liga o passeio da avenida Rio Branco com um subsolo comercial. Novamente, o fluxo de acesso ao edifício é contínuo desde a rua. No subsolo encontram-se a recepção e oito elevadores, ladeados por dez lojas que criam neste espaço uma verdadeira galeria comercial que tira proveito da passagem obrigatória dos usuários do edifício. No térreo estão localizadas cinco grandes lojas, abertas para a rua e sem acesso aos elevadores. Essa disposição permite que a área térrea de comércio seja multiplicada por dois. Nos pavimentos-tipo, os escritórios são alinhados junto às fachadas, com circulação central.

Entretanto, é o tratamento de fachada do edifício que o torna célebre. A elevação sul, pouco insolada, tem fechamento em cortina

⁷ BRUAND, 1981. p. 178-180; XAVIER, 1991. p. 81; Architecture d'Aujourd'hui nº 67-68, outubro de 1956. p. 154,155 (ver FIGURAS 100 a 104).

de vidro convencional. Na face oeste, voltada para a avenida Rio Branco, são feitas novas experiências. Marcelo Roberto fornece as explicações:

Arquitetura não é uma especulação bidimensional. Não pode limitar-se a mondrianismos, como acontece geralmente, por mais agradável resulte este brinquedo. Seguindo Borromini, ondulamos a fachada, para acusar sem violência a sua tridimensionalidade. Depois, como arquitetura é mais a arte do tempo do que arte do espaço, fizemos o prédio mover-se, repetindo ascencionalmente motivos tridimensionais capazes de sustentarem o interesse de um olhar humano por todo o percurso do prédio, mantendo as relações de tempo e espaço.⁸

O dinamismo dessa fachada não é resultante do tratamento do volume, pois o edifício está circunscrito à forma de um prisma puro. Mas o efeito foi alcançado pela divisão da largura do plano em três partes, com duas delas paralelas à rua e o tramo intermediário em posição oblíqua. Num segundo momento, a parede externa de cada pavimento é também dividida, agora em duas partes: peitoris avançam desde o piso, projetando-se, enquanto as esquadrias fazem o movimento oposto, recuando até o forro. A finalidade é prover visuais para a avenida Rio Branco, importantíssima artéria central da cidade e local dos carnavais da época. A operação final é a colocação, diante desta fachada, de uma superestrutura aérea de quebra-sóis metálicos móveis, cuja flexibilidade de ajuste confere à superfície uma mobilidade incomum, fruto da superposição de três níveis distintos de animação. Coordenando o jogo, uma grande moldura saliente à esquerda compõe os limites da fachada, restabelecendo a leitura do volume global.

⁸ ROBERTO, 1964. p. 9.

Surpreende notar o nível de manipulação dos elementos e a expressão plástica alcançada nestes edifícios aparentemente limitados por sua condição urbana circunscrita ao quarteirão tradicional. A ausência do arbitrário e do gratuito conjugadas à combinação de sutileza e a expressividade são os traços distintivos da grandeza desta arquitetura. A inventividade dos quebra-sóis e a originalidade das curvas e flexões oblíquas inseridas num quadro de regularidade tornam-se marca registrada dos Irmãos Roberto. Também digna de menção é a urbanidade destes edifícios modernos, que não podendo prescindir do tecido comum e de suas regras de configuração, assumem com ele um diálogo tenso, dinâmico e vital, portador de novos conteúdos e gerador de novas formas e significados.

Novos edifícios habitacionais

O tema do edifício urbano animado por disposição de planos oblíquos nas fachadas encontrará continuidade em alguns edifícios habitacionais projetados nesta época. Um dos primeiros é o **edifício Sambaíba** (1952),⁹ localizado no Alto Leblon, zona sul do Rio de Janeiro, em terreno triangular de encosta. O sítio difícil e a necessidade de abrigar o maior número possível de apartamentos levou os arquitetos a adotarem um partido com pátio interno de distribuição e barras delgadas estendidas ao longo das três faces do terreno, abrigando um total de 26 unidades em quatro pavimentos. Pouco econômico construtivamente, o partido alongado com apartamentos de duas frentes é vantajoso pelos ganhos com ventilação cruzada e iluminação natural.¹⁰ A disposição é notadamente urbana, sendo as barras alinhadas com o perfil da rua, conformando-a como canal de circulação delimitado espacialmente.

⁹ XAVIER, 1991. p. 82.

¹⁰ A mesma disposição já fora adotada nos edifícios da Rua do Lavradio e Júlio Barreto.

Mas não se trata de uma delimitação convencional; tal como no edifício Marquês do Herval, as duas fachadas públicas tem sua extensão fracionada em três planos, com o tramo intermediário em posição oblíqua. No caso deste edifício, as elevações longas e de pouca altura criam uma impressão de movimentação sinuosa ao longo da rua.

Os pilotis surgem apenas na ala voltada à leste, para vencer a declividade do terreno. Os elementos de proteção são simplificados, sendo os quebra-sóis substituídos por persianas de guilhotina em madeira, dispostas diante das aberturas. À leste, as salas de estar tem vedação envidraçada, fato que introduz uma diferenciação rítmica na leitura longitudinal de fachada; à oeste, há somente esquadrias de madeira. O terraço é demarcado pelo prolongamento da moldura externa do volume com a interrupção da sequência de esquadrias.

O segundo experimento habitacional com o tema do dinamismo de fachadas ocorre no ano seguinte (1953), através do **edifício Guarabira**,¹¹ construído no bairro do Flamengo diante da praia (esquina entre avenida Praia do Flamengo e rua Ferreira Viana). O grande terreno de três frentes está localizado em zona habitacional de alta densidade. Os arquitetos dispõem 15 apartamentos em cada um dos dez pavimentos possíveis, totalizando 150 unidades. O sítio em quarteirão regular de zona densa suscita uma solução mais ortodoxa: poços de ventilação atendem os espaços de serviço enquanto quartos e salas abrem para as ruas vizinhas ou para um grande vazio central que por suas dimensões (19 X 11 metros) adquire um aspecto de pátio interno, pontuado num de seus lados por uma escada helicoidal. Os apartamentos obedecem a cinco tipos básicos: A, A1, A2, B e B1. As unidades da série A possuem três dormitórios e estão agrupadas em torno do pátio central, enquanto os apartamentos B dispõem de dois

¹¹ Ver FIGURAS 107 A 109.

dormitórios e localizam-se principalmente na extensão do edifício ao longo da rua Ferreira Viana.

Afora o habitual pilotis térreo e o coroamento recuado com volume de esquina arredondado, o plano principal do prédio retoma o tema da triplíce divisão de fachadas com plano central oblíquo. Num edifício mais alto, construído no alinhamento e em zona densamente ocupada, o efeito de movimento ao longo da rua torna-se mais evidente em relação à obra anterior. Novamente, esta arquitetura moderna acompanha inquieta o traçado da rua-corredor, buscando dotá-la de novos significados sem dela prescindir.

Esquadrias de madeira com persianas reguláveis cobrem toda a extensão das fachadas, ocultando a marcação estrutural e definindo um plano uniforme animado pelo efeito sinuoso verificado na visão em perspectiva. A variação de insolação sobre as persianas reguláveis alterna dinamicamente a configuração das fachadas, que ora estão mais abertas, ora apresentam-se como sequência uniforme de elementos fechados.

Último exemplar desta série, o **edifício Finúsia & D. Fátima** (1954)¹² foi construído em lote de esquina (rua Barata Ribeiro com República do Perú) no densíssimo bairro de Copacabana. O aproveitamento máximo do lote determinou a altura de dez pavimentos, com quatro apartamentos por andar (dois com três quartos e dois com quatro quartos). O volume apresenta-se com térreo sob pilotis, plano de pavimentos-tipo e coroamento assinalado por platibanda. A fachada da rua Barata Ribeiro (noroeste) é fortemente insolada à tarde, tendo por isso uma grelha quadriculada de concreto armado como elemento de sombreamento da superfície. A outra elevação (nordeste) é menos insolada, recebendo cortina de vidro nas salas de estar e persianas de madeira diante dos quartos. Novamente, a leitura de fachadas acusa a sensação de

¹² BRUAND, 1981. p. 177,178; XAVIER, 1991. p. 93.

movimento obtida pela decomposição das superfícies em três planos oblíquos entre si.

O térreo é articulado por pilotis que não obedecem uma disposição em malha regular. Deve-se isso ao uso de uma estrutura do tipo "bandeja", onde os pilotis térreos suportam uma laje dupla que absorve os esforços dos pisos superiores sem transmiti-los diretamente às colunas. Os pilotis do térreo representam o princípio corbusiano do solo liberado para circulação e acesso, aqui aplicado ao edifício inserido em quarteirão tradicional. Os arquitetos contrariam o costume da época de localizar no térreo espaços para comércio e/ou apartamentos, enquanto afirmam uma versão moderna do conceito tradicional de *piano nobile* residencial elevado do solo. No espaço livre por entre as colunas do térreo são colocados os dois núcleos de acesso ao edifício, com entradas sociais e de serviço (que também servem para saída e chegada da praia), portarias, apartamento do zelador, acesso à garagem subterrânea, *play-ground* e jardins. A fluência espacial por entre formas escultóricas e encaminhamentos ajardinados lembra a permeabilidade dos vestíbulos de acesso dos edifícios de escritórios.

À liberdade organizativa do térreo contrapõe-se a compartimentação dos pavimentos de apartamentos. O partido tem formato em "U", com amplo pátio central que fornece às unidades eficiente iluminação e ventilação, esta última auxiliada pelo térreo aberto sob pilotis. Áreas de serviço, banheiros e circulações comuns voltam-se para este pátio, enquanto quartos e zonas de estar estão dispostos preferencialmente ao longo das fachadas públicas, com vista para a rua. Ao centro, as escadarias ovaladas atuam como elemento dinâmico de circulação, contraposto à regularidade da planta-tipo.

Compositivamente, a planta do piso de apartamentos sugere o uso da simetria como princípio organizativo. Desde o centro da

fachada maior até o pátio, é possível traçar um eixo em torno do qual repete-se a disposição dos espaços, com poucas exceções. Do mesmo modo, as circulações internas dos apartamentos criam uma linha contínua que acompanha o formato em "U" do edifício e estabelece a divisão entre os espaços de serviço e zona íntima e social. Simetria dissimulada e fluidez modernista contrastam planta-tipo e térreo neste edifício. É habitual o uso de simetrias relativas na arquitetura residencial convencional da época, por razões óbvias de economia e praticidade. Já não é tão comum seu uso não externalizado e conjugado à modernidade dos pilotis térreos, janelas longitudinais, quebra-sóis e ondulações de fachadas.

Os edifícios habitacionais da zona sul do Rio representam a exploração da temática do movimento de fachadas, surgida com o edifício Marquês do Herval. A abordagem tornou-se mais simplificada, em função do tema "comum" e de menor carga representativa do edifício habitacional de quarteirão denso. O elemento de proteção solar, fundamental na configuração formal do edifício Marquês do Herval, nem chega a comparecer nestes edifícios, exceção feita à grelha de concreto armado do edifício Finússia & D. Fátima. Prédios integrados ao tecido comum que constitui a cidade, possuem uma individualidade menos saliente. Isso não quer dizer que lhes sejam negadas possibilidades expressivas, e o moldar sinuoso e inquieto das ruas que os acompanham é a prova mais evidente disso.

O fim de uma trajetória

Em julho de 1953, com apenas 39 anos, falece Milton Roberto. O desaparecimento repentino do inseparável companheiro desde os tempos do concurso da A.B.I. causará profundo impacto na carreira posterior de Marcelo, fazendo com que Maurício progressivamente

assuma a posição de coordenador do escritório.¹³ Um dos últimos projetos elaborados pelos três irmãos foi a **Escola de Mecânica de Automóveis do SENAI**, iniciada em 1954.¹⁴ A vitalidade plástica deste edifício tornar-se-á uma espécie de testemunho final da contribuição de Milton à produção do escritório.

Com um programa que incluía salas de aula, administração, recepção e oficinas, o edifício estava destinado a um terreno distinto das escolas anteriormente executadas para o SENAI. A testada reduzida levou os arquitetos a ocuparem o lote com um prisma regular de quatro pavimentos, mais o térreo e sobreloja. Na planta-tipo, as salas de aula voltam-se para frente ou fundos, tendo ao centro um corredor central, enquanto o núcleo lateral de circulação e serviço possui elevadores, rampa, escadaria e sanitário.

O plano frontal do edifício apresenta a habitual tripartição vertical usada pela equipe: uma base com vedação recuada para que os pilares em "V" possam ser vistos, seguida do volume das salas de aula como *piano nobile* e um prolongamento vazado da fachada marcando o coroamento. Horizontalmente, a fachada divide-se em quatro planos, sendo três correspondentes aos volumes das salas de aula e um destinado às circulações verticais. Os primeiros são cobertos com quebra-sóis horizontais móveis, enquanto o último apresenta um tramo cego correspondente à prumada de elevadores e a seu lado uma escultórica e dinâmica escada helicoidal, enjaulada na geometria regular da estrutura aberta que a cerca. Atrás dela estão as rampas que atendem a intensa circulação de alunos no início e término dos turnos de aula.

¹³ cf. SANTOS, 1965. p. 7.

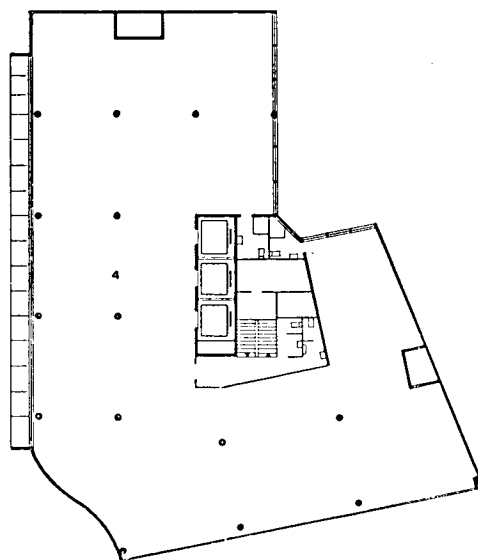
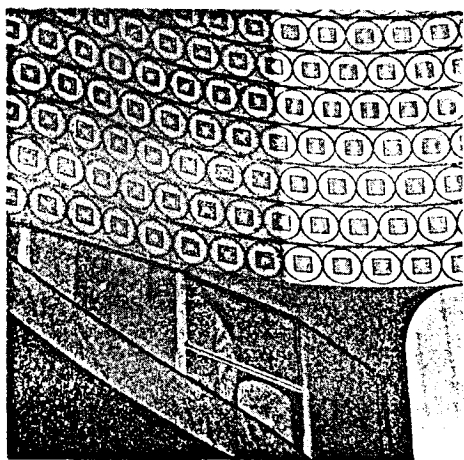
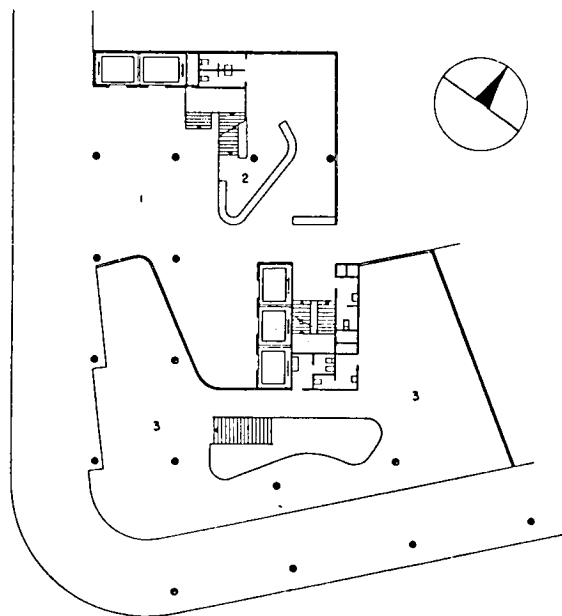
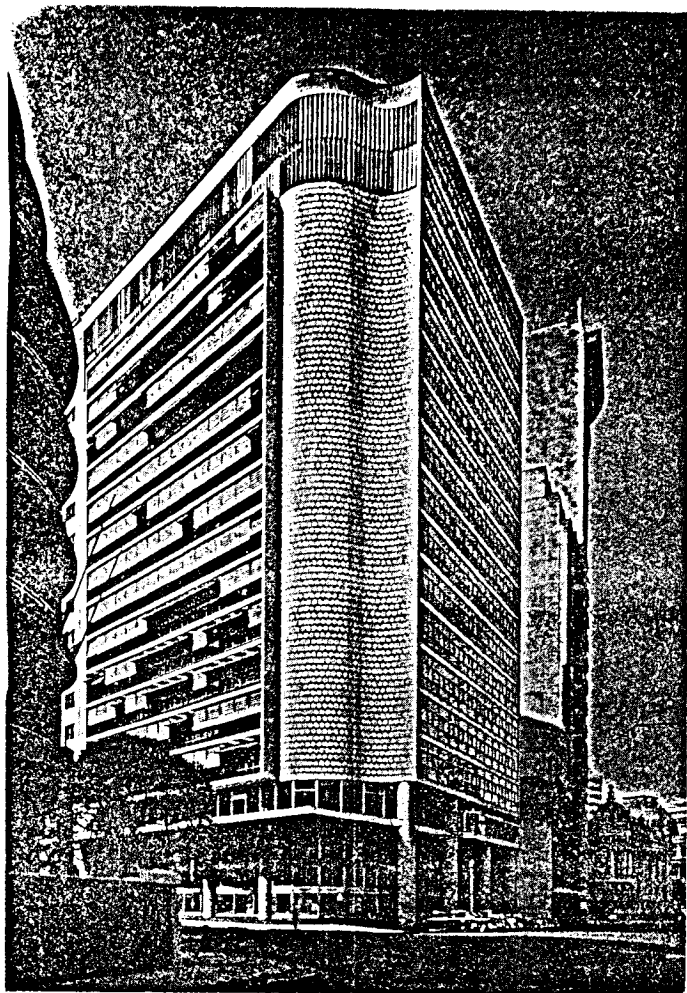
¹⁴ XAVIER, 1991. p. 104. A data fornecida está incorreta, pois a obra foi iniciada em 1954, conforme dados dos arquivos de M. Roberto Arquitetos (ver FIGURAS 104 A 107).

Dentre a trama básica simples de fachada, os recuos, vazados, quebra-sóis e colunas em "V" realçam a expressão formal do edifício. Sem dúvida, o ponto alto da solução está na escada helicoidal, que em conjunto com as rampas configuram uma virtuosística aplicação do conceito de *promenade architecturale* de Le Corbusier. A delgada escadaria desafia as leis da gravidade lançando seus orgânicos degraus numa sequência espiralada cujo único apoio encontra-se nas lajes recuadas dos pavimentos-tipo. Quem sobe por ela é elevado do solo num movimento sucessivo que alterna o abrigo da edificação com a visão aérea do entorno, da qual se está separado apenas por um delgado corrimão metálico. Escada, rampa, pilares e quebra-sóis não são apenas elementos técnico-funcionais, mas os meios primários de expressão do edifício.

Bruand pergunta ser mera coincidência o fato de que os edifícios da A.B.I. e Marquês do Herval, pontos altos e extremos da produção do escritório, terem assinalado o início e o fim da colaboração de Milton Roberto. O fato é que a produção posterior não tem mais a densidade e o vigor que antes manifestara, o que é implicitamente corroborado pelas revistas de arquitetura estrangeiras, que nada mais publicarão dos Irmãos Roberto. Obras como o edifício Souza Cruz (1958)¹⁵ mostrarão Marcelo e Milton retomando os temas de arquitetura do trio num novo "palácio" institucional com quebra-sóis no centro do Rio, enquanto os edifícios do Parque Guinle,¹⁶ concluídos em 1960, indicarão uma direção diferente. Falecido Milton Roberto, desfaz-se o trio original, altera-se o equilíbrio característico da interdependência de três personalidades: configura-se a conclusão de uma trajetória.

¹⁵ BRUAND, 1981. p. 180, 181; XAVIER, 1991. p. 114.

¹⁶ BRUAND, 1981. p. 179, 180



FIGURAS 96 A 98 - Edifício Seguradoras (M.M.M. Roberto): vista geral, plantas do térreo e pavimento-tipo e detalhe da solução de esquina.

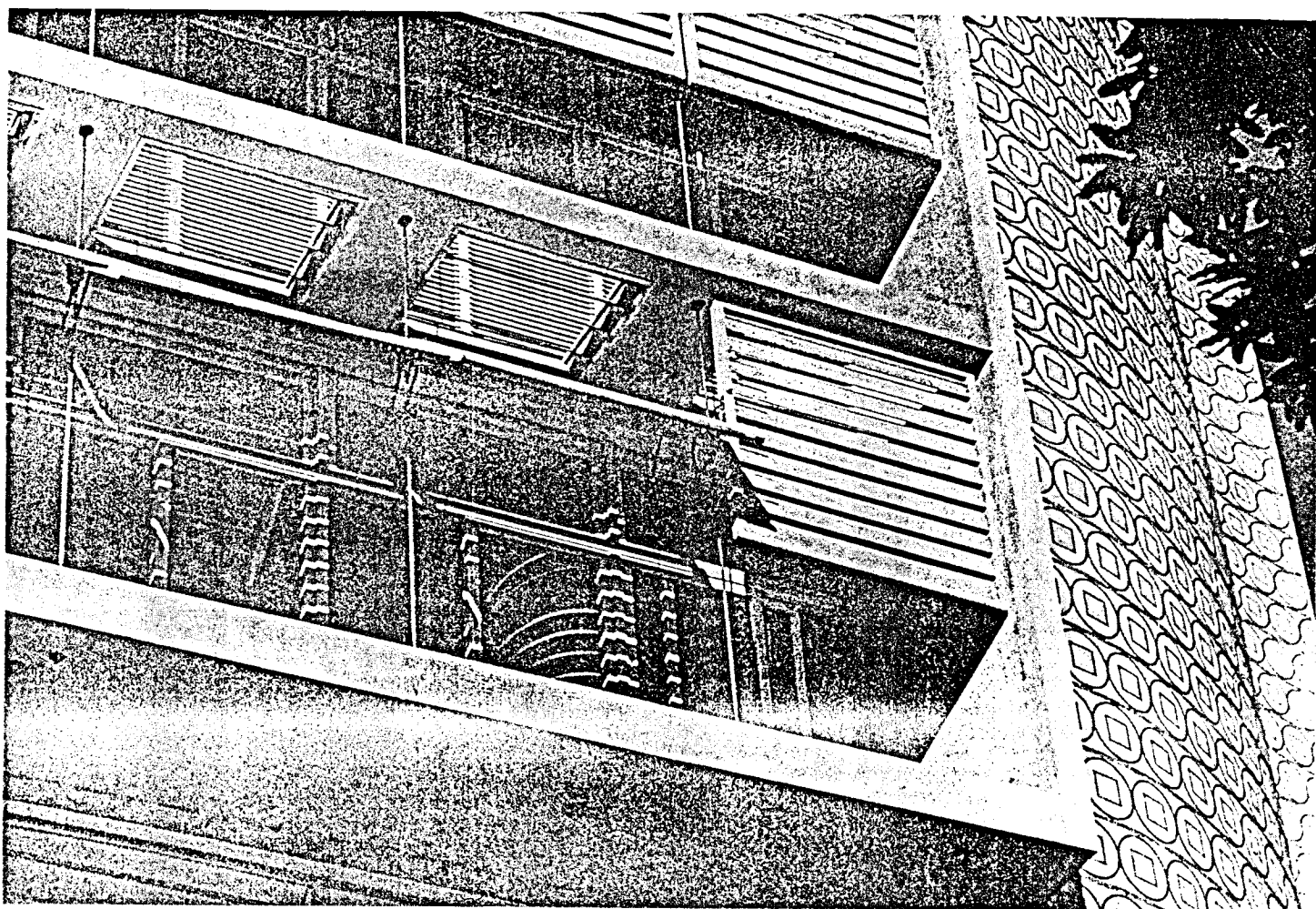
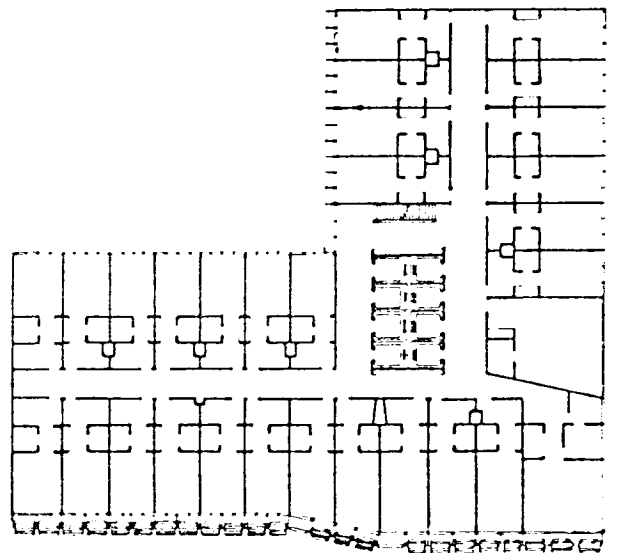
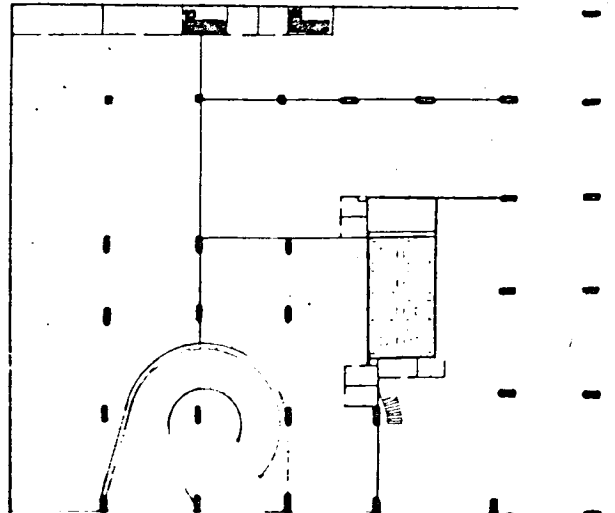
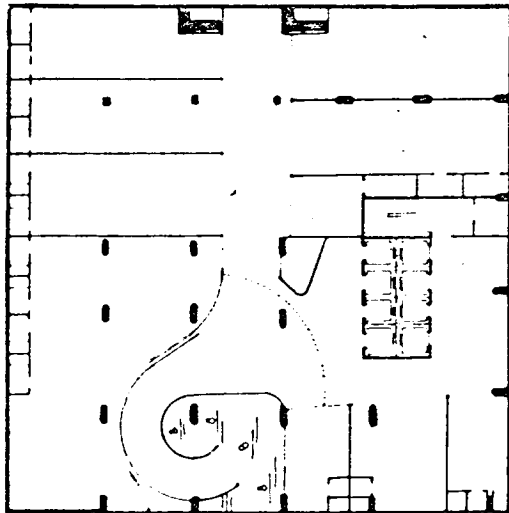


FIGURA 99 - Edifício Seguradoras (M.M.M. Roberto): detalhe do sistema de proteção solar.



FIGURAS 100 E 101 - Edifício Marquês do Herval (M.M.M. Roberto): plantas do subsolo, térreo e pavimento-tipo / galeria térrea.

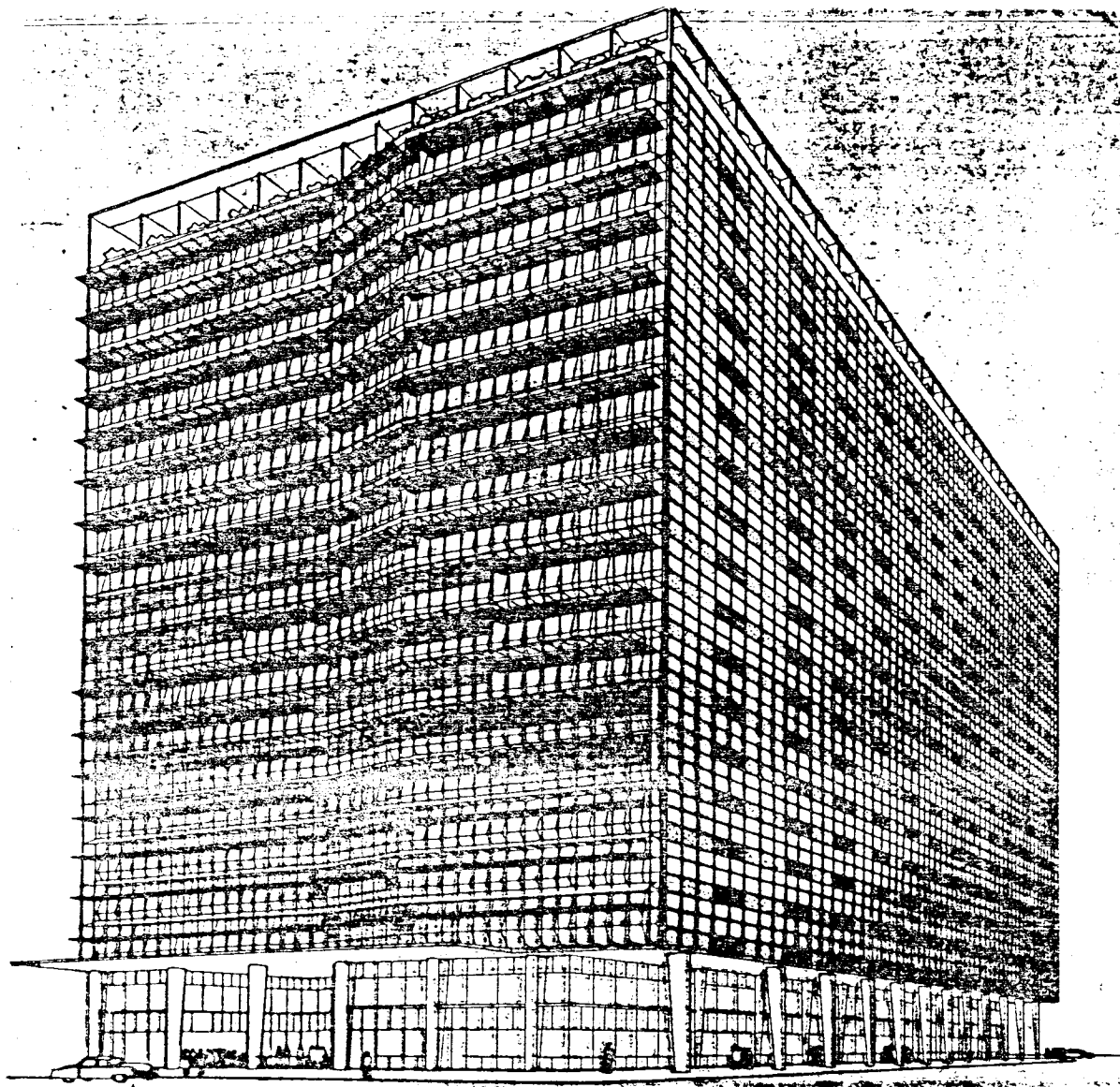


FIGURA 102 - Edifício Marquês do Herval (M.M.M. Roberto): perspectiva.

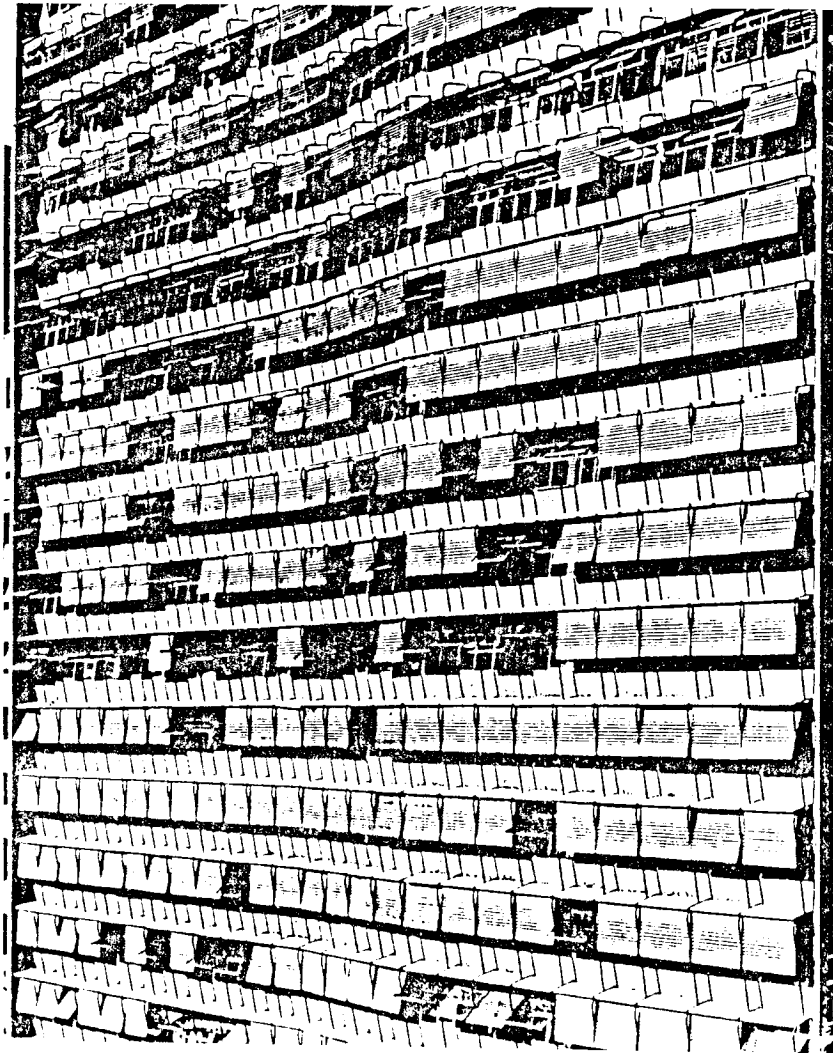
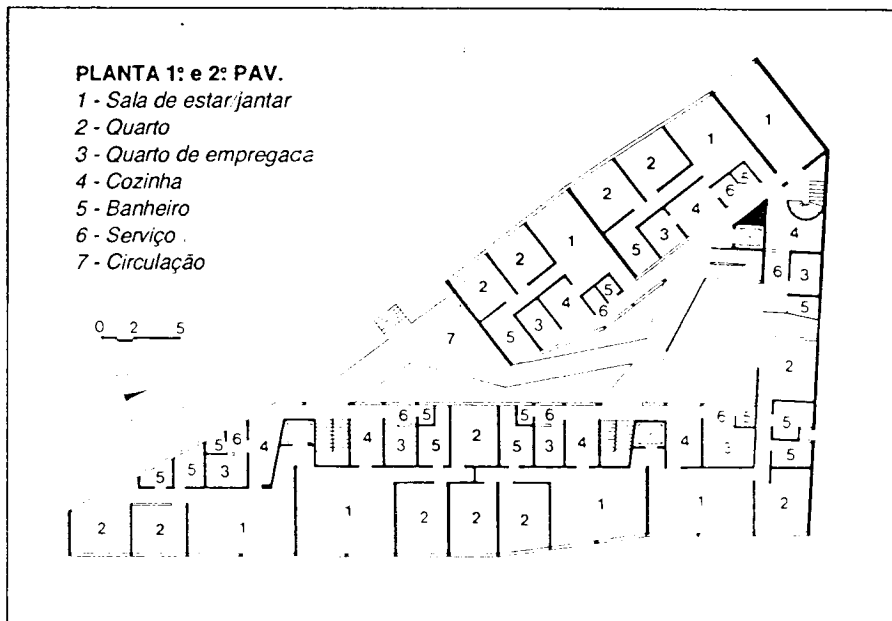
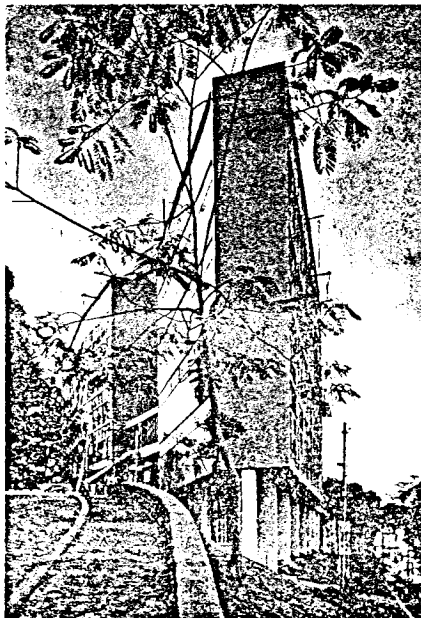
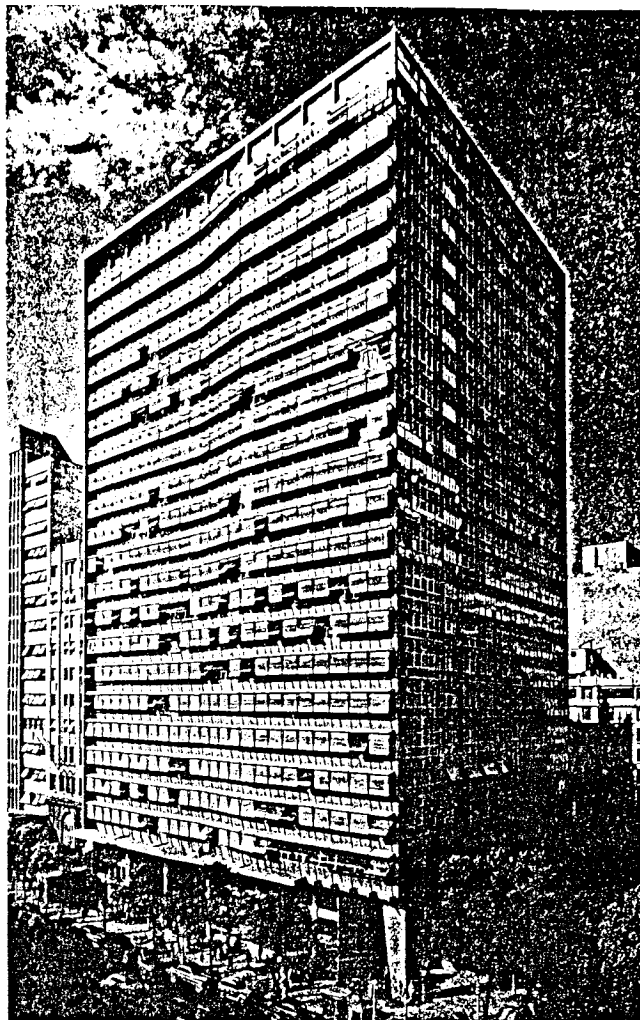
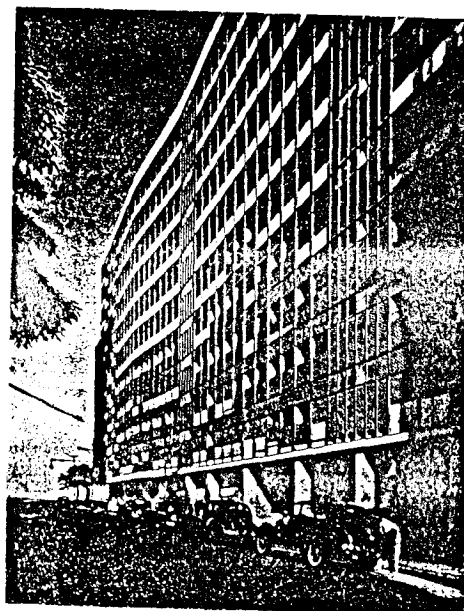
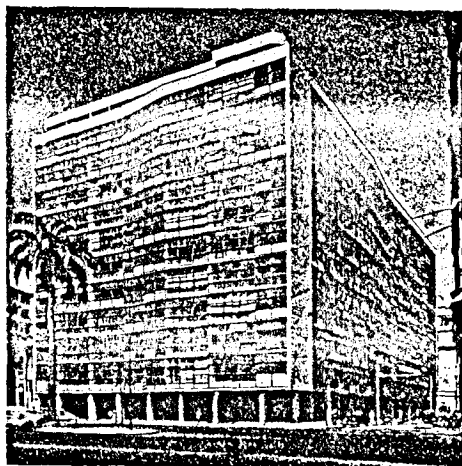
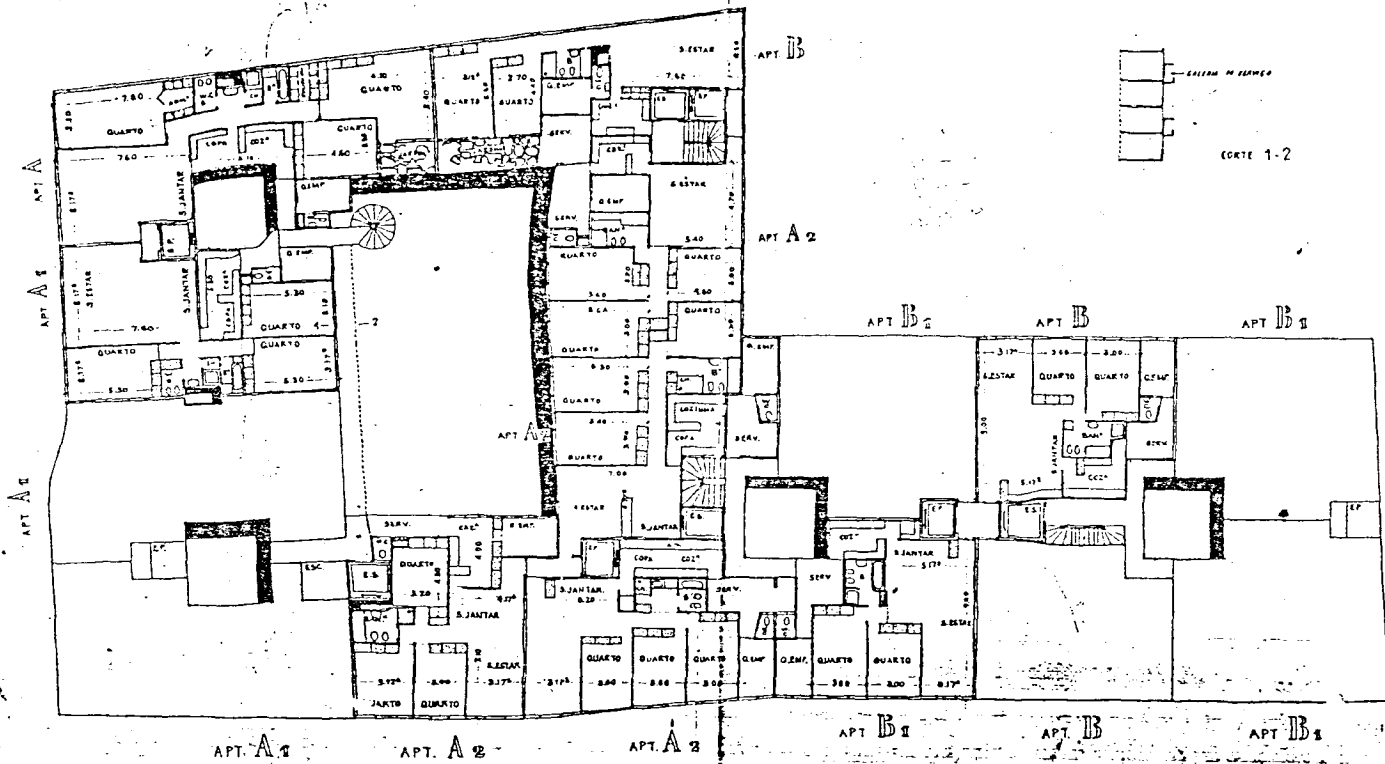


FIGURA 103 - Edifício Marquês do Herval (M.M.M. Roberto): quebra-sóis em fachada de planos oblíquos.



FIGURAS 104 A 106 - Edifício Marquês do Herval (M.M.M. Roberto): vista geral; Edifício Sambaíba (M.M.M. Roberto): vista da esquina e planta-tipo.



FIGURAS 107 A 109 - Edifício Guarabira (M.M.M. Roberto): planta-tipo esquemática e vistas do edifício.

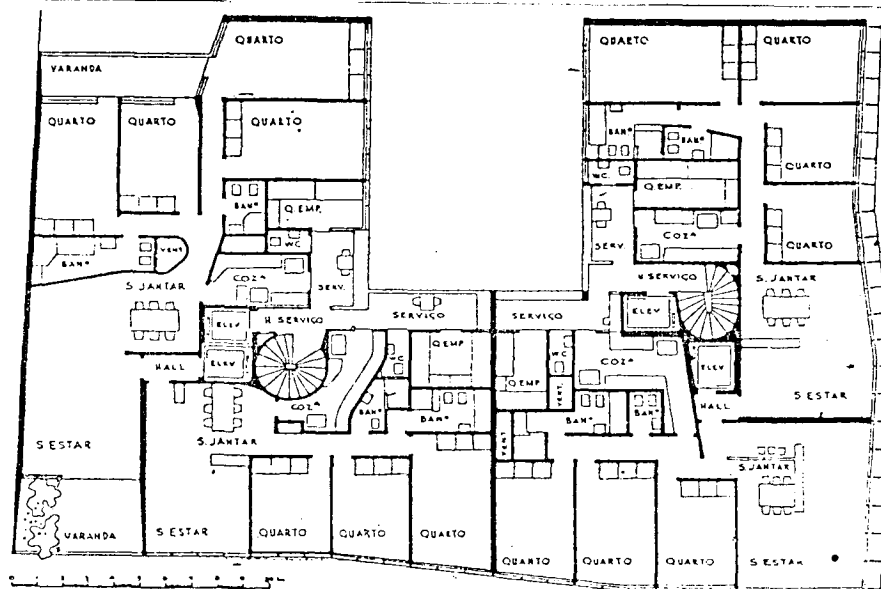
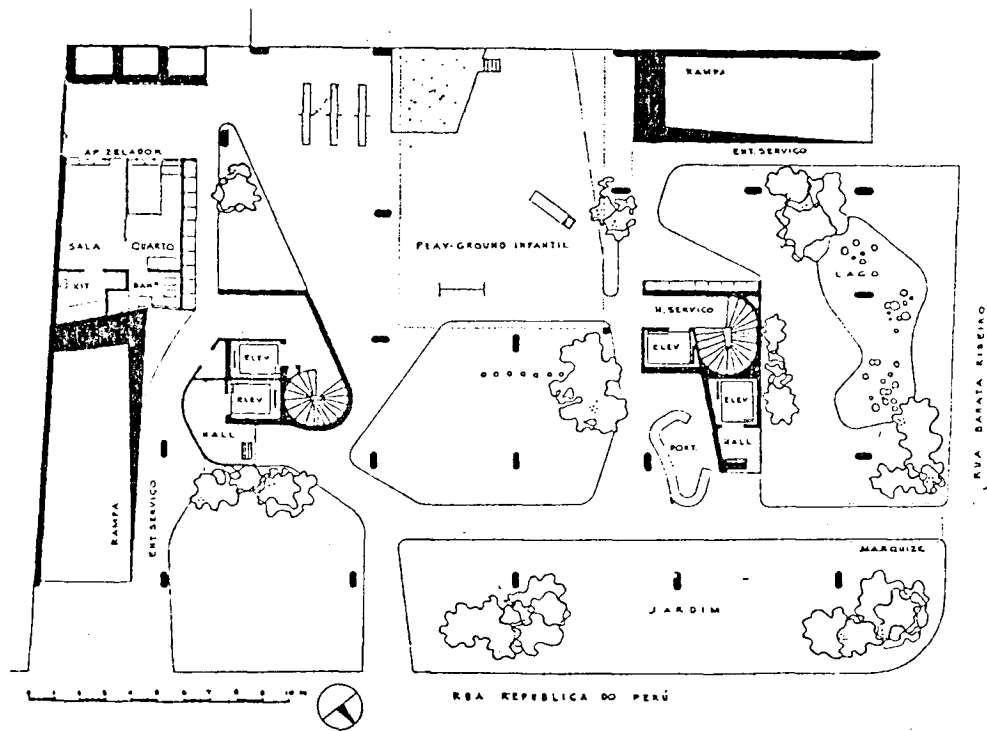
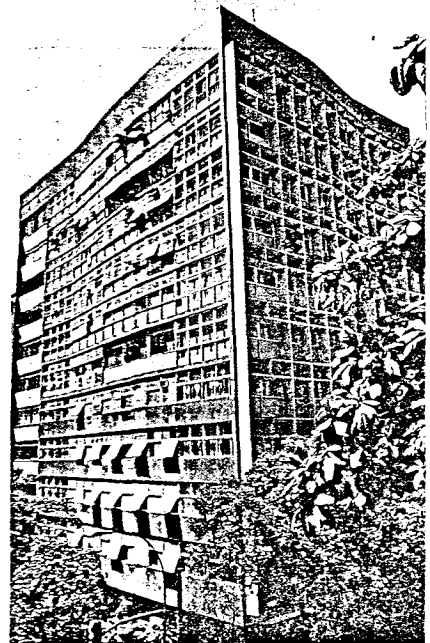
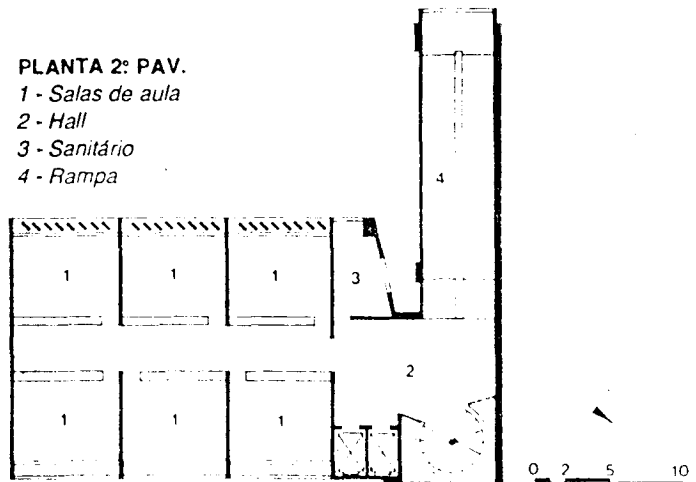


FIGURA 110 - Edifício Finúsia & D. Fátima (M.M.M Roberto): plantas do térreo e pavimento-tipo.



PLANTA 2º PAV.

- 1 - Salas de aula
- 2 - Hall
- 3 - Sanitário
- 4 - Rampa



FIGURAS 111 A 114 - Edifício Finússia & D. Fátima (M.M.M. Roberto): pilotis / quebra-sóis / volume do edifício; Escola de Mecânica de Automóveis - SENAI (M.M.M. Roberto): planta do pavimento-tipo.

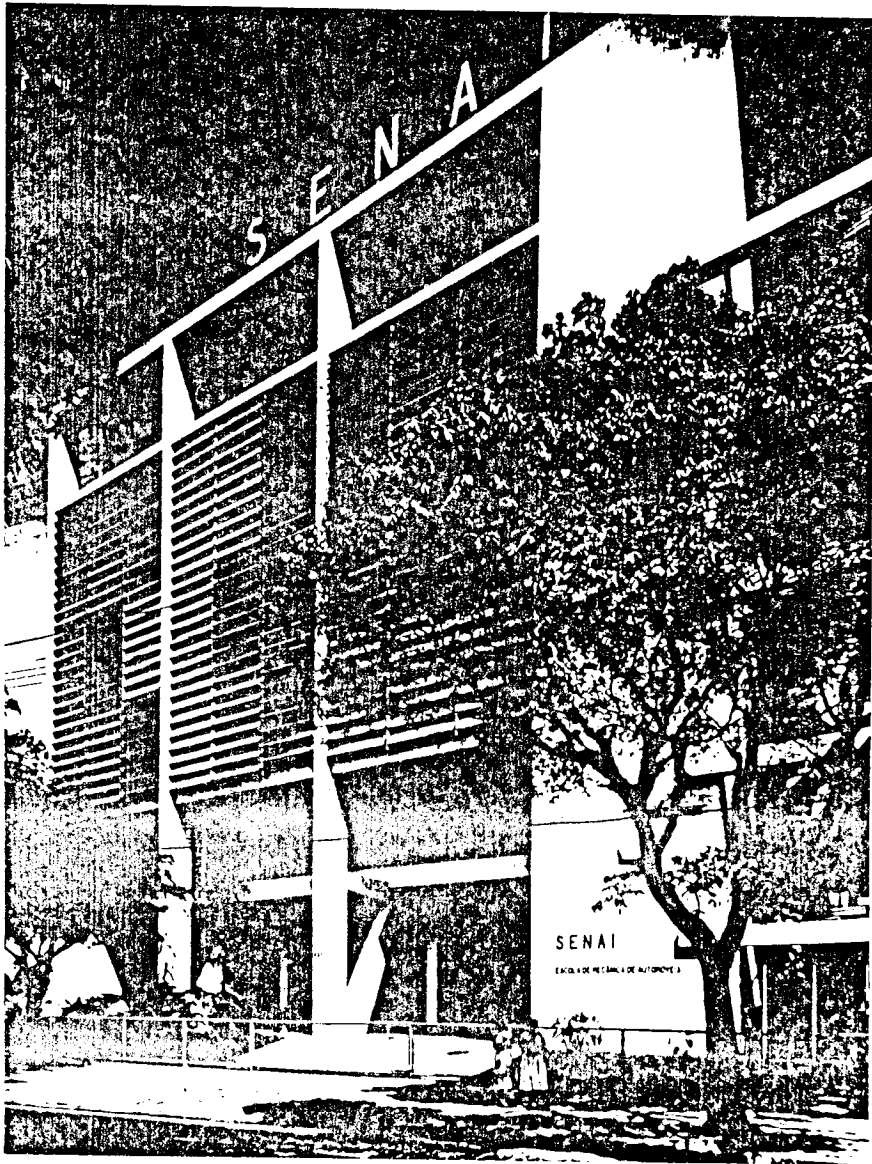


FIGURA 115 - Escola de Mecânica de Automóveis - SENAI (M.M.M. Roberto): vista frontal

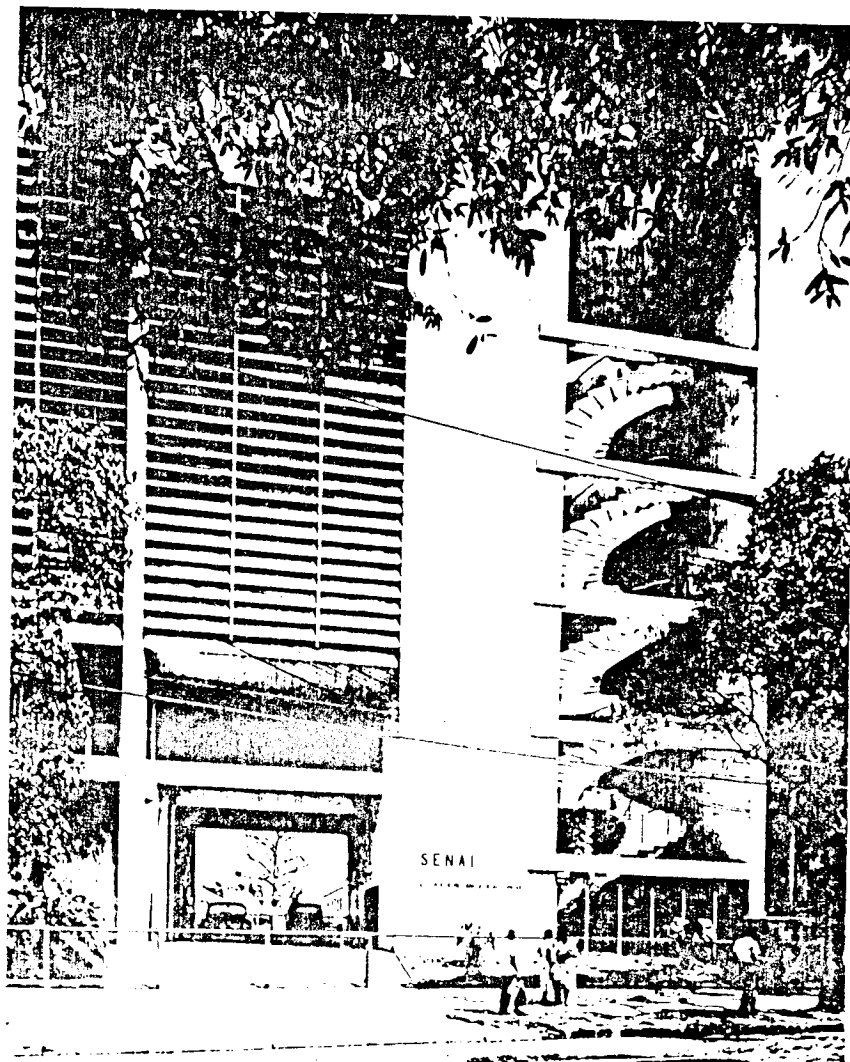


FIGURA 116 - Escola de Mecânica de Automóveis - SENAI (M.M.M. Roberto): vista frontal.

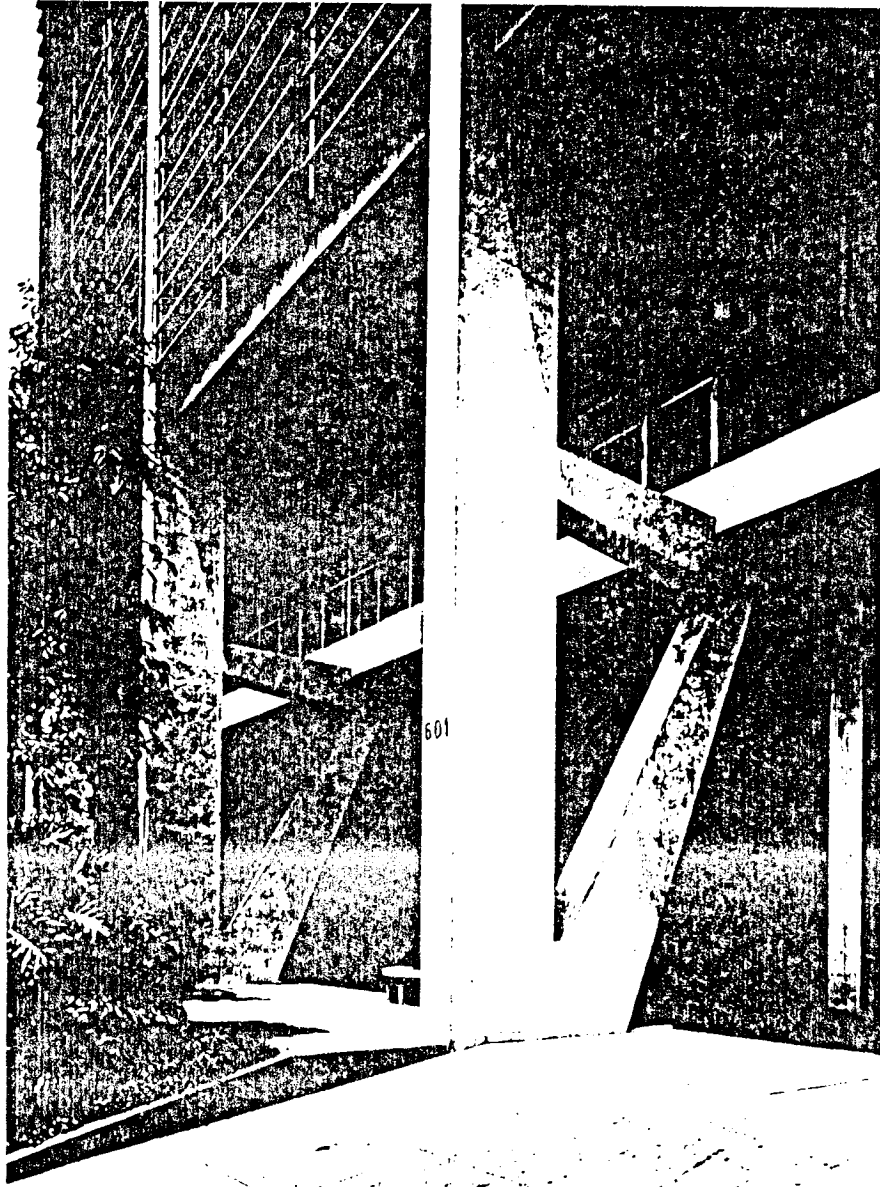


FIGURA 117 - Escola de Mecânica de Automóveis - SENAI (M.M.M. Roberto): detalhe dos pilares do térreo.

CONCLUSÃO

OS TEMAS DE UMA ARQUITETURA

A descrição e análise da produção dos Irmãos Roberto nos permite verificar sua relevância em termos de experiência do pensar e fazer arquitetônicos. A inquietante criatividade, sempre à busca de novas possibilidades expressivas, acompanhada por um perseverante labor investigativo, ambos nutridos por uma sólida cultura arquitetônica ancorada na tradição acadêmica que encontrou em Le Corbusier seu "espírito da época", resultaram numa sequência de obras de inegável significado, fato corroborado pela continuada acolhida que lhe foi dedicada por parte das principais revistas internacionais de arquitetura. Se os edifícios vistos individualmente nos apresentam os variados aspectos característicos de seu significado enquanto obra de arquitetura, a produção do escritório como um todo revelará certos temas constantes, cuja abordagem é fundamental para um intento de explicação desta experiência projetual.

A opção moderna e corbusiana

O debate arquitetônico nacional das primeiras décadas do século XX confrontava posições mais conservadoras, ligadas à solução do problema estilístico sem questionar a aplicação literal de esquemas compositivos de origem acadêmica, e outras mais vanguardistas, que propugnavam o rompimento com as tradições e a manifestação de uma arquitetura radicalmente nova. Entre ambas, havia um discurso de acomodação aparentado ao *art déco* francês: o chamado protomodernismo.¹ Simplificação ornamental e redução da expressão formal a um jogo simples de volumes eram conjugadas a uma

¹ Ver CONDE, Luis Paulo et alli, 1985.

interpretação mais informal das regras da composição axial. As primeiras obras de Marcelo Roberto tem conexões com esta estratégia de projeto.

Tal discurso não poderia ser satisfatório como solução final à questão da arquitetura do século XX. A teoria e obra de Le Corbusier eram a demonstração evidente de que algo novo estava em cena. Em "Razões da nova arquitetura" (1936),² texto fundacional da arquitetura moderna brasileira, Lúcio Costa já havia declarado que a arquitetura moderna cristalizada na obra corbusiana era o verdadeiro estilo do século. Comas desenvolve o raciocínio de Costa à respeito das possibilidades da arquitetura corbusiana analisando o esquema Dom-Ino, de 1914:

*O princípio de independência entre vedação e estrutura se desdobra em independência entre vedação e suporte, suporte e laje, vedação e laje. Admitida a singularidade eventual na configuração de lajes e malhas de suportes, a ausência de ortogonalidade é também uma possibilidade. Dom-Ino insinua uma sintaxe geométrico-construtiva aberta a uma variedade considerável de possibilidades compositivas de interior e exterior.*³

Estes princípios, ilustrados por obras realizadas foram entusiasticamente apresentados por Le Corbusier em suas visitas ao Rio de Janeiro em 1929 e 1936, cativando o ambiente modernista carioca. Embora os Irmãos Roberto sempre tenham tentado preservar uma posição de independência em relação à obra de Le Corbusier e a sua interpretação brasileira via Lúcio Costa, é inegável o reflexo de ambas na produção do escritório. Afora os vínculos teóricos evidenciados nas referências aos cinco pontos da nova arquitetura, descendem de Le Corbusier o gosto pelos térreos abertos e

² COSTA, 1962. p. 17-40.

³ COMAS, 1991. p. 70.

permeáveis, a dissolução dos limites espaciais, o classicismo dos "volumes puros sob a luz", os fluxos espaciais contínuos conformando "passeios arquitetônicos" e a animação de um quadro geral estático por eventos singulares dinâmicos.

A permanência de um substrato teórico de natureza acadêmica é outro ponto de conexão entre a modernidade corbusiana e os Irmãos Roberto. A preocupação do mestre francês com a perenidade da obra de arquitetura moderna o conduziu a buscar princípios compositivos vinculados à tradição acadêmica e vertê-los ao contexto do século XX.

É mais do que plausível ver na obra corbusiana a proposta de renovação dos elementos, esquemas e princípios de composição acadêmicos.⁴

Atitude comum tomam os Irmãos Roberto, ao associarem a permanência e a circunstância nas memórias justificativas da A.B.I. e do aeroporto Santos Dumont:

O nosso trabalho é baseado nas leis imutáveis da Grande Arquitetura de todos os tempos, e nos princípios da arquitetura moderna, fruto da técnica contemporânea: estrutura independente, plano livre, fachada livre, teto-jardim.⁵

Desse modo, explicam-se as menções oblíquas a recursos e configurações arquitetônicas tradicionais como a *loggia*, o pórtico clássico, a elevação tripartida, a simetria, os sistemas de eixos, a *marche* acadêmica, a ordenação colunar, a modulação e o emprego de sistemas de proporção. Tais recursos, ao manifestarem um hábil diálogo de tensões opostas em equilíbrio, vinculam a composição arquitetônica dos Irmãos Roberto à poética moderna corbusiana.

⁴ COMAS, 1991. p. 70.

⁵ ROBERTO, Marcelo et al, 1940. p. 269.

A tradição compositiva do academicismo

Poucos são os analistas que, ao considerarem a trajetória dos pioneiros da arquitetura moderna brasileira, nela incluem o papel da instrução formal por eles recebida. Tal fato implica em negar a relevância dos anos de instrução e treinamento destes arquitetos em relação à obra posteriormente realizada pelos mesmos. São evidentes as conexões desta atitude com a ideologia de projeto desenvolvida pelo Movimento Moderno, onde programa, técnica e intuição são os únicos referenciais, abandonando-se toda e qualquer atenção ao estudo do precedente, à tradição disciplinar e aos princípios e processos compositivos nela verificados.⁶ O próprio Lúcio Costa, em artigo de 1951, já lamentava os frutos da sedimentação no país desse tipo de ensino, *o regime da liberdade desamparada do indispensável esclarecimento...*⁷

A retórica modernista, em sua hostilidade à tradição, explica esta lacuna. Entretanto, a crítica de arquitetura já tem estabelecido com suficiente clareza as amplas conexões entre o academicismo do século XIX e o Movimento Moderno.⁸ A grande maioria dos pioneiros cariocas da arquitetura moderna brasileira obteve seus diplomas no curso acadêmico da Escola Nacional de Belas Artes (E.N.B.A.), no Rio de Janeiro. Os reflexos desta formação são evidentes, principalmente na obra inicial de Marcelo e Milton Roberto. As seguidas menções aos "princípios eternos da Grande Arquitetura de todos os tempos" encontradas em memoriais justificativos traduzem a preocupação com uma cultura arquitetônica que referencie o trabalho de projeto. Esta cultura não é circunstancial, ocasional ou meramente instrumental. Está

⁶ COMAS, 1986. p. 33-45.

⁷ COSTA, 1962. p. 199.

⁸ ver COLQUHOUN, 1978 e 1989, e ROWE, 1978.

registrada nos exemplos mais célebres das mais célebres épocas⁹, numa história de edifícios, projetos e suas explicações, cujo uso nunca é literal, exigindo observação, análise, abstração e seleção. Estes princípios eternos são invariáveis; são princípios que são os mesmos em todas as grandes épocas artísticas, apesar das mais profundas diferenças nas formas exteriores, afirmação que é concluída com um conselho: *Quando compusermos, sejamos ricos de conhecimentos para poder evocar a analogia dos mais belos modelos.*¹⁰ Palavras de Julien Guadet, último dos grandes expoentes da *École des Beaux-Arts* de Paris e, obviamente, referência bibliográfica básica na E.N.B.A..

Marcelo Roberto reconhece a importância do programa e das técnicas construtivas na configuração da arquitetura moderna. Todavia, é bastante consciente das suas limitações como referenciais compositivos. Em relação ao papel do programa, ele afirma em 1937:

*Toda obra, aparentemente, parte de um programa. De fato, o programa é o único gerador concreto do plano. Mas os programas evoluem, modificam-se. A obra deve permanecer.*¹¹

Com respeito ao papel de materiais e técnicas, afirma em 1955:

*Convém lembrar primeiro que é pura falácia dizer-se que a expressão atual da arquitetura nasceu dos novos materiais e técnicas. Sempre que o homem, para se comunicar, necessita de expressões que exigem novas técnicas e novos materiais, novos materiais e técnicas são imediatamente criados.*¹²

⁹ ROBERTO, Marcelo, 1964. p. 5.

¹⁰ GUADET, 1909 (volume 1). p. 87, 88.

¹¹ ROBERTO, Marcelo, 1964. p. 5.

¹² ROBERTO, Marcelo, 1964. p. 11.

Tais convicções levam os arquitetos a inúmeras experiências com instrumentos matemáticos e geométricos de composição, axiomas acadêmicos "incontestáveis" que não devem ser confundidos com formas específicas ou configurações estilísticas, pois são elementos abstratos. O referencial acadêmico fornecerá as "constantes" de projeto, após as quais deve-se observar as "variáveis", *funções do local, da época e da ocupação*.¹³ Dentre as muitas menções explícitas destes recursos citam-se os sistemas de triângulos e traçados reguladores, a secção áurea, as progressões e modulações, a épura de proporções, a policromia atribuída à Grécia clássica, as qualidades "eternas" dos materiais. Entre as menções implícitas, incluem-se o gosto pela ordenação colunar dos espaços de entrada, das circulações principais e das fachadas térreas, as menções à simetria e à disposição axial, a percepção serial dos espaços e a tripartição de fachadas.

Observa-se que o liberalismo abstrato da composição elementar acadêmica serviu perfeitamente aos propósitos destes pioneiros modernistas. Sua ênfase no partido, combinação aberta, flexível e inovativa dos elementos de composição, e na idéia de caráter como expressão da particularidade do edifício são referentes fundamentais na construção da arquitetura moderna dos Irmãos Roberto. Não surpreende, portanto, a escolha de Le Corbusier como paradigma moderno: seus palácios da era da máquina trabalham a idéia da composição correta, enquanto suas casas da década de 30 enfatizam o tema do caráter apropriado.

Caracterização arquitetônica

A tradição acadêmica sintetizada na equação "composição correta, caráter apropriado" aborda dois fatores distintos. A composição estava ligada a certos princípios constantes, gerais e

¹³ ROBERTO, Marcelo, 1964. p. 5.

abstratos. Já a idéia de caráter traduz o intento de representar simbolicamente as particularidades de uma situação de projeto. Tal intento é elemento bastante importante no quadro geral da arquitetura moderna brasileira. Comas afirma que essa vontade de caracterização aplica-se sobre os temas da composição corbusiana e sua simultânea afirmação e negação de simetria, centralidade e hierarquia, com seu plano livre e volumetria purista animados por incidentes periféricos, suas inversões de tectonicidade e seus intentos normativos através dos traçados reguladores. A relação entre composição corbusiana e caráter local é definida nos seguintes termos:

Ademais, essa caracterização se efetua segundo procedimentos que correspondem bastante precisamente àqueles descritos anteriormente: particularidades de planta e elevação como o emprego intensivo da geometria curvilínea exteriorizada e de elementos de proteção solar de panos envidraçados, escolha de ornamentos e decoração como os murais de azulejos e as colunas e lajes onomatopeicamente expressivas, disposição de massas traduzindo a fragmentação de elementos de composição, atendendo à sua natureza funcional e seus requisitos técnicos bem como a seu potencial simbólico, seleção do gênero de construção e materiais traduzida em uma atenção muito cuidada em relação às potencialidades expressivas dos mesmos.¹⁴

É inegável a influência das teses de Lúcio Costa sobre o trabalho dos Irmãos Roberto, tal foi sua importância na compreensão e apropriação do ideário corbusiano ao contexto brasileiro. Entretanto, também é evidente que a abordagem promovida por Marcelo, Milton e Maurício tem suas particularidades. A exteriorização de geometrias curvilíneas é raríssima (projeto de igreja em Vicente de Carvalho, 1952), pois os arquitetos demonstram

¹⁴ COMAS, 1987. p. 27.

constantemente sua preferência pela forma geometricamente "clássica" e precisa, animada por eventos diversificadores secundários (paredes sinuosas, volumes arredondados recuados na cobertura). Com a introdução do tema do dinamismo de fachadas (edifício Marquês do Herval, 1952), cria-se uma alternativa original de conciliação entre volume regular e animação dinâmica. O tema do quebra-sol também é particular na obra dos Irmãos Roberto, mas por um motivo diferente: são eles os principais promotores da exploração deste recurso no Brasil, ao conjugar solução técnico-ambiental com artifício plástico. No plano das menções a elementos típicos da tradição arquitetônica brasileira (telha colonial, treliçado, muxarabi, pilar-palafita), a atitude da equipe é mais reservada, registrando-se maior proximidade no caso isolado na Colônia de Férias do I.R.B. (1943).

Em 1902, Guadet definira o caráter arquitetônico em conexão com o programa do edifício:

*Esta variedade legítima não é outra coisa senão o "caráter", identidade entre a impressão arquitetural e a impressão moral do programa.*¹⁵

A interpretação literal deste axioma será uma constante na produção dos Irmãos Roberto. Dentre os muitos edifícios projetados pela equipe, é surpreendente notar a diversidade de configurações obtidas. Todavia, dentro de uma mesma linha temática, certas constantes formais são sempre mantidas. No caso dos edifícios do centro do Rio de Janeiro, nota-se o tema do "palácio" (A.B.I., I.R.B., aeroporto Santos Dumont), onde a solenidade "clássica" associada ao programa traduz-se em volumetria purista, estrutura em disposição regular, pórticos colunares de acesso, materiais nobres e duráveis e uma nota de contenção formal. Outro tema é constituído pelos edifícios urbanos não institucionais, compreendendo prédios

¹⁵ GUADET, 1909 (volume 1). p. 132.

habitacionais (MMM Roberto, Guarabira) e de escritórios (Seguradoras, Marquês do Herval). Nestes, permite-se uma maior expressividade formal através de esquinas sinuosas, planos oblíquos de fachada e exploração das qualidades plásticas dos quebra-sóis móveis. A temática da arquitetura fabril no subúrbio, com programas mais complexos e áreas mais livres resulta em partidos menos unitários, onde volumes de caracterização individualizada são unificados por um tema estrutural comum, um eixo articulador ou uma forma hierarquicamente dominante. Interpenetrações formais e espaciais são frequentes entre os volumes nestes casos. Um último tema são as residências e pavilhões em meio à natureza, onde nota-se um intento "orgânico" de integrar as formas arquitetônicas às características da paisagem natural. Assim são os muros de pedras brutas do Pavilhão Lowdes (1953)¹⁶ na serra de Petrópolis, e a laje-jardim suspenso da casa Arthur Coimbra (1952).¹⁷ Além da questão programática, nota-se que o fator local (centro, bairro, subúrbio, campo, montanha) tem importante papel no estabelecimento dos temas de caracterização. Guadet aprovaria com entusiasmo tal critério, defendido ao longo de sete páginas de seu famoso tratado de arquitetura.¹⁸

Proteção solar

Característica distintiva da arquitetura moderna brasileira, o uso do quebra-sol terá seu mais amplo desenvolvimento através da obra dos Irmãos Roberto. Partindo de um requisito técnico de conforto ambiental, que indicava a necessidade de proteger as elevações expostas à insolação direta, os arquitetos desenvolverão progressivamente as possibilidades plásticas destes elementos na

¹⁶ BRUAND, 1981. p. 174, 175.

¹⁷ BRUAND, 1981. p. 172, 173; XAVIER, 1991.

¹⁸ GUADET, 1909. p. 102-108.

composição de fachadas. Na sede da A.B.I., o quebra-sol vertical fixo é disposto em faixas longitudinais diante de uma galeria contínua para ventilação e dispersão do calor em cada pavimento. No edifício do I.R.B., somente uma das fachadas é ocultada, e o sistema mostra-se mais flexível à composições com outros elementos. À partir do edifício M.M.M. Roberto será iniciada uma abordagem francamente expressiva do tema, neste caso combinando grelha retangular de concreto armado com móveis e dinâmicas persianas de madeira.

No edifício Seguradoras, os quebra-sóis são constituídos por persianas móveis suspensas em cabos de aço fixados em marquises que oferecem proteção complementar. Já o edifício Marquês do Herval possui uma superestrutura metálica disposta diante dos planos oblíquos de fachada. O movimento dos planos associado às diversas posições das persianas que é obtido representa o clímax do trabalho com o dinamismo de fachadas. Os Irmãos Roberto assim completam um percurso de soluções que vai da solenidade clássica da A.B.I. até o dinamismo extrovertido do edifício Marquês do Herval.¹⁹

A importância do quebra-sol como definidor da expressão plástica do edifício fica evidente no último edifício mencionado. Tendo sido removido o sistema de proteção solar por falta de manutenção adequada, descaracterizou-se completamente o prédio. Exemplo mais expressivo do uso do quebra-sol, o edifício Marquês do Herval introduz outra questão: a da manutenção. A.B.I. e I.R.B. mantém intactos até hoje seu sistema de quebra-sóis fixos em concreto armado, enquanto as leves estruturas móveis dos edifícios de escritórios já foram completamente removidas.²⁰ O desgaste natural, a intempérie, a proximidade do mar e a habitual falta de manutenção preventiva acabaram decretando o fim do sistema.

¹⁹ Popularmente alcunhados de "Mitório do gigante" (A.B.I.) e "Tem nego bebo aí" (Marquês do Herval).

²⁰ Menos dependente do sistema móvel de proteção solar como recurso plástico, o edifício Seguradoras sofreu menos que o edifício Marquês do Herval com a retirada dos quebra-sóis.

Inicialmente, o quebra-sol é um dentre os componentes plásticos dos edifícios da equipe, sendo que seu uso tende a reforçar a unidade do volume básico. Os elementos são fixos e uniformes, estando inseridos em molduras e criando uma máscara que oculta os incidentes de fachada. De 1945 em diante, o quebra-sol assume o papel de elemento estilístico caracterizador da arquitetura dos Irmãos Roberto. As persianas móveis serão preferidas (mesmo à leste e oeste, onde o quebra-sol vertical seria mais eficiente), pois sua movimentação tem maiores qualidades tridimensionais em relação às lâminas (tanto verticais como horizontais). Como alternativa à esta abordagem cronológica, também pode-se sugerir uma interpretação temática: os "palácios" dos anos 30 e 40 apresentam os quebra-sóis em disposição apropriada à natureza da atividade que abrigam, enquanto as obras pós-1945 (edifícios de escritórios e habitacionais, partidos fabris) usam-se da maior liberdade de caracterização circunstancial típica destes temas.

Arquitetura e cidade

A arquitetura moderna que chegava ao Brasil nos anos 30 não limitava-se a novas propostas de resolução de edifícios. Dentre suas proposições revolucionárias estava incluída uma nova visão da cidade, cujos princípios organizativos foram externados no IV CIAM (1933). Autopista, superquadra, bloco habitacional, torre de escritórios, parque contínuo e zona monofuncional criariam o novo ambiente urbano da era da máquina, substituindo a cidade tradicional figurativa de rua-corredor, quarteirão periférico, praça e bairro.

O contexto do Rio de Janeiro da década de 30 tornaria difícil o estabelecimento de uma arquitetura moderna conjugada a tal visão de cidade. A capital da república tinha como diretriz urbanística para seu desenvolvimento um plano executado pelo urbanista francês Alfred Agache. Como já foi visto, tal plano vinculava o futuro do

Rio de Janeiro à modernização "haussmaniana" da cidade tradicional, fazendo com que os novos edifícios, ainda que modernos, cumprissem os requisitos de construção no alinhamento, pátio interno, gabarito de fachada e recuos de cobertura. Nesse contexto, os Irmãos Roberto produzem uma série de edifícios que estabelecem um diálogo entre arquitetura moderna e cidade tradicional. Nessas obras, a nova arquitetura não prescinde da cidade ou tenta reinventá-la, mas acolhe seus limites como instrumento de investigação e invenção à procura de novos significados que lhe possam ser conferidos. A aparente monotonia dos quarteirões uniformes de Agache torna-se o pano de fundo para uma experiência moderna tipicamente urbana.

Os edifícios institucionais da A.B.I. e I.R.B. são típicos desta atitude em seu caráter de palácio inserido no tecido. Os edifícios Seguradoras e Marquês do Herval, "informais" prédios de escritórios, introduzem novidades, desde a surpreendente sinuosidade cerâmica da esquina do primeiro à obliquidade dos planos de fachada em moldura regular do segundo. Mas os planos oblíquos, que também são usados nos edifícios habitacionais dos anos 50, podem significar para Marcelo Roberto a rememoração das *pracinhas irregulares e ruas esconsas das cidadezinhas italianas da Idade Média, para as quais teriam sempre havido uma justificativa de natureza prática ou o propósito bem concebido de prover um bom efeito de perspectiva.*²¹

Elevações tripartidas, pórticos colunares de acesso, térreos permeáveis ao movimento da cidade e uma acurada percepção das possibilidades do lote de esquina e das potencialidades plásticas do plano de fachada são algumas das características da urbanidade modernista dos Irmãos Roberto. O alcance de uma arquitetura moderna autêntica e transformadora que dialoga e interage com a tradição da cidade figurativa fica cabalmente demonstrado através de seus edifícios urbanos.

²¹ SANTOS, 1965. p. 4,5.

BIBLIOGRAFIA:

A) Geral - História da arquitetura moderna:

- BACON, Edmund. Design of cities. New York, Viking, 1967.
- BANHAM, Reyner. Teoria e projeto na primeira era da máquina. São Paulo, Perspectiva, 1979.
- BENEVOLO, Leonardo. História da arquitetura moderna. São Paulo, Perspectiva, 1976.
- BOESINGER, Willy. Le Corbusier. Barcelona, Gustavo Gili, 1980.
- BOESINGER, Willy et alt. Le Corbusier et Pierre Jeanneret. Oeuvre complete: 1910-1929. Zurich, Les Editions d'Architecture, 1946.
- CURTIS, William. Le Corbusier: ideas y formas. Madrid, Herrman Blume, 1987.
- DE FUSCO, Renato. História de la arquitectura contemporanea. Madrid, Herrman Blume, 1981.
- FRAMPTON, Kenneth. História crítica de la arquitectura moderna. Barcelona, Gustavo Gili, 1981.
- GIEDION, Sigfried. Espacio, tiempo y arquitectura. Barcelona, Dossat, 1961.
- JENCKS, Charles. Movimentos modernos em arquitectura. Lisboa, Edições 70, 1985.
- NORBERG-SCHULZ, Christian. Arquitectura occidental. Barcelona, Gustavo Gili, 1983.
- PEVSNER, Nikolaus. Origens da arquitetura moderna e do design. São Paulo, Martins Fontes, 1981.
- PEVSNER, Nikolaus. Pioneros del diseño moderno. Buenos Aires, Infinito, 1963.

B) Gerais - Teoria e crítica da arquitetura:

- CHING, Frank. Arquitectura: forma, espacio y orden. Barcelona, Gustavo Gili, 1982.

- CLARK, Roger e PAUSE, Michael. Arquitectura: temas de composición. México D.F., Gustavo Gili, 1982.
- COMAS, Carlos Eduardo Dias et alli. Projeto arquitetônico: disciplina em crise, disciplina em renovação. São Paulo, Projeto, 1986.
- CORONA MARTINEZ, Alfonso. Ensayo sobre el proyecto. Buenos Aires, CP67, 1990.
- COLQUHOUN, Alan. Arquitectura moderna y cambio histórico. Barcelona, Gustavo Gili, 1978.
- COLQUHOUN, Alan. Modernity and the classical tradition. Cambridge, MIT Press, 1989.
- DREXLER, Arthur et alli. The architecture of the École des Beaux-Arts. New York, MOMA, 1977.
- GROMORT, Georges. Initiation a l'architecture. Paris, R. Ducher, 1938.
- GUADET, Julien. Éléments et Théorie de l'architecture. Paris, Librairie de la Construction Moderne, 1909 (4 vol.).
- LE CORBUSIER. Por uma arquitetura. São Paulo, Perspectiva, 1977.
- LE CORBUSIER. Urbanismo. São Paulo, Martins Fontes, 1992.
- MIDDLETON, Robin et alli. The Beaux-Arts and the nineteenth century architecture. Cambridge, MIT Press, 1982.
- MOORE, Charles. La casa: forma y diseño. Barcelona, Gustavo Gili, 1975.
- NORBERG-SCHULZ, Christian. Genius loci: towards a phenomenology of architecture. New York, Rizzoli, 1980.
- NORBERG-SCHULZ, Christian. Intenciones en arquitectura. Barcelona, Gustavo Gili, 1979.
- ROSSI, Aldo. A arquitetura da cidade. Lisboa, Cosmos, 1977.
- ROWE, Colin e KOETTER, Frederick. Ciudad collage. Barcelona, Gustavo Gili, 1981.
- ROWE, Colin. Manierismo y arquitectura moderna. Barcelona, Gustavo Gili, 1978.
- SOLÁ-MORALES, Ignasi de. "De la memoria a la abstracción: la imitación en la tradición arquitectónica Beaux-Arts", in Arquitectura nº 243, 1984. p. 56-63.

VENTURI, Robert. Complejidad y contradicción en la arquitectura. Barcelona, Gustavo Gili, 1974.

C) Específica - História do Brasil

SCHWARTZMAN, Simon et alli. Tempos de Capanema. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1984.

SEITENFUS, Ricardo. O Brasil de Getúlio Vargas. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1985.

SKIDMORE, Thomas. Brasil: de Getúlio a Castelo. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1982.

D) Específica - Arquitetura Moderna Brasileira

AGACHE, Alfred. "Plano de remodelação do Rio de Janeiro", in Revista da Diretoria de Engenharia da Prefeitura do Distrito Federal - PDF, julho de 1933, p. 76-82; setembro de 1933, p. 34-39; novembro de 1933, p. 34-43; julho de 1935, p. 498-508; setembro de 1935, p. 579-586.

BARDI, Pietro Maria. Lembranças de Le Corbusier: Atenas, Itália, Brasil. São Paulo, Nobel, 1984.

BROWNE, Henrique. Otra arquitectura en America Latina. México D.F., Gustavo Gili, 1988.

BRUAND, Yves. Arquitetura contemporânea no Brasil. São Paulo, Perspectiva, 1981.

COMAS, Carlos Eduardo Dias. "Identidade nacional, caracterização arquitetônica". Porto Alegre, PROPARG (fotocópia), s.d.

COMAS, Carlos Eduardo Dias. "Academic theory, modern architecture and a Brazilian corollary". Porto Alegre, PROPARG (fotocópia), s.d.

COMAS, Carlos Eduardo Dias. "Nemours-sur-Tietê ou a modernidade de ontem", in Projeto nº 89, julho de 1986. p. 90-93.

COMAS, Carlos Eduardo Dias. "Uma certa arquitetura moderna brasileira: experiência a re-conhecer", in Arquitetura Revista nº 5, 1987. p. 22-28.

COMAS, Carlos Eduardo Dias. "Protótipo e monumento: um ministério, o Ministério", in Projeto nº 102, agosto de 1987. p. 136-149.

- COMAS, Carlos Eduardo Dias. "Arquitetura moderna estilo corbu, pavilhão brasileiro", in Arquitetura & Urbanismo nº 26, outubro-novembro de 1989. p. 92-101.
- COMAS, Carlos Eduardo Dias. "Da atualidade do seu pensamento", in Arquitetura & Urbanismo nº 38, outubro-novembro de 1991. p. 69-74.
- CONDE, Luis Paulo et alli. "Protomodernismo em Copacabana: uma arquitetura que não está nos livros", in Arquitetura revista nº 3, 1985. p. 40-49.
- COSTA, Lúcio. Sobre arquitetura. Porto Alegre, CEUA/FA-UFRGS, 1962.
- COSTA, Lúcio. Arquitetura. Rio de Janeiro, FENAME, 1980.
- FERRAZ, Geraldo. "Individualidades na história da atual arquitetura no Brasil: M.M.M. Roberto", in Habitat nº 31, junho de 1956. p. 49-66.
- GOODWIN, Philip et alt. Brazil builds. New York, MOMA, 1943.
- GRAEFF, Edgar et alt. Arquitetura contemporânea no Brasil. Rio de Janeiro, Gertum Carneiro, 1947.
- HARRIS, Elizabeth. Le Corbusier - Riscos brasileiros. São Paulo, Nobel, 1987.
- MINDLIN, Henrique. Modern architecture in Brazil. São Paulo, Colibris, 1957.
- MOTTA, Flávio et alli. Sobre a história do ensino de arquitetura no Brasil. São Paulo, ABEA, 1977.
- PEREIRA, Cláudio Calovi. "O argumento técnico para a solução plástica: os quebra-sóis de M.M.M. Roberto". Porto Alegre, PROPARG (fotocópia), 1992.
- ROBERTO, Marcelo. "O pensamento de Marcelo Roberto", in Arquitetura nº 28, outubro de 1964. p. 3-13.
- ROBERTO, Marcelo e ROBERTO, Milton. "O edifício central do aeroporto Santos Dumont", in PDF, julho de 1938. p. 415-420.
- ROBERTO, Marcelo e ROBERTO, Milton. "O edifício da A.B.I.", in Arquitetura e urbanismo, setembro-dezembro de 1940. p. 261-269.
- SANTOS, Paulo. "Marcelo Roberto", in Arquitetura nº 36, junho de 1965. p. 4-13.
- SANTOS, Paulo. Quatro séculos de arquitetura. Barra do Piraí, Fundação Rosemar Pimentel, 1977.

XAVIER, Alberto et alli. Arquitetura moderna brasileira: depoimento de uma geração. São Paulo, Pini, 1987.

XAVIER, Alberto et alli. Arquitetura moderna no Rio de Janeiro. São Paulo, Pini, 1991.

E) Específica - Método histórico:

FOUCAULT, Michel. A arqueologia do saber. Rio de Janeiro, Forense-Universitária, 1987.

ABSTRACT

This dissertation intends to analyse the architectural work of the brothers Marcelo, Milton and Maurício Roberto done in Rio de Janeiro between 1936 and 1954. This period embraces one of the most important moments in the history of Brazilian architecture, being at the same time a research area where the absence of theoretical and critical investigations must be faced. This is one of the purposes of this work.

The analysis is centered in the building and its processes of configuration, trying to unfold the theoretical and methodological contents of the project, which arises from the comprehension and interpretation of the building as material reality. Some representative works of M.M.M. Roberto were selected and through its description and analysis some conclusions were formulated in relation to the originality of the contributions and the connections with the architectural context in Brazil at that time. The international references are mainly related to the work of Le Corbusier and the influence of French academic tradition. The results intend to prove the significance of the works of M.M.M. Roberto as a design experience in the context of Brazilian modern architecture between 1930 and 1960.