



**OSCAR NIEMEYER E O ARRANHA-CÉU MODERNO:
o projeto da sede do Banco Safra em São Paulo**

João Vitor Ricciardi Sordi

Orientador: Prof. Dr. André Augusto de Almeida Alves



**MARINGÁ
2017**



Programa Associado de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo

Universidade Estadual de Maringá
Universidade Estadual de Londrina

**OSCAR NIEMEYER E O ARRANHA-CÉU MODERNO:
o projeto da sede do Banco Safra em São Paulo**

Dissertação apresentada como parte das exigências para obtenção do título de MESTRE EM ARQUITETURA E URBANISMO, no Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual de Maringá.

João Vitor Ricciardi Sordi

Orientador: Prof. Dr. André Augusto de Almeida Alves

Maringá, Paraná

Maio, 2017

À minha esposa Lidi e ao meu filho João Gabriel.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer à minha família, aos meus colegas de turma do mestrado e à equipe do meu escritório, grupo pr arquitetura. Sem o suporte de vocês nada disso seria possível. À minha esposa pelo carinho, incentivo e paciência sempre. Em especial ao meu tio Euclides Sordi que me apresentou o projeto objeto de estudo, possibilitando este trabalho e, ainda em tempo, ao professor e orientador André Augusto de Almeida Alves, por toda transmissão de seu conhecimento e ajuda que foram essenciais para a conclusão deste trabalho.

Nesse sentido, passaram a me interessar as soluções compactas, simples e geométricas; os problemas de hierarquia e de caráter arquitetônico as conveniências de unidade e harmonia entre os edifícios e, ainda, que estes não mais se exprimam por seus elementos secundários, mas pela própria estrutura, devidamente integrada na concepção plástica original.

(Oscar Niemeyer, 1958)

RESUMO

O trabalho pretende preservar e discutir a memória de um projeto ainda pouco divulgado através da reunião de documentos e registros iconográficos, realização de entrevistas com a equipe de engenheiros que participou do processo do projeto, redesenhos das peças gráficas originais e confecção de maquetes física e virtual. Dessa forma, esse estudo compreende o universo em que se dá sua produção, seus condicionantes, a atuação de intervenientes e a metodologia de projeto. Efetua uma aproximação ao projeto não construído de Oscar Niemeyer para a sede do Banco Safra, elaborado no ano de 1974, considerando sua inserção no acervo de prédios altos projetados pelo arquiteto, bem como no conjunto de sua obra, enquanto materialização de uma arquitetura pautada pela sua dimensão plástica, no âmbito do projeto moderno e da modernização brasileira. A tipologia de edifícios altos é especialmente frequente na produção do arquiteto, ainda que encontre pouco espaço na historiografia a ele dedicada. Foi mesmo através dela que Oscar Niemeyer destacou-se no início de sua trajetória, ao integrar o grupo de arquitetos chefiado por Lucio Costa que, juntamente com Le Corbusier, projetou o edifício do MESP (Ministério da Educação e Saúde Pública). Além de preencher uma lacuna acerca do estudo dos edifícios altos de Oscar Niemeyer, o presente trabalho contribui com novos elementos e leituras ao combinar dados da tríade metodológica: (1) a vertente hegemônica da Arquitetura Moderna Brasileira; (2) plástica na Arquitetura Moderna Brasileira; e (3) o arranha-céu moderno, enquanto revelador de conteúdos e sentidos da modernização brasileira, assim como da obra de Oscar Niemeyer, em que a sede do Banco Safra está inserida. A análise do objeto de estudo avança nos capítulos subsequentes que abordam: a relação do edifício com o sítio, sua inserção no tecido urbano da cidade tradicional, os parâmetros urbanísticos entre outros; o projeto arquitetônico em si, com a discussão do partido arquitetônico; a descrição e análise de cada elemento que compõe a proposta arquitetônica e o método construtivo empregado. Esse percurso permitiu compreender quais foram as referências e interações estabelecidas para a construção da tipologia do edifício alto pelo arquiteto.

Palavras-chave: Oscar Niemeyer; Banco Safra; arranha-céu moderno; Arquitetura Moderna Brasileira.

ABSTRACT

This research intends to preserve the memory of a project that is still little divulged, through the collection of documents and iconographic records, interviews with the team of engineers who participated in the project process, redesigns of the original graphic drawings and physical and virtual modeling. Thus, this study gives an understanding of the project's production, its constraints, intervention factors and the project's methodology. This research makes an approximation to the Oscar Niemeyer's unconstructed project for Safra Bank Headquarters elaborated in 1974, which can be inserted in the collection of high-rise buildings designed by the architect, considering its Modernism Movement artistic dimension in general and Brazilian context. The typology of high-rise buildings is especially frequent in the architect's production, although it is not evident in his narrated historiography. It was through the typology of high-rise buildings that Oscar Niemeyer stood out at the beginning of his career, when he joined the group of architects headed by Lucio Costa who, together with Le Corbusier, designed the MESP (Ministry of Education and Public Health). This research, besides filling the gap in the study of Oscar Niemeyer's high-rise projects, contributes to show new elements and insights combining data from the methodological triad: (1) the hegemonic aspects of the Brazilian modern architecture; (2) the aesthetics in the Brazilian modern architecture; and (3) the modern skyscraper, which reveals the contents and meanings of Brazilian modernization, as well as the work of Oscar Niemeyer, where the headquarters of Safra Bank is inserted. The analysis of the study's object advances in the subsequent chapters that discuss: the relationship between the building and site, its insertion on the urban network in the traditional city and urban parameters; the architectural design itself, where the architectural form is discussed; the description and analysis of each element that composes the architectural proposal and the constructive method chosen. This research course allowed us to understand the references and interactions established for the construction of the typology of the high-rise building by the architect.

Key words: Oscar Niemeyer; Safra Bank; modern skyscraper; Brazilian modern architecture;

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Maquete da proposta da sede do Banco Safra (1974).....	6
Figura 2: Delineamento de pesquisa	9
Figura 3: Edifício do MESP (1936) – Ministério de Educação e Saúde Pública.....	14
Figura 4: Palácio do Alvorada (1957) – Oscar Niemeyer	21
Figura 5: Fotomontagem do Palácio dos Sovietes (1931) e Maquete do Centrosoyus (1928-35) – Le Corbusier	22
Figura 6: Edifício Niemeyer em Belo Horizonte (1954) – Oscar Niemeyer.....	25
Figura 7: Pilotis Banco Boa Vista (1946) – Oscar Niemeyer	27
Figura 8: Estudos para as exposições do Novembergruppe (Berlin) – 1919 a 1922.....	30
Figura 9: Plan Voisin (1925) –	31
Figura 10: <i>Ville Radieuse</i> (1930) – Le Corbusier.....	31
Figura 11: Planta arranha-céu cartesiano (1930) – Le Corbusier.....	32
Figura 12: Maquete arranha-céu cartesiano (1930) – Le Corbusier.....	32
Figura 13: Plantas edifício Eiffel (1952) – Oscar Niemeyer	33
Figura 14: Edifício Eiffel (1952) – Oscar Niemeyer.....	34
Figura 15: Planta do edifício Quartier de La Marine (1938) – Le Corbusier	34
Figura 16: Maquete do edifício Quartier de La Marine (1938) – Le Corbusier.....	35
Figura 17: Lever House (1952) – Gordon Bunshaft e S.O.M.....	39
Figura 18: Edifício Seagram (1958) – Mies Van der Rohe	40
Figura 19: Planta do edifício Itália (1956) – Franz Heep	41
Figura 20: Edifício Itália (1956) – Franz Heep	42
Figura 21: Torre Pirelli (1958) – Gio Ponti	43
Figura 22: Planta da Torre Pirelli (1958) – Gio Ponti	43
Figura 23: Edifício do congresso nacional (1958) – Oscar Niemeyer.....	44
Figura 24: Planta térreo do congresso nacional (1958) – Oscar Niemeyer.....	44
Figura 25: Planta do pav. tipo do edifício do congresso nacional (1958) – Oscar Niemeyer	45
Figura 26: Edifício da Pan Am (1963) – Walter Gropius, Emery Roth e Pietro Belluschi	46
Figura 27: Planta do pav. tipo do edifício da Pan Am (1963) – Walter Gropius, Emery Roth e Pietro Belluschi.....	47
Figura 28: John Hancock Tower (1968) – Bruce Graham	48
Figura 29: <i>World Trade Center</i> (1969)– Minoru Yamasaki	48
Figura 30: Sede do Citicorp (1978)– Hugh Stubbins	50
Figura 31: American Telephone and Telegraph (1979)– Philip Johnson.....	50
Figura 32: Edifício do Banco de Bilbao em Madri (1972) – Javier Saénz de Oíza	51

Figura 33: Edifício da Loteria Nacional (1971) – David Munoz Suarez, Ramon Torres e Sergio Santacruz.....	52
Figura 34: Mapa de localização Banco Safra com pontos de referência.....	54
Figura 35: Fotos da maquete física do Banco Safra com o entorno.....	55
Figura 36: Fotos da maquete física do Banco Safra com o entorno.....	56
Figura 37: Vistas da av. Paulista para os dois sentidos (o ed. Conj. Nacional está destacado em amarelo).....	56
Figura 38: Vista da avenida Paulista no sentido da Consolação para o Banco Safra.....	57
Figura 39: Vista da avenida Paulista no sentido Paraíso para o Banco Safra.....	57
Figura 40: Vista da rua Luís Coelho para o Banco Safra.....	58
Figura 41: Vista da rua Augusta, quase esquina a Alameda Santos para o Banco Safra.....	58
Figura 42: Hotel Nacional (1968) – Oscar Niemeyer.....	59
Figura 43: Maquete plano urbanístico Athaydeville (1969) – Oscar Niemeyer e Lucio Costa.....	60
Figura 44: Edifício Centro Barra Athaydeville (1969) – Oscar Niemeyer.....	61
Figura 45: Estudos de implantação edifícios Centro barra Athaydeville (1969) – Oscar Niemeyer.....	62
Figura 46: Maquete do projeto da sede da CESP (1979) – Oscar Niemeyer.....	63
Figura 47: Croquis sobre a verticalização urbana – Oscar Niemeyer.....	64
Figura 48: Maquete do entorno da proposta da sede do Banco Safra.....	65
Figura 49: Corte do projeto da “Nova Paulista”.....	66
Figura 50: Obras de execução do projeto da “Nova Paulista”(1972) – trecho em frente ao terreno do Banco Safra.....	67
Figura 51: Artigo 24, Lei nº 7.805/1972 – fórmula de Adiron.....	68
Figura 52: Edifício Copan (1951) – Oscar Niemeyer.....	71
Figura 53: Mapa isométrico com o entorno imediato (2016).....	73
Figura 54: Perspectiva isométrica Banco Safra e edifícios do entorno.....	74
Figura 55: Sede do Banco Safra (1974), vista do passeio público.....	75
Figura 56: Sede do Banco Safra (1974), visto da esquina.....	75
Figura 57: Vista da rua Augusta – relação do Banco Safra com Shopping Center 3.....	76
Figura 58: Conjunto Nacional (1958) – David Libeskind.....	77
Figura 59: Edifício Center 3 (1958) – Jorge Wilhelm.....	78
Figura 60: Edifício Barão de Itatiaya (1977) – Roger Zmekhol.....	78
Figura 61: Banco Nacional (1967) – Rocha.....	80
Figura 62: Edifício Ansarah.....	80
Figura 63: Partido arquitetônico da proposta da sede do Banco Safra.....	85
Figura 64: Partido arquitetônico da proposta da sede do Banco Safra.....	85
Figura 65: Fachada do Palácio da Justiça (1962) – Oscar Niemeyer.....	87

Figura 66: Supremo Tribunal Federal (1958) – Oscar Niemeyer.....	87
Figura 67: Comparativo Lever House e Banco Safra	88
Figura 68: Maquete do conjunto Nordia (1964) – Oscar Niemeyer	89
Figura 69: Comparativo edifício Segram e Banco Safra.....	90
Figura 70: Perspectiva do projeto da estação do metrô Consolação	92
Figura 71: Perspectiva do projeto da estação do metrô Consolação	93
Figura 72: Maquete da proposta da sede do Banco Safra.	95
Figura 73: Croqui do projeto Panorama Palace Hotel (1972).....	95
Figura 74: Maquete da proposta da sede do Banco Safra	96
Figura 75: Planta do pavimento térreo superior sede Banco Safra	97
Figura 76: Croqui da iluminação zenital e teto jardim do Banco Safra	97
Figura 77: Planta do pavimento térreo inferior sede do Banco Safra	98
Figura 78: Planta do subsolo sede do Banco Safra.....	99
Figura 79: Maquete da proposta da sede do Banco Safra.	100
Figura 80: Croqui do projeto Rio Towers (1974) – Oscar Niemeyer.....	101
Figura 81: Croqui de estudo do Hotel Nacional (1968) Oscar Niemeyer.....	102
Figura 82: Croqui do formato da torre projeto sede do Banco Safra	103
Figura 83: Variações na pesquisa de planta tipo – Oscar Niemeyer.....	103
Figura 84: Maquete da proposta da sede do Banco Safra.	104
Figura 85: Croqui do projeto <i>Word Trade Center</i> na Itália (1974) – Oscar Niemeyer.....	105
Figura 86: Croqui do edifício residencial da exposição.....	106
Figura 87: Maquete do projeto da torre La Défense (1973).....	107
Figura 88: Croquis e perspectiva do projeto da torre La Défense (1973).....	107
Figura 89: Croqui do edifício de escritórios em Jeddah (1975) – Oscar Niemeyer	107
Figura 90: Croqui do projeto Ágora (1987) – Oscar Niemeyer	107
Figura 91: Maquete da proposta da sede do Banco Safra.	109
Figura 92: Planta do pavimento tipo da sede do Banco Safra.....	110
Figura 93: Planta do setor de infraestrutura do pav.tipo da sede do Banco Safra – segunda opção	111
Figura 94: Elevação frontal sede do Banco Safra – desenho original X redesenho.....	112
Figura 95: Planta do 20º pavimento da sede Banco Safra	114
Figura 96: Plantas e elevação projeto sede do Banco Safra – segunda proposta	116
Figura 97: Maquete da segunda proposta da sede do Banco Safra	117
Figura 98: Esquema da variação de planta tipo de edificios em altura	119
Figura 99: Croqui do Centro Musical da Barra (1968) – Oscar Niemeyer	121
Figura 100: Croquis do Museu Exposição Barra'72 (1969) – Oscar Niemeyer	121

Figura 101: Esquema estrutural da fundação da torre da sede Banco Safra	127
Figura 102: Croqui do primeiro estudo e maquete da proposta definitiva do <i>Word Trade Center</i> na Itália (1974) – Oscar Niemeyer	129
Figura 103: Esquema estrutural de apoio das lajes da torre da sede Banco Safra – 2ªopção.....	130
Figura 104: Corte estrutural passando pelo pavimento intermediário e laje caixão perdido	131
Figura 105: Esquema estrutural da torre da sede Banco Safra – 2ªopção.....	133
Figura 106: Comparativo – elevação do estudo preliminar X elevação com solução estrutural aplicada.....	134

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CESP	Companhia Energética de São Paulo
COGEP	Coordenadoria Geral de Planejamento
ENBA	Escola Nacional de Belas Artes
EUA	Estados Unidos da América
FAUUSP	Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo
FIESP	Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
MAC	Museu de Arte Contemporânea
MASP	Museu de Arte de São Paulo
MEC	Ministério de Educação e Cultura
MESP	Ministério da Educação e Saúde Pública
Metrô	Companhia do Metropolitano de São Paulo
ONU	Organização das Nações Unidas
SESC	Serviço Social do Comércio
SPHAN	Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
Telebrás	Telecomunicações brasileiras
WTC	World Trade Center

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
Objeto de estudo: o projeto da sede do Banco Safra.....	6
1 PROJETO MODERNO BRASILEIRO: UM TRIPÉ DE ANÁLISE	9
1.1 Problematização	9
1.2 A vertente hegemônica da Arquitetura Moderna Brasileira.....	11
1.3 A plástica na Arquitetura Moderna Brasileira	18
1.4 O arranha-céu moderno	28
2 A DIMENSÃO URBANA DO PROJETO DA SEDE DO BANCO SAFRA	54
2.1 A dimensão metropolitana.....	54
2.2 A construção da cidade moderna	59
2.3 A relação com o tecido urbano e a cidade tradicional	70
2.4 Arquitetura moderna e a construção do espaço público.....	76
3 O EDIFÍCIO DA SEDE DO BANCO SAFRA.....	83
3.1 O partido arquitetônico	83
3.2 O embasamento.....	94
3.3 O arranha-céu	100
3.4 O pavimento tipo.....	110
3.5 A solução estrutural e método construtivo.....	120
CONCLUSÃO.....	136
REFERÊNCIAS	148
ANEXO 1 – PRANCHAS DO PROJETO DA SEDE DO BANCO SAFRA DE 1974.....	154
ANEXO 2 – ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO.....	162
APÊNDICE A – ENTREVISTAS.....	164
APÊNDICE B – REDESENHO DAS PRANCHAS DO PROJETO DA SEDE DO BANCO SAFRA	186

INTRODUÇÃO

Oscar Ribeiro de Almeida de Niemeyer Soares é o maior expoente da arquitetura brasileira. O interesse por sua obra o faz reconhecido tanto nacional como internacionalmente. Ao longo de 80 anos de trabalho profissional, seus projetos e obras foram alvos de diversas publicações tanto no Brasil como no exterior.

Diversos pesquisadores se debruçaram sobre a sua produção ao longo do tempo, como Stamo Papadaki (1950) Josep Maria Botey (1996), David Underwood (2002).

Stamo Papadaki (1950) foi responsável pela primeira monografia publicada sobre a obra de Oscar Niemeyer para o público internacional. Em seu livro "*The Work of Oscar Niemeyer*" o autor faz a análise e a descrição detalhada dos projetos e obras, organizados de forma cronológica até o ano de 1950. O autor destaca os aspectos climáticos e físicos do Brasil (paisagem e o clima tropical) e a arquitetura barroca brasileira como elementos geradores da arquitetura de Oscar Niemeyer. A publicação oferece um material gráfico bem completo com croquis, desenhos técnicos (projetos e detalhes arquitetônicos), fotos das obras e de maquetes.

Josep Maria Botey (1996), da mesma forma que Papadaki (1950), usa como método a descrição dos projetos e obras de forma cronológica, porém, diferentemente de seu antecessor, os divide tipologicamente em: residências, prédios públicos e institucionais, edifícios religiosos, urbanismo, mobiliário, entre outros. Como sua publicação é mais recente, consegue abarcar uma maior quantidade de projetos e obras desenvolvidos até o ano de 1995.

David Underwood (2002) realiza a sua análise debruçando-se sobre um período mais extenso da produção do arquiteto, passando por várias fases formais, como o próprio autor divide. O foco de seu estudo não está na descrição pormenorizada dos projetos, como fazem os autores anteriores, mas em evidenciar a evolução de um traço genuinamente brasileiro da forma livre, onde a plasticidade é exaltada em contraponto à postura rígida do Estilo Internacional.

Tais publicações revelam diferentes abordagens: divisão em fases formais e categorias; análise e descrição das obras de Niemeyer percorrendo cronologicamente a sua

produção. No entanto, nenhuma delas se debruça especificamente sobre a produção de edifícios altos do arquiteto.

Percebe-se assim que o tema aparece de forma marginal na historiografia, embora seja significativo na obra do arquiteto, gerando uma lacuna acerca do estudo dos edifícios verticais de Oscar Niemeyer. Esse fato faz com que, trazer à luz e aproximar-se da arquitetura de Oscar Niemeyer, a partir de um projeto pouco conhecido de um edifício alto¹ por ele concebido, seja relevante.

Uma primeira aproximação à produção do arquiteto ligada ao tema de edifícios altos pode ser feita a partir do levantamento efetuado no website da fundação Oscar Niemeyer². Em 1936, com incompletos 30 anos, Niemeyer fazia parte de um grupo de arquitetos chefiado por Lucio Costa que, juntamente com Le Corbusier, projetou o Edifício do Ministério da Educação e Saúde Pública – MESP. Na década de 1940, ele repetiu a parceria com Le Corbusier em outro projeto de grande destaque, o Edifício Sede da ONU – Organização das Nações Unidas (1947) em Nova Iorque.

Posteriormente, na década de 1950, Niemeyer novamente aproximou-se do tema quando projetou a Fundação Getúlio Vargas (1955) no Rio de Janeiro e uma série de edifícios para o mercado imobiliário paulistano, tais como os Edifícios Califórnia (1951), Copan (1951), Triângulo (1953), Montreal (1954) e Eiffel (1955), com a colaboração do arquiteto Carlos Lemos que chefiou o escritório de Niemeyer em São Paulo. Em Belo Horizonte, projetou o Conjunto JK (1951) e o Edifício Niemeyer (1954). No final dessa década, durante a construção de Brasília, desenvolveu projetos de edifícios altos como o Congresso Nacional (1958).

Já durante a década de 1960, Niemeyer projetou a sede da Manchete (1966) e o Hotel Nacional (1968), ambos no Rio de Janeiro. Em Belo Horizonte, desenhou o Palácio do Governo do estado de Minas Gerais (1968) não executado. Um ano depois, projetou um conjunto de edifícios na Barra da Tijuca, Rio de Janeiro, chamado Centro da Barra – Athaydeville (1969)³. Além de seus projetos no Brasil, também há aqueles situados no exterior, casos dos conjuntos Nordia (1964) e Panorama (1964) em Israel (ambos não

¹ O provedor global de informações sobre edifícios em altura – EMPORIS, define edifícios altos como sendo com altura entre 35m e 100m de altura ou entre 12 a 39 pavimentos. <https://www.emporis.com/>

² Website da Fundação Oscar Niemeyer - <http://www.niemeyer.org.br/obra>

³ Projeto baseado no plano urbanístico de Lucio Costa que previa a implantação de 76 torres projetadas por Oscar Niemeyer, tendo sido executados apenas três edifícios, na Barra da Tijuca no Rio de Janeiro.

executados), a *Cité Des Affaires* (1968)⁴, também não executado, a Universidade de Constantine (1969) na Argélia e o edifício sede da Renault (1969) na França.

No início da década de 1970, Oscar Niemeyer projetou o edifício Denasa (1972) em Brasília, a sede da Supergasbrás (1972) no Rio de Janeiro e o Panorama Palace Hotel (1972) em Salvador, estes últimos não executados. Além desses, concebeu o edifício Oscar Niemeyer (1973) e a sede da Telebrás (1973) em Brasília e um ano depois projetou o Hotel Rio Towers (1974) no Rio de Janeiro e o Banco Safra (1974) em São Paulo, sendo este não construído. No exterior, projetou a Torre em *La Défense* (1973) na França, o *World Trade Center* (1974) na Itália, os edifícios de escritórios em Jeddah na Arábia Saudita (1975), todos eles não construídos. Anos mais tarde, fez uma primeira proposta para a sede da Companhia Energética de São Paulo (1979), não executado.

Na década de 1980, o arquiteto projetou uma unidade do SESC - Serviço Social do Comércio em Copacabana (1982) no Rio de Janeiro, a Academia de Letras de Minas Gerais (1984) e elaborou o Projeto Ágora (1987) em Maringá, sendo que os dois últimos citados não saíram do papel.

Por fim, na década de 1990, Oscar Niemeyer fez uma proposta para o anexo da Fundação Getúlio Vargas (1991) no Rio de Janeiro e o edifício de apartamentos em Punta del Leste (1993) no Uruguai, os quais também não se concretizaram.

Para efetuar uma aproximação à produção de edifícios verticais de Oscar Niemeyer, selecionou-se o projeto para a sede do Banco Safra, elaborado pelo arquiteto no ano de 1974. O projeto, não executado, era destinado ao mesmo sítio da atual sede do banco, na esquina da Avenida Paulista com a Rua Augusta, em frente ao edifício do Conjunto Nacional, na cidade de São Paulo. Pela sua importante localização e escala, o objeto projetado pelo arquiteto nesse terreno, inserido na malha urbana, caso tivesse sido construído seria mais uma referência arquitetônica da capital paulista. Mais adiante na justificativa da pesquisa, esclareceremos as razões pela escolha desse projeto.

O objetivo desse estudo é aproximar-se do projeto não construído da sede do Banco Safra, inseri-lo no conjunto das propostas de edifícios altos e na obra de Oscar Niemeyer.

⁴ Complexo urbanístico composto por 30 torres, que não foi executado.

Para sua consecução, elenca-se como objetivos específicos: 1) documentar um projeto pouco divulgado do arquiteto, 2) explorar o conceito de arranha-céu, no âmbito do Movimento Moderno e as relações com ele estabelecidas por Oscar Niemeyer; 3) estudar sobre arquitetura moderna brasileira, em especial a relação do arquiteto com a sua vertente hegemônica; 4) entender como a dimensão plástica se desenvolve nos projetos do arquiteto; 5) reunir dados do universo em que se dá produção do arquiteto, relativos ao mercado, às condicionantes e à atuação de diferentes intervenientes envolvidos no projeto do Banco Safra; 6) efetuar uma leitura do projeto do Banco Safra que o considere inserido ao conjunto de outros projetos de edifícios altos de Oscar Niemeyer.

A questão principal que o trabalho buscou responder é: o projeto não construído do Banco Safra, e a produção de prédios altos de Oscar Niemeyer, materializam os valores ligados à dimensão plástica, tão marcantes na obra do arquiteto e no projeto moderno brasileiro?

Na busca da resposta a tal questão, a hipótese que o trabalho lançou é a de que o projeto da sede do Banco Safra, assim como os projetos de edifícios altos, materializa de modo peculiar a abordagem plástica, tão presente na obra de Niemeyer, encontrada pelos pesquisadores nos demais setores da produção do arquiteto e, em termos gerais, na Arquitetura Moderna Brasileira.

A pesquisa e o tema escolhido justificam-se por contribuírem com novos elementos e leituras, bem como por estenderem as leituras existentes sobre a obra de Oscar Niemeyer e seus projetos de edifícios altos, bem como sobre a arquitetura moderna brasileira. Outra justificativa é que a documentação do projeto do Banco Safra se encontra esparsa, sendo que o site da fundação Oscar Niemeyer e a biblioteca da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo - FAUUSP⁵ não possuem o conjunto documental completo. Esse fato ocorre em especial no que se refere a um segundo estudo elaborado pelo arquiteto que foi descoberto por ocasião das entrevistas realizadas com os engenheiros Jacinto Guidolin e Vicente De Stéfano.

A escolha do projeto da Sede do Banco Safra como objeto de estudo desse trabalho se dá pela pouca divulgação, visto que desse projeto foi publicada apenas uma imagem de sua maquete no livro *Minha Arquitetura* (2004) de Oscar Niemeyer. Justifica-se essa escolha pela disponibilidade de documentos inéditos, assim como pela proximidade deste

⁵ O acervo encontrado na Fundação Oscar Niemeyer consiste nas pranchas originais do estudo preliminar composto por partido arquitetônico, plantas, elevações e fotos da maquete, a Biblioteca da FAU possui uma cópia desse material.

pesquisador com Euclides Sordi⁶, o qual concedeu acesso às cópias dos projetos e às fotos da maquete que possuía em seu arquivo pessoal. Tais fatos despertaram o interesse para esse material de grande valor arquitetônico e historiográfico.

A partir das considerações feitas acima, o trabalho foi elaborado de acordo com os seguintes procedimentos metodológicos: estudo exploratório, a partir do qual se estabeleceu o problema de pesquisa; construção de um marco teórico que visou informar e direcionar a pesquisa e a leitura do objeto; construção da questão e da hipótese da pesquisa; revisão bibliográfica sobre tópicos que impactam a leitura do objeto; pesquisa documental, com a coleta e organização dos dados e entrevistas com os agentes intervenientes (profissionais envolvidos no processo de projeto e outros); descrição e análise do projeto em questão; e redesenho das peças gráficas existentes, com produção novos desenhos técnicos e materiais gráficos, assim como maquetes física e virtual.

Essa dissertação é estruturada em introdução, três capítulos e conclusão. Além de apresentar o tema, os objetivos, a questão e a hipótese, a introdução apresenta, a seguir, o objeto de estudo.

O primeiro capítulo dedica-se à fundamentação teórica, estruturando-se em três eixos e apoiando as análises efetuadas nos capítulos 2 e 3.

O segundo capítulo focaliza a inserção do projeto na cidade, considerada a partir da sua dimensão metropolitana, avaliando seu impacto no tecido urbano e no lote da cidade tradicional. Além disso, busca-se compreender como o movimento moderno encara essa condição e qual a postura do arquiteto dentro desse cenário. Para esse entendimento, são resgatados outros projetos do arquiteto. Mais adiante, nesse capítulo são abordados as condicionantes e os intervenientes do processo de projeto. Investigam-se os parâmetros urbanísticos e a legislação vigente no período em que o projeto foi elaborado.

No terceiro capítulo, a descrição e a análise do objeto de estudo são aprofundadas, com enfoque no projeto arquitetônico. Apresenta-se o partido arquitetônico, o embasamento, o arranha-céu (análise da torre), o pavimento tipo, a solução estrutural e o método construtivo empregado.

As considerações finais sobre a pesquisa são apresentadas na Conclusão.

⁶ Engenheiro civil, responsável pela execução da obra.

Objeto de estudo: o projeto da sede do Banco Safra

O projeto da sede do Banco Safra (1974) (figura 1) abrange uma área de aproximadamente 23.000,00m². Destinava-se no terreno localizado na Avenida Paulista, esquina com a Rua Augusta, em frente ao edifício do Conjunto Nacional, na cidade em São Paulo, porém não foi executado.

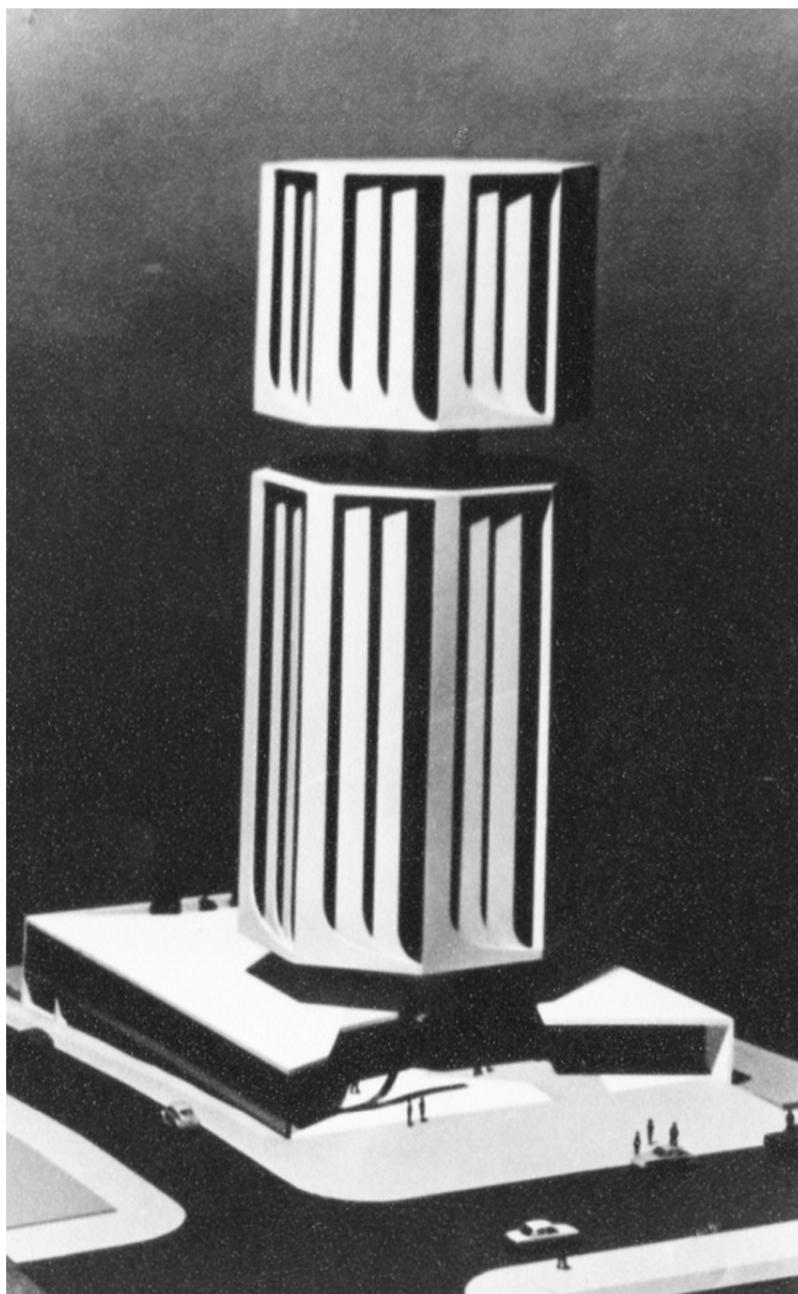


Figura 1: Maquete da proposta da sede do Banco Safra (1974)

Fonte: Acervo pessoal de Jacinto Antônio Guidolin.

Trata-se de uma edificação de “18 pavimentos, 3 subsolos e ático, 2 lojas, sobreloja, e 16 andares de salas para escritórios, mais garagem” (SÃO PAULO, 1976) (ANEXO 02), com capacidade de 200 vagas para veículos. A agência bancária situa-se no pavimento térreo inferior e no pavimento térreo superior, configuração que explora o declive do terreno no sentido da Rua Augusta. Já a torre, que possui a forma de octógono, recebe os escritórios administrativos do banco.

Para executar essa obra, Joseph Safra, proprietário do banco, contava em sua instituição com um corpo técnico liderado pelos engenheiros Jacinto Antônio Guidolin⁷ e Euclides Sordi⁸, os quais eram os responsáveis técnicos do empreendimento. Eles designaram ao engenheiro calculista Vicente De Stefano⁹ o projeto estrutural.

Guidolin (2015) comenta que logo após o início das obras de fundações, com alguns tubulões concretados, Joseph Safra, sem dar nenhum motivo, ordena que a execução da obra e a elaboração do projeto fossem paralisadas, rescindindo o contrato com Niemeyer.

Os motivos que levaram ao cancelamento do projeto ainda não são conhecidos, e nem esse trabalho tem a pretensão de responder, mas, de acordo com Guidolin (2015) e Sordi (2017), o que levou ao término do contrato foi o posicionamento político de Niemeyer, declaradamente comunista. Em 1974, ano do projeto, tendo em vista que o Brasil vivia a ditadura militar, pode-se dizer que a pressão política provavelmente influenciou a decisão de Joseph Safra.

Guidolin (2015) inclui mais um motivo para a interrupção do projeto:

Quem liderava o grupo era o irmão dele, Edmund Safra, que morava na Europa e nos Estados Unidos. Ele chegou aqui e ponderou que era um prédio feito por comunista, Niemeyer sempre foi comunista, mas talvez eu acredito hoje que foi pela forma, ele (Edmund Safra) achou muito arrojada, não tem nenhum jeito de provar, não sei se você percebe, eles são bem tradicionais (GUIDOLIN, 2015).

Já Vicente De Stéfano (2015) tem opinião diferente dos demais engenheiros e apresenta uma outra questão que poderia ter levado o banco a abandonar o projeto de Niemeyer. Para Stéfano (2015), tal decisão se deu por conta da desistência da companhia do Metrô - Companhia do Metropolitano de São Paulo em construir uma estação de passageiros na esquina do terreno do Banco Safra. O projeto de Oscar Niemeyer atendia aos

⁷ Engenheiro formado em 1968 na Escola de Engenharia da Universidade Mackenzie.

⁸ Engenheiro formado em 1968 na Escola de Engenharia da Universidade Mackenzie.

⁹ Engenheiro formado em 1966 na Escola de Engenharia da Universidade Mackenzie.

condicionantes impostos por esta intervenção urbana de modo que, sem essa premissa, seria possível desenvolver uma outra proposta, que aproveitasse mais o potencial construtivo do terreno.

Decepcionado com a situação, o engenheiro Jacinto Guidolin (2015) pediu seu desligamento do banco e, antes de sair da instituição, temendo que todo o material produzido pelo arquiteto fosse perdido ao longo do tempo, levou consigo as cópias das pranchas do projeto arquitetônico e as fotos da maquete, sendo que o destino da última não é conhecido.

Recentemente, em 2013, o engenheiro ofereceu cópias de todo material que possuía ao Banco Safra. O mesmo foi feito junto à biblioteca da FAUUSP, onde se encontra disponível para pesquisa. Os desenhos originais estão de posse do acervo da Fundação Oscar Niemeyer.

A presente dissertação analisa o projeto da sede do Banco Safra e a insere no contexto das propostas dos edifícios em torre e no conjunto da obra de Oscar Niemeyer. Para isso, a pesquisa revisitou diversos edifícios altos produzidos pelo arquiteto tanto no período que antecede quanto no período posterior ao projeto do Banco Safra. Podemos encontrar no projeto em estudo diversas soluções recorrentes em sua obra, em especial com relação aos seus projetos de edifícios altos. Dessa forma, durante a investigação, sempre são referenciadas as outras obras nos casos em que a recorrência acontece. Entende-se que seja válido esse tipo procedimento, pois assim é possível entender como o conjunto dos projetos de edifícios altos de Oscar Niemeyer materializa a abordagem plástica identificada pela historiografia nos demais setores da produção do arquiteto, e além disso que caracteriza a Arquitetura Moderna Brasileira.

1 PROJETO MODERNO BRASILEIRO: UM TRIPÉ DE ANÁLISE

Para se entender o projeto em questão, sua inserção na produção de prédios altos e na obra de Oscar Niemeyer, bem como o contexto em que ele foi concebido, torna-se indispensável discorrer sobre a implantação do projeto moderno brasileiro e sobre a própria modernização brasileira. Tal universo é explorado a partir de três tópicos: a vertente hegemônica da Arquitetura Moderna Brasileira; a plástica na Arquitetura Moderna Brasileira; e o arranha-céu moderno. Entende-se que a produção de Oscar Niemeyer é agente e produto dessa tríade. Conforma-se, assim, um tripé interpretativo que nos dá suporte para a análise do projeto da sede do Banco Safra, no que se refere a sua inserção na produção de prédios altos e no próprio conjunto da obra de Niemeyer, analisados nos capítulos posteriores. Tal tripé interpretativo resulta do delineamento conferido à pesquisa, conforme ilustrado na figura abaixo:



Figura 2: Delineamento de pesquisa

Fonte: Produzido pelo autor.

1.1 Problematização

Elencamos as questões que serão discutidas na exposição dos itens que compõem o tripé interpretativo desse trabalho.

O primeiro item do nosso tripé abordará a vertente hegemônica da Arquitetura Moderna Brasileira. Ela teve, para sua consolidação, o Estado como principal promotor e financiador da arquitetura moderna, através do projeto de prédios públicos, na construção de uma identidade nacional. Esse dado já apresenta uma primeira problemática para a pesquisa, considerando que o projeto em questão é contratado pela iniciativa privada, aliás, como muitos dos edifícios altos projetados por Oscar Niemeyer. Questionamos

então: seria esta uma razão para a inserção marginal de tais projetos na historiografia sobre o arquiteto e sobre a Arquitetura Moderna Brasileira?

A Arquitetura Moderna Brasileira (especialmente sua vertente hegemônica) tem início com um edifício alto (MESP), no entanto, logo a seguir, dedica-se a outros tipos de edificações igualmente promovidas pelo Estado, sobretudo equipamentos sociais e palácios. Então, se por um lado grande atenção é dedicada ao MESP e ao despontar do talento de Oscar Niemeyer por ocasião de sua participação na elaboração desse projeto ainda como estagiário, por outro esse tema (dos edifícios altos) desaparece da historiografia da Arquitetura Moderna Brasileira e dos estudos sobre a produção do arquiteto.

No segundo item do nosso tripé vamos abordar a plástica na Arquitetura Moderna Brasileira, em especial do ponto de vista da diferença entre plasticidade e formas livres. Aqui, tem-se que a maioria dos pesquisadores referenciados neste item se limitam ao entendimento da dimensão plástica da arquitetura de Oscar Niemeyer enquanto concepção e materialização de formas livres. Não sendo tais formas passíveis de serem contempladas em prédios altos, salvo algumas exceções – que veremos na explanação desse item –, pode-se dizer que os pesquisadores não abordam aquela que seria uma das características mais marcantes da arquitetura de Oscar Niemeyer, seus atributos plásticos, em seus projetos de edifícios altos, sendo este mais um motivo para o obscurecimento destes exemplares.

Para concluir, no terceiro item dessa proposta interpretativa, discute-se o arranha-céu no movimento moderno. Aqui, temos a presença de duas manifestações: o *international style* versus o arranha-céu europeu. A maioria dos pesquisadores associa os edifícios altos do movimento moderno ao *international style*. O fato da produção de Oscar Niemeyer e da arquitetura moderna brasileira afastar-se desse universo, torna-se talvez mais um motivo pelo qual seus projetos de edifícios altos não são alvo de atenção pelos pesquisadores. Portanto, para entender os projetos que o arquiteto desenvolveu sobre esse tema, é necessário resgatar o surgimento e a evolução do arranha-céu europeu, em que a plástica é importante, sendo a atuação de Le Corbusier fundamental nesse sentido.

1.2 A vertente hegemônica da Arquitetura Moderna Brasileira

De acordo com Yves Bruand (2003), o processo de modernização do país se inicia com a revolução que eclodiu em outubro de 1930, com a tomada do poder por Getúlio Vargas, resultado de um longo processo marcado por uma grande mudança, manifestada em todos os setores desde 1922. Existia na época vontade e esperança de transformar o país por completo, não se limitando apenas ao sistema político, com o objetivo de criar as bases necessárias para o seu autoconhecimento e permitir à nação desempenhar importante papel no futuro.

Outros autores, como Carlos Martins (1987), discorrem sobre quais seriam os agentes promotores do projeto moderno brasileiro, assim delimitado:

[...] através dos governos, aos intelectuais. É auto atribuída tarefa de construção da identidade nacional que orienta o projeto modernista a pensar e propor a ação cultural como política cultural. Por isso, pelo menos tanto quanto pela vocação repressiva e controladora do varguismo, o Estado será, no Brasil, pós 30, não apenas o árbitro, mas o promotor privilegiado da produção cultural (MARTINS, 1987, p. 126).

Martins complementa, destacando o personagem que deu início a esse processo de libertação do país do atraso cultural:

Assim, o processo de “construção institucional” vivido logo após 1930 e, na área cultural, acelerado com a gestão de Capanema, se apresenta como a possibilidade de acompanhar a superação do “atraso” econômico com o enfrentamento da tarefa auto atribuída de arrancar o país do seu “atraso” cultural (MARTINS, 1987, p. 124, aspas do autor).

O processo acima citado tinha como objetivo a construção de um país e sua afirmação enquanto nação, sendo que, para entender as diversas transformações pelas quais o país passou, Martins atenta que:

Contribuir, no plano específico da produção cultural, para a transformação do território em nação, da população em povo, implicava reconhecer que a questão nacionalista se apresentava, no Brasil pós-guerra, como esforço de reação e resposta, ainda que pluriforme, a três níveis, a princípio distintos, de problemas: a necessidade de afirmação de independência política e soberania econômica diante da vocação imperialista das potências internacionais, agudamente demonstrada pela Guerra Mundial, que tinha seu componente cultural no esforço de demonstração de equipotência cultural, da possibilidade de permanente atualização com a vanguarda internacional. Em segundo lugar, a necessidade política e econômica de unificar um território e uma população ainda fortemente marcados pela tradição regionalista colocava os limites da possibilidade de

utilização da matéria prima regional no processo de produção cultural. Por último, mas certamente não menos importante, a construção de uma identidade nacional era uma condição necessária para a superação da ameaça à coesão social interna, representada pelo caráter pluri-ético da composição da população trabalhadora, urbana e, em alguns casos, agrária. Construção de uma identidade, portanto, e não sua descoberta ou recuperação. [...] O modernismo brasileiro foi interrogar ao passado, à tradição, em busca de elementos para construir uma imagem que afinal desse sentido ao Brasil moderno. A identidade não como origem, mas como projeto [...] (MARTINS, 1987, p. 121).

No final de seu comentário, Martins (1987) observa o importante papel que a Arquitetura Moderna Brasileira desempenhou, sendo instrumento da política de Estado nesse processo modernizador. Oscar Niemeyer, como o principal personagem dessa vertente de produção moderna, atende, com sua arquitetura, aos desejos do Estado, de modernização da nação, carregando a responsabilidade de fazer frente à vanguarda internacional, construindo sua identidade e colocando o país em posição de destaque em relação ao mundo.

Participando do projeto moderno brasileiro, a arquitetura moderna brasileira desempenhou papel de destaque por meio da atuação de uma corrente de arquitetos que passaria a dominar a arquitetura moderna brasileira, tornando-se hegemônica:

A arquitetura moderna no Brasil tem suas origens nos movimentos modernizadores surgidos no primeiro pós-guerra. Período caracterizado por insurreições militares, lutas por reformas políticas, definiu-se no âmbito da literatura e das artes com a hoje afamada Semana de Arte Moderna de 1922. [...] Politicamente, o país desembocou na revolução de 30. Esta, no seu desenrolar-se criou condições para o encontro com o que havia em termos revolucionários entre arquitetos e artistas para a gestação dos planos para o Ministério da Educação (ARTIGAS, 1977, p.21, apud BUZZAR, 2014, p 134).

No trecho acima, citado por Buzzar (2014), do artigo intitulado “A Semana de 22 e a Arquitetura”¹⁰ (1977), Villanova Artigas descreve o ambiente da Semana De Arte Moderna de 1922 que mostrava uma atmosfera propícia para o surgimento da Arquitetura Moderna Brasileira que, depois da revolução de 1930 se tornaria, com Getúlio Vargas, o estilo oficial do Estado.

Ainda sobre as citações acima, podemos entender a mobilização dos artistas, arquitetos e intelectuais em torno de um mesmo projeto modernizador nacional que, mais tarde, como já citado, foi colocado em prática pelo ministro da cultura do governo Vargas, Gustavo

¹⁰Artigas, A Semana de 22 e a Arquitetura, *Módulo*, n.45, p.21.

Capanema, e marcou a produção cultural e arquitetônica de direcionamento progressista, pelas décadas seguintes, pelo menos até o golpe civil-militar de 1964.

A modernização cultural tem início pela criação do Ministério de Educação e Saúde Pública – MESP – (1934); do Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – SPHAN – (1937), que mais tarde, em 1970, se tornará IPHAN; pela oportunidade de mudanças curriculares e de direção na Escola Nacional de Belas Artes – ENBA – (1930-1931). Além disso, prossegue esse processo de modernização na utilização da arquitetura moderna em prédios públicos, sobretudo no Rio de Janeiro, então capital federal, episódios ampla e recorrentemente narrados pela historiografia da Arquitetura Moderna Brasileira. O então ministro Capanema em sua gestão (1934-1945) constituiu um projeto cultural exemplar e, ao atingir a abrangência necessária, abria uma perspectiva para o futuro, como mecenas da arquitetura moderna (LUCCAS, 2005).

Em 1937, Capanema convida o arquiteto franco-suíço Le Corbusier para desenvolver, juntamente com Lúcio Costa que liderava um grupo de jovens arquitetos, o projeto da sede do MESP (figura 3) (LUCCAS, 2005). Esse edifício seria um marco no projeto moderno brasileiro, elevando a Arquitetura Moderna Brasileira à posição de “estilo oficial”:

Seria na arquitetura brasileira dos anos 1930 que a confluência do projeto moderno de identidade nacional com a variante de cultura nacional-popular encontraria a sua melhor expressão.[...] Localizava-se na arquitetura, na possibilidade de seu uso distraído, nos artefatos culturais que ofereceu sob a forma de marcos e monumentos históricos e na apreciação de um fato inequívoco da modernidade – um edifício, monumento de afirmação de um povo -, uma tradução positiva e inovadora do projeto de identidade nacional.[...] o edifício do MESP, que mesmo sem ser a primeira obra moderna no país ou, a rigor, o primeiro arranha-céu claramente moderno no Rio de Janeiro acabou tornando-se ícone da arquitetura moderna brasileira (BUZZAR, 2014, p.133).



Figura 3: Edifício do MESP (1936) – Ministério de Educação e Saúde Pública
Fonte: <https://coisasdaarquitectura.files.wordpress.com/2011/06/palc3a1cio-capanema.jpg>.

Com o objetivo de transformação nacional, a Arquitetura Moderna Brasileira, ou ao menos a vertente em questão, teve o Estado como seu grande financiador. Em contrapartida, ao longo da história, o Estado usou essa arquitetura em favor de seus interesses, independentemente de quais fossem eles, como afirma Carlos Martins:

As relações entre a Arquitetura Moderna, nacionalismo e Estado no Brasil, evidentemente sofreram inevitáveis alterações decorrentes das transformações na orientação política econômica e cultural, implicando em modificações a nível da formulação do ideário arquitetônico que, ora enfatiza o aspecto propriamente modernizador, ora apresenta-se como desenvolvimentista, mas sempre referindo-o a uma genérica, porém constante, perspectiva nacionalista. Sempre como se verifica facilmente no discurso da categoria após o golpe militar de 1964, insistindo num quadro básico de postulação do “papel dos arquitetos no processo de desenvolvimento social” que o estado ora alimentará e utilizará, ora ignorará, mas que não será rompido pela categoria, a se mover, até muito recentemente, nos limites da visão racionalista, ao menos nesse aspecto (MARTINS, 1987, p 89, aspas do autor).

Gimenez (2012) complementa sobre a atuação do arquiteto brasileiro nesse processo:

A modernização encarregada de tirar o país do subdesenvolvimento é sempre associada à arquitetura nova, oferta pródiga do arquiteto moderno brasileiro: arquitetura simpática que ilustra a propaganda oficial e portfólios políticos (GIMENEZ, 2012, n.p.).

A partir do sucesso da experiência do MESP, edifício que foi considerado o primeiro grande monumento do modernismo na América do Sul e que marcou a ascensão de Oscar Niemeyer como arquiteto mais importante do país, a arquitetura desenvolvida no Rio de Janeiro ganha destaque no cenário nacional e torna-se a vertente hegemônica da Arquitetura Moderna Brasileira.

A influência da linha carioca se fez visível em várias partes do Brasil, em obras de destaque nas principais cidades do país. A disseminação dessa linguagem deu-se, em boa parte, pela participação de arquitetos do Rio de Janeiro ou que se formaram na Faculdade Nacional de Arquitetura. Por outro lado, diante da ampla divulgação e repercussão por meio de publicações especializadas ou não, o repertório formal e projetual mais ou menos codificado da linguagem carioca permitiu que os profissionais não necessariamente relacionados com esse movimento do Rio de Janeiro aplicassem as ideias dessa arquitetura [...]. O Rio de Janeiro por sua então condição de capital do país, era uma referência cultural muito forte perante as demais cidades e regiões, mesmo depois de São Paulo, no pós-guerra assumindo a condição de mais importante centro econômico e industrial do País (SEGAWA, 2002, p 141).

Segawa (2002) complementa seu raciocínio dizendo que jovens de várias partes do Brasil foram buscar formação em arquitetura no Rio de Janeiro, transformando-se em mensageiros da arquitetura moderna. Outro caminho para a divulgação do pensamento carioca foi a apropriação dos conceitos difundidos por ela por profissionais de outras regiões do país.

Outro motivo que contribuiu para colocar a “escola carioca” em posição de hegemonia frente à arquitetura nacional foi o fato que durante o governo de Getúlio Vargas, em que começava a construção de um Estado brasileiro moderno, diversas encomendas de edifícios institucionais eram solicitadas pelo governo federal, fomentando a demanda para os arquitetos de orientação progressista. A participação maciça de profissionais cariocas nesses trabalhos e seu reconhecimento internacional, levou o Rio de Janeiro a uma posição de referência sobre as diversas produções regionais da Arquitetura Moderna Brasileira, nas duas décadas iniciais (1930 e 1940). A arquitetura moderna carioca tornava-se o exemplo a ser seguido (LUCCAS, 2005).

Nesse sentido, Bruand (2003, p. 151) comenta a influência da corrente carioca, principalmente a de Oscar Niemeyer, sobre a arquitetura nacional:

Não há dúvida do fato de que o Brasil ocupar hoje um lugar de destaque no panorama geral da arquitetura contemporânea deve-se, antes de mais nada, ao espírito inventivo e à grande liberdade de concepção demonstrados por um certo número de arquitetos no campo estético. A atenção mundial foi vivamente atraída por essa originalidade e essa vivacidade de inspiração que romperam as cadeias de um racionalismo por demais estreito; o sucesso de Oscar Niemeyer, indiscutivelmente o personagem mais representativo dessa tendência, chegou a tal ponto que a opinião internacional focalizou a arquitetura brasileira exclusivamente através de sua obra. É claro que é um erro de óptica, que mascara a diversidade das correntes existentes e que deixa à sombra outras personalidades importantes, mas esse exagero manifesto explica-se facilmente: existe uma tentação natural de agrupar a obra de uma época e de um país em torno de uma figura que tenha desempenhado um papel preponderante. E ninguém pode negar que Niemeyer se afirmou rapidamente como um líder de sua geração, exercendo influência decisiva sobre seus colegas [...] (BRUAND, 2003, p. 151).

A liderança de Niemeyer sobre a vertente hegemônica é também afirmada por outros autores como Segre:

[...] um século de vida de Niemeyer, resume a trajetória da arquitetura moderna brasileira, cuja linguagem, criatividade e expressividade, a projetaram no mundo moderno, demonstrando a significação não somente do Brasil, mas também como representação da América Latina e dos países do Terceiro Mundo. E não foi somente uma presença estética ou formal; foi fundamental o surgimento da criatividade por séculos reprimida dos povos historicamente explorados, que acompanhou na segunda metade do século vinte, os processos de emancipação política (SEGRE, 2012, n.p.).

O prestígio internacional da arquitetura moderna carioca e de Oscar Niemeyer, comentada acima, é visível em uma publicação no exterior, a *Brazil Builds*, de Philip L. Goodwin (1943) que apresentou os principais exemplares da arquitetura do país entre os anos de 1652 e 1945. A publicação apresentava dez obras de Niemeyer, sendo ele o arquiteto que mais teve projetos publicados, ao lado de outros arquitetos da escola carioca como Lucio Costa, Marcelo e Milton Roberto, Carlos Leão, Affonso Eduardo Reidy e Álvaro Vital Brasil, entre outros.

Usar a vertente hegemônica da Arquitetura Moderna Brasileira que teve início depois da revolução de 1930, como critério de análise para o projeto realizado em 1974, caso do nosso estudo, o projeto da sede do Banco Safra, pode parecer um pouco anacrônico,

visto que no país havia, a partir da década de 1950, uma outra vertente arquitetônica que dividia a hegemonia com a arquitetura carioca, a escola paulista. Entretanto, devemos ter em mente que essas duas correntes não são dissidentes, pelo contrário. De acordo com Segawa (2002), o texto autocrítico de Oscar Niemeyer intitulado “Depoimento” (1958) teve grande impacto sobre seus colegas paulistas sendo que, “seu conteúdo foi seminal para os arquitetos das esquerdas e certamente tornou-se ponto de partida para uma nova linha: um tipo de arquitetura feita em São Paulo, a linha paulista” (SEGAWA, 2002, p.144).

Dessa forma, o autor (SEGAWA, 2002) afirma não haver ruptura entre essas vertentes arquitetônicas, mas sim relações de continuidade entre elas. Nesse sentido, seu pensamento converge com Zein (2002, p.10), que vê uma “simples continuidade, da arquitetura paulista em face da carioca”.

É interessante que Bruand (2003) já coloca a questão da plástica enquanto tratamento dos volumes, que se encontra no centro da autocrítica de Niemeyer e na sua recepção pelos arquitetos paulistas, já no que concerne aos prédios altos projetados por Oscar Niemeyer em São Paulo, Belo Horizonte e Rio de Janeiro:

Agora, é preciso retomá-la [a importância atribuída ao tratamento dos volumes] em si mesma, pois os jogos de volumes, simples ou complexos, são um dos elementos essenciais do vocabulário arquitetônico de Niemeyer, cuja expressão variou em função das contingências. É claro que o arquiteto não desfrutou da liberdade para todos os seus projetos. Por exemplo, limitações impostas pela existência de um local estreito por vezes irregular, e pela necessidade de utilizar ao máximo o terreno por razões econômicas deixaram-lhe apenas uma iniciativa reduzida na escolha do volume global dos arranha-céus para escritórios situados no centro das grandes cidades [...]. O prisma impunha-se e foi sistema tipicamente adotado; mas é interessante notar que o arquiteto quase sempre procurou uma forma de conjunto tão regular quanto possível, frequentemente recusando-se a construir os andares complementares em recuo, autorizados pelos regulamentos municipais, a fim de conservar a pureza do paralelepípedo retangular geralmente utilizado, ou esforçando-se para retificar ao máximo, por artifícios de óptica, a desigualdade flagrante do terreno dado. Assim, aqui, a preocupação com um volume claro e puro é perfeitamente aparente; a animação plástica provém unicamente do tratamento das fachadas com tipos variados de brise-soleil que se alternam com a superfície uniforme dos panos de vidro deixados a descoberto; quanto às pesquisas espaciais, limitam-se ao térreo, onde os jogos de rampas, de balcões e a ondulação das vedações oferecem um contraponto ao rigor geométrico da massa geral. As mesmas preocupações podem ser encontradas nos prédios de vários andares construídos em meio a um terreno desimpedido, mas desta vez o arquiteto mais livre em seus movimentos, aproveitou para não se limitar ao volume

único. Entregou-se a justaposições audaciosas de formas independentes que se equilibram por sua oposição relativa, para se fundir num todo harmonioso ou, ao menos, pretensamente harmonioso. Está fora de dúvida que os problemas funcionais contribuíram para orientar as soluções propostas: a adoção do paralelepípedo retângulo para os blocos principais deriva de uma lógica elementar e a ideia de concentrar os eixos de circulação vertical em torres externas relativamente isoladas justifica-se pela preocupação de evitar a propagação de um eventual incêndio por meio dos poços dos elevadores e das escadas. Mas esses dados não eram imposições absolutas; se foram adotados por Niemeyer não foi só porque davam uma resposta satisfatória às questões materiais, mas também porque lhe ofereciam possibilidades de expressão estética (BRUAND, 2003, p. 165).

A discussão da questão plástica na arquitetura de Oscar Niemeyer, comentadas acima por Bruand (2003), será retomada e desenvolvida a seguir.

1.3 A plástica na Arquitetura Moderna Brasileira

O caráter marcadamente plástico da Arquitetura Moderna Brasileira constitui herança do arquiteto Le Corbusier e caracteriza a produção de sua vertente hegemônica, de que o arquiteto Oscar Niemeyer é o seu principal personagem. O arquiteto brasileiro teria absorvido com sabedoria os ensinamentos do arquiteto franco suíço, sendo a admiração de Niemeyer por Le Corbusier assim relatada por Josep Maria Botey:

Le Corbusier sempre foi para Niemeyer o “fundador da arquitetura contemporânea” e o admirou principalmente pela vertente plástico-artística que soube integrar à funcionalidade (BOTHEY, 1996, p.15, tradução nossa, aspas do autor).

A Arquitetura Moderna Brasileira partiria dos conceitos corbusianos, porém dando um salto ao criar um estilo genuinamente brasileiro, em contraponto ao *internacional style*, como afirma Underwood (2002). Nesse sentido, este autor relata que o desenvolvimento do modernismo plasticamente livre de Oscar Niemeyer tomou como ponto de partida o sistema formal e teórico de Le Corbusier, o qual visitou o Brasil em 1929 e 1936.

Montaner (2001) vem de encontro a esses autores, ao comentar que Lucio Costa e Niemeyer utilizaram os conceitos de Le Corbusier com “total liberdade e, inclusive, foram transformados e pervertidos totalmente”, demonstrando um caminho latino-americano

próprio para a modernidade (MONTANER, 2001, p.26). Esse caminho torna-se patente nos edifícios do MESP (1936) e no Pavilhão Brasileiro, na Feira Mundial de Nova Iorque (1939):

Estas duas primeiras obras representativas de Costa e Niemeyer demonstram as formas de utilização da linguagem lecorbuseriana de volumes puros, *promenades architecturales*, pilotis, *brise-soleils*, etc., desde a exuberância de uma sensibilidade barroca própria e a preocupação pelo *genius loci*. A tendência para a intensidade do prisma puro e autônomo, para a regularidade, ortogonalidade e frontalidade na arquitetura maquinista de Le Corbusier é corrigida no Ministério e no Pavilhão pela dispersão e o contraste de volumes, pelo caráter poroso, expansivo e transparente dos edifícios, pela posição lateral de entradas que induzem ao movimento. Definitivamente, os elementos da arquitetura moderna se articulam em uma composição aberta, oscilante, expansiva e oblíqua que lembra os traços que Heinrich Wölfflin outorgou ao barroco. Tudo isso em busca de uma maior expressividade e caráter (MONTANER, 2001, p.26, grifo nosso).

Além da influência do barroco do século XVIII, outro componente é destacado pela maioria dos pesquisadores, na formação da Arquitetura Moderna Brasileira: a paisagem.

O modernismo quebrou paradigmas do ecletismo inicial, mas também abriu caminho para uma mitologia nativa baseada na reação metafórica à paisagem em si. As obras de Niemeyer do começo da década de 1940 (como na Pampulha) tiveram talvez mais sucesso ao definir os termos de uma linguagem brasileira moderna, conseguindo se basear em uma interpretação prática e lírica das condições tropicais nas edificações com estrutura independente ou transparências ativadas por curvaturas complexas na planta e na circulação (CURTIS, 2008 p.499).

Segundo Underwood (2002), Niemeyer, tendo amadurecido como arquiteto, teria rejeitado o lado racional de Le Corbusier e de seus “cinco pontos de uma nova arquitetura”, em favor de um aspecto poético e emotivo mais próximo de sua própria sensibilidade e da sensibilidade brasileira. Esse autor define, assumindo a arquitetura de Niemeyer como “modernismo de formas livres”, que seria ela uma arquitetura da imaginação, construída através do diálogo contínuo com a topografia natural do Brasil e a transformação do discurso de Le Corbusier.

Nesse mesmo sentido Montaner (2001) também destaca as mesmas características exaltadas por Underwood (2002):

A arquitetura moderna brasileira se distinguirá da europeia por uma vontade mais decidida de caracterização de cada edifício pela expressão dos traços distintivos de cada programa mediante o uso imaginativo do

repertório moderno e pela relação com a paisagem (MONTANER, 2001 p.26).

Para Curtis (2008, p.389), o modernismo brasileiro traduzia a “reação poética de Le Corbusier à paisagem brasileira e à vista aérea dos rios, Niemeyer declarou sua paixão pelas formas sinuosas e orgânicas”. O arquiteto iniciou com uma postura progressista e atitude renovadora, a questionar os princípios do funcionalismo ortodoxo na arquitetura. “Sua obra é acima de tudo escultórica e expressiva” (MONTANER, 2001, p.27).

Niemeyer havia se adiantado, e só a geração posterior aprenderia a sua lição. Suas obras são amostras da compreensão precursora de Niemeyer, de que a maior expressividade da arquitetura radica nas coberturas que adotam formas escultóricas (MONTANER, 2001, p.27).

As obras de arquitetura de Niemeyer são definidas por Montaner (2001) como esculturas sobre plataformas, sendo este conceito aplicado em Brasília, com o objetivo de dar maior monumentalidade às suas obras:

[C]om essa postura mostra que a arquitetura já não usa a lógica de volumes autônomos e repetitivos que são dispostos sobre a cidade, mas sim como volumes singulares relacionados entre si sobre grandes plataformas urbanas. Esta ideia escultórica havia sido anunciada por Le Corbusier em seus projetos para o palácio da Sociedade das Nações em Genebra (1927) e para o Palácio dos Soviets em Moscou (1931) (MONTANER, 2001, p. 37).

Além dos aspectos escultóricos citados, Underwood (2002) comenta que a obra de Niemeyer a partir de Brasília é caracterizada por um expediente surrealista, e traça um paralelo entre o surrealismo e a arquitetura de Niemeyer, de modo que ambos se baseiam “em uma aceitação do mundo dos sonhos e dos desejos internos, sexuais e espirituais, que o artista busca libertar. Niemeyer atinge a sua própria libertação por meio da sua arquitetura e de seus escritos [...]” (UNDERWOOD, 2002, p.74), tal como ocorre no Palácio do Alvorada em Brasília (1957) (figura 4):

A colunata curvilínea do Alvorada não é de modo algum uma colunata, mas uma arcada parabólica invertida, suportada por arcos saídos de baixo e que mal tocam o solo. A fachada, desse modo, surge elegantemente sem peso. O volume principal do edifício, uma caixa de vidro posicionada entre duas lajes ressaltadas e conectadas pela arcada, parece flutuar sobre o espelho d'água, na frente do palácio. Mas isso é apenas uma ilusão: a caixa está firmemente ancorada, presa ao solo por meio de sólida base escondida pela colunata, que também oculta os suportes internos e externos que sustentam as lajes. A ilusão é completada pelo reflexo da fachada no espelho d'água, no qual a arcada invertida a é novamente devolvida à sua posição natural. A criativa manipulação do tema estrutural

da arcada clássica em uma série de parábolas invertidas com pouca ou nenhuma função estrutural reflete a postura surrealista de Niemeyer em relação ao clássico e ao convencional (UNDERWOOD, 2002, p.91).



Figura 4: Palácio do Alvorada (1957) – Oscar Niemeyer
Fonte: Underwood, 2002, p.89.

As obras do arquiteto em que essa característica está mais evidente enquadram-se na definição de Sarane Alexandrian¹¹ da arte surrealista como: “não tanto a descrição do impossível como a evocação do possível, à qual se somam sonho e desejo” (ALEXANDRIAN, 1970, apud UNDERWOOD, 2002, p.82).

Underwood (2002, p.73) complementa dizendo que o componente surrealista fica mais evidente na obra de Niemeyer quando o arquiteto “confessa um gosto pessoal pela escultura surrealista e pelas misteriosas paisagens de Yves Tanguy e Jean Carzou”. Ainda segundo Underwood (2002, p.73), “suas últimas obras revelam igualmente afinidades com a fluida composição e a forma biomórfica de Joan Miró”. A referência à forma biomórfica também é identificada por Curtis (2008):

¹¹ Sarane Alexandrian, Frances, ensaísta, historiador de arte e romancista, é autor de numerosos livros, dentre eles destacamos: *Surrealist Art* (1970) e *Le Socialisme romantique* (1979). Faleceu em 2009.

A complexidade formal da arquitetura moderna brasileira pode ser rastreada, em parte, até o Barroco colonial, mas também se inspirou na abstração biomórfica da arte moderna (Hans Arp, Joan Miró, Alexander Calder). Ao utilizar suportes estruturais esbeltos, brises, transparências e curvas dinâmicas, foi possível reduzir a edificação a uma intervenção minimalista através da qual pessoas, ar e vegetação podiam passar livremente. A arquitetura e a topografia também podiam ser fundidas, com a vegetação e a água tendo um valor especial (CURTIS, 2008, p. 499).

Ao identificar o componente surrealista nas obras do arquiteto carioca, Underwood (2002) exalta o sentido plástico que encontramos em sua arquitetura. Essa postura também é mais uma influência de Le Corbusier, como identificada pelo autor:

O surrealismo, as últimas obras de Le Corbusier e o traço de formas livres de Niemeyer têm em comum um fundamento poético que lhes é central. A rica capacidade de Niemeyer para a poesia visual, no entanto, transcende o discurso corbusiano ao procurar uma relação mais vital entre a linguagem das artes plásticas e a linguagem da poesia; uma relação que não se restrinja à mera ilustração do poético por meio das artes plásticas. Niemeyer vislumbrou e criou uma arquitetura que transforma a poesia em algo que pode ser tocado (UNDERWOOD, 2002, p.73).

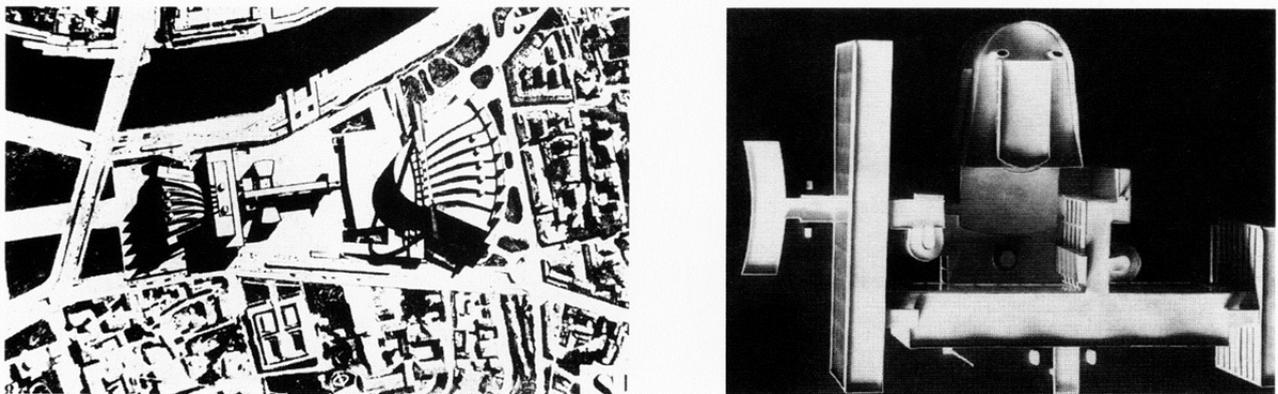


Figura 5: Fotomontagem do Palácio dos Sovietes (1931) e Maquete do Centrosoyus (1928-35) – Le Corbusier

Fonte: Scully Jr. 2002, p.94.

Outros autores também reconhecem esse expediente surrealista na obra de Le Corbusier. Sobretudo nos projetos do Palácio dos Sovietes e do Centrosoyus (figura 5), cujo caráter escultórico já foi apontado acima por Montaner (2001). Vincent Scully Jr. (2002) afirma:

O seu projeto para o Palácio dos Sovietes, de 1931 [...] [r]ompe completamente a pele envoltória e a sua estrutura é dramatizada como um conjunto tumultuado de forças ativas. Abaixo da escala monumental da estrutura superior do arco e curvaturas, com o teto suspenso, move-se toda uma estrutura mais baixa, uma floresta de colunas em escala menor.

Le Corbusier então, tenta unificar as massas dispersas concebendo-as como formando um corpo, com cabeça, ombros, cintura e quadris, de modo que, curiosamente, se manifeste na planta uma imagem, como uma peça de escultura africana. Não estaria aqui refletida a influência do surrealismo, com suas imagens surgindo inesperadamente, claramente presentes na pintura de Le Corbusier nessa época? Certamente, a maquete de seu Centrosoyus, de 1928-35, em Moscou, quando vista de cima, evoca a imagem de um duende surrealista (SCULLY JR, 2002, p.93-94).

Assim, ao lado das leituras que associam a arquitetura de caráter altamente plástico de Oscar Niemeyer a manifestações surrealistas, tem-se aquelas, mais tradicionais, que afirmam que o edifício do MESP, a Arquitetura Moderna Brasileira e em especial a de Oscar Niemeyer, exploram as possibilidades plásticas e tecnológicas do concreto armado, tornando o Brasil referência mundial nesse material estrutural.

Nesse sentido, é recorrente a afirmação de que o concreto armado oferecia as condições para as pesquisas plásticas efetuadas por Niemeyer e que, desde a Pampulha, esses estudos resultaram no ineditismo dos volumes e formas por ele projetados. O arquiteto teria prosseguido nesse caminho e, durante quase uma década, teria se empenhado em múltiplos jogos formais. Le Corbusier continuaria sendo a sua fonte inspiradora, porém, Niemeyer teria desenvolvido suas invenções plásticas, “com vigor e exuberância” indo mais longe que o arquiteto franco-suíço (BRUAND, 2003):

[...] consideramos Arquitetura obra de arte e que, como tal, só subsiste quando se revela espontânea e criadora [...] foi justamente dentro desse espírito de libertação e criação artística que a nossa Arquitetura conseguiu em quinze anos (1938-1953) o prestígio mundial de que inegavelmente hoje desfruta (NIEMEYER, 1955, p.47).

Para Zein (2012) a liberdade citada acima só foi possível graças ao uso do concreto armado. Nesse sentido, o próprio Niemeyer define este material como: “[...] material dócil e generoso a todas as nossas fantasias. Tirar dele beleza e poesia, especular sobre suas imensas possibilidades é o que nos seduz e apaixona, profissionalmente [...]” (NIEMEYER, 1955, p.47).

Zein (2012) conclui dizendo que a inspiração de Oscar Niemeyer vem da já conhecida admiração do arquiteto pela obra de Le Corbusier, citando a frase do arquiteto, em que afirma que “[e] por estas razões é que tanto nos identificamos com a obra de Le Corbusier. Obra de amor e harmonia, onde as características de criação e beleza são as

constantes fundamentais” (ZEIN, 2012, n.p.). Contribui para essa interpretação da obra de Niemeyer, o fato de que o arquiteto em seu discurso reforça a construção desse conceito:

Não é o ângulo reto que me atrai, nem a linha reta, dura, inflexível, criada pelo homem. O que me atrai é a curva livre e sensual, a curva que encontro nas montanhas do meu país, no curso sinuoso dos seus rios, nas ondas do mar, no corpo da mulher preferida. De curvas é feito todo o universo, o universo curvo de Einstein (NIEMEYER, 2004, p. 323).

Certamente, residem nos textos do arquiteto as afirmações que mais fortemente associam sua arquitetura de intenso caráter plástico à liberdade possibilitada pelo concreto, conforme difundida, por exemplo, por Bruand. Autores como Zein (2002; 2012), Underwood (2002) , Curtis (2008), Montaner (2001) e Scully Jr (2002) aprofundam o entendimento sobre a plástica em Niemeyer, fornecendo leituras mais específicas de algumas referências, em especial Le Corbusier, trazendo à tona diversas outras a despeito do que dificilmente se consegue superar, a sua definição como o arquiteto das formas livres, aprofundando-se em outras dimensões da plástica niemeyeriana.

Porém, logo antes de Brasília o Niemeyer faz sua autocrítica, e seu discurso sobre a questão plástica em sua arquitetura apresenta um novo viés. Em tal autocrítica, apresentada no artigo “Depoimento” (1958), o arquiteto faz uma revisão de seu trabalho, transmitindo que a plasticidade em sua obra também é uma questão estrutural:

Nesse sentido, passaram a me interessar as soluções compactas, simples e geométricas; os problemas de hierarquia e de caráter arquitetônico as conveniências de unidade e harmonia entre os edifícios e, ainda, que estes não mais se exprimam por seus elementos secundários, mas pela própria estrutura, devidamente integrada na concepção plástica original (NIEMEYER, 1958, p.3).

Nesse sentido o arquiteto complementa:

Dentro dessa arquitetura, procuro orientar meus projetos caracterizando-os, sempre que possível, pela própria estrutura. Nunca baseada nas imposições radicais do funcionalismo, mas sim, na procura de soluções novas e variadas, se possível, lógicas dentro do sistema estático. E isso sem temer as contradições de forma com a técnica e a função, certo que permanecem, unicamente, as soluções belas, inesperadas e harmoniosas. Com esse objetivo, aceito todos os artifícios, todos os compromissos, convicto de que a arquitetura não constitui uma simples questão de engenharia, mas uma manifestação do espírito, da imaginação e da poesia (NIEMEYER, 1960, p.5).

Para Segawa (2002) Oscar Niemeyer encontraria na estrutura o principal personagem da simplicidade que ele tanto buscava em sua arquitetura, ainda que numa síntese do

pensamento do arquiteto voltada à “licença poética sem subordinação às imposições técnicas, mas ao contrário admitindo a busca da ‘forma bela’, do ‘novo’ como desafio à ortodoxia do funcionalismo, um reconhecimento da ‘vontade artística” (SEGAWA 2002, p 144, aspas do autor). Bruand (2003), ao notar uma mudança de estilo a partir de 1955, resumidamente destaca um ponto apenas, a valorização da arquitetura como arte plástica:

[...] o arquiteto é um artista e, portanto, antes de tudo, um criador de formas, o que o diferencia do engenheiro, preocupado unicamente com a eficácia e a economia; assim, o puro funcionalismo é inadmissível, pois seria rebaixar a arte ao nível da técnica (BRUAND, 2003, p.152).

A questão colocada no “Depoimento” revela-se complexa, avançando mesmo para os projetos de Brasília que, segundo Niemeyer, seriam fruto da nova postura projetual:

A mudança é sutil, mas significativa, e parece resultar, como sempre, de uma reação de Niemeyer às críticas (que destarte, ele nunca admite terem lhe incomodado) exaradas sobre os projetos dos palácios de Brasília (em especial o Alvorada e o Planalto), para os quais o quesito “verdade estrutural” é muito menos relevante do que a necessidade de atender às aspirações de ordem plástico-formal-simbólica (ZEIN, 2012, n.p., aspas do autor).



Figura 6: Edifício Niemeyer em Belo Horizonte (1954) – Oscar Niemeyer
Fonte: <http://mapio.net/s/30135165/>.

Por último, tem-se que o destaque aos edifícios verticais de Oscar Niemeyer tende a ocorrer, quando seus valores plásticos neles se apresentam por meio de formas livres, em especial pavimentos-tipo de planta sinuosa ou ameboide, como acontece no edifício de apartamentos que leva o seu sobrenome, na esquina da Praça Liberdade, em Belo Horizonte (1954) (figura 6). Sobre este edifício, Bruand (2003) afirma:

O arquiteto aproveitou para dar rédea solta a sua imaginação; concebeu uma planta em trevo, onde curvas convexas e côncavas equilibram-se harmoniosamente numa composição cujo movimento não exclui uma pureza muito grande de linhas e volumes que dissolvia a massa e atenuava o aspecto estranho dos volumes. (...) tratava-se de uma demonstração técnica que não escapava à rigidez inerente aos materiais propostos. Por outro lado, o edifício de Niemeyer é extremamente dinâmico, com seus jogos de cheios e vazios reforçados pela animação dos brise-soleil, sua flexibilidade perfeita que sublinha as audácias plásticas permitidas pelo concreto armado, a orgulhosa segurança de sua beleza, fruto de um contorno certamente inesperado, mas cuidadosamente ordenado numa figura regular que não ignora a simetria. Foi, sem dúvida alguma, ali que Niemeyer levou mais longe suas tentativas de liberdade formal no que diz respeito aos edifícios de vários pavimentos. Evitou, contudo, ultrapassar a medida implicitamente imposta por programas desse tipo, conseguindo manter sua imaginação dentro dos limites do racional (BRUAND, 2003, p. 161).

A análise acima, apesar de correta, localiza a plasticidade da arquitetura niemeyeriana onde todos a veem, da mesma maneira que faz com a sede do Banco Boavista (1946) (figura 7) no Rio de Janeiro:

Niemeyer respeitou integralmente as restrições previstas e demonstrou que um arquiteto com um senso plástico desenvolvido não se deixa de modo algum intimidar por elas. Mas, onde foi possível, ele retomou sua liberdade com vigor, imaginando essa parede translúcida serpenteante para mascarar as colunas e definir um espaço interno de extrema flexibilidade [...] (BRUAND, 2003, p. 161).

O que nesse trabalho se pretende mostrar é uma outra faceta da dimensão plástica na obra de Niemeyer que se evidencia em seus edifícios altos. Essa dimensão plástica não se manifesta apenas quando a torre tem formato escultórico, caso do volume serpenteante do Copan, ou quando segue a planta ameboide em formato de trevo, como no edifício de Belo Horizonte. Pretendeu-se aprofundar a análise dessa abordagem plástica que se revela por exemplo, na estrutura central gerando balanços, na planta de geometria pura – circular ou octogonal –, no volume pensado plasticamente, como apontado, por exemplo, em sua autocrítica.



Figura 7: Pilotis Banco Boa Vista (1946) – Oscar Niemeyer

Fonte: Leonardo Finotti. <http://arqguia.com/obra/banco-boa-vista/?lang=ptbr>.

Ponderando que a plástica na arquitetura de Niemeyer é também forma livre, e não apenas forma livre, poderia as identificar na solução estrutural de seus projetos, na composição das fachadas criando ritmos, nas composições de caixilhos, brises e elementos de vedação, na forma dos volumes de embasamento e das torres.

As afirmações de Josep Maria Botey (1996), Yves Bruand (2003), David Underwood (2002), Vicent Scully Jr. (2002), Willian Curtis (2008) e Josep Maria Montaner (2001) revelam a constituição de uma corrente arquitetônica a partir da adoção de preceitos corbusierianos no MESP, e seu desenvolvimento por Oscar Niemeyer, que se tornou sinônimo da Arquitetura Moderna Brasileira. Tal vertente, pautada pela dimensão plástica da arquitetura torna-se hegemônica, em especial ao revelar a imagem do país, sua natureza e seu povo, enfrentando os dilemas impostos pelo seu processo de modernização.

As implicações culturais mais amplas de um "modernismo tropical" foram desenvolvidas em países como o Brasil, onde um ideal de progresso nacional foi combinado com uma busca por "origens nacionais" não copiando o passado, mas revigorando padrões espaciais básicos adequados ao clima quente e paisagem suntuosa. A ideia de que o Brasil deveria expurgar as formas "estrangeiras" importadas no século dezanove ganhou impulso na década de 1920, especialmente nos escritos de

Gilberto Freyre, que defendia uma expressão artística "brasileira" autêntica e baseada no entendimento total dos aspectos tangíveis e intangíveis de um estilo de vida nacional. Desnecessário dizer que muito disso era mítico, mas é no mito que o significado arquitetônico baseia-se em parte (CURTIS, 2008, p.386, aspas do autor).

Dessa forma, a arquitetura de Niemeyer torna-se ícone do projeto moderno brasileiro e da inter-relação dos componentes do tripé interpretativo aqui proposto, qual seja: a vertente hegemônica da Arquitetura Moderna Brasileira; a plástica na Arquitetura Moderna Brasileira e o arranha-céu moderno.

O projeto do ministério refletia o dilema da dependência que envolvia o desenvolvimento artístico brasileiro: ao buscar um símbolo de modernização nacional, os brasileiros abraçavam formas corbusianas e uma ideologia europeia. As formas e métodos de Le Corbusier foram facilmente aceitos porque eram vistos como apropriados ao clima do novo regime político brasileiro e às possibilidades técnicas de uma nação em processo de industrialização, em que o concreto armado era muito mais acessível que o aço (UNDERWOOD, 2002, p.37).

A força de sua arquitetura de invenção plástica impactou a arquitetura brasileira, sendo as questões por ele levantadas perceptíveis na produção de arquitetos como os irmãos Roberto, Affonso Eduardo Reidy, Jorge Machado Moreira, Francisco Bolonha e até de seu mentor intelectual, Lúcio Costa. Enfim, quase todos os arquitetos cariocas que contribuíram para a disseminação da renovação brasileira, sem deixar de citar os de outras regiões do país que, segundo Bruand (2003), dedicaram-se, sobretudo, a diferentes pesquisas sobre os mesmos temas, agindo de forma paralela e esforçando-se para rivalizar com Niemeyer na matéria que constituía seu principal trunfo: a plástica. Além do mais, tem-se a já mencionada convergência de Niemeyer e Artigas e a arquitetura paulista em geral, a partir de sua autocrítica. De novo, tem-se aqui a constituição e a consolidação de uma vertente hegemônica da arquitetura moderna brasileira.

1.4O arranha-céu moderno

De acordo com Benevolo (2001), construir em muitos andares se tornou possível com o advento de algumas inovações tecnológicas: a estrutura em aço, que permitiu aumentar a

altura sem sobrecarregar os pilares; o elevador, o telefone, entre outros. Esses avanços possibilitaram o funcionamento de hotéis, magazines e escritórios de qualquer tamanho e com qualquer número de andares; nasce assim o *Loop* de Chicago, o primeiro arranha-céu. O mesmo autor complementa:

O arranha-céu é outra aplicação típica do procedimento abstrato próprio da cultura arquitetônica americana, tal como a planta quadriculada. É sempre julgado severamente quando é considerado como uma imagem de perspectiva, pois é um dispositivo indefinido, destituído de proporção e unidade; como diz Wright, é “um estratagema mecânico” para multiplicar as áreas afortunadas tantas vezes quantas for possível vender e revender a área do terreno original (BENEVOLO, 2001, p. 234).

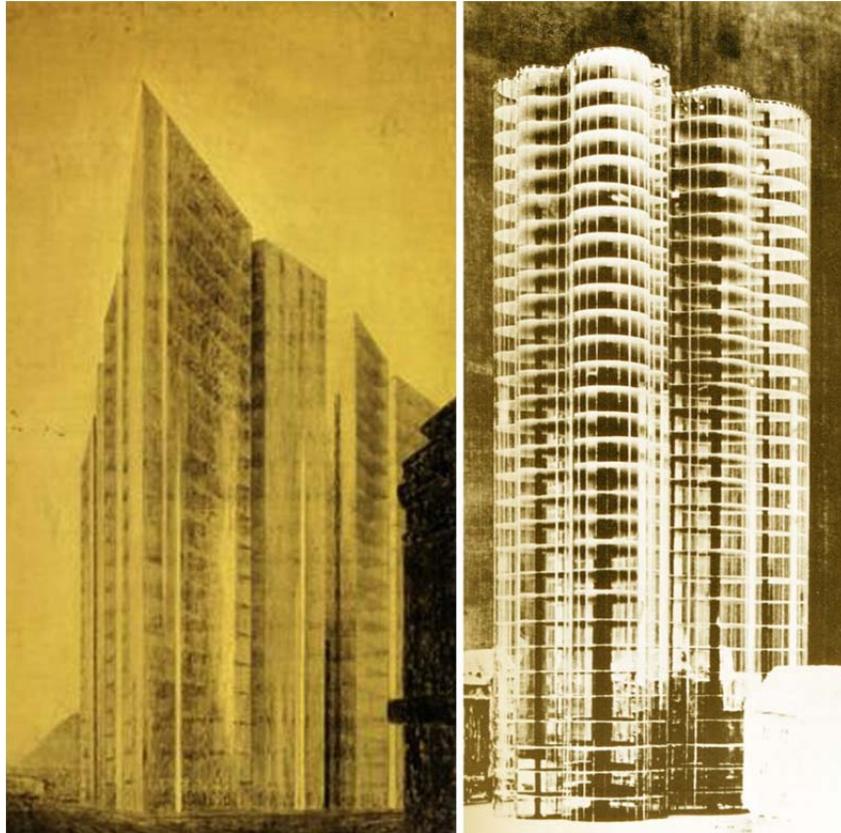
O trecho acima permite perceber como os arquitetos americanos não tratavam em termos compositivos os arranha-céus quando foram inicialmente concebidos, não sendo eles pensados como composições arquitetônicas que exploravam a verticalidade de seus volumes, mas sim enquanto operação de multiplicação de espaços, possibilitada pelo avanço tecnológico. Já os arquitetos europeus adotaram uma postura diferente.

O arranha-céu nasceu nos Estados Unidos, sendo implantado em centros urbanos de solo valioso, como Nova Iorque e Chicago. No entanto, também na Europa contribuições importantes foram propostas para o seu desenvolvimento, como aquelas de Mies van der Rohe e Le Corbusier (SERAPIÃO, 2005).

Uma das primeiras contribuições ao arranha-céu do movimento moderno foi estabelecida por Mies van der Rohe, nas duas propostas de caráter experimental (não construídas) para um edifício de escritórios localizado na estação de *Friedrichstrasse*. Estes projetos foram apresentados na exposição de *Novembergruppe* em Berlim (figura 8) entre os anos de 1919 a 1922. Sobre essas propostas, Mies van der Rohe (1986, apud FRAMPTON, 1997, p. 195) assim os conceitua:

Em meu projeto para um arranha-céu na Estação *Friedrichstrasse* em Berlim, usei uma forma prismática que me pareceu ajustar-se melhor ao terreno triangular onde o edifício seria construído. Coloquei as paredes de vidro separadas por um ligeiro ângulo para evitar a monotonia das superfícies de vidro de grandes dimensões. Ao trabalhar com modelos de vidro, descobri que o mais importante é o jogo dos reflexos, e não, como acontece nos edifícios comuns, o efeito de luz e sombra. Os resultados dessas experiências podem ser vistos no segundo projeto publicado aqui. À primeira vista, o traçado curvo do projeto parece arbitrário. Essas curvas, porém, foram determinadas por três fatores: iluminação suficiente do interior, massa do edifício a partir da rua e, por último, o jogo dos reflexos.

Comprovei, no modelo de vidro, que os cálculos de luz e sombra não ajudam a projetar um edifício totalmente de vidro (ROHE, 1986, apud FRAMPTON, 1997, p. 195, grifo nosso).



**Figura 8: Estudos para as exposições do Novembergruppe (Berlim) – 1919 a 1922
Mies van der Rohe.**

Fonte: http://classconnection.s3.amazonaws.com/598/flashcards/464598/jpg/glass_skyscrapers1318220155089.jpg

Para melhor entender o contexto da época, Fialho (2007) descreve as diferentes visões que a Europa e a América faziam do arranha-céu:

O edifício-torre, tal como foi proposto por Mies van der Rohe, era considerado na Europa dos anos de 1920 e 1930 muito mais como um ícone do que um objeto de uso – um símbolo de uma América otimista que antevia o seu desenvolvimento futuro; enquanto para os europeus era um símbolo de uma sociedade “ideal” apoiada nos benefícios da técnica. Enquanto isso, nos EUA, o *skyscraper* tornava-se um fato nas cidades, em função de sua realidade econômica e industrial (FIALHO, 2007, p. 36, aspas do autor, grifo nosso, aspas do autor).

Sobre o arranha-céu no pensamento da vanguarda europeia, Fialho (2007) afirma:

[...] o arranha-céu era visto como uma função abstrata de uma estrutura, um instrumento da ideologia modernista de salvação social pela renovação

de uma cidade em crise. Desta maneira, a estrutura independente passou, de uma resposta para um problema específico – escritórios e sedes administrativas – para a solução de um problema universal: a própria arquitetura da cidade industrial (FIALHO, 2007, p. 36).

Le Corbusier participa intensamente da construção desse modelo de cidade. Ele contribui para a constituição do arranha-céu moderno desde a proposta do plano da *Ville Contemporaine* (1922), projeto que possuía 24 arranha-céus de escritórios com 60 andares, com núcleo central de circulação e serviços e planta cruciforme, cujo objetivo era oferecer o máximo de insolação e ventilação naturais aos ambientes de trabalho (FIALHO, 2007). Para Frampton (1997, p.186), as torres cruciformes “evocavam, com seu perfil denteado, as formas escalonadas dos templos dos khmers ou hindus, e enquanto tal, tinham a finalidade evidente de substituir, em sua condição de centros do poder secular, as estruturas religiosas da cidade tradicional”. Essa tipologia de arranha-céu cruciforme seria repetida no *Plan Voisin* (1925) (figura 9), para Paris e na *Ville Radieuse* (1930) (figura 10).



Figura 9: Plan Voisin (1925) – Le Corbusier

Fonte: Acervo da Fundação Le Corbusier.



Figura 10: Ville Radieuse (1930) – Le Corbusier

Fonte: Fialho, 2007,p.36.

A próxima experiência corbusiana com o arranha-céu se daria no projeto da primeira proposta do plano urbanístico para Argel (1930). O arranha-céu em forma de cruz foi descartado e em seu lugar criou-se o bloco de escritórios em forma de Y, o qual ganhou o nome de arranha-céu cartesiano (figuras 11 e 12), “com o qual era possível obter-se uma distribuição mais favorável do sol sobre a superfície toda do edifício” (FRAMPTON, 1997, p.219). Essa mesma tipologia aparece também na proposta do plano de *Hellocourt* (1938), também de Le Corbusier, na França. Queiroz (2012, n.p.) aponta a clara influência

desse edifício na proposta de Oscar Niemeyer para o edifício Eiffel (1952) e afirma ser esse edifício “uma curiosa adaptação do protótipo “arranha-céu cartesiano” projetado por Le Corbusier como edifício modelo replicado em planos urbanísticos para cidades como Barcelona, Buenos Aires e para a ilha de Manhattan”.

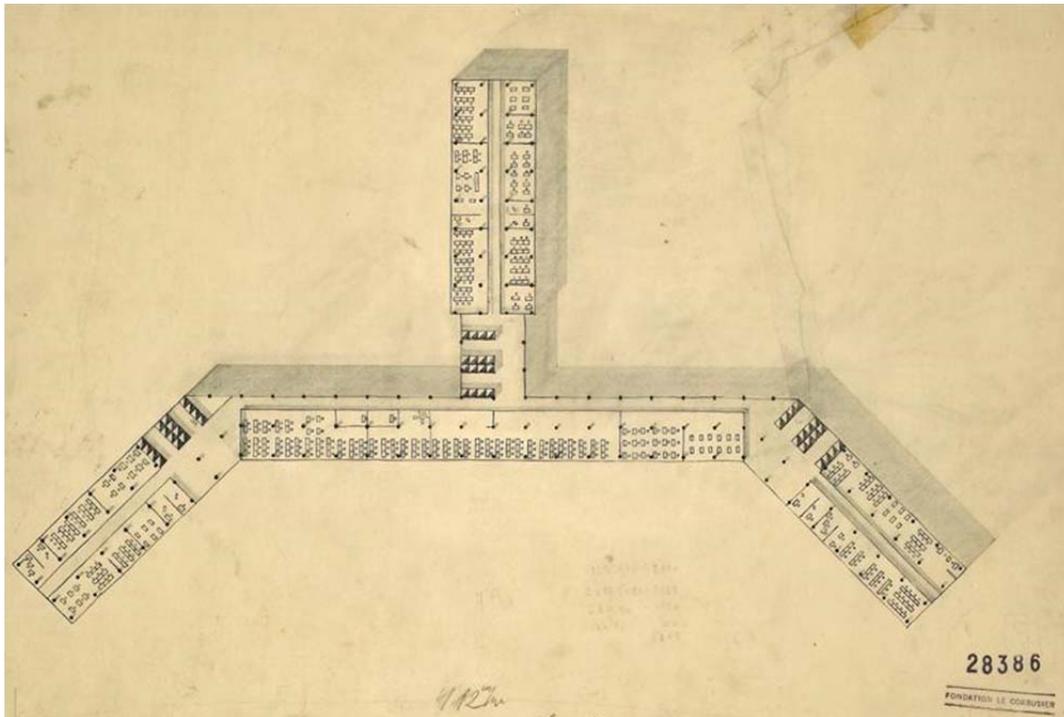


Figura 11: Planta arranha-céu cartesiano (1930) – Le Corbusier
Fonte: Acervo da Fundação Le Corbusier.



Figura 12: Maquete arranha-céu cartesiano (1930) – Le Corbusier
Fonte: Acervo da Fundação Le Corbusier.

A visão de Queiroz (2012) é compartilhada por Gimenez (2012) quando afirma:

Pese a simetria da planta do edifício, e possível associação a tipos ou modelos da arquitetura acadêmica, Niemeyer não empresta da autoridade histórica, apenas intui a implantação oportuna do lote triangular que responde às divisas e alinhamentos angulados que estruturam e orientam construções adjacentes com frontalidade, planos normais e ângulos retos. Niemeyer deve intuir que o edifício cartesiano de Le Corbusier estabelece direção e ponto focal para os panos de vidro frontais e que essas características coincidem com o que é preciso. Niemeyer também se dá conta que o arranha-céu do arquiteto franco-suíço isolado orientado e com três planos, pode ser adaptado, adequado numa específica condição angular, focal e estreita da cidade convencional. A implantação do edifício Eiffel [figuras 13 e 14] é genuinamente moderna porque o modelo, pouco importa se histórico ou “corbusiano”, encontra ajuste formal e nexos na estrutura urbana: sua condição impecável (GIMENEZ, 2012, n.p., aspas do autor).

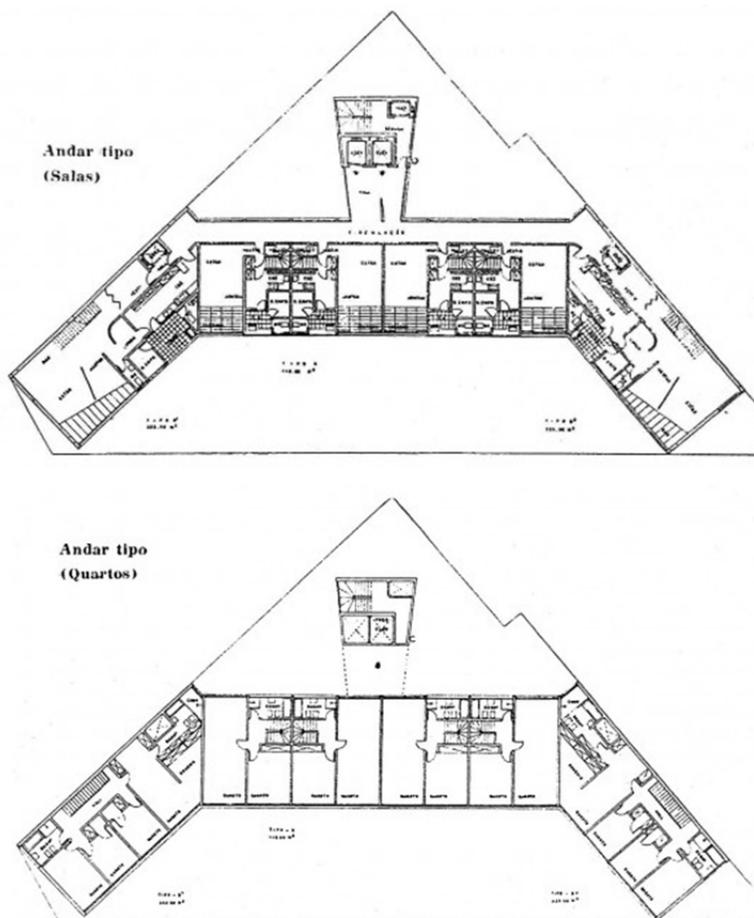


Figura 13: Plantas edifício Eiffel (1952) – Oscar Niemeyer
Fonte: Queiroz, 2012.



Figura 14: Edifício Eiffel (1952) – Oscar Niemeyer

Fonte: <http://losarquiteticos.blogspot.com.br/p/obras-oscar-niemeyer.html>.

Ainda considerando a trajetória de Le Corbusier, tem-se na segunda versão do plano urbanístico de Argel (1938), o arranha-céu que ficou conhecido como *Quartier de La Marine*, pois localizava-se em um lote à beira mar. O edifício, cujo desenho era o de maior destaque no plano, possuía 50 pavimentos em uma planta em forma de hexágono (figuras 15 e 16), funcionaria como um amplo espaço de negócios.

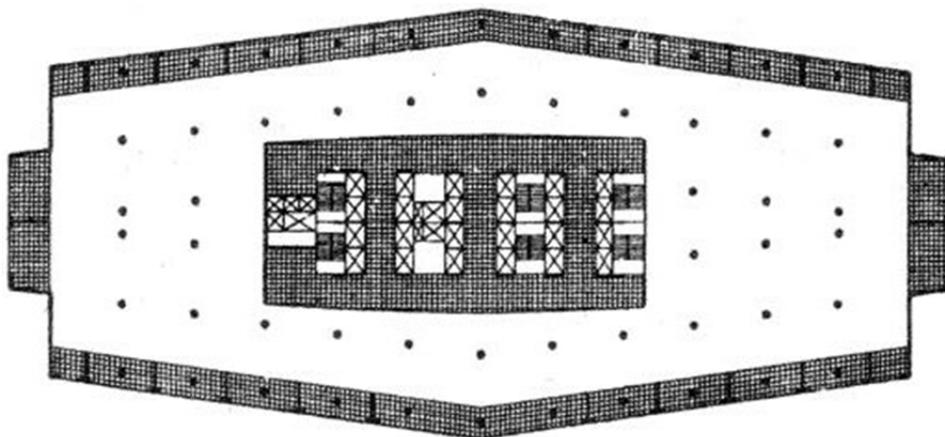


Figura 15: Planta do edifício Quartier de La Marine (1938) – Le Corbusier

Fonte: Serapião, 2005.

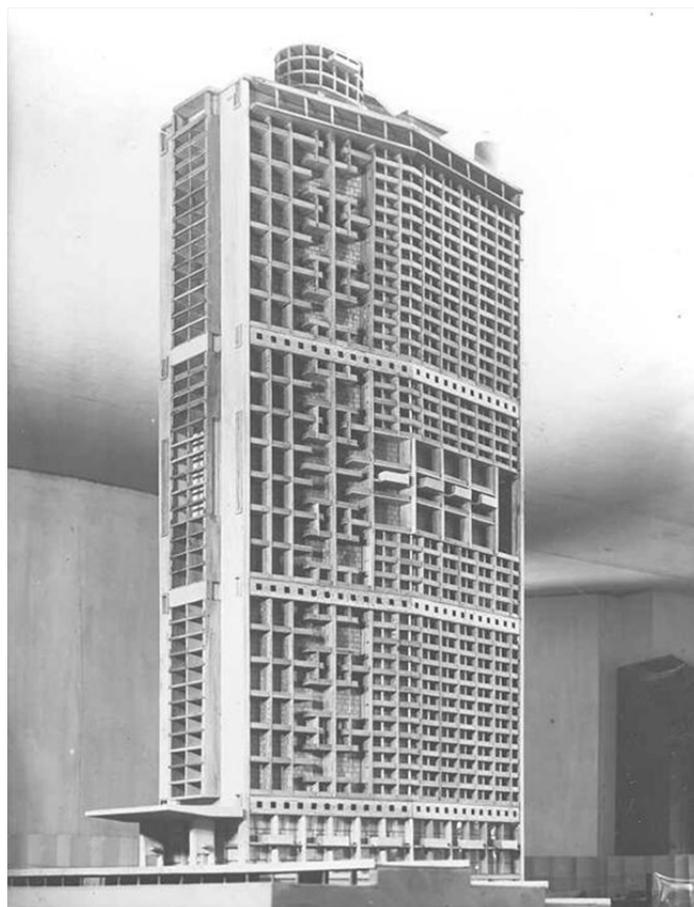


Figura 16: Maquete do edifício Quartier de La Marine (1938) – Le Corbusier

Fonte: <http://www.fondationlecorbusier.fr/>.

Para Serapião (2005), a proposta era “claramente uma variação da tipologia clássica da torre moderna, de prisma regular e planta retangular, que pode ser exemplificada pelo projeto do Ministério da Educação e Saúde, de 1936”. Ele complementa dizendo que, visando romper com a severidade do bloco retangular, as faces maiores seriam compostas por duas retas inclinadas, “formando uma espécie de bico com dois lados”. Já as faces menores, diferentemente das empenas cegas, como acontece no MESP, ganham volumes salientes e aberturas. Ainda segundo Serapião (2005) outro elemento de destaque no edifício são os brises da fachada, os quais alternam ritmos e espaçamentos diferentes em uma composição quase barroca.

Como vimos até aqui, a habilidade inventiva e formal de Le Corbusier foi capaz de criar diversos modelos de edifícios altos. Diferentemente das outras propostas, poucas vezes ele repetiu a solução da planta em hexágono. Entretanto, pode-se constatar que essa solução de planta e volumetria exerceu grande influência sobre outros arquitetos

européus (SERAPIÃO, 2005). Esse é um assunto que será retomado mais adiante, quando tratarmos dos arquitetos emigrados para os EUA e países como o Brasil, por ocasião da Segunda Guerra Mundial.

Com a Segunda Guerra Mundial e a interrupção do desenvolvimento das propostas modernas na Europa, o primeiro grande arranha-céu a utilizar os cinco pontos da nova arquitetura¹², seguindo “os cânones do racional-funcionalismo de corrente corbusiana”, surgiu no Rio de Janeiro, com o edifício sede do Ministério da Educação e Saúde Pública (1936), segundo Lúcio Costa (1991, apud FIALHO, 2007, p.39), “a primeira torre de escritórios do Movimento Moderno”. Na época de sua construção, não havia ainda nos Estados Unidos nenhuma torre envidraçada, todas sucederam do MESP. Se o início do movimento moderno se deu na Europa, foi no Brasil que este encontrou um ambiente favorável para concretizar suas ideias, “e justamente durante o período de guerra, quando toda a tecnologia estava voltada para a destruição, este prédio otimista, feito por arquitetos jovens e inexperientes, ia se erguendo no Rio de Janeiro, num país distante dos centros tradicionais de irradiação de novas ideias” (FIALHO, 2007, p.39).

Finda a guerra, todos os esforços da produção industrial para ela voltados foram relocados na indústria da construção civil, a qual passou a apresentar um cenário de inovação e desenvolvimento tecnológico. Os arquitetos europeus da corrente funcionalista – casos dos egressos da Bauhaus e de outros movimentos de vanguarda tais como Mies van der Rohe, Breuer, Gropius, Schindler e Neutra, entre outros –, fugindo do nazismo e da guerra, encontraram na América do Norte um ambiente favorável para a implantação da arquitetura moderna, sendo esse fato fundamental para a formação do arranha-céu norte-americano. “Graças ao parque tecnológico disponível, à tradicional vocação americana para a inovação técnica e ao espírito pragmático do investidor, disposto a construir edifícios com o máximo de eficiência, rapidez e aproveitamento do terreno” (FIALHO, 2007, p.40), a América do Norte naturalmente tomou a dianteira no que se refere à construção de edifícios em altura.

Fialho descreve como se deu o desenvolvimento dos edifícios em altura na América depois da segunda guerra:

¹² Conceitos formulados por Le Corbusier e publicados em 1926 na revista francesa *L'Esprit Nouveau*.

O *International Style* desenvolveria uma equação entre as demandas do espaço e as da estrutura. No Loop de Chicago o mundo era aceito tal como era e isto significou o fim da evolução da Escola [de Chicago], pois não se propunha nenhuma cidade do futuro, mas a resolução imediata das necessidades de uma época. Assim, o arranha-céu que proliferaria após a Segunda Guerra Mundial é conceitualmente diferente da tipologia definida pela Escola de Chicago, pois está inserido nas propostas dos congressos CIAM 1928/1933 e da Carta de Atenas (1931). Dentro da visão do CIAM, o arranha-céu faria parte de uma nova ordem urbana, onde não mais existiria um limite claro entre o público e o privado, semi-público ou semi-privado. O conceito de elevação frontal ou de fundos passa também a não existir, na medida em que a quadra europeia fechada tradicional se fragmenta tornando-se um agregado ordenado de volumes independentes, dispostos ao longo de ruas, espalhados em uma ampla área livre e de espaços ajardinados, com caminhos de pedestres e centros comerciais, teatros e cinemas entre os prédios (FIALHO, 2007, p.36, grifo nosso).

Serapião (2005) também trata do cenário “pós-Escola de Chicago”, ao finalizar seu texto citando os personagens que contribuíram para o desenvolvimento dos edifícios em altura dessa nova fase nos Estados Unidos:

Não podemos esquecer, por exemplo, que parte da formatação do arranha-céu norte-americano, pós-Escola de Chicago, deve-se ao trabalho dos projetistas europeus que para lá imigraram, vindos principalmente da Alemanha, desde Mies van der Rohe (1886-1969) até Helmut Jahn (1940) (SERAPIÃO, 2005, n.p.).

Mies chega ao continente americano e torna-se um grande crítico das soluções vigentes, empregadas pela Escola de Chicago, as quais não pensavam na estrutura do edifício de forma articulada aos elementos de composição das fachadas e às relações de proporção:

Os arranha-céus manifestam sua enérgica estrutura durante a construção; só então seu gigantesco tronco de aço é expressivo. Quando as paredes são levantadas, o sistema estrutural, que está na base da composição, fica escondido por trás de um caos de formas insignificantes e triviais. (ROHE, 1922, apud BENEVOLO, 2001, p. 436.)

Tanto Fialho (2007) como Serapião (2005) afirmam a influência europeia no processo de formatação do arranha-céu moderno americano. Entretanto, nem tudo foi como a teoria funcionalista pregava, as torres de escritório não tomaram a forma uniforme e nem se concentraram nos centros de negócios racionalmente segregados na cidade, como haviam imaginado Mart Stam, J.J.P. Oud ou Ludwig Hilberseimer. Os edifícios em altura acabaram por atender a “natureza descontínua do empreendimento capitalista, pela variedade de formas, soluções técnicas, programas e mesmo linguagem” (FIALHO, 2007, p.38).

Ao serviço do capitalismo nos anos 1950, a arquitetura moderna foi utilizada como peça de *marketing*, por meio da sua associação à imagem corporativa de empresas, as quais desejavam explorar seus atributos futuristas. É nesse contexto que se dá a adoção, nos EUA, do *International Style*, com os primeiros arranha-céus da arquitetura racionalista em Nova Iorque: a *Lever House* (1952), o *Seagram Building* (1958) e a Assembleia Geral da ONU (1947) (FIALHO, 2007).

Sobre o caráter publicitário da arquitetura nesse período, Benevolo (2001) afirma que Mies, depois que se tornou ícone da arquitetura americana, tornou-se uma espécie de arquiteto de grife, sendo por exemplo contratado para projetar as sedes da Bacardi em Cuba e no México, e também o edifício *Seagram*.

O edifício *Lever House* (figura 17) projetado por Gordon Bunshaft no escritório *Skidmore, Owings and Merrill* em 1952, foi um dos primeiros arranha-céus construídos em estrutura de aço com *curtain wall*. O edifício se configura como uma delgada lâmina vertical de 18 pavimentos-tipo, com dois pavimentos técnicos de cobertura, um andar de transição e um volume horizontal, formado por uma sobreloja, térreo e um subsolo. É implantado em um lote de desenho irregular e abertura para três ruas. A maneira com que a torre vertical está disposta sobre a lâmina horizontal faz com que se crie um vazio na paisagem, ficando a primeira distante das edificações vizinhas, permitindo que ela possa ser visualizada nas escalas urbana e do pedestre (FIALHO, 2007). Ainda sobre este edifício, o autor conclui:

A *Lever House* caracterizou uma inovação arquitetônica e urbana ao dissolver a ideia de lote fechado e fragmentar a torre maciça em duas lâminas, uma horizontal, e outra, vertical. O projeto introduziu também o conceito de jardim interno aberto ao público, que se tornaria uma das características dos arranha-céus nova-iorquinos dos anos 60 em diante, encorajados sobretudo por uma legislação de uso do solo generosa quanto a criação de espaços públicos, tão raros em Manhattan na época (FIALHO, 2007, p.43, grifo nosso).

Conhecendo esse edifício, podemos ver algumas características que remetem ao prédio do MESP (1936), no Rio de Janeiro. A solução volumétrica de duas lâminas vista na *Lever House* destacou-se entre os diversos tipos de edifícios altos criados pelo movimento moderno, tornando-se repertório e inspirando diversos edifícios do mesmo período histórico. Um exemplo claro disso, podemos encontrar no edifício do Conjunto Nacional (1957) em São Paulo.



Figura 17: Lever House (1952) – Gordon Bunshaft e S.O.M.

Fonte: <http://www.archdaily.com/61162/ad-classics-lever-house-skidmore-owings-merrill/5037defc28ba0d599b0000f5-ad-classics-lever-house-skidmore-owings-merrill-image>.

Além da solução em embasamento e lâmina presente na *Lever House*, tem-se também a consolidação da implantação do edifício a partir da conformação de uma praça frontal que a emoldura, tal como foi projetado no edifício *Seagram*:

Se a *Lever House* marcou época com este novo conceito, o *Seagram Building*, de Mies van der Rohe (com colaboração de Philip Johnson e a firma associada Kahn and Jacobs, 1954/58), reincorpora a ideia de praça frontal ao desenho da cidade. Sede da destilaria canadense-americana, foi implantada em lote de esquina demarcado por duas ruas laterais, na 375 *Park Avenue East Side*. Considerado um paradigma do Movimento Moderno, juntamente com o MEC e a *Lever House*, o *Seagram* influenciou toda a arquitetura dos edifícios de escritórios dos anos 50 em diante (FIALHO, 2007, p.43, grifo nosso).

Dispondo de um grande lote, o edifício *Seagram* (1958) (figura 18), é composto por uma torre de 39 andares mais blocos auxiliares baixos. Foi implantado de maneira que o

volume frontal se voltasse para a praça, com um recuo frontal de 27,43m em relação à *Park Avenue*. Este tratamento valoriza a visão monumentalizada do volume.

De acordo com Benevolo (2003), Mies renuncia a grande parte do terreno para a criação de uma pequena praça, isolando o prédio do trânsito do *Park Avenue*, permitindo ao visitante a contemplação da arquitetura, por uma melhor perspectiva. Com essa postura, ele subverte a lógica americana do aproveitamento total do lote, em prol de uma implantação que faz com que o edifício se destaque dos prédios vizinhos, enfatizando o seu caráter icônico.



Figura 18: Edifício Seagram (1958) – Mies Van der Rohe

Fonte: <https://cdn0.vox->

[cdn.com/uploads/chorus_image/image/47875843/10948016604_4cde26d43e_o.0.jpg](https://cdn0.vox-cdn.com/uploads/chorus_image/image/47875843/10948016604_4cde26d43e_o.0.jpg).

Voltando à planta corbusiana em hexágono e seus desdobramentos, tem-se em São Paulo o caso do edifício Itália (1956), projetado por Franz Heep. Formado em Frankfurt, discípulo de Le Corbusier e seu ex-colaborador no período em que arquiteto franco suíço desenvolveu as propostas do plano de urbanístico da cidade de Argel, Heep venceu uma concorrência interna para o projeto deste edifício, localizado no centro novo de São Paulo, junto à praça da República. A torre de 41 pavimentos e um subsolo nos leva a crer que sua concepção partiu da planta facetada de sua antecessora africana corbusiana, o *Quartier de La Marine*, diferenciando-se nas extremidades que são arredondadas, transformando-se numa elipse (figura 19). Segundo Serapião (2005, n.p., grifo nosso), formalmente, o edifício Itália (figura 20) “é mais elegante do que o arranha-céu *Quartier de La Marine*, além de atender com maestria a uma condição urbana específica, colocando seu eixo em direção da praça, um dos poucos espaços abertos do centro paulistano”. As semelhanças não param por aí, sendo a posição do núcleo de circulação vertical e a solução estrutural as mesmas das propostas em Argel, além da planta livre com pilares circulares em seu interior que acompanham o formato externo da torre auxiliados por uma grelha estrutural na fachada, composta por cem pilares. O que difere as duas propostas é que o *Quartier de La Marine* (1938) não possui embasamento, enquanto o edifício Itália possui um embasamento que ocupa toda a dimensão do lote, formando uma galeria comercial e alguns acessos à circulação vertical.

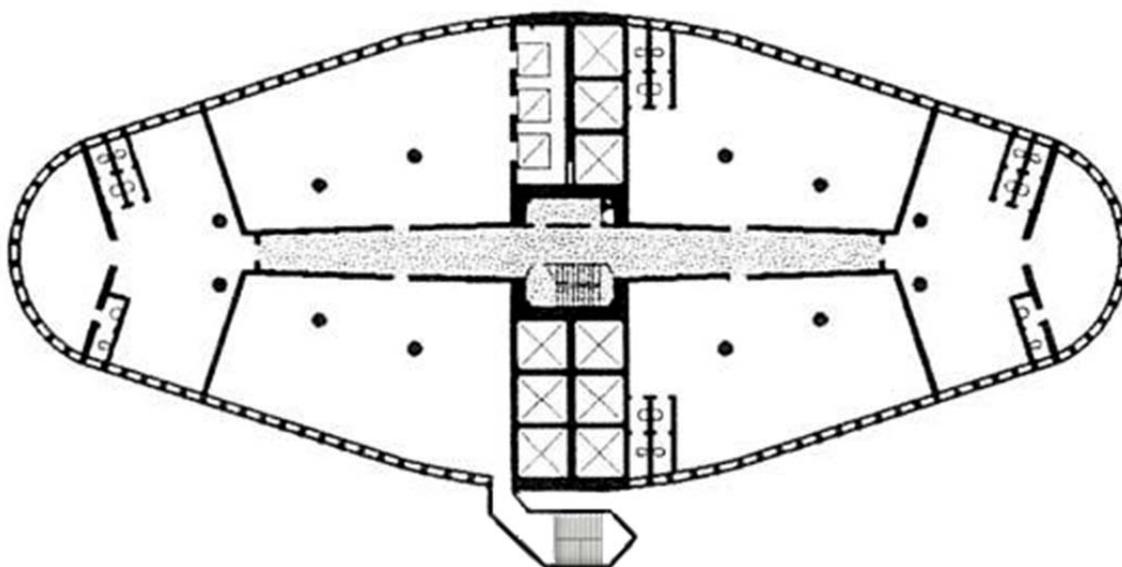


Figura 19: Planta do edifício Itália (1956) – Franz Heep
Fonte: Serapião, 2005.



Figura 20: Edifício Itália (1956) – Franz Heep
Fonte: <http://www.prediosdesaopaulo.com/#!/edificio-itlia/>.

De volta à Europa, Gio Ponti projeta, dois anos após a concepção do edifício Itália, a Torre Pirelli (1958), em Milão. O edifício possui 34 pavimentos, altura de 127,10m e ocupa projeção de 1080m², em um terreno de 7200m². Libera assim, o rés do chão para receber espaços livres de uso comum e realçar a identidade monumental do edifício. Essa atitude projetual do arquiteto constitui “uma declaração no sentido de libertar as quadras da tradicional cidade italiana, de traçado irregular medieval, abrindo espaços para praças, jardins e estacionamentos” (PONTI, 1958, apud FIALHO, 2007, p.44).

A Torre Pirelli tem pavimento tipo de aproximadamente 590m² com planta multifacetada, ao invés da planta de seis lados de Le Corbusier e da sua variante com as bordas arredondadas de Heep. O edifício projetado por Ponti possui núcleo de circulação vertical ocupando o centro da planta, seguindo o mesmo raciocínio dos seus antecessores de planta hexagonal. Entretanto, este é deslocado para uma das faces do edifício. Da mesma maneira que a torre de Argel, a de Ponti não possui embasamento, tocando diretamente o chão (figuras 21 e 22).



Figura 21: Torre Pirelli (1958) – Gio Ponti

Fonte: <http://www.archdaily.com/481062/ad-classics-pirelli-tower-gio-ponti-pier-luigi-nervi>

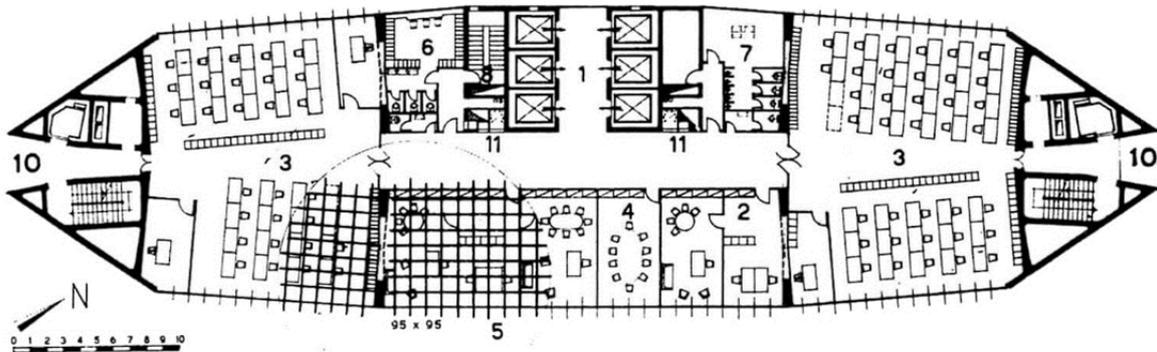


Figura 22: Planta da Torre Pirelli (1958) – Gio Ponti

Fonte: Serapião, 2005.

No mesmo ano que Ponti projeta o edifício Pirelli, Oscar Niemeyer projeta o edifício do Congresso Nacional (1958) (figura 23). Nele, além das duas cúpulas que assentam sobre o volume horizontal, o arquiteto concebe duas torres de escritórios de 28 andares, com estrutura de aço e plantas romboides (figuras 24 e 25), que parecem flutuar sobre um espelho d'água. As torres são levemente facetadas, porém, invertendo a configuração em hexágono, presente, por exemplo, no *Quartier de La Marine* (1938) de Le Corbusier. Estaria Oscar Niemeyer estabelecendo novamente um diálogo com Le Corbusier?



Figura 23: Edifício do congresso nacional (1958) – Oscar Niemeyer
Fonte: Acervo Fundação Oscar Niemeyer.

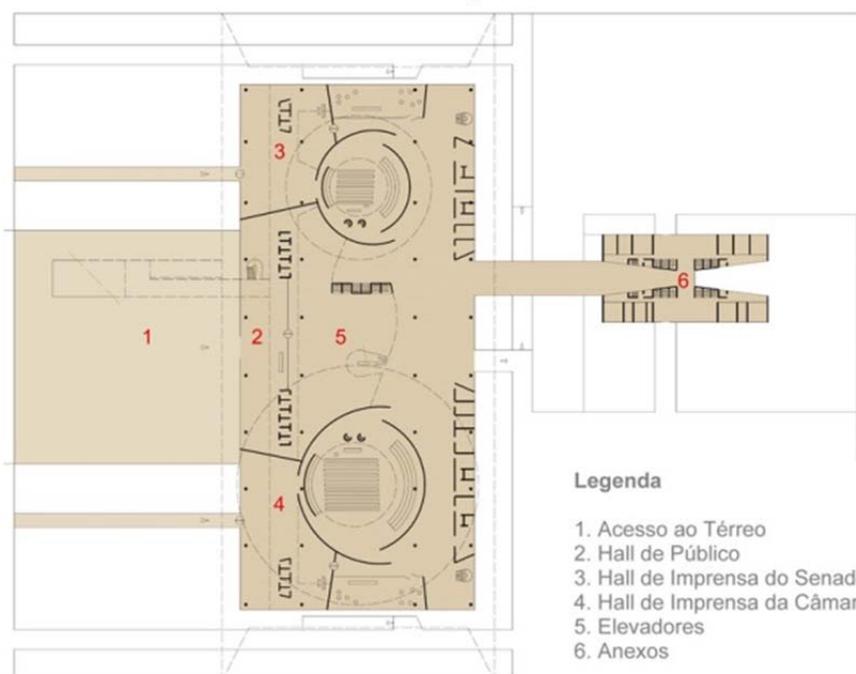


Figura 24: Planta térreo do congresso nacional (1958) – Oscar Niemeyer
Fonte: <https://mdc.arq.br/2009/03/09/congresso-nacional-da-documentacao-tecnica-a-obra-construida/>.

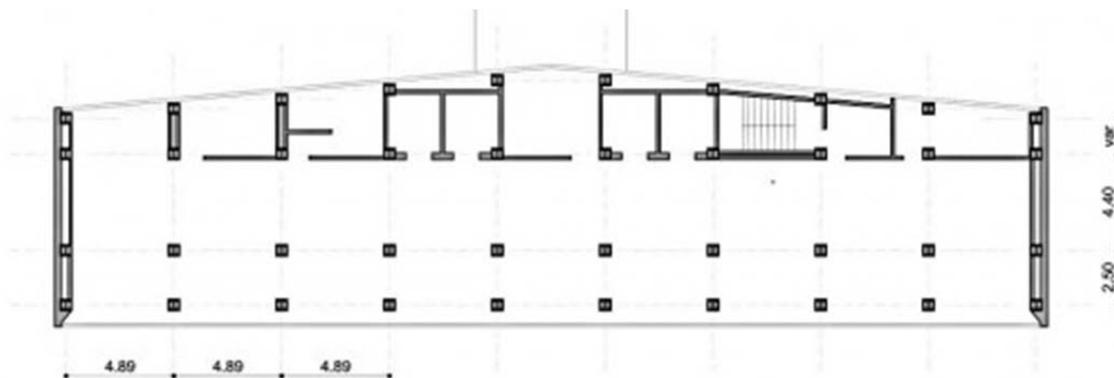


Figura 25: Planta do pav. tipo do edifício do congresso nacional (1958) – Oscar Niemeyer

Fonte: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/11.131/3829>.

Com esses dados sobre a mesa, Serapião (2005) lança uma pergunta: teria Ponti se deixado influenciar pelo desenho de Heep (com quem havia concorrido na disputa pelo projeto do edifício Itália), ou seria sua matriz original Le Corbusier com o projeto do *Quartier de La Marine*? Segundo o autor, de qualquer modo, é certo que as propostas, tanto da Torre Pirelli, como do Edifício Itália, “derivam do desenho de Argel. A tal tipologia do arranha-céu europeu, enfim, encontrou espaço no Velho Continente” (SERAPIÃO, 2005, n.p.).

Fialho (2007) compartilha o pensamento acima a respeito da formação de um modelo europeu de arranha-céu:

[...] a Torre Pirelli em Milão, projeto de Gio Ponti (1955/58) constitui raro exemplo de arranha-céu europeu. Com estrutura de concreto armado protendido, concebida por Pier-Luigi Nervi, foi projetado para abrigar a sede da multinacional italiana e ansiosamente aguardado como o "arranha-céu da Europa" [...] (FIALHO, 2007, p 44, aspas do autor).

O arranha-céu europeu utiliza o concreto armado como material para a suas estruturas, diferentemente do arranha-céu americano que utilizou o aço em sua construção. Independente do material empregado nas estruturas, de acordo com Fialho (2007, p.45, grifo nosso), “Ponti conseguiu obter em concreto armado o mesmo refinamento minimalista da *Lever House* com uma postura distinta das de Niemeyer e de Le Corbusier, que preferiam explorar as possibilidades sensuais de textura e expressão plástica permitida pelos moldes do concreto”.

Assim, conseguimos entender que a tipologia de arranha-céu europeia idealizada por Le Corbusier em Argel (1938) e concretizada com Ponti (1958) nasceu da soma das

experiências sul-americana e americana sob uma matriz corbusiana, estabelecendo as relações já comentadas aqui: formato da planta tipo, locação da circulação vertical central, estrutura em planta livre, fechamentos em panos de vidro, entre outros.

Além dos exemplares até aqui elencados, Walter Gropius, Emery Roth e Pietro Belluschi projetam, no início da década de 1960, o edifício da Pan Am (1963) (figura 26). Com 60 andares e 246,00m de altura, sua planta octogonal (figura 27) remete igualmente à proposta corbusiana de Argel. Tem-se, assim, uma diferente interação entre as propostas de Gropius e Le Corbusier, ao mesmo tempo em que seu embasamento formado por um volume horizontal separado da torre, ocupando toda a projeção do terreno, nos remete a *Lever House*. Esse projeto, Pan Am (1963), por sua vez, não teve a aprovação da população nova iorquina e principalmente da crítica especializada, por conta da sua relação de altura, volumetria e escala com o *Grand Central Terminal* e seu entorno. Segundo Serapião (2005, n.p.), “uma tipologia não basta para garantir um bom projeto. Mas, ironicamente, depois de zanzar por quatro continentes, a torre europeia, de matriz corbusieriana com seis faces enigmáticas, não agradou na terra dos arranha-céus”.



Figura 26: Edifício da Pan Am (1963) – Walter Gropius, Emery Roth e Pietro Belluschi
Fonte: Lupfer e Sigel, 2004, p.84.

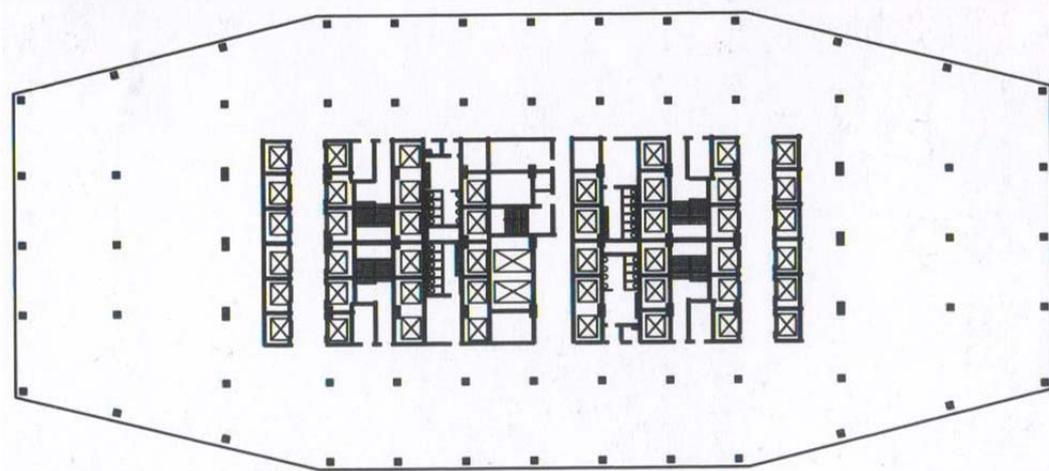


Figura 27: Planta do pav. tipo do edifício da Pan Am (1963) – Walter Gropius, Emery Roth e Pietro Belluschi

Fonte: Lupfer e Sigel, 2004 p.85.

Com objetivo de contextualizar a produção de edifícios altos em torno do globo, no período em que se deu a concepção do nosso objeto de estudo, o projeto da sede do Banco Safra, apontamos o que Curtis (2008) destaca:

O arranha-céu permaneceu como uma preocupação central para a arquitetura norte-americana, e a exigência de alturas cada vez maiores ampliou os pressupostos estruturais existentes e as convenções formais até seus limites. Enquanto o prédio de escritórios ficava cada vez mais alto, tramas estruturais normais abriam caminho para feixes de canos, megapilastras com vigas intermediárias e treliças diagonais que davam franca expressão da necessidade de estabilidade lateral contra ventos fortes. Os esquemas compositivos habituais não mais funcionavam. Apenas adicionar janelas individuais, tímpanos e vigas em I não conseguia dar uma sensação de coerência à torre, logo a fórmula miesiana foi gradualmente modificada. O arranha-céu que exibiu essas novas restrições e oportunidades de forma mais clara foi o John Hancock Center, em Chicago, de 1968-70, projetado por Bruce Graham, da Skidmore, Owings and Merrill. O conceito estrutural básico foi decidido pelo engenheiro Fazlur Khan e ficou conhecido como o "tubo contraventado na diagonal", um sistema cuja eficiência estava na maneira como as paredes poderiam ser feitas de modo a transferir a maior parte das cargas verticais e, ao mesmo tempo, resistir às forças laterais do vento. Na verdade, isso levou a um arranha-céu de aço de formato cônico, combinando clara expressão de pilastras de canto com contraventamento em X de um sistema secundário de painéis de piso e vidraças. Com uma silhueta dramática e articulação arrojada, o John Hancock Tower assumiu sua posição em uma linhagem de prédios de Chicago nos quais a estrutura fornecia disciplina e inspiração para a forma (CURTIS, 2008, p.558, aspas do autor).



Figura 28: John Hancock Tower (1968) – Bruce Graham
Fonte: http://www.som.com/projects/john_hancock_center.



Figura 29: World Trade Center (1969)– Minoru Yamasaki
Fonte: <http://www.design-laorosa.com/2012/09/remembering-world-trade-center-16pics.html>

Entrando na década de 1970, os arranha-céus apresentaram “uma busca por soluções variadas com base nas descobertas das décadas anteriores” (CURTIS, 2008, p.597). No final da década de 1960, as torres do *World Trade Center* (1969) em Manhattan, de Minoru Yamasaki (figura 29), acabaram decretando um esgotamento da tipologia do prisma envidraçado com fachada cortina: era “uma declaração extrema da noção minimalista do objeto solto erguido em uma praça pública. [Decretando] o final de uma linhagem, e na década de 1970 novas pesquisas foram iniciadas” (CURTIS, 2008, p.597).

Estas experiências se voltaram à busca de novas soluções para a base e o coroamento dos edifícios, caso dos seguintes projetos:

[...] Sede do Citicorp em Manhattan (1978) [figura 30], de Hugh Stubbins, era uma variante deste esquema, aproveitando-se de uma lei de zoneamento que permitia andares extras em troca de espaço público na base. Estilisticamente, o edifício era uma espécie de revivalismo *high-tech* do Estilo Internacional, repleto de janelas em fita e com volumes rígidos revestidos por uma pele metálica refletiva. Outra abordagem à fórmula da caixa de vidro sem graça era, é claro, adorná-la, mas sem desafiar severamente suas limitações internas. Essa forma dúbia de “enriquecimento” foi buscada no contexto do arranha-céu de Manhattan por Philip Johnson, em seu projeto para o edifício da *American Telephone and Telegraph*, [figura 31] na *Madison Avenue*, em 1979. Johnson resgatou a divisão tripartida do edifício alto tão usada na década de 1920 norte-americana e que, no final das contas, remetia aos arranha-céus de Sullivan da década de 1890. Ele enfatizou a entrada com um arco (buscando uma semelhança com a Capela Pazzi, de Brunelleschi, em Florença, do início do século quinze), o saguão com grandes colunas (supostamente baseadas em um hipostilo) e o coroamento com um frontão aberto (que jornalistas compararam com os moveis Chippendale). Quando o projeto foi publicado, ele foi aclamado como uma rejeição total do modernismo e associado as assim chamadas tendências “pós-modernas”. Na realidade, Johnson havia feito pouco mais do que fixar algumas citações históricas em uma área de escritórios padrão; a maior parte do que foi chamado de “pós-moderno” tendia a ser cosmético. A redução do arranha-céu a um outdoor que lembrava um desenho animado na paisagem urbana era sem dúvida sintomática de uma pressão para se tratar a arquitetura como um instrumento de marketing (CURTIS, 2008, p. 597, aspas do autor, grifo nosso).

Esta última função atribuída por Johnson para a sua arquitetura, não é uma exclusividade do movimento pós-moderno já que, como se viu, a arquitetura moderna de Mies van der Rohe e o *international style* (1958) desempenharam também tal papel.



Figura 30: Sede do Citicorp (1978)– Hugh Stubbins

Fonte: http://www.360doc.com/content/10/1124/15/534008_72043029.shtml.



Figura 31: American Telephone and Telegraph (1979)– Philip Johnson

Fonte: David Shankbone. <http://www.archdaily.com/611169/ad-classics-at-and-t-building-philip-johnson-and-john-burgee>.

Curtis (2008) complementa que além das pesquisas já comentadas, a década de 1970 trouxe exemplares de arranha-céus que usaram como ponto de partida os conceitos retirados do movimento moderno, caso do edifício do Banco de Bilbao em Madri (1972-80) (figura 32), projetado por Javier Saénz de Oíza:

[...] pertencia, em termos gerais, a uma tradição “orgânica/ tecnológica”. [...]. Esse conceito foi expresso em uma torre articulada com quinas arredondadas, na qual as vidraças foram cortadas por sacadas com telas de aço e trilhos para limpeza e proteção das janelas. Havia ressonâncias dos fortes tons de bronze e dos detalhes bem definidos do Edifício Seagram, de Mies, embora o protótipo condutor fosse claramente a Torre dos Laboratórios Johnson Wax, de Wright, de 1943-5 (CURTIS, 2008, p. 598, aspas do autor).



Figura 32: Edifício do Banco de Bilbao em Madri (1972) – Javier Saénz de Oíza
Fonte: <http://archist.blogspot.com.br/2015/06/torre-del-banco-bilbao-en-madrid-saenz.html>.

Outro exemplo dado é o Edifício da Loteria Nacional (1971) (figura 33), na Cidade do México, de David Munoz Suarez, Ramon Torres e Sergio Santacruz:

[...] estava inserido em uma planta triangular adequada a um terreno que era cortado diagonalmente por rodovias. O volume principal foi erguido por pontaletes esguios de aço agrupados na parte central de cada plano de fachada e que iam até o alto do edifício, O resultado foi um padrão tenso de forças visuais, no qual as verticais desejadas foram combinadas com planos flutuantes horizontais. Os perfis bem marcados e as transparências sutis lembravam inevitavelmente protótipos miesianos, tais como a proposta para o arranha-céu de cristal da *Friedrichstrasse*, de 1921 (CURTIS, 2008, p. 598, grifo nosso).



Figura 33: Edifício da Loteria Nacional (1971) – David Munoz Suarez, Ramon Torres e Sergio Santacruz

Fonte: https://grandescasasdemexico.blogspot.com.br/2015_09_01_archive.html.

Dentro da classificação de Curtis, a produção de edifícios altos de Oscar Niemeyer pode ser incluída na última categoria citada. Durante o período analisado, o arquiteto desenvolveu obras marcantes, casos do Hotel Nacional (1968) e Centro da Barra – Athaydeville (1969), em que sua pesquisa tipológica neste tema, apresenta características de vanguarda, em relação aos exemplares citados. O fato de Curtis (2008) incluir em sua análise obras de arquitetos com menor expressão no contexto mundial, reafirma que a produção de edifícios altos de Niemeyer ocupa lugar à margem da historiografia.

E por fim, o importante para o nosso estudo é entender como tais exemplares abordam plasticamente a questão do edifício alto, a definição de eixos de circulação vertical, volumetria, a proporção da torre e sua relação com o embasamento (quando existente), seus fechamentos, aplicação de chanfros, entre outros. Esse entendimento apoiará a análise do projeto da sede do Banco Safra. Considera-se, assim, o projeto objeto de nosso estudo e a produção de edifícios altos de Oscar Niemeyer, como inseridos no processo de constituição e desenvolvimento de uma cultura arquitetônica ligada à projeção de prédios altos, em que se tem a interação de diferentes arquitetos nos EUA, na Europa e na América do sul.

2 A DIMENSÃO URBANA DO PROJETO DA SEDE DO BANCO SAFRA

2.1 A dimensão metropolitana

O projeto da sede do Banco Safra (1974) localizava-se na Avenida Paulista, esquina com a Rua Augusta em frente ao Conjunto Nacional na cidade de São Paulo. Conforme o texto explicativo do partido arquitetônico, a intenção de Oscar Niemeyer para esse projeto era “dar a sede do Banco Safra uma concepção diferente, que a destacasse dos prédios vizinhos, tornando-a, se possível, um ponto de atração na arquitetura da cidade” (NIEMEYER,1974).

Com o objetivo de tornar a sede do Banco Safra um ícone na paisagem urbana da cidade de São Paulo e, mais precisamente, um espigão da avenida Paulista, Oscar Niemeyer lhe confere uma posição de protagonista, em um equilíbrio de forças com os edifícios do Conjunto Nacional (1958) de David Libeskind que se localiza logo à frente, e com o MASP (1968) de Lina Bo Bardi, distante cinco quadras (figura 34).

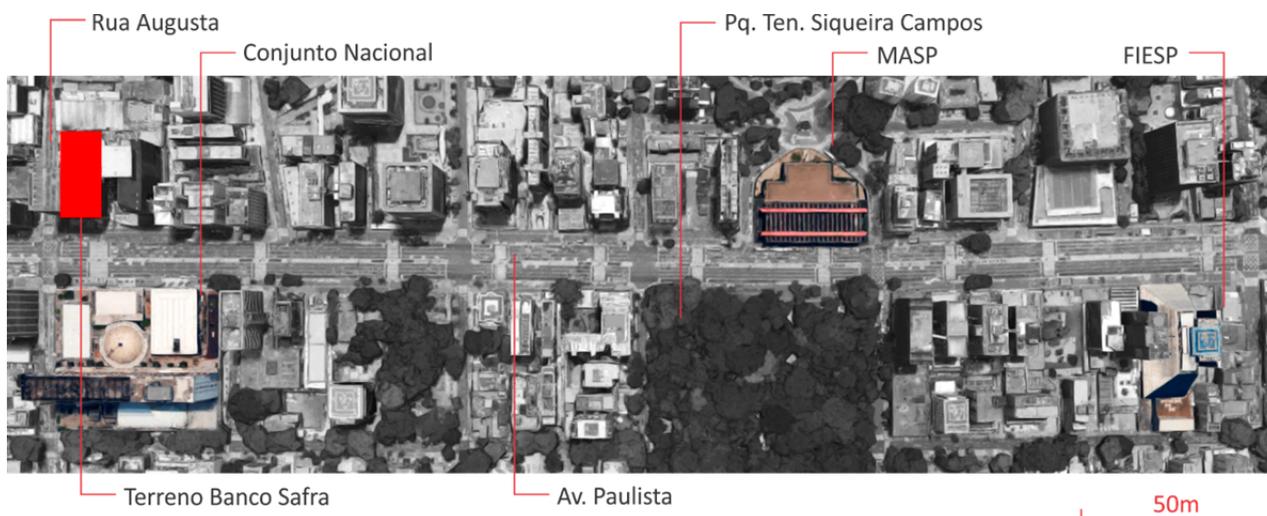


Figura 34: Mapa de localização Banco Safra com pontos de referência

Fonte: Produzido pelo autor.

A importância dada à dimensão metropolitana do projeto arquitetônico, aliada à capacidade de criar ícones urbanos através de sua arquitetura, é uma das características que acompanha a obra de Oscar Niemeyer por toda trajetória, sendo reconhecida por diversos autores. Segre (2012) destaca e Inojosa (2010) também comenta:

Na sua capacidade de controlar a qualidade estética das formas criadas nas diferentes escalas, desde móveis e esculturas, até as propostas urbanísticas, Niemeyer, soube adaptar os projetos, não somente às exigências funcionais e simbólicas, mas também ao relacionamento e integração com o contexto paisagístico e à particularidade das cidades. O seu vocabulário formal, baseado em elementos geométricos simples e relações espaciais complexas, procura a clareza perceptiva, a leveza dos componentes volumétricos e a sua imediata leitura icônica no entorno urbano. Lembremos a significação simbólica obtida pelo edifício Copan em São Paulo; o MAC em Niterói e o Museu Niemeyer em Curitiba, entre outros (SEGRE, 2012, n.p.).

Durante toda a carreira de Oscar Niemeyer, seus projetos foram marcados por criarem grandes ícones. O arquiteto Ítalo Campofiorito, em depoimento no documentário “Oscar Niemeyer, A Vida é um Sopro” diz que Niemeyer tem uma capacidade incomparável de “criar uma forma e aquela forma se transforma em emblema do lugar” (INOJOSA, 2010, p. 34, aspas do autor).

A exemplo dos edifícios citados por Segre (2012), Niemeyer trata o projeto do Banco Safra de forma plástica, com a intenção de torná-lo um ícone urbano, um marco na paisagem (figura 35). O lote que receberia o empreendimento era composto pela unificação de dois terrenos, totalizando uma área de 2.772m², de formato retangular, com dimensões de 41,07m voltados para a Avenida Paulista e de 58,56m voltados para a Rua Augusta. Sua topografia apresentava-se plana na testada voltada para a Avenida Paulista e com declive para o fundo de 3,25m no sentido paralelo ao da Rua Augusta.



Figura 35: Fotos da maquete física do Banco Safra com o entorno

Fonte: Produzido pelo autor.

O projeto da sede do Banco Safra propõe a implantação da torre no centro do lote. Oscar Niemeyer evita, com esse artifício, a criação de um corredor de edifícios que formaria uma

barreira de construções enfileiradas no alinhamento predial, prática por ele criticada. Essa atitude contribui para a promoção de uma amplitude espacial no trecho da Avenida Paulista em que está localizado o terreno, próximo ao Shopping Center 3 e o Conjunto Nacional. O projeto do Banco Safra não alinha a torre ao limite frontal do lote (figura 36). Outra característica observada na implantação proposta por Niemeyer é que, visto de uma longa distância, o prédio não se destacaria devido ao fato dos edifícios vizinhos estarem implantados no alinhamento frontal (figura 37), exceto os citados anteriormente.



Figura 36: Fotos da maquete física do Banco Safra com o entorno
Fonte: Produzido pelo autor.

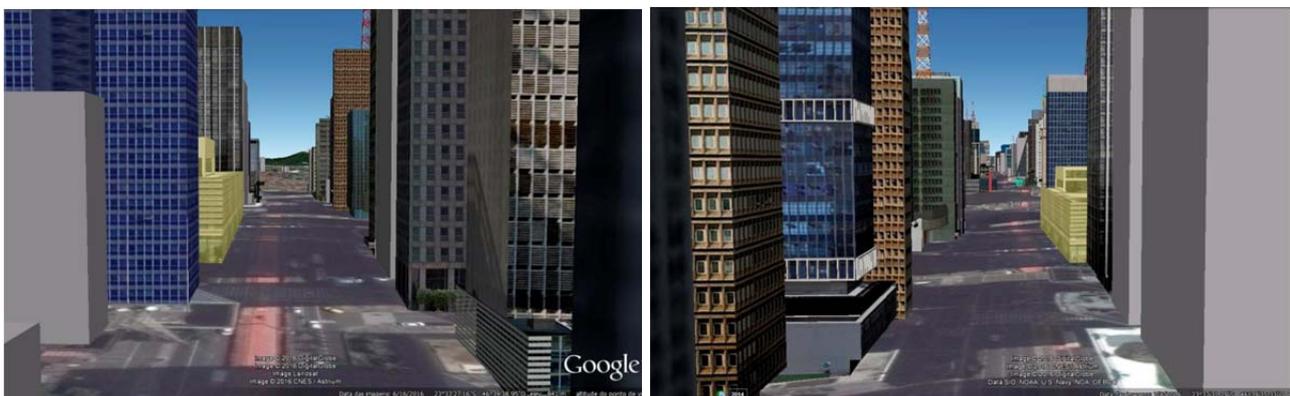


Figura 37: Vistas da av. Paulista para os dois sentidos (o ed. Conj. Nacional está destacado em amarelo)
Fonte: Produzido pelo autor.

A presença do Banco Safra seria notada na medida em que o observador dele se aproximasse, logo favorecido pelo aumento no campo de visão. Destaca-se aqui a surpresa (figuras 38 e 39) que seria produzida em tal percurso, um dos conceitos bastante explorados pelo arquiteto e que contribuiria para tornar esse edifício um ponto de atração arquitetônica.

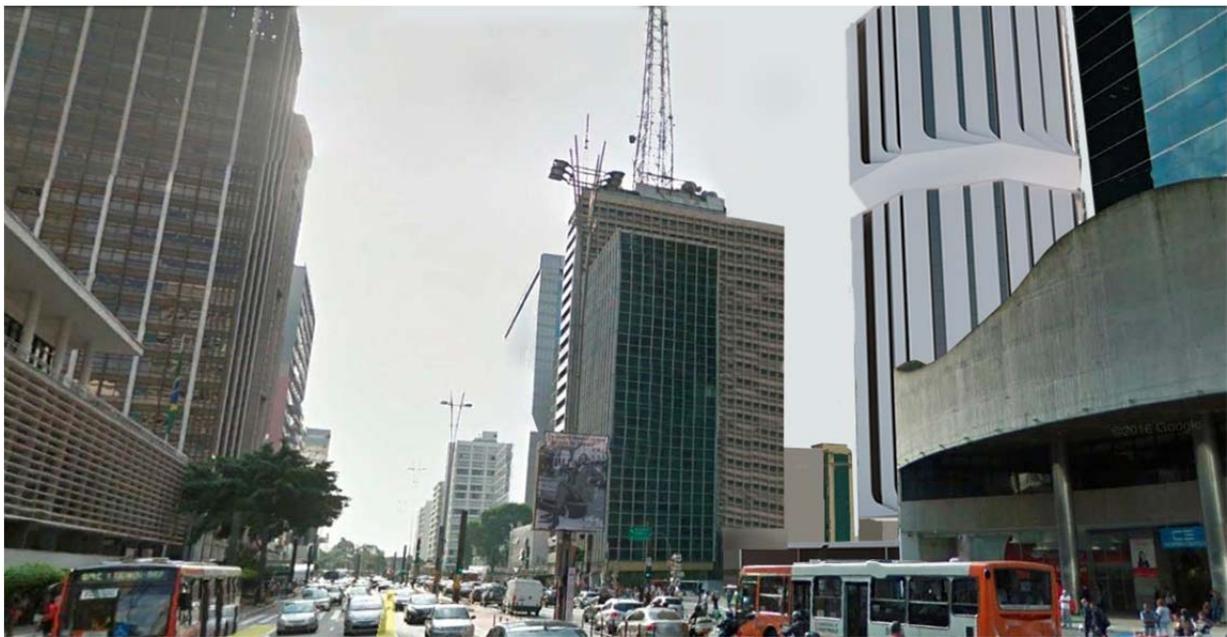


Figura 38: Vista da avenida Paulista no sentido da Consolação para o Banco Safra
Fonte: Produzido pelo autor.



Figura 39: Vista da avenida Paulista no sentido Paraíso para o Banco Safra
Fonte: Produzido pelo autor.

Esse ponto de atração seria potencializado pela localização topográfica do seu terreno. A Avenida Paulista faz parte do chamado “Espigão da Paulista”, a área mais elevada da cidade de São Paulo. Portanto, o edifício do Banco Safra não se destacaria apenas para quem estivesse na Avenida Paulista, mas também nas ruas perpendiculares e paralelas das quadras adjacentes, ou outros pontos da cidade. Contribui para isso o fato de os edifícios vizinhos serem de gabaritos mais baixos. Essa situação é possível de ser vista nos cruzamentos da Rua Augusta com a Rua Luís Coelho (figura 40), e da Rua Augusta com a Alameda Santos (figura 41).

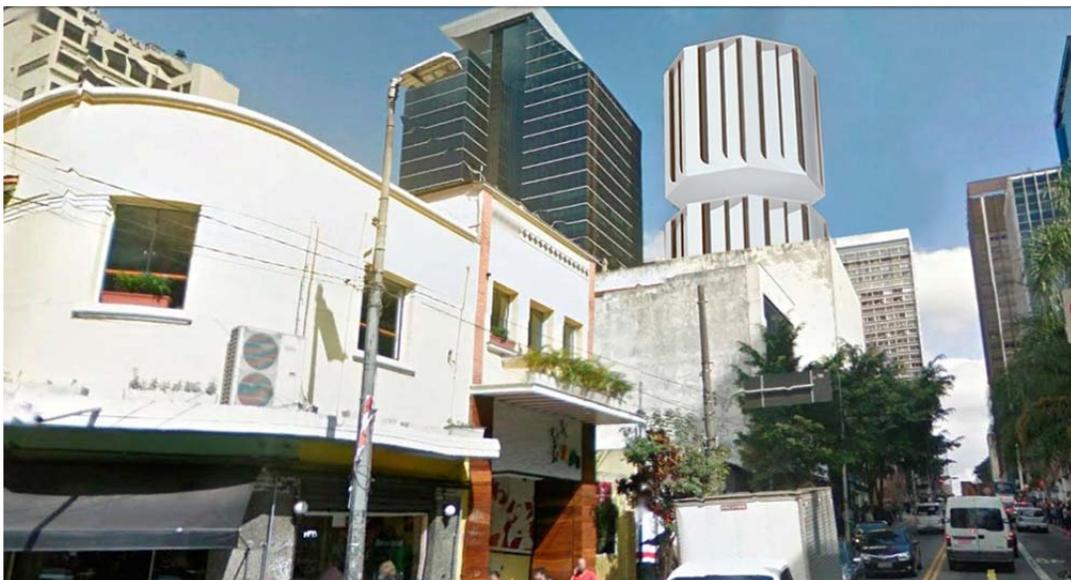


Figura 40: Vista da rua Luís Coelho para o Banco Safra

Fonte: Produzido pelo autor.

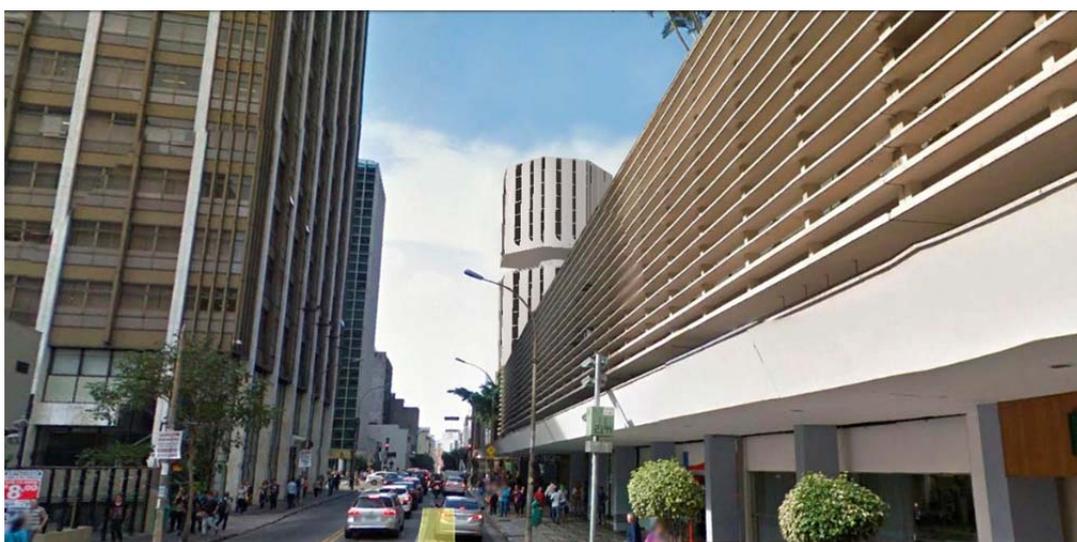


Figura 41: Vista da rua Augusta, quase esquina a Alameda Santos para o Banco Safra

Fonte: Produzido pelo autor.

2.2 A construção da cidade moderna

Oscar Niemeyer, ao projetar, não faz distinção entre a arquitetura e o urbanismo, que em seu discurso é tratado como paisagem. Dessa forma, ele diz: “Espaço arquitetural é a própria arquitetura”, assim pensando sobre o espaço: “nele interferimos externa e internamente, integrando-o na paisagem e nos seus interiores, como duas coisas que nascem juntas e harmoniosamente se completam” (NIEMEYER, 1986, p.8):

[...] o espaço arquitetural apresenta as formas mais diversas: às vezes pesado – se assim o podemos definir – como que apoiado nos edifícios; outras, assumindo formas indefinidas, neles penetrando; outras, ainda, como que os mantendo suspensos, tão leves são suas estruturas [...] O espaço arquitetural faz parte da arquitetura e da própria natureza, que também envolve e limita. Entre duas montanhas ele está presente e nas suas formas se integra como um elemento de composição paisagística (NIEMEYER, 1986, p.9-10).

A mesma postura frente à paisagem é encontrada em projetos anteriores ao Banco Safra, como o projeto do Hotel Nacional (1968), em São Conrado, no Rio de Janeiro (figura 42):

Ao iniciar o estudo deste projeto, minha preocupação foi preservar o local, a natureza magnífica, a silhueta das montanhas, etc. Daí evitar uma solução mais extensa que cortaria a visibilidade como um muro, preferindo uma construção em altura e a paisagem preservada em suas características naturais e na sua beleza. Assim, a solução se encaminhou para uma torre cuja altura o programa estabelece com cerca de 45 pavimentos. Será uma torre de vidro, toda avarandada (NIEMEYER, 1968).



Figura 42: Hotel Nacional (1968) – Oscar Niemeyer
Fonte: Acervo Fundação Oscar Niemeyer.

Ainda sobre a implantação dos projetos de Niemeyer no sítio, Botey (1996, p.76, tradução nossa) comenta: “[c]om a construção do Hotel Nacional, Niemeyer nos oferece um exemplo de como os edifícios devem ser inseridos na paisagem da chamada cidade maravilhosa”.

Um ano mais tarde, Niemeyer cria a proposta de um conjunto de edifícios na Barra da Tijuca chamado Centro da Barra – Athaydeville (1969). Esse empreendimento seguia as diretrizes urbanas de um plano urbanístico desenvolvido por Lúcio Costa para todo o bairro (figuras 43 e 44). Nesse projeto, é possível reconhecer a mesma atitude dos projetos anteriores, a não distinção entre a arquitetura e o urbanismo. Além disso, percebe-se a semelhança com o projeto do Hotel Nacional. Sobre esse projeto, Botey (1996) comenta:

Os elegantes blocos cilíndricos, iguais em altura e que apenas parecem descansar no chão, movendo-se em direção ao mar deixando grandes áreas abertas, permitindo manter a visão e utilização da paisagem (BOTHEY, 1996, p. 94, tradução nossa).

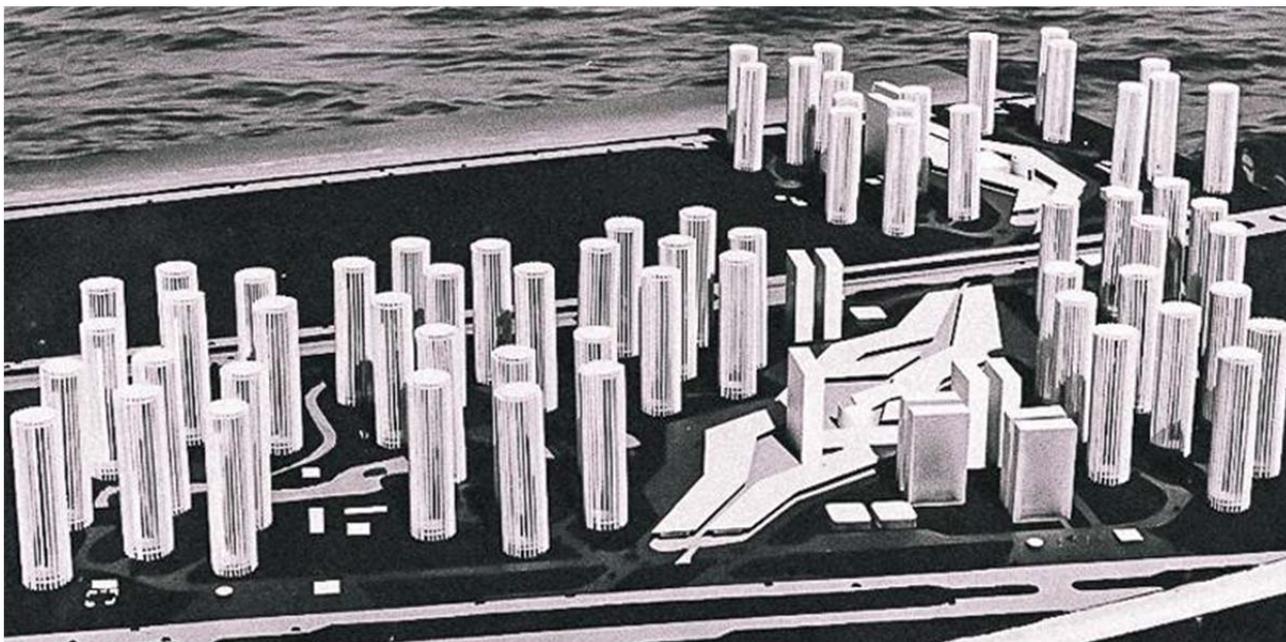


Figura 43: Maquete plano urbanístico Athaydeville (1969) – Oscar Niemeyer e Lucio Costa
Fonte: <http://www.archdaily.com.br/br/788744/exposicao-paraiso-ocupado-no-studio-x-rio>.

Sobre esse projeto, Niemeyer o descreve no texto explicativo da proposta:

O terreno é dividido em áreas circulares de 170 metros de diâmetro. Sobre essas áreas se localizam os blocos de habitação com 25 pavimentos. A intenção é não ocupá-lo demasiadamente, como ocorreria com a construção de prédios de pequeno porte, criando ao contrário as grandes áreas verdes que o urbanismo sugere. Assim, em vez de uma ocupação de 60% com prédios de 4 pavimentos, ou um pouco menor, com prédios de 8 pavimentos, a solução ocupa apenas 12,5%, transformando o local num grande parque. É a integração do homem na natureza, uma das premissas do urbanismo contemporâneo que a incompreensão de muitos dificulta realizar (NIEMEYER, 1969).



Figura 44: Edifício Centro Barra |Athaydeville (1969) – Oscar Niemeyer

Fonte: Acervo Fundação Oscar Niemeyer.

No trecho acima, Niemeyer demonstra como pensa a ocupação do território, verticalizando seus edifícios, ocupando a menor área possível do terreno e obstruindo minimamente a visualização da paisagem, reforçando a relação do homem com a natureza (figura 45).

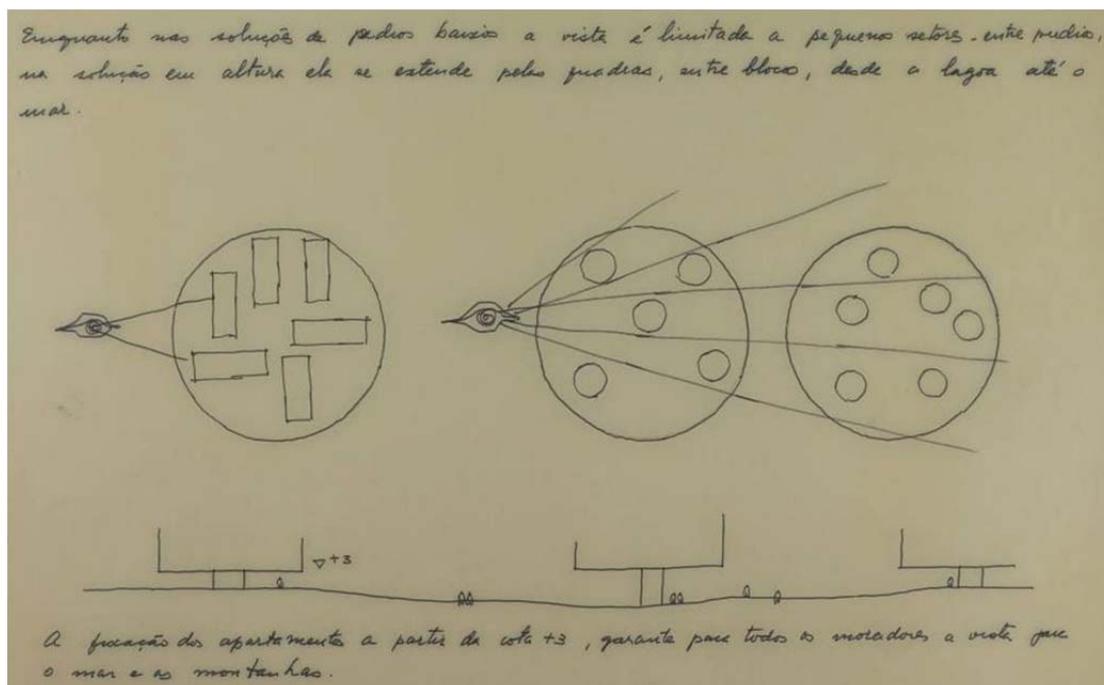


Figura 45: Estudos de implantação edifícios Centro barra |Athaydeville (1969) – Oscar Niemeyer

Fonte: Acervo Fundação Oscar Niemeyer.

Mesmo quando o sítio não as belezas naturais como grande elemento de destaque, caso da cidade de São Paulo, Niemeyer, em seu discurso, usa outros argumentos, buscando sempre justificar a necessidade de integração com a natureza. No caso do edifício alto, a solução proposta é o isolamento de seu volume em relação às extremidades do lote a ser inserido, como no projeto da sede da CESP (1979) (figura 46):

São Paulo, como todas as cidades deste país, sofreu na sua expansão incontrolada, os efeitos do lucro imobiliário. E como é rica e dinâmica, nela eles se fizeram mais nocivos e comprometedores. E seus prédios se multiplicaram, enormes, uns contra os outros, reduzindo os espaços, ocupando as áreas livres que ainda existiam, esmagando o homem e a própria ecologia. A ideia de contornar tudo isso, de recriar o espaço urbano, de deixar que o homem e a cidade respirem um pouco é, no fundo, o pensamento de todos os seus arquitetos. Conscientes de que não se trata de reduzir a escala dos seus edifícios, mas de lhes dar aos apartamentos correspondentes o que é, [...] a própria finalidade da cidade vertical (NIEMEYER, 1979).

Fica claro que o arquiteto vê a verticalização como a solução para o adensamento da ocupação urbana, porém não da forma que comumente acontece, atendendo aos interesses da especulação imobiliária. Oscar Niemeyer entende serem necessárias áreas livres não apenas para promover a integração entre a paisagem e as construções, mas

para que a cidade “respire” e para que os edifícios tenham melhores condições de iluminação e ventilação.

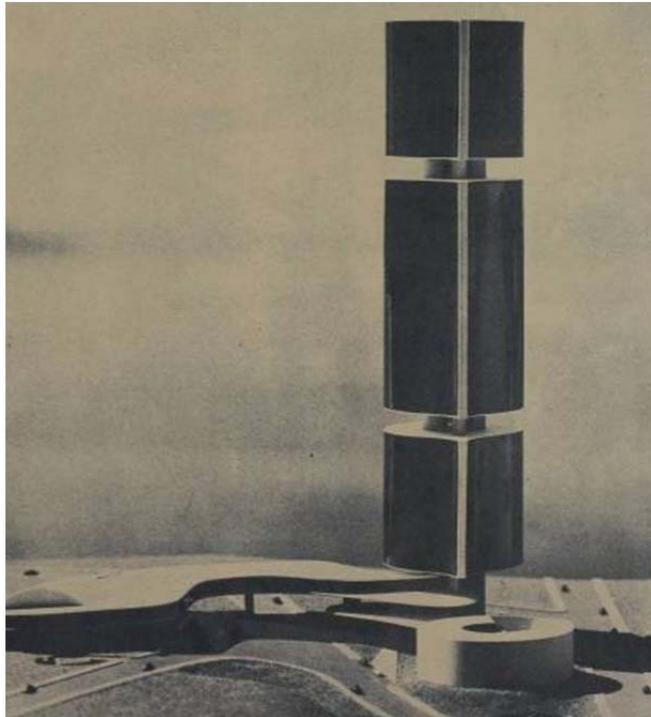


Figura 46: Maquete do projeto da sede da CESP (1979) – Oscar Niemeyer
Fonte: Acervo Fundação Oscar Niemeyer.

A postura adotada no projeto da CESP também é passível de ser identificada no projeto do Banco Safra, assim como em diversos projetos do arquiteto. Tais recorrências resultam da busca permanente da aplicação dos seus conceitos sobre a cidade vertical.

O arquiteto critica a urbanização de nossas cidades, os corredores de edifícios gerados pelo adensamento urbano e os problemas decorrentes desse tipo de implantação, como podemos acompanhar:

O mais grave, contudo – porque se apresenta quase sempre sob o aspecto irremediável – é o estado lastimável das nossas cidades, entregues ao descaso dos poderes públicos e à ação nociva do mercado imobiliário, que esmaga com incríveis muralhas de arranha-céus, escondendo seus morros, ocupando suas praias, tirando-lhes o sol, a brisa as árvores – elementos essenciais com que a natureza tão generosamente as dotou. E isso se repete com uma frequência assustadora, apesar das experiências lamentáveis que já possuímos, como, por exemplo Copacabana – hoje reduzida a um triste e humilhado bairro, sem água e transportes, e entregue ao mais desenfreado surto de exploração imobiliária. Contra esses desatinos, especialmente, devemos insurgir-nos, apelando para planos diretores responsáveis, lógicos e pertinentes que tenham como

principal característica o aproveitamento das belezas naturais de nossas cidades, exigindo paralelamente medidas realistas que, consultando as condições sociais existentes – em que os interesses individuais são tão fortes – permitam no menos reduzir os males incorrigíveis, dentro de uma legislação objetiva e eficaz (CORONA; NIEMEYER, 2001 p. 34).

As críticas feitas por Niemeyer também são compartilhadas por outros autores como Corona (2001, p.35): “[a]s barreiras que causam a existência de prédios colados ou encostados uns aos outros tornam claríssima a solução de edifícios isolados, envolvidos por espaços abertos, por verde da paisagem, por oxigênio e alegria de viver” (CORONA; NIEMEYER, 2001 p. 35).

De fato, o croqui apresentado mais adiante (figura 47) de Niemeyer, além de ser a representação gráfica das ideias discutidas até aqui, ilustra um dos dilemas da arquitetura moderna: como o pensamento do espaço moderno anda na contramão da ocupação urbana na cidade tradicional. Sobre essa questão, aponta Queiroz (2012):

A vertente construtiva do projeto moderno reconhece o edifício em si como um elemento, uma expressão parcial do espaço moderno, extensível ao limite do olho e do papel. Essa relação condicional entre forma e superfície define-se por uma constituição espacial apartada da cidade real (QUEIROZ, 2012, n.p.).

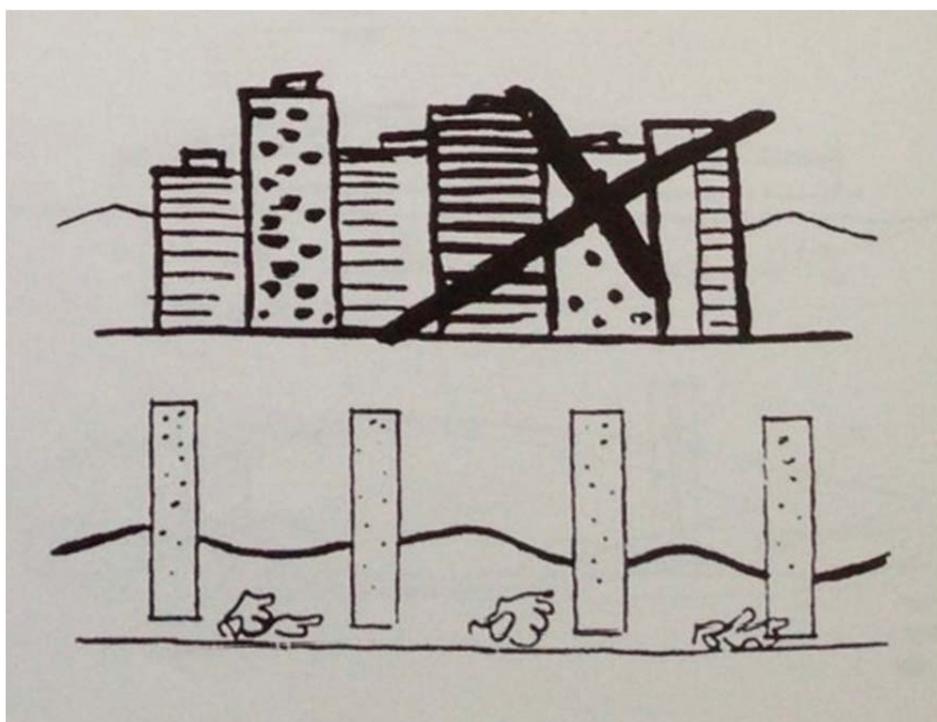


Figura 47: Croquis sobre a verticalização urbana – Oscar Niemeyer
Fonte: Corona; Niemeyer, 2001 p.28.

Queiroz (2012) afirma que na cidade tradicional não se possui o vazio que o projeto moderno necessita para ancorar a sua forma, tal como ocorre por exemplo na lagoa artificial, no parque, no aterro sobre o mar e no planalto central.

Na cidade, a suspensão da forma não promove a abertura integral dessa superfície projetada, mesmo porque nesse contexto ela não existe, mas repropõe o uso público do solo urbano. O espaço público deixa de estar acondicionado pela rua corredor e penetra sob a projeção das edificações (QUEIROZ, 2012, n.p.).

Nos projetos de Niemeyer, a relação do prédio com a cidade pode ser notada através dos pilotis do MESP e do Conjunto JK, ou através do térreo-galeria do edifício Copan. Já no caso do projeto do Banco Safra, aparece na forma de praça que é constituída pelo recorte na laje no embasamento do pavimento térreo, fazendo com que o passeio público se amplie até a base do núcleo central da torre (figura 48). Embora não inseridos na cidade moderna, mas sim na cidade tradicional, os projetos tentam romper com seus paradigmas ofertando ao tecido urbano espaços de exceção, onde não se tem a real divisão de onde termina o público e inicia o privado.



Figura 48: Maquete do entorno da proposta da sede do Banco Safra.

Fonte: Maquete produzida pelo autor.

Utilizando os últimos conceitos discutidos aqui para a análise do projeto do Banco Safra, temos a ambiguidade e a surpresa na construção do espaço urbano, quando o arquiteto lança mão da ocupação do terreno na parte frontal para criar uma praça na entrada da agência bancária, num gesto de gentileza urbana, conectando o espaço público com o privado.

Aprofundando a análise da implantação do Banco Safra, uma das diretrizes urbanísticas que incidiam sobre o lote era definida pela Lei Municipal nº 7.166/1968, que desapropriava 10m de terreno de cada lado da Avenida Paulista. Essa lei fazia parte do projeto intitulado “Nova Paulista” (figura 49). Em 1968, a avenida possuía apenas 30m de largura em duas pistas para cada sentido, já sofrendo com problemas de trânsito. Com o novo projeto, a Avenida Paulista passa a ter 48m de largura, com a previsão da criação de 6 pistas locais na superfície, 6 pistas expressas no nível do subsolo e, abaixo delas, uma linha do Metrô ocupando toda a extensão da avenida.

As obras iniciaram-se em 1972 (figura 50) e, para que o projeto pudesse ser executado, centenas de imóveis e jardins de casarões foram desapropriados. Um ano depois do início do projeto, em 1973, as obras foram interrompidas quando o então prefeito e também presidente de uma das empresas do consórcio, Figueiredo Ferraz (1971-1973) foi exonerado. No ano seguinte, o prefeito Miguel Colassuono (1973-1975) abandonou a execução do projeto original, executando apenas o alargamento da avenida (SACONI; ENTINI, 2015).

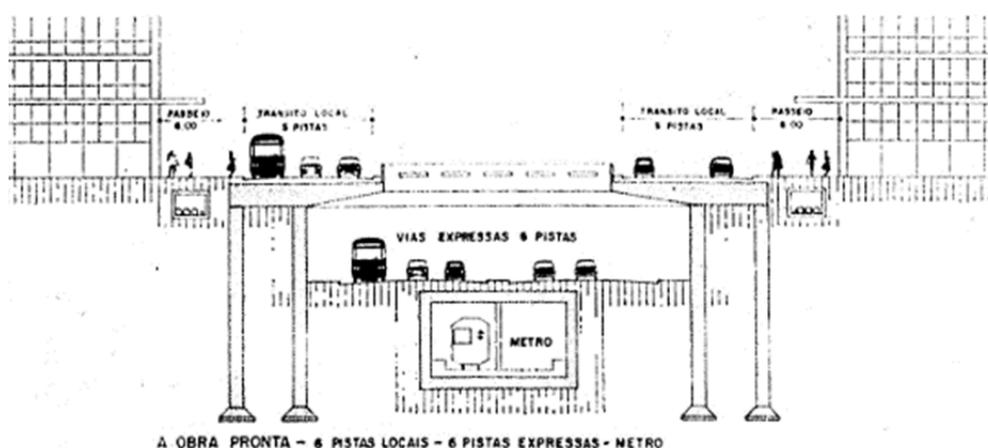


Figura 49: Corte do projeto da “Nova Paulista”

Fonte: <http://acervo.estadao.com.br/noticias/acervo,na-paulista-ipes-e-calcadas-ja-deram-lugar-aos-carros,11203,0.htm>.



Figura 50: Obras de execução do projeto da “Nova Paulista”(1972) – trecho em frente ao terreno do Banco Safra.

Fonte: <http://www.saopauloinfoco.com.br/a-nova-paulista-e-o-calçada-que-nao-deu-certo/>.

Outros parâmetros de ocupação do terreno do Banco Safra foram estabelecidos pela Lei Municipal nº 7.805/1972, conhecida como Lei de Zoneamento de 1972, que “impôs severas reduções na taxa de ocupação e no coeficiente de aproveitamento [...] evitando uma ocupação desbragada e propiciando maior defesa das edificações no tocante à altura, distanciamento recíproco, iluminação, insolação e higiene” (FERRAZ, 1991, p.56).

Elaborada pela Coordenadoria Geral de Planejamento – COGEP, na época coordenada pelo arquiteto e urbanista Benjamin Adiron Ribeiro, a Lei nº 7.805/1972 ecoava “o ideal modernista de torres isoladas no verde” (CAMPOS; SOMEKH, 2012). O lote situava-se na área definida como Z5, onde era permissível o uso misto e de alta densidade, com recuos laterais e fundo nulos no térreo e no primeiro pavimento, e de 3m a partir do segundo pavimento. Já o coeficiente de aproveitamento era estabelecido em 3,5 e a taxa de ocupação em 80% do térreo. Essa legislação previa um mecanismo que possibilitava aumentar o potencial construtivo, chegando até 4 vezes a área do terreno. Para isso, a edificação teria que reduzir a sua taxa de ocupação do térreo. Esse mecanismo ficou conhecido como “fórmula de Adiron” (figura 51).

Dessa forma, quanto maior fosse a área construída da edificação, maior seria o seu recuo em relação às construções vizinhas e, por consequência, menor seria a sua área de projeção no lote, estabelecendo na paisagem urbana edifícios mais altos, porém esguios e centralizados no terreno.

Artigo 24 — Os coeficientes de aproveitamento do lote, relativos às zonas Z3, Z4 e Z5, constantes do Quadro 2, anexo, e referidos no artigo 19, poderão ser aumentados até o limite máximo de quatro, desde que a taxa de ocupação do lote a ser utilizada seja inferior ao máximo permitido para a zona, na proporção estabelecida pela seguinte fórmula:

$$c = \frac{t}{T} + (C - 1), \text{ onde}$$

c = coeficiente de aproveitamento do lote, a ser utilizado;

t = taxa de ocupação do lote a ser utilizado;

C = coeficiente de aproveitamento máximo do lote, constante do Quadro 2;

T = taxa de ocupação máxima do lote, constante do Quadro 2.

Figura 51: Artigo 24, Lei nº 7.805/1972 – fórmula de Adiron

Fonte: São Paulo, 1972.

Essa Lei vem exatamente ao encontro dos conceitos do urbanismo moderno que Oscar Niemeyer aplicava em seus projetos de torre. Sobre essa Lei o seu autor, Benjamin Adiron Ribeiro, comenta:

Eu estou convencido de que a atual Avenida Paulista, para dar um exemplo, é resultado típico da aplicação da Fórmula de Adiron. Porque os projetos que ocorriam na Avenida Paulista, antes da Fórmula, eram projetos escadinha, [...] encostando nos dois lados do lote, ocupando o máximo que podiam do terreno, certo? Depois da Fórmula de Adiron, eles passaram a ser projetos mais bem feitos, com uma conformação arquitetônica evidentemente muito melhor, com uma qualidade em termos de salubridade muito maior (RIBEIRO, 2008, apud CARVALHO, 2008, p.218).

Se a aplicação da Lei nº 7.805/1972 elevava o padrão arquitetônico da cidade, não cabe essa discussão neste trabalho, mas de fato a Lei resultou em recuos mais generosos, melhorando as condições de salubridade, ventilação, iluminação e incidência solar nas edificações, evitando os corredores de edifícios dispostos lado a lado.

Por meio do entendimento da legislação vigente da época e, utilizando-se as medidas fornecidas em projeto e os dados de áreas apresentados no alvará de construção do edifício (ANEXO 2), se tem sobre o projeto do Banco Safra as seguintes informações: a taxa de ocupação no térreo é de 78% e ao utilizar a fórmula de Adiron (Art. 24 da Lei nº 7.805/1972), foi possível aumentar o coeficiente de aproveitamento de 3,5 para 3,52 vezes a área do lote, sendo permitido a construção de aproximadamente 9.700 m² (não se contabiliza nesse cálculo as áreas de estacionamento no subsolo).

Porém, foi observado que o projeto do Banco Safra não estaria em conformidade com alguns itens da referida Lei: a área construída computável para o coeficiente de aproveitamento era de aproximadamente 16.000 m², excedendo em aproximadamente 6.300 m² o máximo permitido, chegando próximo do coeficiente de aproveitamento 6, outorgado pela Lei nº 6.877/1966. Este só foi alterado para coeficiente 4 pela Lei nº 7.688/1971 e para 3,5 pela Lei nº 7.805/1972. Não se verifica no projeto a existência de área permeável, sendo que pelo Art. 24, parágrafo 1º da Lei nº 7.805/1972 seria necessário aproximadamente 300 m² de jardins arborizados, sendo essa uma possível referência à área permeável obrigatória no lote. No que se refere às áreas verdes do projeto, encontra-se apenas um jardim suspenso na cobertura da agência do banco, mas que não tem a função de permitir a permeabilidade do solo.

Sobre essas inconformidades perante as Leis, um dos responsáveis técnicos do empreendimento, o engenheiro Euclides Sordi, apresenta uma explicação que elucida a questão e descreve uma prática comum da época para a aprovação de projetos naquela área. Segundo Sordi (2017), um primeiro projeto para a sede do banco tinha sido elaborado para o mesmo lote e aprovado em 1968, respeitando as diretrizes construtivas vigentes da legislação de 1966. Depois desse projeto, vieram mais duas outras propostas antes do projeto elaborado por Oscar Niemeyer em 1974. Esses projetos anteriores foram protocolados na prefeitura como substituição do projeto aprovado do ano de 1968. Com essa prática conseguia-se manter as diretrizes construtivas, tais como o coeficiente de aproveitamento, a taxa de ocupação, entre outros, da legislação de 1966 e não da lei em vigor no ano da substituição. Assim, se explica como foi possível a sede do Banco Safra ter sido projetada com uma área bem superior à permitida pela lei em vigor.

Observando os dados do documento de alvará de construção do edifício (ANEXO 2), pode ser verificado que foram quatro anos de substituições do projeto: 1968, 1971, 1974 e 1976. Isso confirma a versão dada por Sordi (2017).

Sobre a área permeável inexistente na proposta de Niemeyer, não se vê nenhuma referência da sua obrigatoriedade na Lei nº 6.877/1966 que o projeto deveria corresponder. Portanto acredita-se que por esse motivo o projeto esteja em conformidade nesse quesito também.

Uma divergência de informação constatada entre o projeto do Banco Safra e o documento de alvará refere-se à área do terreno, uma vez que se tem no projeto a área de 2.405 m² contra 2.772 m², apresentados no alvará¹³. Sobre essa diferença de aproximadamente 350 m², Sordi (2017) não soube informar o que poderia ter acontecido.

2.3 A relação com o tecido urbano e a cidade tradicional

Queiroz (2012) comenta que os exemplares reconhecidos da forma moderna inseridos no tecido urbano da cidade são projetos que ocupam a totalidade de quadras vazias “como uma clareira ortogonal, sem lotes remanescentes”. Exemplos do MESP no Rio de Janeiro, o Conjunto JK em Belo Horizonte e o Conjunto Nacional em São Paulo.

Nesses casos, a plena configuração moderna do edifício só é possível graças ao perímetro regular imune às construções remanescentes que inviabilizariam a proposição e a consequente legibilidade da forma em sua integridade. Não há limite com edificações vizinhas, apenas os alinhamentos da quadra com a rua, resultando em um “lote/quadra” cujas faces encontram-se abertas à cidade. Com o advento da quadra integral, o projeto resguarda-se da heterogeneidade pouco moderna que identifica a cidade tradicional (QUEIROZ, 2012, n.p.).

Nos exemplos dos projetos citados acima, a quadra aberta faz o papel do vazio, ofertando o respiro espacial e visual do objeto moderno em relação ao entorno urbano, como no caso do MESP. Já no caso do Conjunto Nacional, o perímetro do lote dá a forma para a plataforma suspensa que forma o embasamento para a lâmina vertical (QUEIROZ, 2012).

Já a sede do Banco Safra, diferentemente dos exemplos acima, não possui seu terreno isolado na quadra, mas utiliza o perímetro do terreno de esquina para dar forma ao pavimento térreo. Este serve de embasamento para a torre vertical, tal como acontece no Conjunto Nacional.

Por se tratar de um lote de esquina, pode-se dizer que o “lote/quadra” comentado por Queiroz (2012, n.p.), no caso do Banco Safra acontece de forma parcial e, para se ter a “legibilidade da forma em sua integridade”, Niemeyer isola a torre no centro do lote. Dessa forma, o arquiteto cria recuos em relação aos lotes vizinhos, embasado na necessidade

¹³ Para o cálculo de áreas as dimensões foram extraídas das plantas do estudo preliminar do projeto da sede do Banco Safra, sendo que algumas dimensões não constavam nos desenhos, por este motivo que foram considerados valores aproximados.

de integrar o edifício na paisagem e guiando-se pelo conceito de que a cidade deve respirar, dando ao edifício o sol, a brisa, as árvores. Nesse sentido, Niemeyer afirma com essas posturas, o que pensa sobre a finalidade da verticalização das cidades.

Compreende-se, no caso do projeto do Banco Safra, que Niemeyer se utiliza dos conceitos que vimos nesse trabalho, porém de uma forma inédita.

Niemeyer já havia vivenciado a experiência em trabalhar com lotes inseridos no contexto urbano em São Paulo na década de 1950, quando desenvolveu alguns projetos para o mercado imobiliário, caso dos edifícios Califórnia, Montreal, Triângulo e Eiffel. A exceção é o projeto do Copan (figura 52), onde “a implantação do edifício denota justamente esse ponto de transferência, onde a ‘forma livre’ – antes perfil solto em paisagem rarefeita – configura-se como a concordância entre as faces da poligonal do lote, associada aos alinhamentos das ruas limítrofes” (QUEIROZ, 2012, n.p., aspas do autor). Já os outros projetos citados no início possuíam as seguintes características:

Inseridos em um contexto urbano denso e consolidado, esses edifícios de Niemeyer não são amparados pelo vazio necessário à imunização da forma moderna com relação à irregularidade do presente, contraditoriamente, assumem uma condição desprezada pelo próprio projeto moderno: desempenham o papel de elementos de composição da cidade histórica (QUEIROZ, 2012, n.p.).



Figura 52: Edifício Copan (1951) – Oscar Niemeyer

Fonte: http://www.archdaily.com.br/br/01-40036/fotografia-e-arquitetura-nelson-kon/40036_40051.

Ainda sobre esses edifícios em São Paulo, Niemeyer em sua autocrítica, através do artigo intitulado “Depoimento” (1958) publicada na revista Módulo, faz menção a essa produção de edifícios, que Zein (2012, n.p.) destacou:

Se até então não admitira haver erros também em sua obra (mas apenas na dos imitadores) neste texto de 1958 mostra-se um pouco mais rigoroso, aceitando ser possível que alguns exageros também tenham sido praticados em seus trabalhos – mas apenas devido às circunstâncias: eram obras que, por serem destinadas “à pura especulação imobiliária”, era difícil impedir que fossem deturpadas, sofrendo “modificações inevitáveis”. Para evitar a armadilha inevitável dos encargos comerciais, declara ter optado pela “redução de trabalhos no escritório e pela recusa sistemática daqueles que visem apenas a interesses comerciais, a fim de melhor me dedicar aos restantes, dando-lhes assistência contínua adequada” (ZEIN, 2012, n.p. aspas do autor).

Apesar da crítica estabelecida pelo próprio arquiteto, Queiroz (2012) vê pontos positivos na produção desses edifícios em São Paulo, pois essas obras “ilustram a possível relação entre forma moderna e a cidade”, e finaliza dizendo:

Incorporados à imagem de São Paulo, os contornos vigorosos desses edifícios não são consequência apenas da inegável destreza gráfica e plástica de Niemeyer, mas resultam da singular leitura da própria cidade, paradoxalmente, espaço contrário à superfície ideal do projeto moderno (QUEIROZ, 2012, n.p.).

Depois da experiência da década de 1950, Niemeyer retoma o tema de edifícios verticais em São Paulo, com o projeto do Banco Safra. Nessa mesma década, só que em meados de 1950, inicia-se o processo de verticalização na Avenida Paulista, com os edifícios Anchieta (1941), Nações Unidas (1953), Conjunto Nacional (1955) entre outros (URSINI, 2005).

Em 1974, ano do projeto da sede do Banco Safra, o entorno imediato do seu terreno (figura 53), já era praticamente todo verticalizado. Logo a sua frente, do outro lado da Avenida Paulista, temos o Conjunto Nacional (1958), do arquiteto David Libeskind, grande exemplar da arquitetura moderna no Brasil composto por térreo, 2 andares de sobreloja e torre em lâmina com 26 andares mais ático.

Vizinho ao Conjunto Nacional, dele separado pela Rua Padre João Manuel, encontrava-se a obra do edifício Barão de Itatiaya, mais conhecido como Galeria 2001, que seria concluída mais tarde em 1977, com 22 andares divididos em embasamento com galeria comercial, torre de escritórios e ático. Também adjacente ao Conjunto Nacional, mas

agora dele separado pela Rua Augusta, temos o edifício AnSarah, sede do Banco do Brasil, com 22 andares e um ático.

Fazendo divisa ao lado direito e aos fundos do terreno do Banco Safra encontra-se o Shopping Center 3 (1961) com 5 pavimentos. Acima desses pavimentos, encontravam-se as duas torres da sede da CESP, sendo a torre 1 com 18 andares e um ático e a torre 2 com 20 andares e outro ático. Em 1987, o edifício foi acometido por um incêndio e, no mesmo ano, a torre 02 teve que ser implodida. Por fim, ao lado esquerdo do terreno, separado pela Rua Augusta, encontra-se o edifício do Banco Nacional (1967), que possui 15 pavimentos.

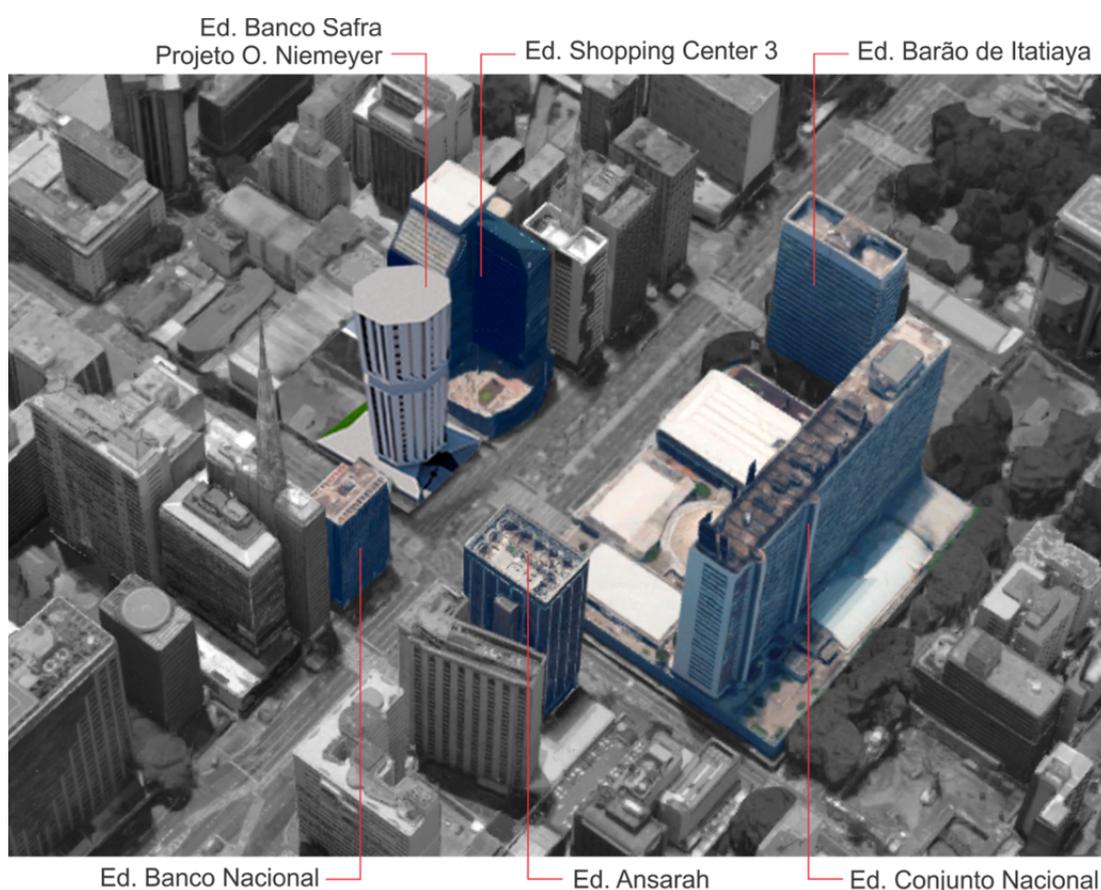


Figura 53: Mapa isométrico com o entorno imediato (2016)

Fonte: Produzido pelo autor.

Percebe-se pela descrição que todos os edifícios ao redor do terreno estudado possuem mais de 15 pavimentos. Sendo assim, o projeto Banco Safra, com a altura de 20 pavimentos, estabelece uma relação de escala e proporção compatível com as edificações vizinhas (figuras 53 e 54).



Figura 54: Perspectiva isométrica Banco Safra e edifícios do entorno

Fonte: Produzido pelo autor.

A relação das testadas e limites do terreno com o entorno é caracterizada pelos seguintes aspectos: na face do terreno voltada para a Avenida Paulista, recuado 10m do alinhamento predial, o embasamento do edifício permite a abertura física e a amplitude visual da porção frontal do lote e, por consequência, da esquina para o passeio público. Além disso, o projeto do edifício estabelece uma relação de continuidade com a calçada e ao mesmo tempo facilita ao pedestre contornar a esquina. Com essa postura, ameniza-se o impacto dos cruzamentos entre a Avenida Paulista e a Rua Augusta, aumentando o seu ângulo de visão e de interseção, melhorando a caminhabilidade pelas calçadas e o fluxo de quem trafega nas vias (figura 55).

A transição entre limite do terreno e a Rua Augusta se dá de forma abrupta, pois o volume de embasamento do edifício ocupa o alinhamento predial quase em sua totalidade. Niemeyer dá a essa fachada um caráter secundário, já que permeabilidade ao edifício pelo pedestre acontece por meio de uma abertura próxima à divisa dos fundos do lote, que leva ao pavimento semienterrado do edifício. Ao lado dessa abertura, temos o acesso

de veículos para os subsolos de estacionamentos. Essa fachada é responsável por vencer o desnível existente no terreno (figura 56).



Figura 55: Sede do Banco Safra (1974), vista do passeio público
Fonte: Produzido pelo autor.



Figura 56: Sede do Banco Safra (1974), visto da esquina
Fonte: Produzido pelo autor.

Nas outras testadas do lote, a dos fundos e a direita, o Banco Safra se confronta com um único edifício, o Shopping Center 3. Esse edifício de 5 pavimentos envolve as faces

remanescentes do lote. Por conta do desnível que o prédio vence, no momento em que ele faz divisa com a face dos fundos, possui 3 pavimentos. Já na divisa da direita do lote ele chega à Avenida Paulista com 2 pavimentos. Nas duas situações, por se tratar de uma edificação baixa, a transição entre este e o volume de embasamento da sede do Banco Safra, acontece de forma atenuada, já que a diferença de altura entre os dois edifícios é de um pavimento apenas (figura 57).

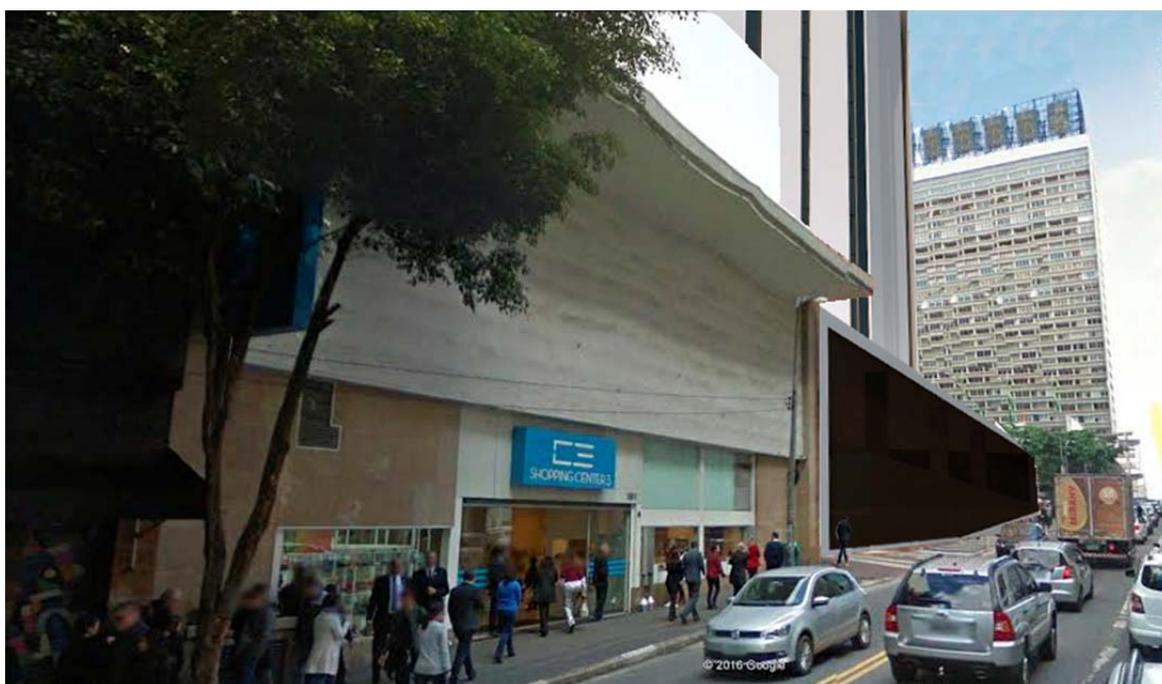


Figura 57: Vista da rua Augusta – relação do Banco Safra com Shopping Center 3
Fonte: Produzido pelo autor.

2.4 Arquitetura moderna e a construção do espaço público

A ocupação do entorno do terreno em que foi projetado o Banco Safra se dá por edifícios altos, cujas arquiteturas exprimem os ideais modernistas, inseridos na cidade tradicional.

Utilizando a análise de Ursini (2005) à respeito desses edifícios modernos comentados no item anterior, exploramos as características do entorno. Iniciando-se pelo edifício do Conjunto Nacional (figura 58), o autor comenta que as quatro ruas internas de 11,00m de largura que cruzando todo o térreo do edifício, “são generosas o suficiente para receber o

caminhar [de uma] multidão e ao mesmo tempo permitir um recesso ao longo das vitrines ritmadas pela sequência dos pilares” (URSINI, 2005, p.09).

O cruzamento dessas ruas internas é definido por Libeskind como “um hall central”, onde concentram rampas e elevadores. Esse hall se configura tal como uma praça devido ao movimento que ali acontece e pela iluminação natural captada pela claraboia geodésica translúcida. “Movimento e encontro no térreo, contemplação e descanso no terraço-jardim. Seus espaços internos estão em continuidade aos espaços públicos das calçadas” (URSINI, 2005, p.09).

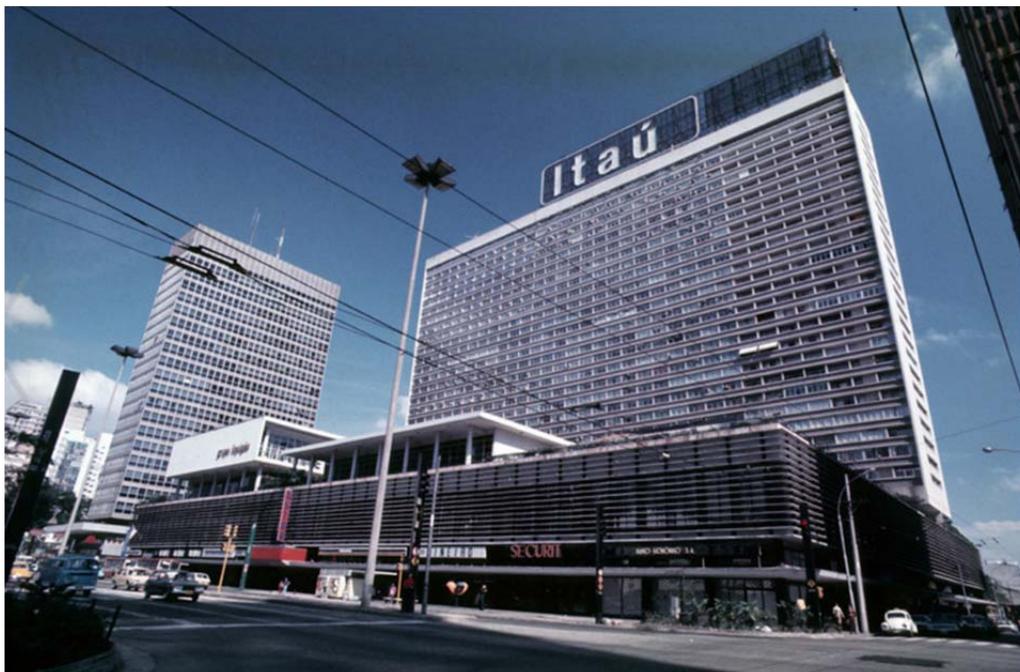


Figura 58: Conjunto Nacional (1958) – David Libeskind
Fonte: Foto de Hugo Segawa. <http://www.arquigrafia.org.br>.

A marquise que contorna quase por completo o bloco da galeria comercial, cobre uma área generosa da calçada. Sua presença cria um abrigo para caminhar por alguns minutos ou se proteger do sol e da chuva. O pé direito da marquise é baixo e dá a sensação de acolhimento e, quando se entra no conjunto, ele volta a subir, intensificando o caráter público do local. “As marquises podem ser este elemento mediador entre escala da cidade e escala do homem. Seriam como um espaço de recepção que o edifício faz a quem dele se aproxima” (URSINI, 2005, p.09). Sobre o edifício o autor complementa:

O Conjunto Nacional se apresenta como um espaço público vivo, conectando e animando fortemente às calçadas ao seu redor. Libeskind

transforma, sem comprometer a unidade do bloco-quadra horizontal, o térreo em um coeso conjunto de cinco quadras delimitadas pelas ruas internas ao conjunto. Reinterpreta com um traço modernista os espaços das galerias comerciais inventadas na Paris do século XIX (URSINI, 2005, p.10).

Sobre as outras edificações que formam o entorno, Ursini (2005) comenta que, a partir dos anos 1960, os comércios e serviços se consolidavam na região através do modelo das galerias comerciais que já havia sido utilizado em alguns empreendimentos na Rua Augusta, se expandindo para a Avenida Paulista no final dos 1960 e início dos 1970. São os casos do Shopping Center 3 (Jorge Wilhelm) (figura 59) e da Galeria 2001 (Roger Zmekhol) (figura 60), ao lado do Banco Safra e ao lado do Conjunto Nacional, respectivamente.



Figura 59: Edifício Center 3 (1958) – Jorge Wilhelm

Fonte: Foto de Hugo Segawa.
<http://www.arquigrafia.org.br>.

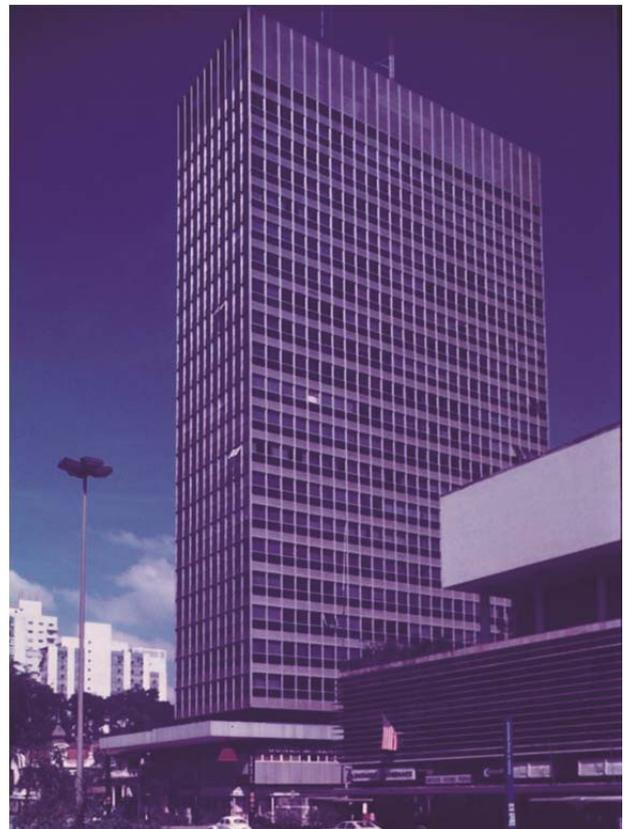


Figura 60: Edifício Barão de Itatiaya (1977) – Roger Zmekhol

Fonte: Foto de Hugo Segawa.
<http://www.arquigrafia.org.br>.

Ocupando um lote em formato de “T”, o Shopping Center 3, tem acesso a três vias públicas: Avenida Paulista, Rua Augusta e Rua Luís Coelho. Com um desnível de 5m da

Avenida Paulista para a Rua Luís Coelho, o acesso se dá pela cota mais baixa por uma galeria de lojas, tanto pela Rua Augusta como pela Rua Luís Coelho. No encontro dessas galerias, um conjunto de escadas rolantes permite aos usuários vencerem esse desnível, alcançando o nível de acesso à Avenida Paulista e, conseqüentemente, aos subsolos e outros pavimentos superiores da galeria. “Sua principal qualidade reside nas conexões permitidas entre ruas de intenso movimento de pedestres e apresentando considerável desnível entre elas [Avenida Paulista em relação à Rua Augusta e Rua Luís Coelho]” (URSINI, 2005, p.12).

Ursini (2005, p.12), complementa dizendo que os três edifícios acima apresentados: Conjunto Nacional, Shopping Center 3 e Galeria 2001 formam um “conjunto de espaços francos interligados”. São locais utilizados durante todo o dia e algumas horas da noite durante toda a semana, proporcionando de fato a ampliação dos espaços de uso público. Os espaços interno e externo se complementam tornando o tecido urbano mais unido, “não obstante as torres sobre estes blocos mantenham-se isoladas e afastadas propiciando insolação, ventilação e a materialização de outros pressupostos do movimento moderno” (URSINI, 2005, p.12).

Esse modelo de torre de escritórios sobre um embasamento horizontal com a função de galeria divide o espaço com alguns edifícios isolados no lote, onde nota-se uma maior separação entre o espaço público e privado. Esses são os casos dos edifícios sede do Banco Nacional (figura 61) e Banco do Brasil (figura 62).

Embora a conectividade urbana que descrevemos como possibilidade, não fosse um pedido dos clientes, os autores dos projetos (...), não se furtaram em percebê-la e deixaram registradas nas soluções adotadas suas opções por uma cidade aberta e franca. Uma gestão junto aos agentes envolvidos poderia transformar completamente o caráter destas quadras, de maneira que o espaço privado fosse utilizado como público, aumentando as possibilidades de apropriação da cidade por aqueles que ainda querem viver numa cidade aberta (URSINI, 2005, p.17).



Figura 61: Banco Nacional (1967) – Rocha Diniz e Fernando Pimentel.
Fonte: Foto de Hugo Segawa.
<http://www.arquigrafia.org.br>.



Figura 62: Edifício Ansarah
Fonte: Foto de Hugo Segawa.
<http://www.arquigrafia.org.br>.

Apesar da análise acima ser atual, torna-se válida, pois os edifícios ali já estavam estabelecidos na década de 1970 e permanecem exercendo as mesmas funções para as quais foram concebidas.

Aproximando-se do projeto do Banco Safra, na fachada voltada para a Avenida Paulista, antes do acesso ao edifício e da agência bancária, acontece o prolongamento do passeio público que se estende até os acessos mencionados, conformando uma pequena praça.

A ampliação desse passeio é muito bem-vinda, pois essa região caracteriza-se como um local de grande concentração e fluxo de pedestres, conforme destacado anteriormente por Ursini (2005). Além de oferecer ao espaço público mais um lugar de permanência, visto que na esquina ao lado (Avenida Paulista x Rua Augusta) encontra-se o acesso à estação do Metrô Consolação.

Essa praça permite o distanciamento entre a calçada e a torre do Banco Safra, gerando a ampliação do campo visual e da perspectiva do observador para melhor compreensão do objeto arquitetônico de destaque que, nesse caso, é a torre.

Além do pedestre, quem também se favorece do distanciamento da torre é o observador que transita de automóvel. Ele consegue visualizar o edifício alto a uma menor distância, diferente do que comumente acontece pois, confinado no carro, não se consegue ter um ângulo de visão favorável para a visualização completa do edifício.

Entende-se a criação da praça por Niemeyer, como um convite ao pedestre para adentrar o edifício, uma tentativa de estender o espaço público para dentro dele, criando a conexão entre público e privado como acontece nos edifícios vizinhos, sendo esta uma característica marcante do edifício alto moderno, já mencionado no primeiro capítulo desse trabalho.

No entanto, como a edificação recebe uma atividade que exige um acesso controlado, caso da agência bancária e seus espaços administrativos, essa conexão se restringe apenas aos usuários do edifício, acontecendo de forma limitada.

Outro elemento que potencializa a conformação da praça nesse projeto é o volume de embasamento. É com esse elemento que Niemeyer enfrenta e resolve a questão do desnível existente no terreno, (3,25m de declive para o fundo do lote) permitindo os acessos ao edifício pelas duas vias (Avenida Paulista e Rua Augusta) e integrando a edificação com o entorno. Também oferece uma opção para o pedestre/usuário do banco vencer o desnível e cruzar diagonalmente o terreno por dentro do edifício, de maneira mais rápida, protegida do sol e de intempéries.

Com o acesso na Rua Augusta, além de promover a integração já comentada, se tenta minimizar o caráter secundário dessa fachada, pois é clara a intenção volumétrica desse embasamento de se configurar como fachada principal da edificação, a face voltada para a Avenida Paulista.

Outra importante função do embasamento proposto é de direcionar o tráfego de veículos para uma rua de menor movimento, caso da Rua Augusta. Dessa forma, a desaceleração dos veículos para a entrada no estacionamento acontece de maneira mais tranquila, sem grandes prejuízos para o fluxo do local.

Para o fluxo de pedestres, o edifício abdica da possibilidade de ofertar o passeio público protegido pelas marquises, como acontece nos edifícios galerias do entorno do banco, tão exaltadas por Ursini (2005) e utilizados com tanta recorrência pela arquitetura moderna em seus edifícios altos. Isso acontece devido ao recuo do embasamento no pavimento térreo e à criação da praça frontal.

Além das discussões feitas até esse momento no texto, no próximo capítulo aprofunda-se a análise do projeto da sede do Banco Safra. Trataremos de seu partido arquitetônico, do embasamento e da torre do edifício, do seu pavimento tipo, da solução estrutural, entre outros aspectos do projeto.

3 O EDIFÍCIO DA SEDE DO BANCO SAFRA

3.1 O partido arquitetônico

O projeto do Banco Safra apresenta em sua forma características de uma vertente plástica da Arquitetura Moderna Brasileira que se inicia depois da revolução de 1930, tornando-se hegemônica e marcando o desenvolvimento da arquitetura brasileira até os dias de hoje.

Oscar Niemeyer, principal personagem e produto dessa vertente, tinha em 1974, após desenvolver com grande sucesso sua arquitetura internacionalmente e retornar do exílio, o mesmo prestígio que aqui deixou quando saiu do país. O prestígio do arquiteto e de sua arquitetura, bem como a atenção gerada em torno do seu nome, foram essenciais para a sua escolha para o desenvolvimento do projeto da sede do Banco Safra.

Segundo Sordi (2017), a intenção do contratante era fortalecer a imagem do banco no Brasil. Em 1972, a instituição ainda nova, alterou seu nome que era Banco Santos para Banco Safra. Também foi esse um período difícil para os bancos, em que muitos de seus concorrentes foram à falência, gerando uma desconfiança geral em torno das instituições bancárias, o que reforçava o intuito acima referido.

Para atingir o objetivo de fortalecer a imagem da instituição, o presidente do banco, Carlos Alberto Vieira e o engenheiro Raimundo de Paula Soares¹⁴ chegam ao nome do arquiteto Oscar Niemeyer como possível legitimação técnica. Na ocasião, foi feito um estudo de quais seriam os lucros decorrentes da promoção que o banco teria decorrente da repercussão do projeto, e chegou-se à conclusão de que a obra sairia de graça, tamanha a repercussão mundial que o projeto poderia ter. Isso entusiasmou muito Joseph Safra, pois era exatamente o que ele buscava (SORDI, 2017).

Percebemos nessa passagem do parágrafo anterior como a arquitetura de Oscar Niemeyer lhe conferiu prestígio e o transformou em um ícone que, por sua vez, foi colocado a serviço do capital. Algo muito semelhante ao que vimos nos EUA, quando a arquitetura moderna, através do estilo internacional que, em seu momento de ápice, seu

¹⁴ O engenheiro Raimundo de Paula Soares foi ex-secretário de obras do Estado da Guanabara na gestão do governador Negrão de Lima 1965 — 1971.

maior expoente Mies van der Rohe é contratado pelas grandes corporações para o desenvolvimento de seus edifícios sede, casos da destilaria Seagram em Nova Iorque e da Bacardi em Santiago e em Cuba (BENEVOLO, 2011).

Sobre o partido do projeto (figuras 63 e 64) e a composição arquitetônica do edifício o arquiteto afirma:

Com este projeto procuramos dar à sede do Banco Safra uma concepção diferente, que a destacasse dos prédios vizinhos, tornando-a, se possível, um ponto de atração na arquitetura da cidade. Com esse objetivo recortamos a laje de cobertura do pavimento térreo, deixando que o núcleo central do edifício descesse aparente até o solo. Com isso - pelo menos na fachada principal - evitamos a solução corrente e[m que] o prédio repousa sobre o andar térreo, prejudicando a visão do conjunto e sua verdadeira escala. O partido adotado levou-nos a criar diante da entrada do Banco Safra uma pequena praça o que lhe dá a importância procurada. E projetamos o edifício na forma octogonal, ao contrário da solução retangular que normalmente ocorreria e que daria, obrigatoriamente, à fachada principal de menor dimensão, aspecto secundário. Definida a forma do bloco e o recorte da cobertura do térreo, passamos a aprimorar nossa arquitetura: primeiro separando o bloco alto em dois setores, fazendo-o assim mais leve e elegante; depois, protegendo-o do sol com placas verticais. É claro que tudo isso foi se fixando de acordo com as conveniências internas: centralizando acessos e sanitários, criando os espaços úteis que o trabalho solicita, protegendo-os, prevendo divisões móveis e a flexibilidade desejável. E o mesmo cuidado mantivemos no andar térreo, com os halls e circulação verticais rigorosamente independentes, tanto para o Banco Safra quanto para os escritórios e o grande salão do banco com um jardim suspenso, sem roubar áreas úteis, garantindo ambiente melhor, mais claro e ventilado. O projeto do Banco Safra estava pronto, controlado pela maquete e pelo texto explicativo. É o prédio diferente, lógico e funcional que pretendíamos (NIEMEYER, 1974).

Explicação necessária:

Com este projeto procuramos dar à sede do Banco Safra uma concepção diferente que a desta classe de prédios vizinhos, tornando-a, se possível, um ponto de atração na arquitetura da cidade. Com esse objetivo recortamos a linha de cobertura do pavimento térreo, deixando^{que} o núcleo central do edifício descesse aparente até o solo⁽¹⁾. Com isso - pelo menos na fachada principal - evitamos a solução corrente e o prédio repousa sobre o andar térreo,⁽²⁾ prejudicando a visão de conjunto e sua unidade visual.⁽³⁾ O partido adotado levou-nos a criar diante da entrada do Banco Safra uma pequena praça o que lhe dá a importância procurada⁽⁴⁾. É projetamos o edifício na forma octagonal, ao contrário da solução retangular que normalmente ocorreria e que daria, obrigatoriamente, à fachada principal de menor dimensão, aspecto secundário.⁽⁵⁾

Definida a forma do bloco e o recorte da cobertura do térreo, passamos a aprimorar uma arquitetura: primeiro, separando o bloco alto em dois setores, fazendo-o assim mais leve e elegante;⁽⁶⁾ depois, justecendo-o do sol com

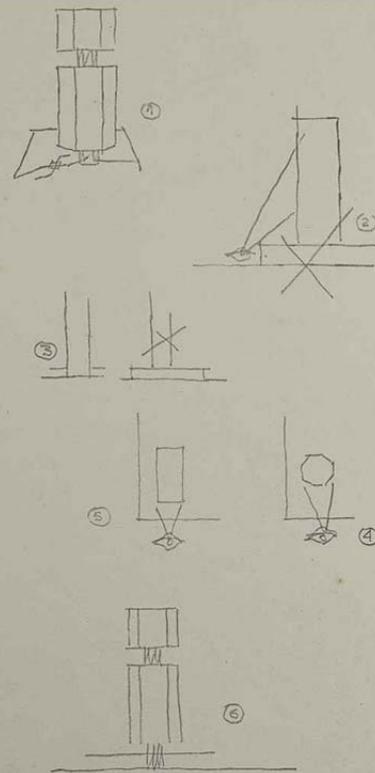


Figura 63: Partido arquitetônico da proposta da sede do Banco Safra

Fonte: Acervo Fundação Oscar Niemeyer.

placas verticais⁽⁷⁾. É claro que todo isso foi se fixando de acordo com as conveniências internas: centralizando ascensores e sanitários, criando os espaços úteis que o trabalho exige, protegendo-os, prevendo divisões móveis e a flexibilidade desejável.⁽⁸⁾

É o mesmo cuidado mantivemos no andar térreo, com o hall e circulação verticais rigorosamente independentes, tanto para o Banco Safra quanto para os escritórios e o grupo de salas do banco com um jardim suspenso, sem outras áreas úteis, garantindo ambiente melhor, mais claro e ventilado.⁽⁹⁾

O projeto do Banco Safra estava pronto, controlado pelo maquete e pelo texto explicativo. É o prédio duplente, lógico e funcional que pretendíamos.

Oscar Niemeyer

Rio 10.5.94

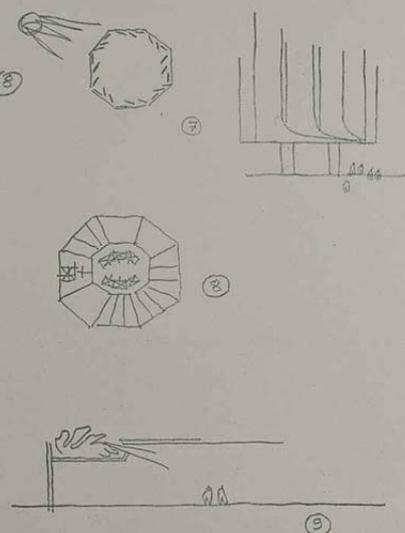


Figura 64: Partido arquitetônico da proposta da sede do Banco Safra

Fonte: Acervo Fundação Oscar Niemeyer.

A análise do partido arquitetônico do projeto do Banco Safra, sob a óptica do tripé interpretativo proposto no presente trabalho, traz à tona diversos aspectos de interesse. Primeiramente é possível notar que, plasticamente, esse projeto se insere em uma fase que é inaugurada com o projeto do Museu de Caracas (1954) e é concomitante à autocrítica do arquiteto intitulada “Depoimento” (1958).

Etapa que se caracteriza por uma procura constante de concisão e pureza, e de maior atenção para com os problemas fundamentais da arquitetura. [...] estabelecendo para os novos projetos uma série de normas que buscam a simplificação da forma plástica e o seu equilíbrio com os problemas funcionais e construtivos. Neste sentido, passaram a me interessar as soluções compactas, simples e geométricas; os problemas de hierarquia e de caráter arquitetônico; as conveniências de unidade e harmonia entre os edifícios e, ainda, que estes não mais se exprimam por seus elementos secundários, mas pela própria estrutura, devidamente integrada na concepção plástica original (NIEMEYER, 1958, p.3-6).

A proposta arquitetônica do Banco Safra se enquadra na simplificação plástica de soluções de geometria simples, caso da torre em formato de octógono que, apesar de ainda apresentar elementos secundários como os brises das fachadas, estes não desviam o foco da pureza geométrica e da complexidade estrutural que são os grandes destaques da proposta e caracterizam o projeto.

Reitera-se a afirmação de que a plástica no projeto da sede do Banco Safra não se manifesta através da edificação de forma escultórica ou na planta em formato ameboide em que a curva é explorada, como tantas vezes ocorre na obra do arquiteto. A plástica revela-se, entre outros, na própria solução estrutural da torre, com um apoio central e lajes em balanços para todos os lados, na planta octogonal, no formato do recorte na laje do volume de embasamento e nos brises, cujas formas fazem referência aos pilares do Palácio da Justiça (1962) (figura 65) e aos do Supremo Tribunal Federal (1958) (figura 66) criando movimentos e ritmos bem particulares para a edificação. Portanto, ainda que os mais desatentos possam não identificar no projeto do Banco Safra as características que o fizeram “o arquiteto das formas livres” (UNDERWOOD, 2002), entendemos, como já mencionado nesse trabalho, que a plástica em Niemeyer é também forma livre e não apenas forma livre.



Figura 65: Fachada do Palácio da Justiça (1962) – Oscar Niemeyer
Fonte: <http://www.pbase.com/marciocabral/image/91145885>.



Figura 66: Supremo Tribunal Federal (1958) – Oscar Niemeyer
Fonte: http://www.mundopositivo.com.br/noticias/20154910-roteiro_cultural_as_obras_de_oscar_niemeyer_em_brasilia_um_caso_de_amor_arte_e_arquitetura.html.

Nesse sentido, entendemos que o projeto do Banco Safra materializa essa abordagem plástica tão presente e enaltecida pelos pesquisadores nos demais setores da produção do arquiteto, reafirmando assim a hipótese lançada por esse trabalho.

Na concepção do projeto do Banco Safra podemos descrever basicamente a edificação construída por dois volumes, sendo um horizontal formado pelo embasamento que acomoda a agência bancária e outro vertical que recebe os escritórios do banco. Essa volumetria é característica do arranha-céu moderno, podendo ser percebida na *Lever House* (1952) (figura 67), projeto que, por sua vez, inspirou outros edifícios, como o Edifício Itália (1956) e mais claramente o Conjunto Nacional (1957).

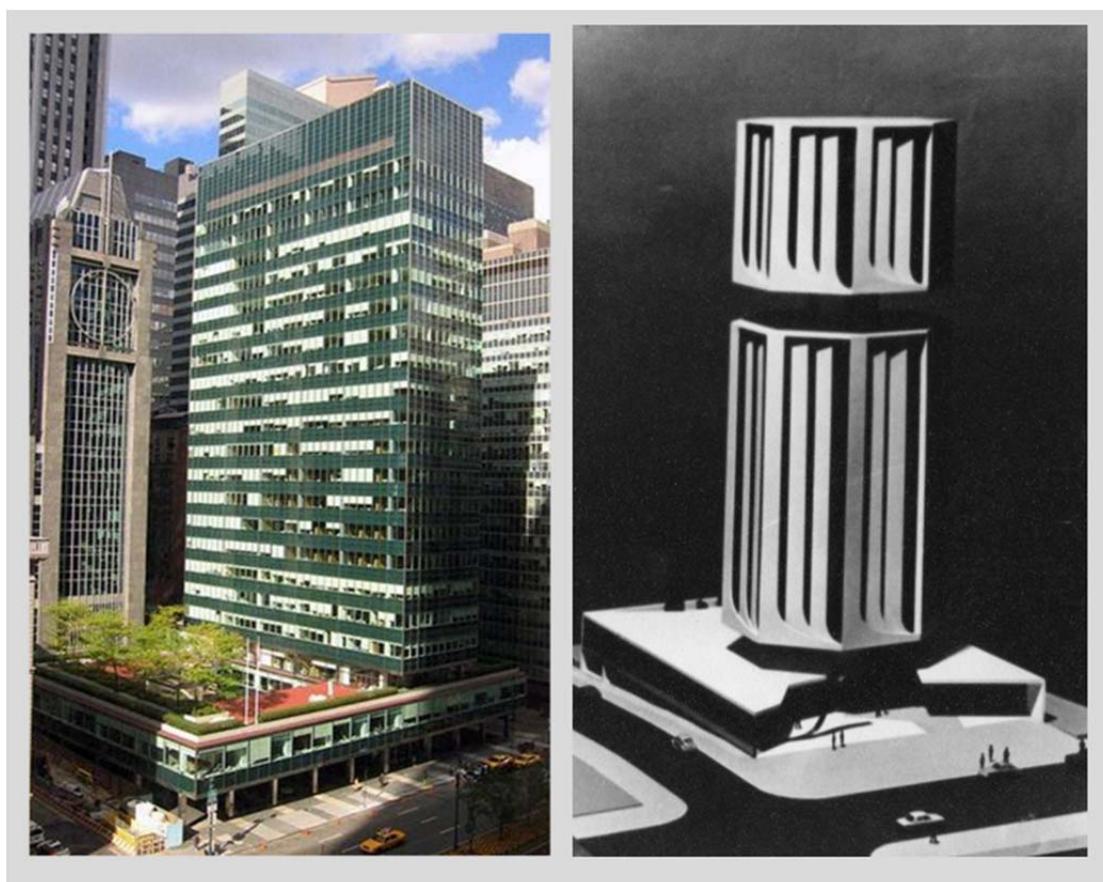


Figura 67: Comparativo Lever House e Banco Safra

Fonte: Produzido pelo autor.

Na trajetória do arquiteto, não é a primeira vez que ele utiliza essa solução de embasamento horizontal e torre. Identifica-se sua presença no conjunto Nordia (1964) (figura 68), no Hotel Nacional (1968) e no Panorama Palace Hotel (1972).

Apesar disso, Niemeyer evita a reprodução da solução recorrente do arranha-céu moderno em especial da *Lever House* na íntegra no projeto da sede do Banco Safra, criando um recorte na “laje de cobertura do pavimento térreo, deixando que o núcleo central do edifício descesse aparente até o solo” (NIEMEYER, 1974). Essa atitude possibilita ao espectador uma visão completa da torre e um melhor entendimento do conjunto arquitetônico. Em paralelo a isso, torna a relação entre o embasamento e a torre mais equilibrada. Esse artifício faz com que o embasamento emoldure a torre, soltando os volumes, dando a independência desejada e maior importância à torre, marco arquitetônico a ser explorado pelo banco.



Figura 68: Maquete do conjunto Nordia (1964) – Oscar Niemeyer
Fonte: Acervo Fundação Oscar Niemeyer.

Niemeyer (1974) comenta que “[o] partido adotado levou-nos a criar diante da entrada do Banco Safra uma pequena praça o que lhe dá a importância procurada”. Esse tratamento permite ao visitante uma melhor perspectiva do edifício e contemplação da arquitetura. A criação da praça frontal abdica do aproveitamento total do lote, invertendo a lógica dos edifícios vizinhos que, em seus pavimentos inferiores, ocupam o alinhamento predial e buscam a maior ocupação possível de seus terrenos. Ao mesmo tempo, essa atitude de Niemeyer realça o caráter icônico que ele deseja oferecer ao edifício, destacando-o dos prédios vizinhos e garantindo sua viabilização por caminhos diferentes, até mesmo o resultado financeiro, compensando um eventual prejuízo financeiro causado pela redução da área construída.

A praça também possui a função de ampliar a calçada para dentro do lote, rompendo a delimitação entre o espaço público e privado e, portanto, integrando o edifício com a

cidade. Curioso é que tal recorte enfatiza uma permeabilidade para a qual o edifício, até pelo seu uso (agência bancária e sede corporativa), não tem vocação, ao contrário dos vizinhos Conjunto Nacional (1958) e Shopping Center 3 (1961) que, apesar da permeabilidade de suas galerias comerciais, possuem acessos sutis, senão tímidos.

Niemeyer evidencia a interação por ele estabelecida, comum a outro ícone do arranha-céu moderno, o edifício *Seagram* (1958) (figura 69). Este edifício também foi implantado na parte de trás do terreno, liberando a porção frontal lote para a criação de uma pequena praça. Nos dois casos, o objeto arquitetônico seria usado como ícone publicitário que deveria transmitir os valores das empresas, ser um símbolo da grandiosidade destas corporações e contribuir para sua afirmação no seguimento em que atuam.



Figura 69: Comparativo edifício Seagram e Banco Safra

Fonte: Produzido pelo autor.

Já os recuos laterais que promovem o isolamento da torre do Banco Safra no centro do lote, não são estratégias novas na obra de Niemeyer, ainda que ocorram, na maioria dos

casos, em conjuntos que ocupam toda uma quadra, caso do edifício Niemeyer (1954). A utilização desse artifício em um lote tradicional é inédito na trajetória do arquiteto, valendo ressaltar que isso impõe dificuldades maiores pela proximidade das edificações vizinhas.

Um dos motivos para tal decisão projetual é que o edifício afastado dos seus vizinhos oferece melhores condições de iluminação e ventilação, permitindo que a cidade “respire” (NIEMEYER, 1979). Esse assunto já foi melhor discutido nesse trabalho quando tratamos no item 2.2 A construção da cidade moderna.

Outra diretriz do arquiteto para o projeto que deve ser exaltada é a busca de destaque no cenário urbano, conforme explicitou Niemeyer (1974) no texto do partido arquitetônico quando descreve: “procuramos dar à sede do Banco Safra uma concepção diferente, que a destacasse dos prédios vizinhos”. Trata-se do entorno imediato em que o edifício está inserido, já consolidado com edifícios altos, todos com mais de 15 pavimentos. A atitude de distanciar o edifício das construções vizinhas é a maneira que Niemeyer encontra de dar ao observador a leitura da figura arquitetônica na sua integridade, evitando a interferência dos prédios vizinhos. Também esse destaque ocorreria pela criação da praça na porção frontal do lote conectada ao edifício. Dessa maneira, ao mesmo tempo que Niemeyer nega a cidade real, oferece ao tecido urbano um espaço de exceção. Espaço esse que, segundo Queiroz (2012), é uma característica marcante do movimento moderno.

Vale destacar no texto do partido arquitetônico a destreza do arquiteto em estabelecer um discurso que agrade quem o contratou. No caso desse projeto, Niemeyer (1974), enfatiza os aspectos da funcionalidade e a lógica em sua retórica, por mais que o resultado formal tivesse as mesmas preocupações plásticas encontradas na maioria dos seus projetos.

A implantação da torre no centro do lote e, por consequência, a criação de uma pequena praça na frente do edifício, partiu de uma condicionante técnica. Na esquina do terreno, seria construída a estação de Metrô Consolação. Desse modo, em um acordo com a concessionária do Metrô, definiu-se que as estruturas de fundação da torre não poderiam estar alinhadas ao recuo frontal, já que, segundo Sordi (2017), a construção da estação penetrava pelo subsolo do banco.

A informação de invasão do subsolo não foi confirmada pelo engenheiro Francisco Baptista (2017), da administração do Metrô. Porém, como se pode ver nas imagens

(figuras 70 e 71) por ele disponibilizadas, realmente existia um projeto em que a estação hoje localizada no meio do quarteirão entre as Ruas Augusta e Haddock Lobo, se estendia até a frente dos edifícios Center 3 (1958) e Conjunto Nacional (1958), criando ali conexões entre esses edifícios por meio de uma galeria de lojas subterrânea. Esse projeto do Metrô também previa que o cruzamento da Avenida Paulista e da Rua Augusta seria feito em desnível, com a rua passando por baixo da avenida através de um túnel. Segundo Baptista (2017), essa proposta não foi levada adiante, sendo que apenas a área de embarque e desembarque da estação foi executada.



Figura 70: Perspectiva do projeto da estação do metrô Consolação
Fonte: Acervo da Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô.



Figura 71: Perspectiva do projeto da estação do metrô Consolação
Fonte: Acervo da Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô.

Nessa passagem evidencia-se uma das grandes qualidades de Niemeyer, destacada por Bruand (2003):

[O]s jogos de volumes, simples ou complexos, são um dos elementos essenciais do vocabulário arquitetônico de Niemeyer, cuja expressão variou em função das contingências. É claro que o arquiteto não desfrutou da liberdade para todos os seus projetos. Por exemplo, limitações impostas pela existência de um local estreito por vezes irregular, e pela necessidade de utilizar ao máximo o terreno por razões econômicas deixaram-lhe apenas uma iniciativa reduzida na escolha do volume global dos arranha-céus para escritórios situados no centro das grandes cidades (BRUAND, 2003, p. 165).

Ao contrário, no caso do projeto Banco Safra, Oscar Niemeyer avança na relação da definição e escolha do volume, onde é importante destacar a facilidade de como o arquiteto lida com condicionantes muitas vezes desfavoráveis, e os incorpora em sua concepção arquitetônica, respondendo com uma solução inusitada tanto estética quanto estruturalmente.

A proposta de Oscar Niemeyer para a sede do Banco Safra é ainda plasticamente inédita em sua trajetória até 1974, sendo que, a partir de então, as soluções de isolar a torre no centro de um lote tradicional, de sustentar torres por um apoio central e de definir torres com planta em formato regular, octogonais ou circulares, passam a ser recorrentes.

Pode-se entender pela aproximação das análises do projeto do Banco Safra, como o arranha-céu de Niemeyer é referenciado pelas duas vertentes do arranha-céu moderno: o arranha-céu americano e o arranha-céu europeu e, além disso, como o arquiteto, através desse projeto, dá a sua interpretação ao tema do edifício alto.

3.2 O embasamento

O embasamento do edifício sede do Banco Safra (figura 72) engloba os pavimentos térreo superior com área de 1.250 m², térreo inferior com 2.405 m² e 3 subsolos com 2.405 m² cada, totalizando 7.215 m² de área para estacionamento e 10.870 m² de área total.

O pavimento térreo superior ocupa quase a totalidade do terreno, exceto na fachada voltada para a avenida Paulista, onde um recorte na laje de cobertura faz com que a edificação seja recuada do alinhamento predial, configurando uma pequena praça de acesso ao edifício. Esse recorte emoldura o núcleo central da torre que, em formato octogonal, abriga toda a circulação vertical, instalações prediais e estrutura o volume da torre. Tal artifício de projeto é justificado pelo arquiteto para dar ao edifício uma “concepção diferente”, destacando-o dos seus vizinhos, além de deixar que o núcleo central da torre “descesse aparente até o solo” proporcionando aos usuários uma melhor “visão do conjunto e sua verdadeira escala” (NIEMEYER, 1947).

Recortes na laje de embasamento ou ainda, lajes multifacetadas, podem ser vistas em projetos que antecedem o Banco Safra, tais como o Hotel Nacional (1968) e o Panorama Palace Hotel (1972) (figura 73), como também a sede da CESP (1979) em que esses recortes ganham um desenho orgânico, os quais remetem à laje da casa de Canoas (1952), mas em escala muito maior.

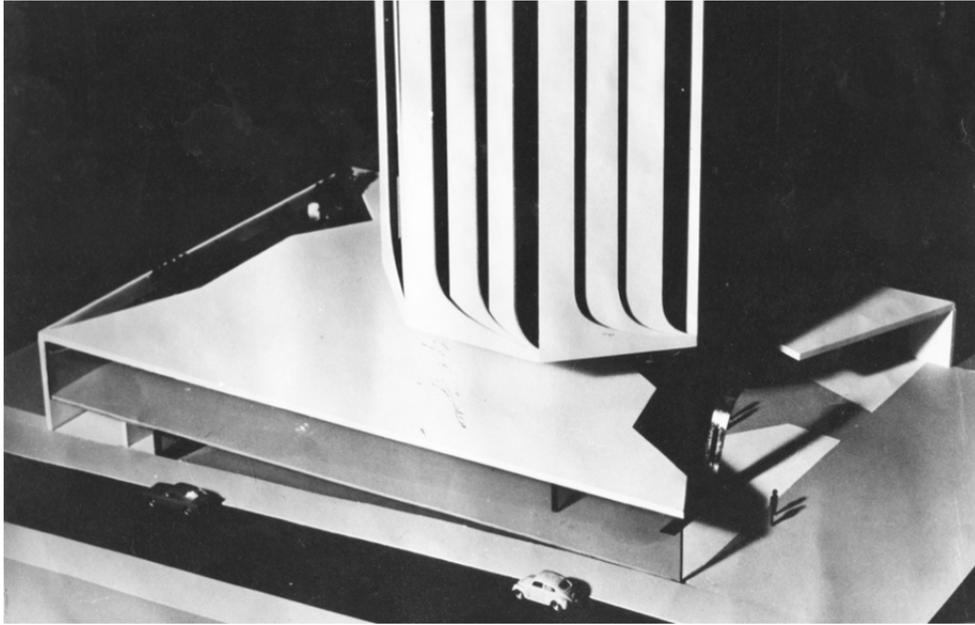


Figura 72: Maquete da proposta da sede do Banco Safra.
Fonte: Acervo pessoal de Jacinto Antônio Guidolin.

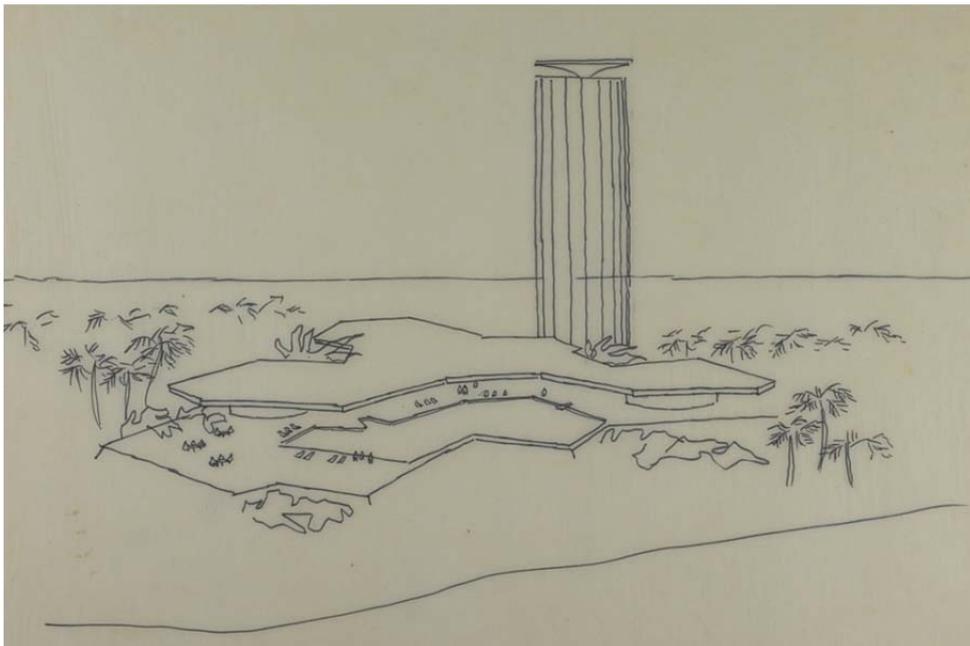


Figura 73: Croqui do projeto Panorama Palace Hotel (1972)
Fonte: Acervo Fundação Oscar Niemeyer.

A vedação do volume de embasamento é feita por alvenaria nas fachadas cegas que fazem divisas com outros terrenos. Já as fachadas que compõem a esquina possuem vedação em vidro. Na testada da Rua Augusta a pele de vidro acompanha o alinhamento predial e, na fachada principal, para a Avenida Paulista, a vedação acompanha o desenho

multifacetado da laje de cobertura, gerando uma transição entre o espaço público e o privado. Transição marcada por um jogo de reflexos e um certo grau de transparência que tem por objetivo deixar mais leve o volume edificado do que ele seria se fosse feito com um fechamento opaco.

Com esse tratamento de fachada, integra-se o edifício ao entorno e ameniza-se a escala do edifício de forma a não oprimir o pedestre no passeio, no caso da fachada voltada para a Rua Augusta (figura 74).

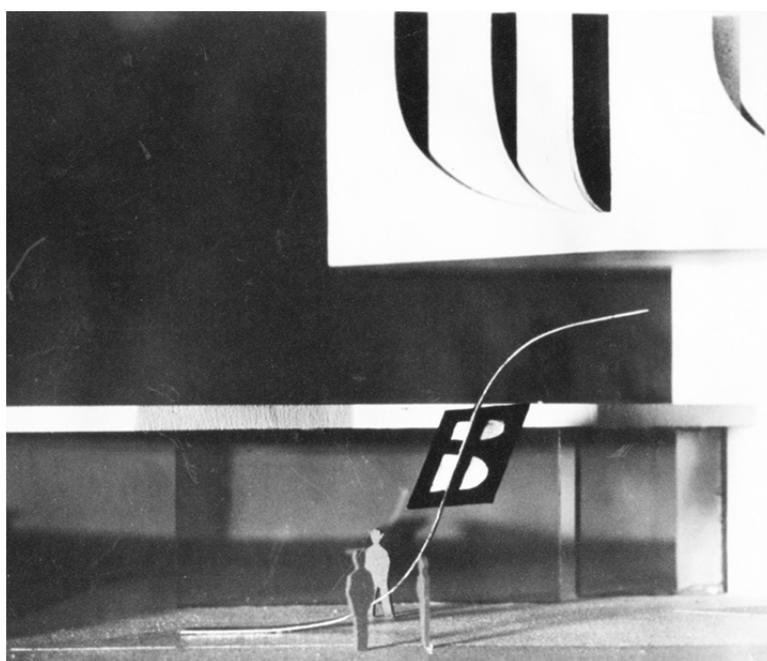


Figura 74: Maquete da proposta da sede do Banco Safra
Fonte: Acervo pessoal de Jacinto Antônio Guidolin.

O visitante é assim conduzido ao acesso da torre, formado pelo núcleo de circulação e escada de emergência. No final deste caminho encontra-se a portaria. É curioso o fato de que o projeto não prevê nenhuma porta que restrinja o acesso do público à torre de escritórios fora do horário de funcionamento. O outro acesso voltado para a Avenida Paulista pertence à agência bancária e se realiza através de portas localizadas no fechamento de vidro multifacetado, próximo à esquina com a Rua Augusta.

O layout da agência é organizado por um balcão de caixas que delimita a área de atendimento ao público e trabalho dos funcionários. Nos fundos da agência estão alocados os vestiários e os banheiros de funcionários (figura 75 e ANEXO 04).

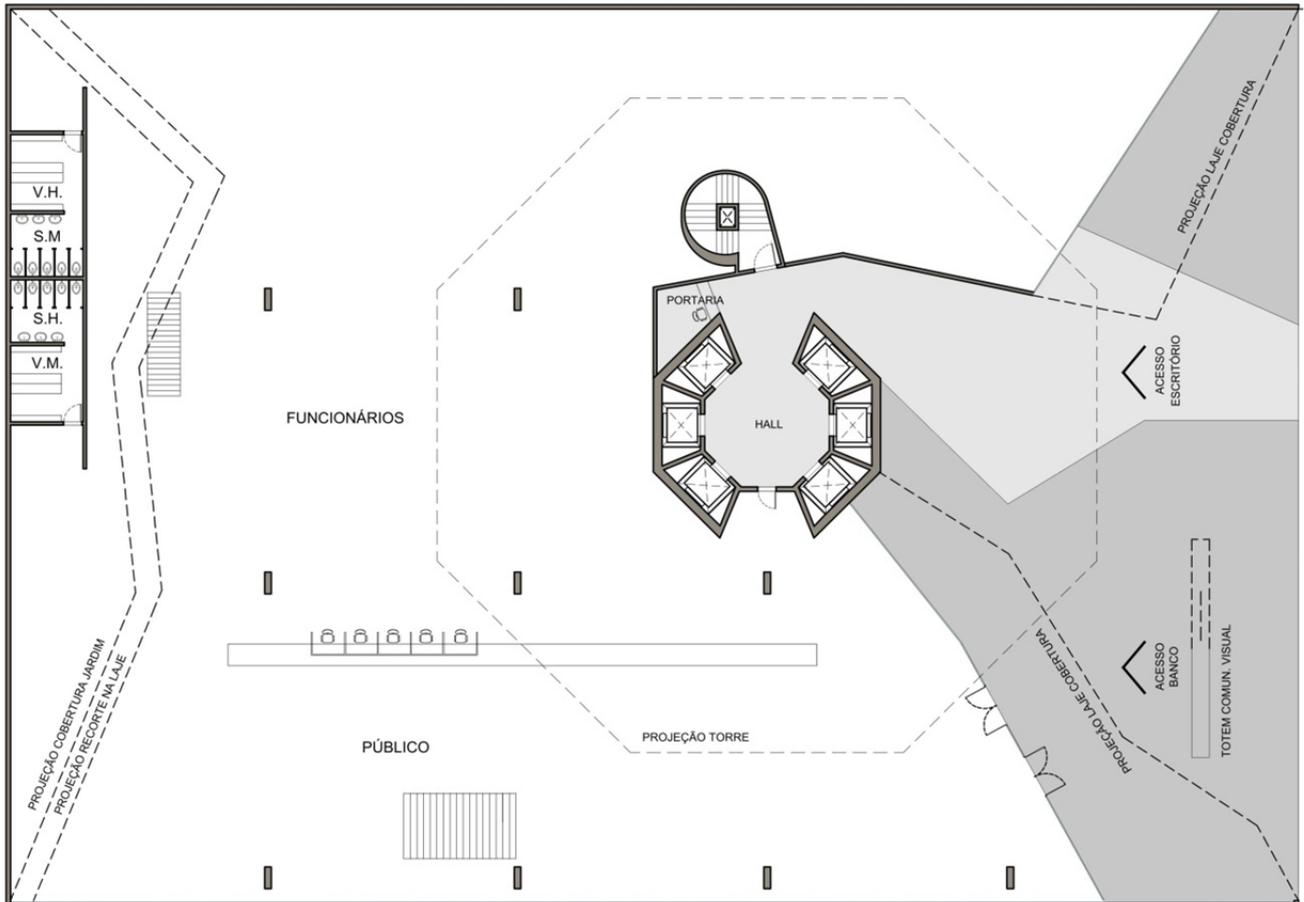


Figura 75: Planta do pavimento térreo superior sede Banco Safra
 Fonte: Redesenho produzido pelo autor.

Para iluminar a região dos fundos da agência, Niemeyer lança mão de um outro recorte na laje de cobertura, rebaixando-a em relação ao restante da laje. Cria, assim, uma janela superior que dá acesso visual ao teto jardim localizado no recorte da laje (figura 76).

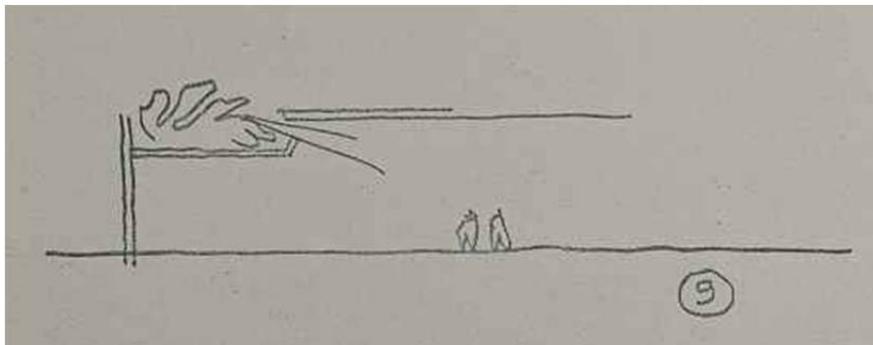


Figura 76: Croqui da iluminação zenital e teto jardim do Banco Safra
 Fonte: Acervo Fundação Oscar Niemeyer.

Situado no nível -3,25m e com formato retangular, o pavimento térreo inferior (figura 77 e ANEXO 04) possui planta livre, sendo os únicos obstáculos os volumes da escada de emergência e o núcleo dos elevadores no formato de octógono, localizados no centro da planta. Esse pavimento recebe outros setores da agência bancária e, aos fundos da planta, estão os banheiros e os vestiários de funcionários. Por ser o pavimento térreo inferior, o único contato com a rua acontece na fachada voltada para a Rua Augusta, onde uma segunda recepção acolhe o público.

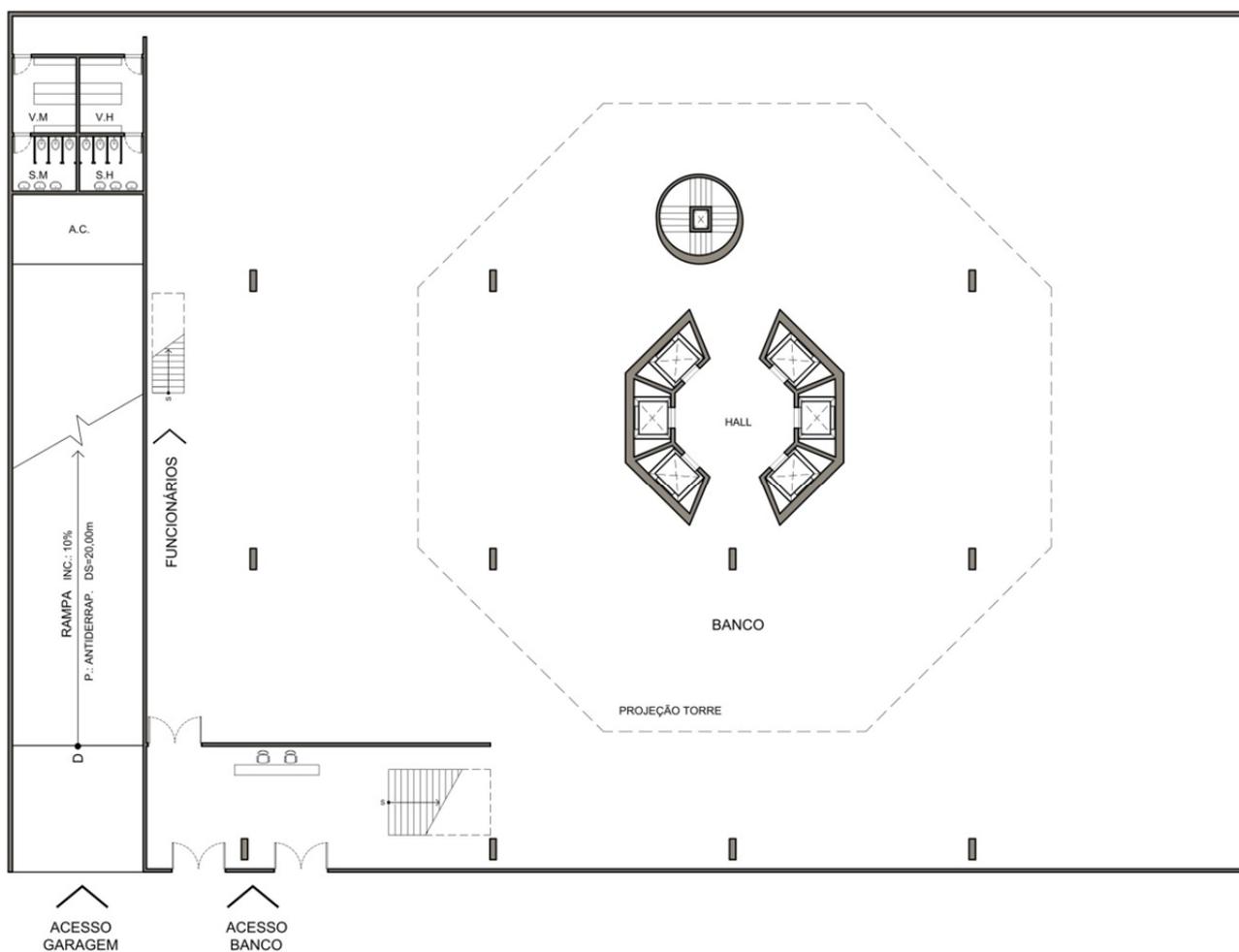


Figura 77: Planta do pavimento térreo inferior sede do Banco Safra

Fonte: Redesenho produzido pelo autor.

A ligação desse pavimento com o térreo superior acontece por 6 elevadores e duas escadas, sendo uma delas destinada ao público, localizada na recepção, e a outra de uso dos funcionários, situada no fundo da agência. Complementa esse pavimento o acesso e

a rampa de veículos para o subsolo de estacionamentos, localizados no alinhamento da divisa dos fundos do lote.

O subsolo localizado no nível -6,25m, (figura 78 e ANEXO 04) também de formato retangular, ocupa toda a área do terreno. Toda a sua planta é destinada a vagas de estacionamento, as quais são estimadas em 66 para cada pavimento. Assim como acontece no pavimento térreo inferior, a planta do subsolo tem como obstáculos, no centro da planta, o núcleo dos elevadores e o volume da escada de emergência que, nesse caso é maior pois, junto a ela, há um ambiente para incineração de lixo. Outros ambientes de serviços, como o local para material de limpeza e a sala do motorista com um sanitário, estão localizados abaixo da rampa de veículos.

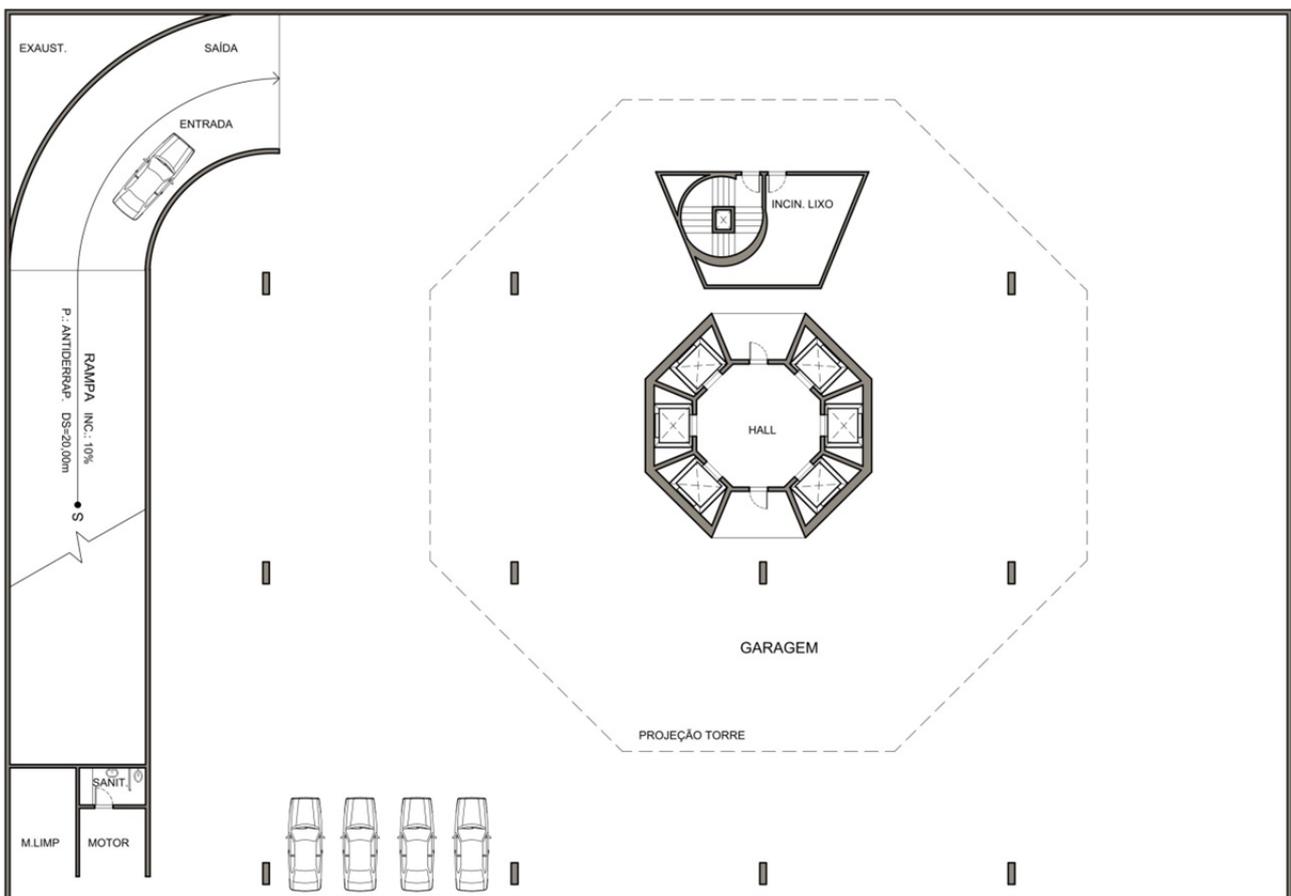


Figura 78: Planta do subsolo sede do Banco Safra

Fonte: Redesenho produzido pelo autor.

Uma curiosidade do projeto é que Niemeyer desenhou apenas a planta de um subsolo, apesar do alvará de aprovação indicar a existência de 3 pavimentos de subsolo, o que nos faz entender que os 3 pavimentos possuíam a mesma planta ou variações da mesma.

Outra questão curiosa é relacionada ao desnível do terreno: ao realizar o redesenho e a construção das maquetes física e virtual percebeu-se que o desnível real encontrado na Rua Augusta é de aproximadamente 7m, quase o dobro do que consta nas peças gráficas, de 3,25m. Dessa forma, caso o projeto fosse construído, o volume de embasamento teria que passar por uma série de adequações para acomodar o real desnível, a maior delas seria para permitir o acesso ao pavimento térreo inferior.

3.3 O arranha-céu

A torre do edifício sede do Banco Safra, projetada para abrigar o setor administrativo, possui o formato de um prisma octogonal regular, com 12,43m de lado e com 72m de altura. Conta com 18 pavimentos, distribuídos em 16 andares para salas de escritórios e 2 pavimentos intermediários (figura 79).

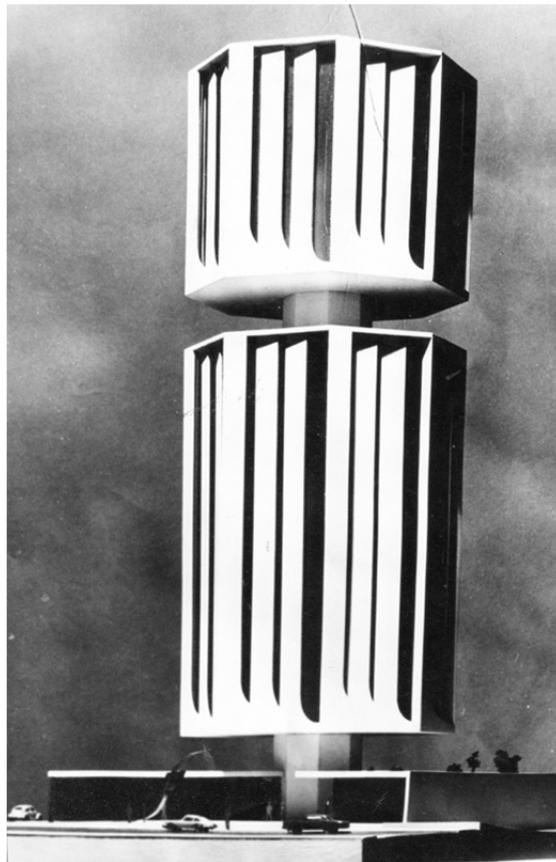


Figura 79: Maquete da proposta da sede do Banco Safra.

Fonte: Acervo pessoal de Jacinto Antônio Guidolin.

Torres isoladas e de geometria simples não é algo inusitado na obra de Niemeyer. As suas pesquisas nesse universo iniciam-se em meados da década de 1960 com o conjunto Nordia (1964) e se desenvolvem nos anos seguintes com o Hotel Nacional (1968), os edifícios Centro da Barra – Athaydeville (1969), Hotel Rio Towers (1974) (figura 80) e as torres de escritórios em Jeddah (1975), sendo que todos estes edifícios apresentam torres isoladas em formato cilíndrico. Durante esse período, a exceção foi o projeto do Panorama Palace Hotel (1972) cuja planta tem formato elíptico. Anos depois, Niemeyer tornou a repetir a solução no projeto da sede da CESP (1979). Mais recentemente o arquiteto retomou a forma cilíndrica nos projetos da Academia de Letras – Minas Gerais (1984) e nos edifícios do Projeto Ágora (1987).

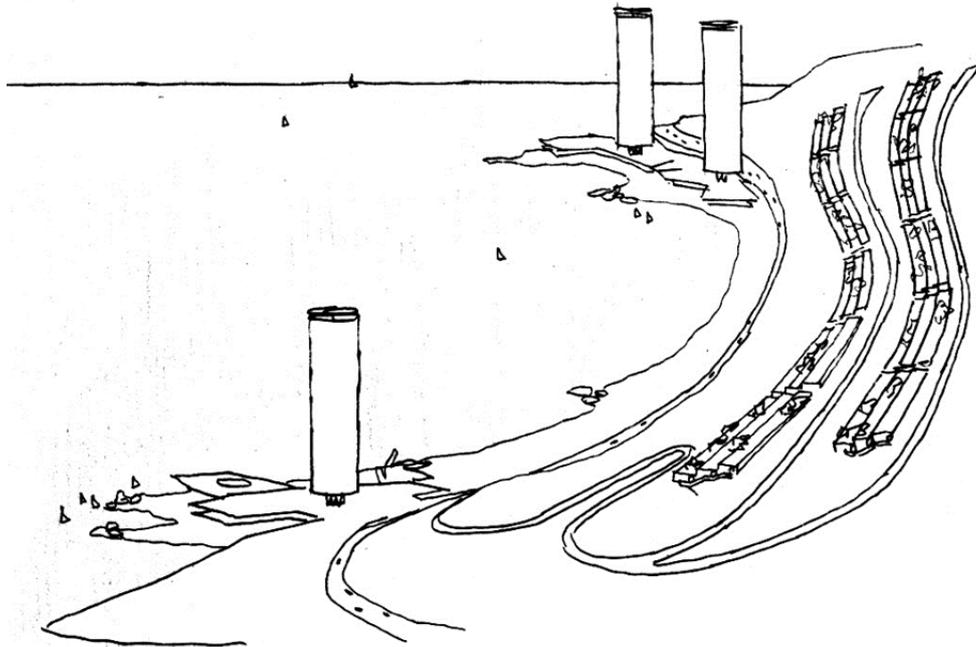


Figura 80: Croqui do projeto Rio Towers (1974) – Oscar Niemeyer

Fonte: Acervo Fundação Oscar Niemeyer.

Essa solução de volumetria vem carregada do discurso do arquiteto, de que seus edifícios deveriam ter a mínima interferência na paisagem, não serem colados uns aos outros, permitindo a integração entre a paisagem e as construções, oferecendo a estas melhores condições de iluminação e ventilação, etc. Conceitos que já foram amplamente discutidos no capítulo 2 quando tratamos da dimensão urbana do projeto da sede do Banco Safra, que também estavam presentes no partido do conjunto Nordia (1964).

Fixado o critério de prédios em altura (40, 30 e 25 pavimentos), restava-nos definir a forma arquitetônica. Sabemos, por experiência, como em certos casos esse problema é importante e como as formas prismáticas - quando de grande porte - interferem nos conjuntos urbanos, como se fossem verdadeiras muralhas de concreto, cortando-lhes a vista, a ventilação, etc. Daí a solução adotada: a forma cilíndrica, mais leve e uniforme. [...] A construção dos blocos de escritórios constituía outro problema na fixação do conjunto arquitetônico. Não desejávamos, evidentemente, adotar uma solução com muitos blocos (oito, dez, ou quinze pavimentos), solução que ocuparia demasiadamente o terreno. Atraía-nos, isso sim, a adoção de apenas dois ou três grandes blocos, e com isso as áreas abertas convenientes ao desafogo da cidade (NIEMEYER, 1964).

Niemeyer materializou os conceitos acima elencados através de torres com plantas compactas e muitos pavimentos. Arquitetonicamente, isso marca uma mudança da arquitetura moderna e mesmo do arquiteto nos projetos de edifícios altos. A solução de edifício "laminar" de constante uso na trajetória do arquiteto, presentes no edifício sede da ONU (1947), Copan (1951), conjunto JK (1951), entre outros, dá lugar, a partir do Conjunto Nordia (1964), a soluções de volumes mais verticais, os edifícios cilíndricos (figura 81).

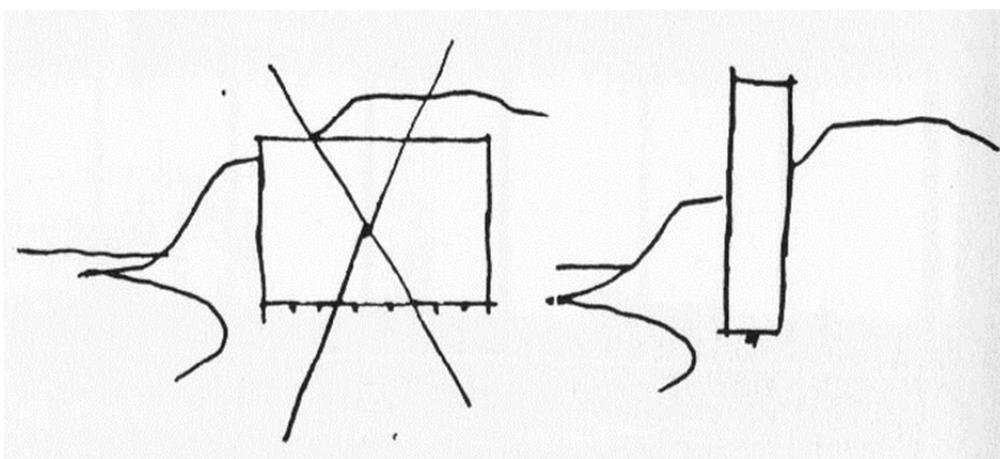


Figura 81: Croqui de estudo do Hotel Nacional (1968) Oscar Niemeyer

Fonte: Botey, 1996, p.76.

O uso recorrente da forma cilíndrica nos diversos projetos apresentados nos faz pensar que o arquiteto buscava consolidar essa solução volumétrica como a sua resposta tipológica para o edifício alto. Dessa maneira, a forma cilíndrica definiu-se como a tipologia do arranha-céu de Oscar Niemeyer.

Já a solução da torre em prisma octogonal, que tem o seu uso inaugurado pelo projeto da sede do Banco Safra (1974), foi definida pelo arquiteto como contraponto à torre em

formato retangular. Para Niemeyer (1974), o formato octogonal da planta da torre se deu, “ao contrário da solução retangular que normalmente ocorreria e que daria, obrigatoriamente, à fachada principal de menor dimensão, aspecto secundário”, devido ao formato do terreno onde a fachada voltada para a Avenida Paulista possui menor tamanho. Dessa forma, o arquiteto dá o mesmo protagonismo para todas as fachadas da torre, criando um polígono regular e simétrico (figura 82).

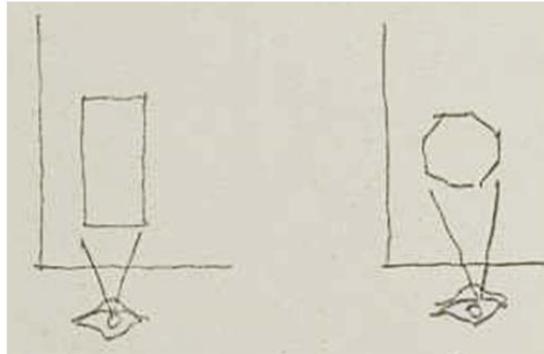
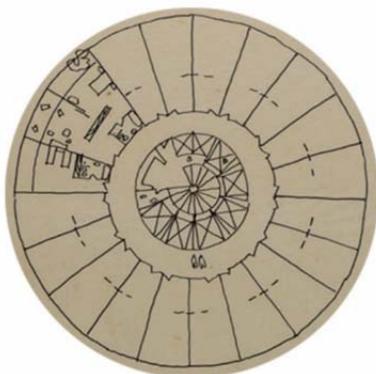
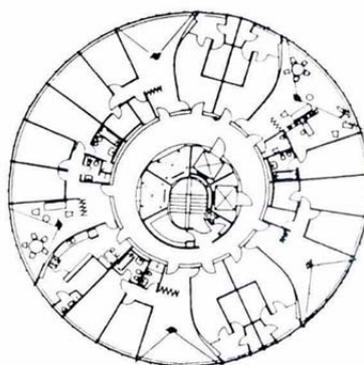


Figura 82: Croqui do formato da torre projeto sede do Banco Safra
 Fonte: Acervo Fundação Oscar Niemeyer.

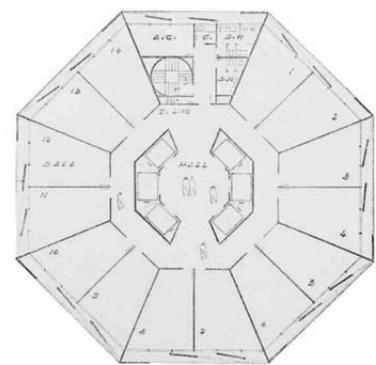
Porém, ao analisar os edifícios altos anteriores a ele, podemos entender que essa solução em octógono pode ter surgido como uma variante da pesquisa feita com a torre de formato cilíndrico que o arquiteto realizava constantemente nesse período (figura 83).



Hotel Nacional(1968)
 Oscar Niemeyer



Edifícios Centro barra
 Athaydeville(1969)
 Oscar Niemeyer



Edifício sede do
 Banco Safra(1974)
 Oscar Niemeyer

Figura 83: Variações na pesquisa de planta tipo – Oscar Niemeyer
 Fonte: Produzido pelo autor.

O que vale destacar durante o recorte temporal feito pelo presente trabalho, é que em diversos textos escritos por Niemeyer, para justificar seus edifícios em altura, facilmente são encontrados trechos como: “projetar um hotel diferente” (NIEMEYER, 1972), “seus aspectos inovadores” (NIEMEYER, 1972), “uma concepção diferente” (NIEMEYER, 1974), “evitamos a solução corrente” (NIEMEYER, 1974), “contrário do que normalmente ocorreria” (NIEMEYER, 1974). Dessa forma, o seu discurso revela sempre um compromisso com o inusitado, buscando justificar seus projetos pela “surpresa arquitetural” (NIEMEYER, 1972), como podemos acompanhar no trecho em que o arquiteto fala sobre o partido do Panorama Palace Hotel:

A ideia é projetar um hotel diferente, que não se faça notar pelo bom acabamento, nem pelo luxo, nem pela largueza de espaço que possa oferecer. Muitos hotéis já existem com essas características. O importante é que o hotel se imponha pela solução adotada, pela surpresa arquitetural, pelos ambientes inesperados, informais, que sua arquitetura proporciona (NIEMEYER, 1972).

Além da torre em prisma octogonal, o projeto do Banco Safra (figura 84) traz à tipologia do edifício alto, outra inovação em seu repertório. Trata-se da solução estrutural da torre com apoio central e com as extremidades em balanço. Essa solução, a partir de então, se fez presente em diversos projetos de edifícios altos do arquiteto.

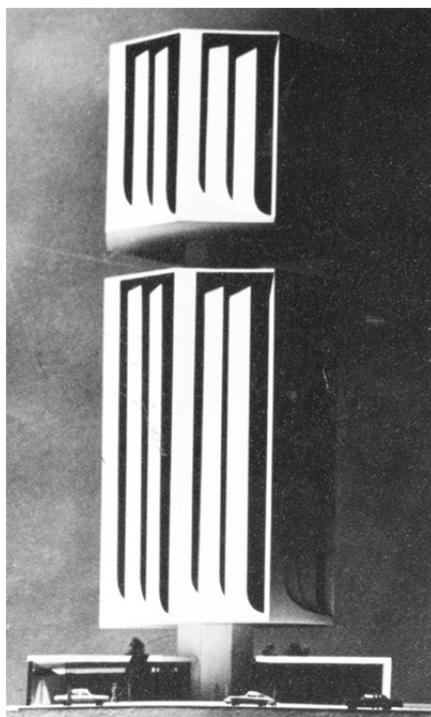


Figura 84: Maquete da proposta da sede do Banco Safra.
Fonte: Acervo pessoal de Jacinto Antônio Guidolin.

Seis meses após o projeto para o Banco Safra, Niemeyer repete a mesma solução volumétrica para o estudo do *Word Trade Center - WTC* na Itália (1974) (figura 85). Com 30 pavimentos, contra os 20 pavimentos do irmão brasileiro, as semelhanças não param por aí. O WTC possui o mesmo formato octogonal de planta e a torre com dois estreitamentos, criando andares intermediários semelhantes ao projeto estudado. O que difere do Banco Safra é o embasamento, ausente no projeto italiano.

No Banco Safra, existem dois vazios que estão localizados no 3º e 14º pavimentos. Sua criação é resultado de dois intervalos na torre que abrigam andares intermediários. O primeiro intervalo acontece entre o volume de embasamento e o prisma octogonal. Esse artifício projetual evidencia o volume do núcleo central que abriga todo sistema de circulação vertical, instalações prediais e de sustentação da torre. A segunda interrupção acontece nos últimos pavimentos, seccionando a torre em duas partes formando uma espécie de coroamento.

A ideia de seccionar o edifício, pode ter sido inspirada nas duas interrupções presentes na modulação dos brises da fachada edifício Copan (1951), ou ainda, onde é mais evidente, no projeto do edifício residencial da exposição Interbau (1955) em Berlim (figura 86).

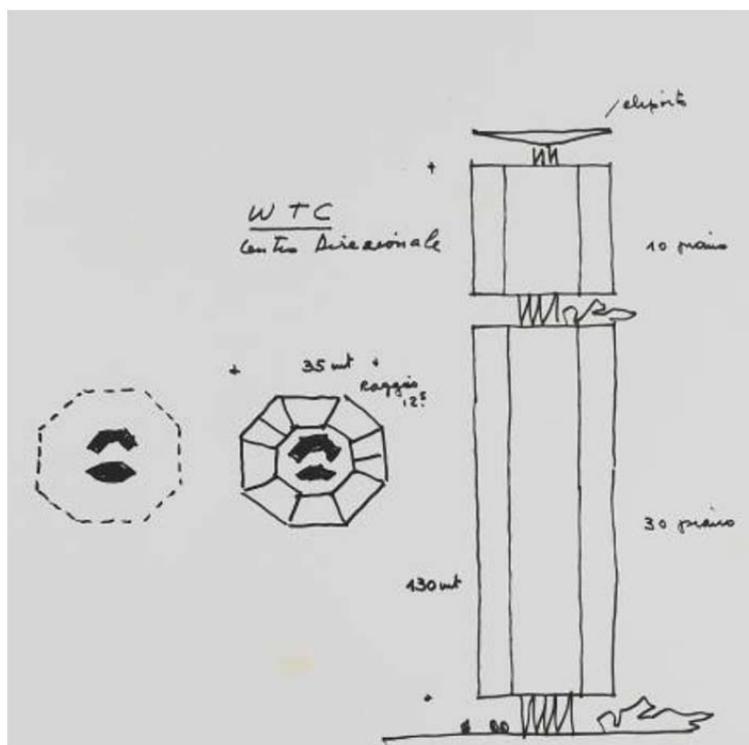


Figura 85: Croqui do projeto *Word Trade Center* na Itália (1974) – Oscar Niemeyer
Fonte: Acervo Fundação Oscar Niemeyer.

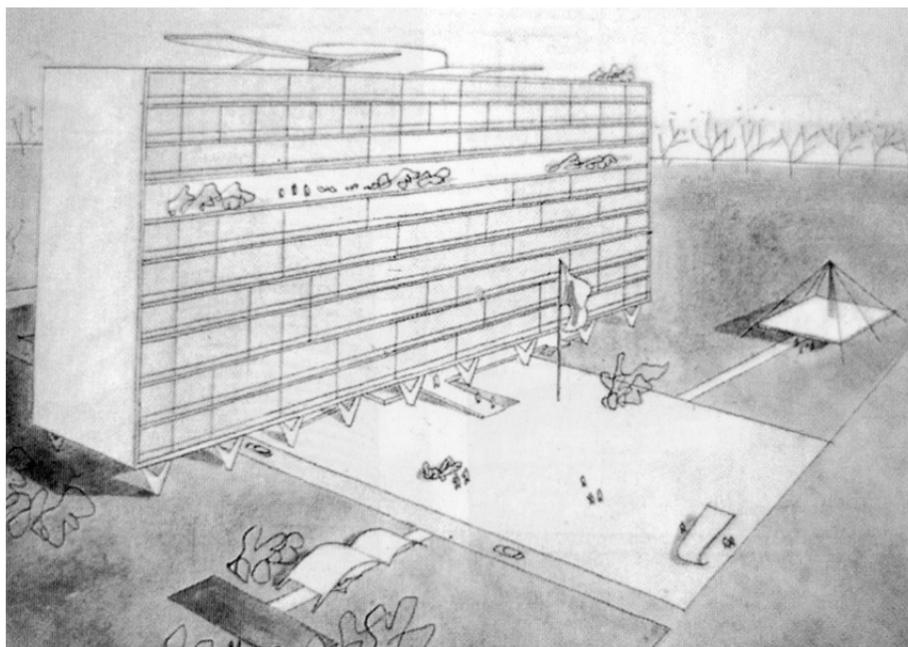


Figura 86: Croqui do edifício residencial da exposição Interbau (1955) – Oscar Niemeyer

Fonte: Botey, 1996, p.87.

Este último projeto citado possuía um pavimento intermediário, localizado no 8º andar, destinado a equipamentos de uso coletivo, tendo o seu fechamento em vidro recuado do alinhamento da fachada. Assim, diferenciava-se dos outros andares de apartamentos que possuíam seus fechamentos em vidro alinhados com a fachada, criando um vazio em meio ao volume laminar do edifício.

Para Eskinazi e Comas (2008), esse tratamento do volume tem como referência:

E se a ideia de serviços comuns num andar diferenciado paga tributo à unidade de habitação de Marselha [...]. Em termos de configuração exterior, é uma fenda nas duas fachadas longitudinais, envidraçado por trás das colunatas periféricas em contraste com as empenas cegas e os panos de vidro sobre os bordos dos andares-tipo (ESKINAZI; COMAS, 2008).

Ao traçarmos um paralelo entre a “fenda” usada nos pavimentos das lâminas de uso coletivo ao estrangulamento da torre no Banco Safra identificamos, mais uma vez, a matriz da solução projetual de Le Corbusier nos projetos de Niemeyer.

Embora no caso do Banco Safra não fique claro pelas peças gráficas que os pavimentos intermediários tivessem o uso coletivo, o arquiteto propôs a criação desse espaço independente do formato da torre, seja ela laminar, cilíndrica, octogonal ou retangular

como nos casos da torre em *La Défense* (1973) (figuras 87 e 88), do *Word Trade Center* (1974) (figura 82), dos edifícios de escritórios em Jeddah na Arábia Saudita (1975) (figura 89) do projeto da sede da CESP (1979), do Projeto Ágora (1987) (figura 90), entre outros.

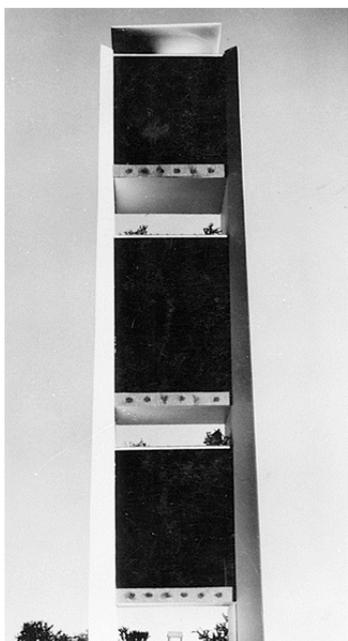


Figura 87: Maquete do projeto da torre La Défense (1973)

Fonte: Acervo Fundação Oscar Niemeyer.

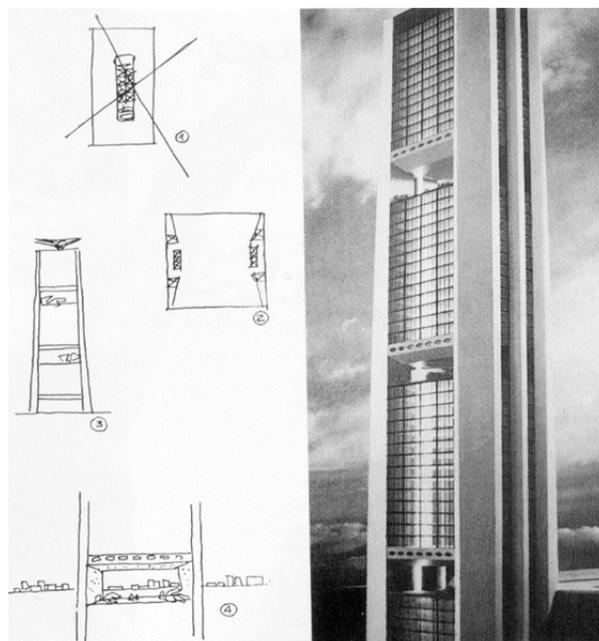


Figura 88: Croquis e perspectiva do projeto da torre La Défense (1973)

Fonte: Botey, 1996, p.153.

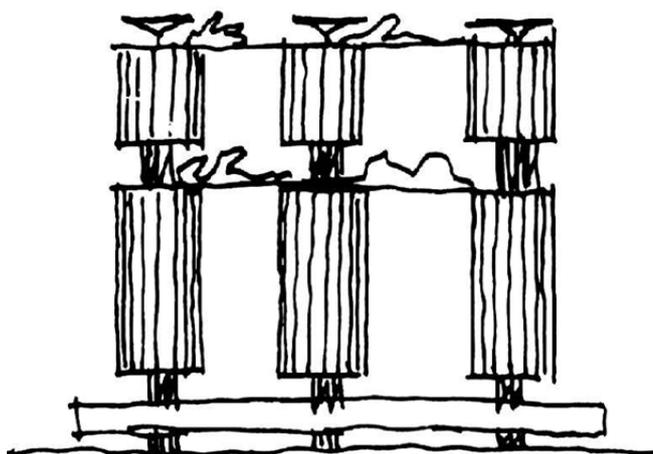


Figura 89: Croqui do edifício de escritórios em Jeddah (1975) – Oscar Niemeyer

Fonte: Acervo Fundação Oscar Niemeyer.

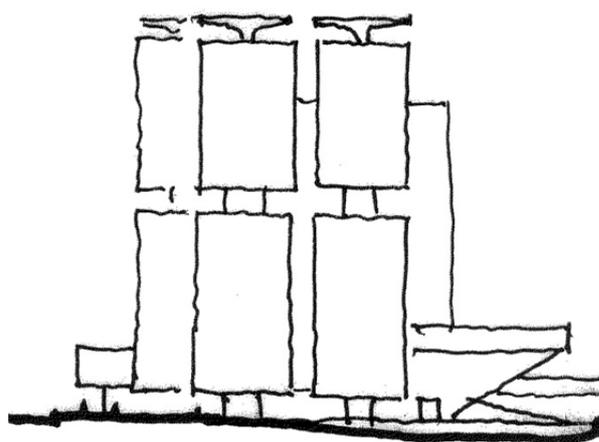


Figura 90: Croqui do projeto Ágora (1987) – Oscar Niemeyer

Fonte: Acervo Urbamar – Prefeitura Municipal de Maringá.

As fachadas da torre da sede do banco Safra são compostas por fechamento em vidro, que, por sua vez, são protegidas por brises de concreto. As peças gráficas não fazem indicação de qual seria a cor do vidro ou se o concreto receberia algum tipo de tratamento, porém, ao analisar as fotos da maquete tem-se a impressão de que se trata de um vidro fumê e concreto com pintura branca, como é característico em diversas obras do arquiteto. Sobre a solução dada ao tratamento das fachadas em seus projetos, Niemeyer justifica:

Houve tempo em que as fachadas de vidro se apresentavam como uma das características principais da arquitetura contemporânea e todos as aplaudiam com entusiasmo. Mas o tempo passou e elas se disseminaram tanto, por todo o mundo, que um desejo de diversificá-las, de encontrar solução diferente, começou a crescer entre os arquitetos, desejosos de dar aos seus projetos aspecto próprio e característico. Julgam-na bonita, leve e quando bem realizadas, de uma grande nobreza, mas a repetição os constrange. E olham os conjuntos urbanos com desconfiança, sentindo que qualquer coisa falta na arquitetura de hoje. Talvez, um pouco de imaginação, ou o claro escuro, os recuos e a terceira dimensão que antes possuía. Os contrastes são fortes demais e na maioria dos casos ela é pobre e repetida. E surgiram as fachadas mistas, conjugadas com elementos externos de concreto, visando protegê-las ou apenas diversificá-las plasticamente. É evidente que em certos casos a fachada de vidro se impõe, criando com os outros elementos do projeto o contraste procurado. É o que ocorre no projeto do Partido Comunista Francês e da Bolsa de Trabalho de Bobigny, por exemplo, onde ela consegue esse resultado, contrastando com os blocos fechados de seus anfiteatros. Mas quando se trata de um edifício isolado, as soluções mistas são válidas. Nelas a fachada de vidro se mantém íntegra, afastada dos elementos externos que a completam. Mas a solução mista é, sem dúvida, mais difícil de elaborar, o que explica certas incompreensões lamentáveis e as fachadas divididas sem necessidade, desfigurando a proporção original dos edifícios, complicando-as plasticamente (NIEMEYER, s.d. apud CORONA, 2001 p. 45).

Podemos notar a aplicação dos preceitos expostos acima na torre do Banco Safra. Romero (2012) destaca outras funções desempenhadas pelo tratamento do invólucro presente nos projetos de Niemeyer, as quais também podem ser vistas em nosso projeto de estudo.

Em função do tratamento da envoltória, transparência-claridade (uso de grandes áreas de superfície envidraçadas) e opacidade-penumbra (uso de galerias e arcadas) que, ao mesmo tempo que atendem às exigências climáticas, conferem monumentalidade as obras de Niemeyer, é possível identificar as formas de trabalhar a luz, com materiais que devem ter qualidades filtrantes para deixar passar a luz, mas não ver, para ver, mas não ouvir, para ouvir e participar, mas não ser visto, para deixar passar o

ar, mas não a luz, etc., quer dizer, materiais que reforçam ou dão vida ao conceito de fluidez (ROMERO, 2012, n.p.).

Outra característica a ser ressaltada das fachadas da torre do Banco Safra (figura 91), é que os brises conferem movimento ao projeto. Apesar de estáticos, através do seu desenho, Niemeyer parece induzir um movimento em espiral, criando a animação nas fachadas. Isso caracteriza muito o aspecto surrealista de suas obras, identificado por Underwood (2002), e destacado nesse trabalho no capítulo 1 quando foi abordada a plástica na Arquitetura Moderna Brasileira.

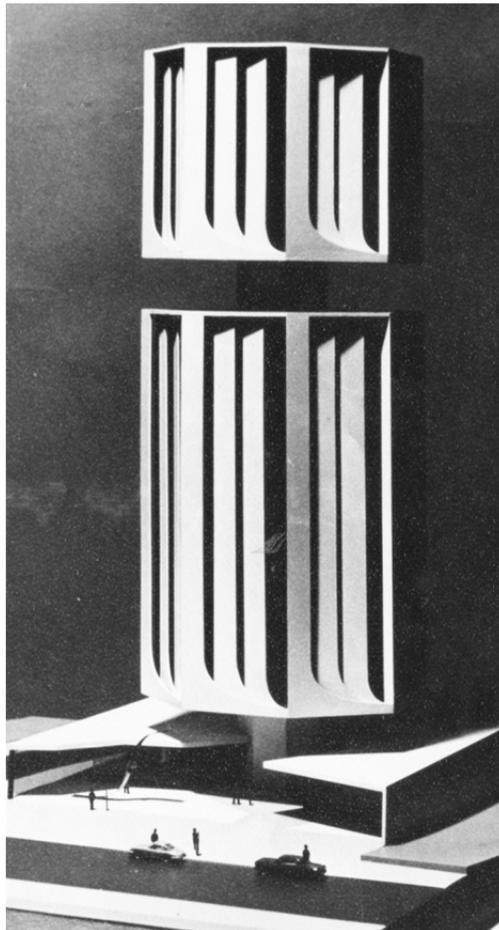


Figura 91: Maquete da proposta da sede do Banco Safra.

Fonte: Acervo pessoal de Jacinto Antônio Guidolin.

Traçando um panorama geral nos edifícios altos do arquiteto visitados nesse trabalho, são bastante evidentes algumas características como: o isolamento da torre, a estrutura com apoio central e balanço nas extremidades, vazios no volume da torre para a criação de jardins suspensos e fachadas envidraçadas com alternância em brises. Esse repertório de soluções demonstra a maneira plástica com que Niemeyer trata o arranha-céu.

3.4 O pavimento tipo

Segundo Niemeyer (1974), o layout do pavimento tipo foi definido “de acordo com as conveniências internas: centralizando acessos e sanitários, criando os espaços úteis que o trabalho solicita”.

Em formato de octógono, com 12,43m de lado e área de 640m², a planta do pavimento tipo do edifício sede do Banco Safra (figura 92 e ANEXO 04) é composta por uma bateria de 6 elevadores localizados no centro da planta, formando um hall também em formato octógono. A ligação desse hall às salas de escritório e ao setor de infraestrutura, é feita por um corredor com 2m de largura que circunda todo o perímetro dos elevadores.

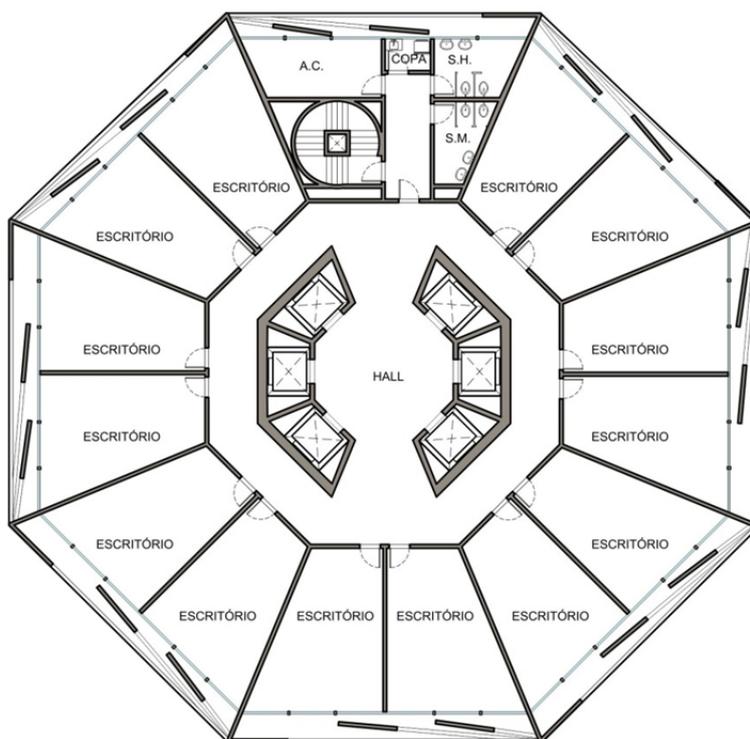


Figura 92: Planta do pavimento tipo da sede do Banco Safra
Fonte: Redesenho produzido pelo autor.

As salas de escritório estão distribuídas de duas em duas em 7 trapézios, totalizando 14 espaços com aproximadamente 30m² e 7m de profundidade. A vedação entre as salas e o corredor é de alvenaria. Apesar de as divisões não estarem desenhadas no estudo preliminar, Niemeyer (1974) comenta no partido arquitetônico que estas poderiam ser

feitas por divisórias moveis, a fim de dar a flexibilidade desejada ao espaço interno. Já o fechamento externo é feito por peles de vidro que ocupam todo o vão. Após essa vedação o edifício possui mais 1m de beiral e, nesse espaço, três brises de concreto em cada face do prisma protegem as fachadas da incidência solar.

O setor de infraestrutura, composto pela escada de emergência, sanitários, sala técnica de ar condicionado e depósito, está localizado na fachada sudeste, e ocupa a área de um trapézio, o único que não é preenchido por salas de escritório. Para esse setor, Niemeyer projetou uma segunda opção (figura 93 e ANEXO 04) com os mesmos ambientes da primeira, porém, nessa proposta, a locação da escada de emergência está no centro do trapézio e os outros cômodos distribuídos de forma simétrica. Os dois banheiros possuem o mesmo tamanho, assim também acontece com a sala técnica de ar condicionado e a copa.

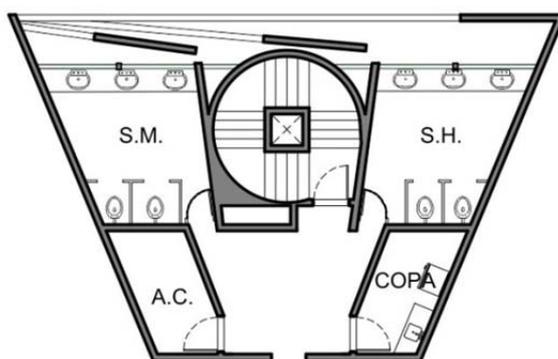


Figura 93: Planta do setor de infraestrutura do pav.tipo da sede do Banco Safra – segunda opção

Fonte: Redesenho produzido pelo autor.

Tem-se aqui uma questão que vale ser ressaltada, pois não é natural que tais dependências ocupem outras áreas da planta tipo, visto que se imagina que na solução de apoio central, o setor de infraestrutura estaria alocado no núcleo central, deixando livre todo o perímetro para a ocupação da atividade fim, como ocorre nos outros prédios cilíndricos como Hotel Nacional (1968), Centro da Barra – Athaydeville (1969). Essa forma de disposição é resultado do posicionamento do hall dos elevadores na planta tipo que, no caso dos exemplos mencionados, acontece como um corredor perimetral ao núcleo central de elevadores que possui em seu centro a escada de emergência. Já no Banco

Safra, o centro do núcleo de elevadores recebe o hall, e a escada de emergência é deslocada para o trapézio localizado na fachada sudeste, como já descrito anteriormente.

Essa solução de projeto resulta em um volume que, junto com o núcleo central, atravessa os vazios entre a torre e o embasamento, além do vazio entre os pavimentos tipos.

Nas peças gráficas do projeto do Banco Safra percebe-se que esse volume da escada de emergência não foi desenhado no primeiro vazio entre o embasamento e a torre na elevação frontal. Através do redesenho que esse trabalho desenvolveu, é possível visualizar como seria a volumetria final do projeto. O resultado estético se alteraria, deixando de dar a ideia de que a torre é estruturada apenas pelo apoio central, principalmente para o observador que avistasse as fachadas frontal e sudeste do edifício (figura 94).

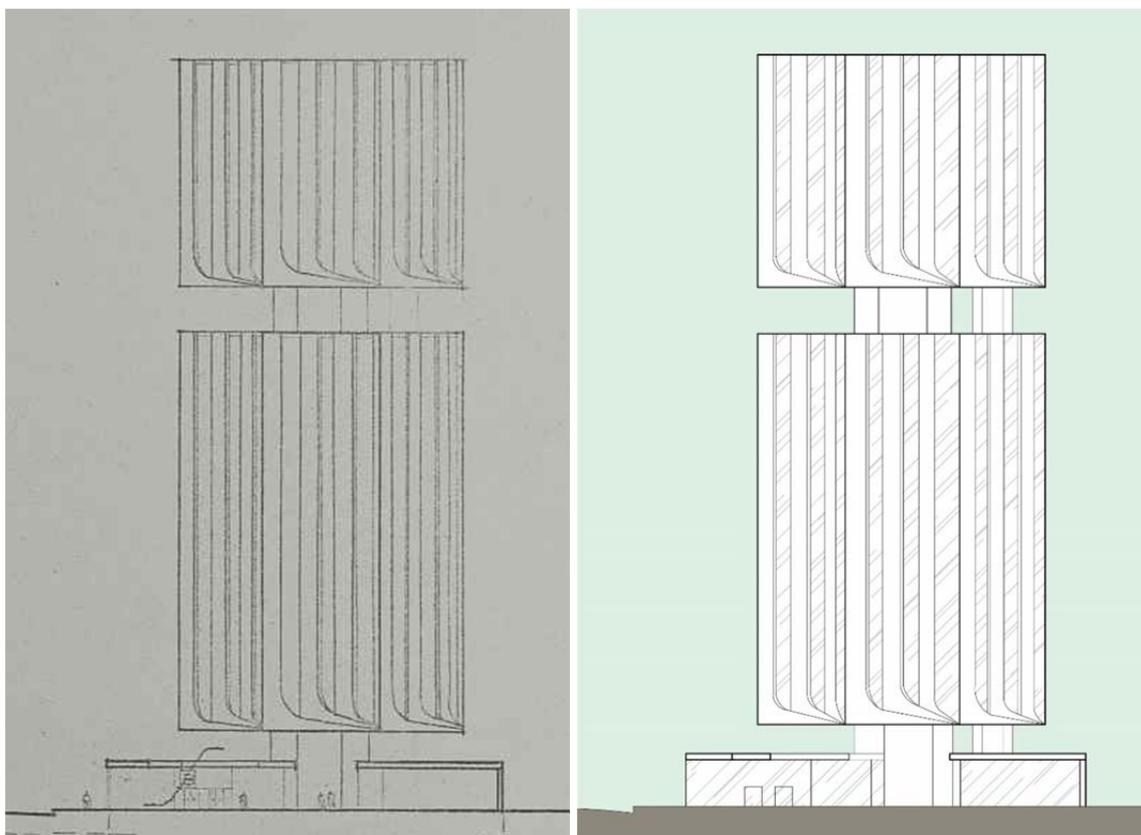


Figura 94: Elevação frontal sede do Banco Safra – desenho original X redesenho

Fonte: Acervo Fundação Oscar Niemeyer e Redesenho produzido pelo autor.

Analisando a planta tipo, mesmo por se tratar do uso para escritórios onde a permanência do usuário será prolongada, a questão da orientação solar toma como pressuposto o seu equacionamento por meio da proteção das fachadas pelo uso de brises. Desse modo, é

possível uma maior flexibilização do uso na planta tipo, sem a preocupação de uma incidência solar indesejável.

Essa postura projetual de Niemeyer em respeito ao tema da orientação solar e ao peso que essa e outras condicionantes têm em seu projeto, também pode ser observada em outro trabalho que antecede ao Banco Safra, o conjunto Nordia (1964). Este, marca a postura característica do arquiteto e a sua metodologia de projeto na concepção dos edifícios altos. Vale ressaltar que aqui vemos mais uma vez a influência do seu grande mestre Le Corbusier.

É claro que os problemas de ventilação, orientação, visibilidade, circulação, funcionamento, etc., tinham que estar presentes na fixação do plano arquitetônico. Quanto à orientação, por exemplo, nunca encaramos esse problema de forma ortodoxa, vendo-o, ao contrário, de maneira flexível, certos de que a melhor solução não é aquela em que os prédios estão orientados correta e uniformemente, mas a que, em média, oferece maiores vantagens no que se refere aos demais problemas da arquitetura e do urbanismo (topografia, programa, ventilação, visibilidade, etc.). Consideramos o problema da orientação com o otimismo de Le Corbusier, quando diz “Toda a orientação é boa, desde que estudada e, se necessário, protegida convenientemente”. Esse ponto de vista, que também adotamos, justifica os blocos cilíndricos projetados, providos de brise-soleils móveis e verticais (NIEMEYER, 1965, aspas do autor).

No último pavimento (20º andar) (figura 95 ANEXO 04) a planta do tipo sofre algumas modificações. O hall e a bateria de elevadores dão lugar à casa de máquinas dos elevadores. Por esse espaço ser bem generoso para receber apenas essa função, acredita-se que se acomode ali também o reservatório de água, apesar deste não estar definido no anteprojeto.

Tem-se também a alteração do acesso ao pavimento, o qual nesse caso é feito apenas por escadas: a de emergência em formato helicoidal, e uma nova escada que é criada ligando o 19º ao 20º pavimento. A distribuição de 3 salas foi alterada nesses pavimentos para receber essa escada, elas ficaram menores e duas delas são acessadas apenas por outras salas, excluindo a ligação direta destas para o corredor.

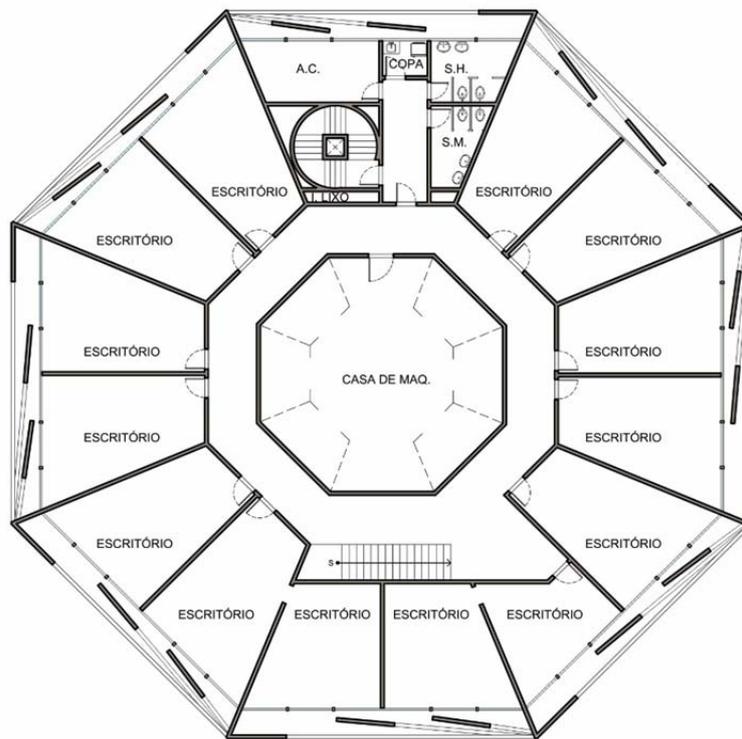


Figura 95: Planta do 20º pavimento da sede Banco Safra
 Fonte: Redesenho produzido pelo autor.

Esse artifício de projeto se justifica pelo resultado estético, ou seja, levar a última parada do elevador ao 20º andar, faria com que a estrutura de casa de máquinas e reservatório gerasse um volume acima do último andar da torre. Oscar Niemeyer evita tal solução, comumente adotada, em favor de uma volumetria límpida. Para tanto, o arquiteto abre mão da praticidade de atender o último pavimento com elevador. Ainda sim, ele é ocupado com salas de escritório e área técnica.

Essa solução explicita exemplarmente a postura do arquiteto diante de decisões projetuais em que ele precisa fazer a mediação entre questões funcionais e plásticas. Isso fica ainda mais evidente quando o arquiteto assume em um trecho retirado do artigo “Depoimento” (1958), que não teme “as contradições de forma com a técnica e a função, certo que permanecem, unicamente, as soluções belas, inesperadas e harmoniosas” (NIEMEYER, 1960, p.5).

A proposta com formato de planta fora do convencional para um edifício de escritórios, não foi muito bem aceita pelo contratante, o que gerou discussões entre Joseph Safra e Niemeyer. Uma delas, logo na apresentação do projeto, foi presenciada pelo engenheiro

Jacinto Guidolin (2015). Segundo ele, Safra e toda a equipe discutiam sobre o layout da sua sala, muito maior que as demais, e sobre como seria a disposição do mobiliário. Na opinião de toda a equipe do banco, tal disposição seria dificultosa em salas derivadas do pavimento tipo octogonal e, nesse momento, Safra já atenta para a funcionalidade da forma ortogonal para o atendimento das premissas dos escritórios do banco. Em resposta, Niemeyer debruçou-se sobre o projeto da sala da presidência e, enquanto Safra se queixava: “a sala não tem um *canto vivo*”, – referindo-se à falta de ângulos retos nas arestas das salas, o que para ele dificultava a disposição das mobílias, – Niemeyer questiona: “Joseph o que você quer que colocamos em sua sala?”

Safra foi solicitando o que queria, enquanto Niemeyer desenhava, assim foi mobiliando toda a sala e, quando terminou, Safra questionou dizendo: “Mas Oscar você está desenhando com uma medida qualquer”, Niemeyer respondeu dando um escalímetro que guardava no bolso a Safra e disse: “Meça, tudo está na escala 1:20” e Guidolin conclui “realmente tudo estava com as dimensões corretas, mesa, cadeira e toda a mobília, todos ficaram de queixo caído” (GUIDOLIN, 2015).

Mesmo depois desse episódio, Joseph Safra não se convenceu da proposta de Niemeyer. De acordo com os engenheiros Guidolin (2015) e Stéfano (2015), Joseph pode ter sido influenciado pelo irmão Edmund Safra que liderava o grupo. Ele era proprietário de banco nos Estados Unidos e, certamente, era influenciado pelos arranha-céus da arquitetura funcionalista, de plantas livres de formato ortogonal, característicos do *international style*.

A recusa desse projeto fez com que o arquiteto desenvolvesse uma segunda e derradeira proposta para a torre de escritórios, dessa vez com a planta em formato quadrado. Basicamente, o que diferenciava a nova proposta da antiga era o formato da torre e o tratamento das fachadas. Os brises ganharam o desenho de uma malha com aberturas em formato elíptico, as interrupções na torre foram eliminadas e o volume que abriga as escadas de emergência foi deslocado para fora do bloco principal, participando da composição volumétrica do conjunto (figura 96).

Algumas correções foram feitas, como a compatibilização das medidas do terreno em relação ao projeto antigo. Essa diferença era de aproximadamente 350m², o que correspondia em aproximadamente 6m na largura do terreno em relação ao que estava no primeiro estudo. Dessa forma, o volume de embasamento ganhou um acesso lateral

alinhado ao limite do terreno vizinho. Outras soluções foram mantidas, tais como o volume de embasamento e a torre apoiada por um núcleo central.

Nessa proposta (figura 97) fica evidente que o que norteou o projeto foi atender às conveniências do contratante, em resposta às críticas feitas ao primeiro projeto. Como resultado, o arquiteto altera proporções das fachadas que ficam muito maiores. Se antes a ênfase era na volumetria, agora é nas fachadas paralelas às vias a sua maior atenção. Estas, por sua vez, dialogam com o traçado da cidade e com as edificações vizinhas. Já a escada de emergência sai do setor de infraestrutura e ganha autonomia em um volume anexo ao bloco da torre. Também a solução estrutural se difere da primeira proposta, (assunto que será aprofundado no próximo item desse capítulo), sendo que no segundo projeto se vê uma viga de transição na base da torre que transmite toda a sua carga para o apoio central.

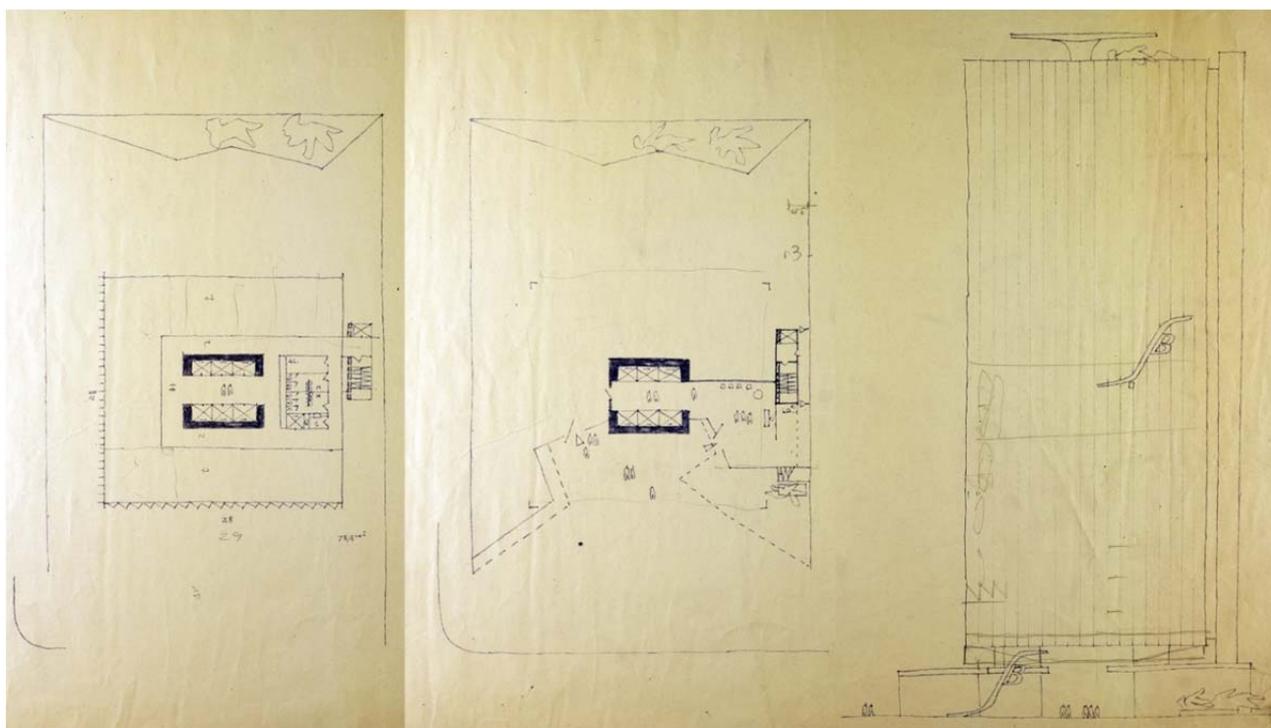


Figura 96: Plantas e elevação projeto sede do Banco Safra – segunda proposta
Fonte: Acervo Fundação Oscar Niemeyer.

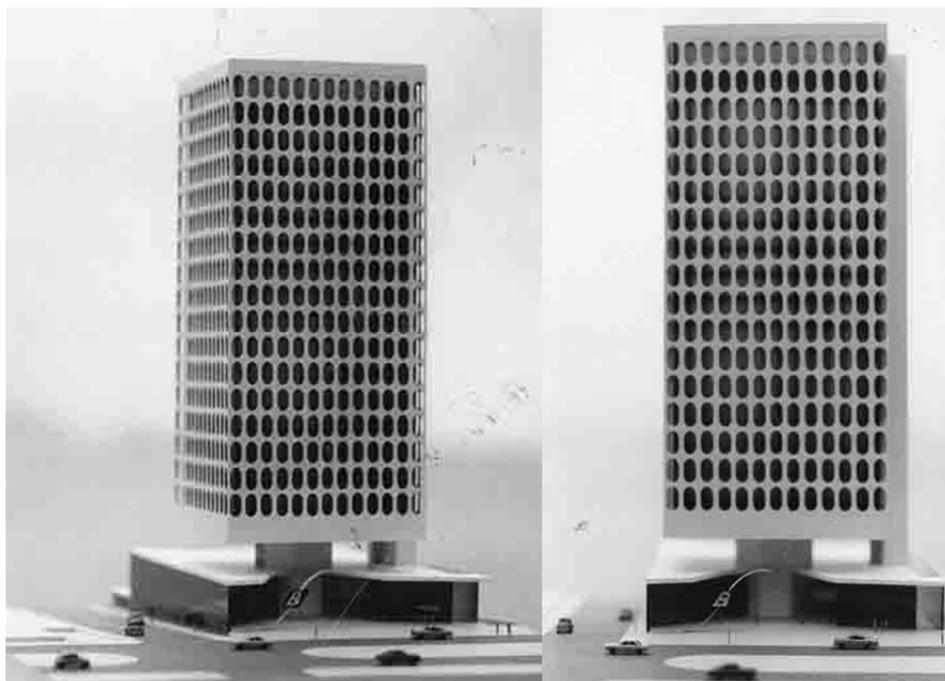


Figura 97: Maquete da segunda proposta da sede do Banco Safra

Fonte: Acervo pessoal de Jacinto Antônio Guidolin.

A relação comercial entre Joseph Safra e Oscar Niemeyer demonstra duas situações muito curiosas. A primeira é paradoxal, pois o contratante escolhe o arquiteto por todo o seu prestígio e protagonismo, resultado de uma arquitetura baseada na dimensão plástica e no seu ineditismo, mas exige como resultado final para o seu projeto uma arquitetura racional e burocrática, que difere de todos os atributos que o fez contratá-lo.

A segunda situação demonstra a dificuldade que o arquiteto tem em empregar a sua arquitetura quando há a interferência do contratante, situação já vivida por Niemeyer na década de 1950, em que o arquiteto desenvolve diversos projetos para o mercado imobiliário paulista, assim como foi analisado por Gimenez (2012):

[C]omo nem todas as encomendas são dos grandes salões, às vezes, sem o conforto do patrocinador, [Niemeyer] enfrenta o mundo inexorável e contábil do negócio, da convenção, da solução apropriada, da adequação irrepreensível, do orçamento apertado, da subordinação entre disponibilidade e ideia, do funcionário público e seu carimbo. Um mundo maçante para os notáveis, no entanto, um mundo regido inclusive pela eficiência, economia e resultado: real situação na que a arquitetura moderna deve buscar respeito e conformidade (GIMENEZ, 2012, n.p.).

A planta de formato octogonal aparece pela primeira vez na obra do arquiteto, os projetos de torre que antecedem a sede do Banco Safra apresentam na sua maioria plantas

circulares, casos do conjunto Nordia (1964), do Hotel Nacional (1968), dos edifícios Centro da Barra – Athaydeville (1969), do Panorama Palace Hotel (1972) em que o arquiteto apresenta uma variante da forma circular, a planta em elipse e, por fim o Hotel Rio Towers (1974). As plantas circulares haviam se tornado características marcantes dos edifícios em altura que o arquiteto desenvolveu após Brasília, o que reafirma a revisão pela qual a obra do arquiteto passou após 1958. A partir desse momento, a pesquisa do arquiteto volta-se para soluções em planta de geometria simples e compactas, enquanto que antes de Brasília, segundo Macedo (2006), o foco de sua pesquisa estava nas plantas em formas livres, como se vê nos edifícios Copan (1951) e Niemeyer (1954).

Ao estudar o arranha-céu moderno, é possível perceber a ascendência da planta em octógono da sede do banco Safra no projeto de Le Corbusier para o *Quartier de La Marine* (1938), de planta em forma de hexágono que, posteriormente, como afirma Serapião (2005), transformou-se na tipologia clássica da torre moderna. Essa solução de planta influenciou muitos arquitetos europeus, como Franz Heep, Gio Ponti, Gropius e até o próprio Niemeyer no Congresso Nacional (1958). As referências não param por aí, de modo que a matriz corbusiana do projeto de Niemeyer concentra no centro da planta o núcleo de circulação vertical.

O que teria levado Niemeyer a não repetir a planta circular no projeto da sede do banco Safra, como havia feito na maioria das vezes que tratou do tema do edifício em altura, já que ela igualmente atenderia a critérios expostos pelo arquiteto no memorial do projeto, referentes à não-hierarquização de fachadas e relação com o sítio?

Esse trabalho não tem a pretensão de responder tal questão, mas sim lançar hipóteses sobre o que levou o arquiteto desenvolver sua pesquisa na busca de uma nova solução de planta para o edifício vertical.

Dentre as soluções que aventamos, a planta em formato de octógono responderia melhor a expectativa dos promotores e consumidores de espaços corporativos, de escritório, por plantas sem linhas curvas. O octógono, nesse sentido, visaria mediar a intenção plástica característica da produção do arquiteto com os valores desse público, compatibilizando-os, no que se revela insuficiente ou ao menos problemático, como aponta o diálogo entre Oscar Niemeyer e Joseph Safra, relatado pelo engenheiro Guidolin (2015) anteriormente neste item do texto.

Por outro lado, tem-se que o *Quartier de La Marine*, assim como todos os outros edifícios mencionados por Serapião (2005) como sendo por ele influenciados, são edifícios de escritórios. Nesse sentido, Niemeyer daria sequência a uma estratégia já testada de tratamento plástico do arranha-céu moderno, especificamente no que concerne ao uso prescrito. Tais hipóteses, de qualquer modo, contrariam a de que a planta octogonal da torre do Banco Safra resultaria simplesmente da inquietude característica do arquiteto na busca de soluções inéditas e inusitadas.

A planta em octógono, a qual teve o seu uso inaugural no Banco Safra, voltou a ser usada no projeto do *World Trade Center* (1974). A repetição da solução em planta no mesmo ano e para o mesmo uso aponta para um período importante na trajetória do arquiteto, em que se dedicou à pesquisa de um novo formato de planta para a tipologia de edifícios altos. Diante dos estudos realizados nesse trabalho, referentes ao arranha-céu moderno e a recorrência de soluções utilizadas por Niemeyer ao longo de sua trajetória para os edifícios altos, pode-se dizer que a planta em octógono se trata de uma variação da planta cilíndrica exhaustivamente usada pelo arquiteto, somada à referência da planta em hexágono criada por Le Corbusier (figura 98).

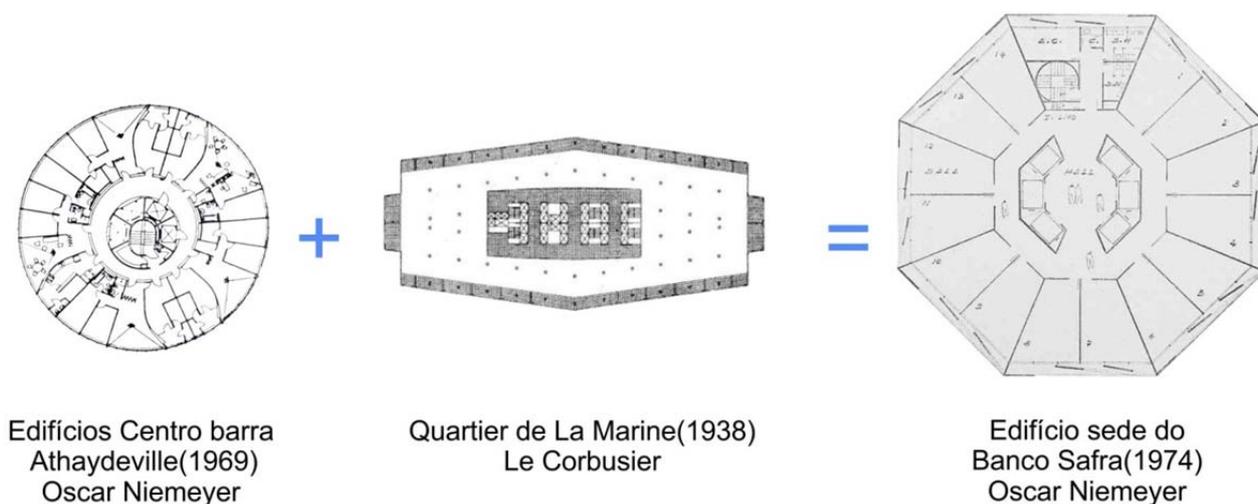


Figura 98: Esquema da variação de planta tipo de edificios em altura

Fonte: Produzido pelo autor.

3.5 A solução estrutural e método construtivo

O protagonismo da estrutura na arquitetura de Oscar Niemeyer é destacado por Segawa (2002) e Zein (2002 e 2012) quando tratamos da plástica na Arquitetura Moderna Brasileira. O próprio arquiteto demonstra grande conhecimento técnico dos sistemas estruturais e preocupação em aliar arquitetura e estrutura, como fica evidente na passagem a seguir:

À arquitetura antecipando-se aos problemas estruturais, caberia a meu ver essa tarefa, para, seguindo as fantasias do arquiteto e com o apuro da técnica, criar o espetáculo arquitetural que os temas atuais reclamam. E decidi que, nos palácios de Brasília, essa seria a minha escolha caracterizando-os pelas próprias estruturas, dentro das formas concebidas. Com isso, detalhes menores que compõem a arquitetura racionalista se diluiriam diante da presença dominante das novas estruturas. Se examinarem o Congresso de Brasília ou os palácios nela realizados, verão que, terminadas suas estruturas, a arquitetura já estava presente. E procurei especular no concreto armado, nos apoios principalmente terminando-os em ponta finos, finíssimos, e os palácios como que apenas tocando o chão (NIEMEYER, s.d. apud CORONA, 2001, p.119).

Aprofundando tal questão, Zein (2012) divide a obra do arquiteto em fases, das quais destaca-se aquela em que o edifício da sede do Banco Safra se insere:

O Museu de Caracas (1954) pode ser considerado o marco inicial de uma segunda etapa, que se estende pelas obras de Brasília e prossegue na primeira metade dos anos 1960, principalmente em projetos realizados fora do Brasil. Parece ocorrer uma segunda transição a partir de 1968 - 1969, menos evidente, mas perceptível ao olhar atento – abrindo uma terceira etapa, cujos marcos iniciais podem ser o Centro Musical da Barra (1968) e o Museu Exposição Barra'72 (1969) [figuras 99 e 100]. Esta etapa se caracteriza pela concepção arquitetônica – ou partido – nascendo da vontade de explorar as possibilidades abertas por grandes estruturas. Se bem o uso de estruturas de concreto de certo porte já viesse ocorrendo em sua obra, o enfoque muda: antes o tema dominante do partido eram as questões plásticas; a partir de aproximadamente 1968 a concepção passa a estar mais francamente conectada a questões engenheirais, numa mais íntima correspondência entre estrutura e forma, em que a mão de direção vai daquela para esta (ZEIN, 2012, n.p.).

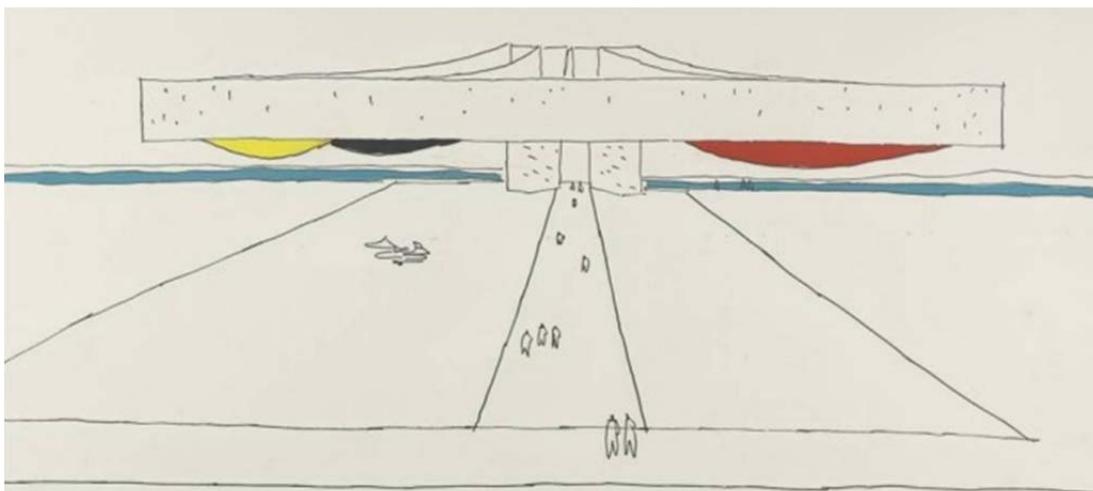


Figura 99: Croqui do Centro Musical da Barra (1968) – Oscar Niemeyer
 Fonte: Acervo Fundação Oscar Niemeyer.

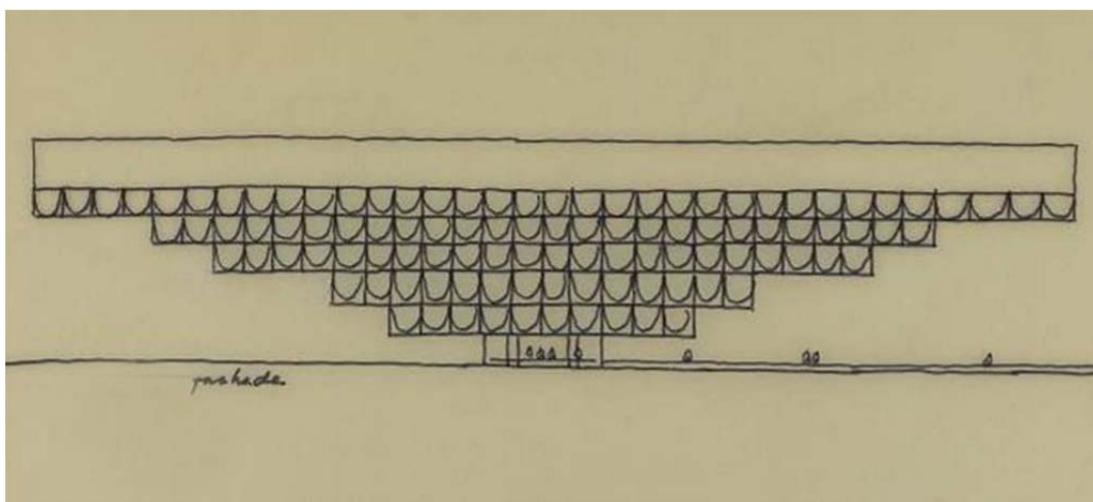


Figura 100: Croquis do Museu Exposição Barra'72 (1969) – Oscar Niemeyer
 Fonte: Acervo Fundação Oscar Niemeyer.

Sem dúvida, o edifício sede do Banco Safra pode ser incluído nessa linha de análise, uma vez que os projetos acima citados, apesar de abrigarem programas diferentes do nosso objeto de estudo, marcam o início das propostas com soluções estruturais baseadas em apoios centrais e grandes balanços em todas as extremidades.

Seguindo a mesma linha de análise, podemos identificar que o edifício do Banco Safra representa uma transição entre as fases “plástica” e “engenheril”, pois no projeto apresentam-se elementos dessas duas posturas. As questões “engenheris”, foram comentadas no parágrafo anterior, já as questões plásticas são encontradas nos brises das fachadas do Banco Safra, pois são elementos que não participam da estrutura

principal do edifício, pelo contrário, constituem sobrepeso na extremidade do balanço, em um local que justamente a estrutura é mais solicitada.

Outro autor que também comenta sobre o papel da estrutura nas obras de Niemeyer nesse período, é Sabbag (1987) que, conforme cita, o arquiteto “concretiza seus projetos mais arrojados, que testam os limites da tecnologia do concreto armado em balanços gigantescos e colunas cada vez mais esbeltas”. Características essas que também são pertencentes ao projeto do Banco Safra e que podem ser notadas em outros edifícios do mesmo período, caso do conjunto Nordia (1964):

Os blocos altos destinados aos escritórios devem exprimir, a nosso ver, a técnica do concreto armado e o progresso da indústria construtiva em toda a sua plenitude. Isso explica os grandes balanços, a flexibilidade das divisões internas, a possibilidade de instalação de novos conjuntos sanitários em toda a circunferência do prédio, o ar condicionado, a ventilação mecânica, as grandes placas de cristal das fachadas e os brise-soleils (NIEMEYER, 1965, p.17).

A marcante presença do sistema estrutural na arquitetura de Oscar Niemeyer é percebida tanto na concepção formal como no resultado plástico da obra construída (INOJOSA, 2010). A valorização e o reconhecimento do trabalho do engenheiro ficam evidentes no documentário "A Vida é um Sopro" onde o arquiteto diz:

Eu valorizei o trabalho do engenheiro. E lá em Brasília, quando uma estrutura se concluía a arquitetura já estava presente. (...) Arquitetura e Estrutura como coisas que nascem juntas e juntas devem se enriquecer. (NIEMEYER, 2007, apud INOJOSA, 2010, p. 52).¹⁵

Na mesma linha de Inojosa (2010), Ohtake (1987), complementa que a relação com a estrutura sempre marcou o trabalho de Niemeyer, o qual sempre exigiu muito de seus calculistas, como no caso dos palácios de Brasília. Nesse sentido:

Niemeyer procurou um apuro tecnológico que o permitisse usar formas simples e puras, para isso teve como principal apoio a estrutura e seu grande parceiro, o engenheiro Joaquim Cardozo. Os projetos dos Palácios são caracterizados pela própria estrutura, em uma busca de soluções inovadoras, mas sempre dentro da lógica do sistema estático, buscando sempre o limite máximo da resistência dos materiais (PORTO, 2007, apud INOJOSA, 2010, p. 52).

O sucesso dos projetos de Oscar Niemeyer passa pelo bom relacionamento em que o arquiteto tinha com os seus engenheiros, onde a unidade de pensamento entre eles foi

¹⁵ Oscar Niemeyer, no filme "Oscar Niemeyer, A Vida é um Sopro", Direção: MACIEL, Fabiano - Europa Filmes, 2007.

fundamental, demonstrando uma profunda integração. Exemplo disso está na relação entre Oscar Niemeyer e o seu calculista Joaquim Cardozo:

[Que na busca da] leveza arquitetural e a proposta de buscar a beleza e não somente solucionar os aspectos funcionais, criando espaços amplos e flexíveis, levou o arquiteto e o calculista a intervirem nos sistemas estruturais, fazendo com que muitas vezes tal sistema definisse e caracterizasse a arquitetura (MOREIRA, 2007, apud INOJOSA, 2010, p.30).

Para compreender melhor esse ponto, vale recordar o texto “Forma estática – forma estética” que o próprio calculista Joaquim Cardozo, publica em 1958 na revista Módulo, cujo objetivo é de colaborar no entendimento das possíveis relações entre plástica e estrutura (ZEIN, 2012). Desse texto destacamos:

Essa contribuição do engenheiro no conservar o espírito real e intrínseco da arquitetura tem sido, muitas vezes, exagerada; tem-se mesmo considerado como formas as mais puras da arquitetura moderna as que resultam exatamente da estabilidade da construção ou, melhor dizendo, as dos perfis de igual resistência, reduzindo assim a ‘forma estética’ a uma consequência da ‘forma estática’. E como esta última, na sua expressão modernamente aceita, é a que manteria o equilíbrio com a menor quantidade de matéria, o problema estético se reduziria ainda a um problema de economia, o que é absurdo. Pelo menos, do ponto de vista estético-especulativo. O que existe de verdadeiro, é se a forma projetada pelo arquiteto uma forma estabelecida a priori, apenas ‘condicionada’ a uma questão de estabilidade, mas nunca resultante a posteriori desta última (CARDOZO, 1958, p.3, aspas do autor).

Zein (2012) completa dizendo que “Niemeyer virá a praticar após 1968, a extrema valorização na busca de congruência entre estética/estática”; essa harmonia pode ser reconhecida no nosso projeto de estudo.

Para desenvolver o projeto estrutural da sede do Banco Safra, foi contratado o calculista Vicente de Stéfano, com quem Oscar Niemeyer iria trabalhar pela primeira vez. O arquiteto tinha calculistas de sua preferência, sendo que era restrito o nome de profissionais desse grupo, tais como Emilio Baumgart, Joaquim Cardozo, Bruno Contarini e José Carlos Sussekind. Sobre esses grandes nomes Niemeyer, afirma que “Essa preocupação que sempre mantive em relação às estruturas é compreendida pelos técnicos do concreto armado com que até hoje lidei” (NIEMEYER, 2004, p. 233).

Nos anos de 1970, época do projeto do Banco Safra, os engenheiros que trabalhavam com Niemeyer eram Joaquim Cardozo e Bruno Contarini.

Joaquim Cardozo encerrou suas atividades em 1972, aos 75 anos, após ser indiciado como responsável pelo desabamento do Pavilhão Gameleira em Belo Horizonte no ano de 1971, que causou a morte de 68 operários. O projeto era de Oscar Niemeyer e foi calculado em seu escritório em 1971. Cardozo chegou a ser condenado em 1974, a dois anos e dez meses de prisão, mas foi absolvido posteriormente; porém, o episódio abalou-o física e emocionalmente, o que levou a sua aposentadoria. (SANTANA, 1998, apud INOJOSA, 2010).

Já Bruno Contarini, foi chamado por Oscar Niemeyer para calcular os edifícios que projetou na Argélia. Foram quase 20 anos de trabalhos no norte da África interrompidos em 1968, quando Contarini retornou ao Brasil com o objetivo de executar a ponte Rio-Niterói. A obra durou quatro anos, e foi entregue 4 de março de 1974 (LOTURCO, 2006). Depois da inauguração da ponte, “Contarini ainda concluiria mais alguns trabalhos na Argélia. No início dos anos 1980 regressou, dessa vez em definitivo, para o Brasil” (NAKAMURA, 2009).

Provavelmente esses episódios fizeram com que, no projeto do Banco Safra, Niemeyer tivesse que contar com um engenheiro com quem ainda não tivesse trabalhado. Euclides Sordi (2017) relembra que nem chegou a ser cogitada a possibilidade de contratação de um calculista do Rio de Janeiro, e que no momento da contratação do arquiteto, ficou entendido que os serviços de engenharia seriam todo feitos em São Paulo, por conta do contratante.

Vicente de Stéfano, foi uma escolha do engenheiro Sordi, que representava o banco e seria um dos responsáveis pela execução da obra. Stéfano era contemporâneo da faculdade de engenharia de Sordi, e já haviam feito juntos um outro projeto em que o Banco Safra era financiador. Nessa oportunidade, Stéfano conheceu o proprietário do banco Joseph Safra, assim ganhando a preferência na contratação (SORDI, 2017).

Sordi (2017) afirma que “não houve nem contestação pelo Niemeyer quando indicamos o nome do Vicente De Stéfano, eu acho que na ocasião o Niemeyer queria desenvolver alguma coisa em São Paulo”, o que nos faz crer que não criar nenhuma contestação facilitaria o processo e indicaria a boa vontade do arquiteto em projetar na cidade.

Segundo Stéfano (2015), o único contato com Niemeyer “foi uma conversa telefônica de 5 a 10 minutos para saber se nosso projeto tinha algum impedimento por parte dele”. E que

as discussões preliminares sobre o projeto foram feitas por Jacinto Guidolin e o engenheiro Raimundo de Paula Soares¹⁶ que seriam os interlocutores entre o engenheiro calculista e o arquiteto, “o engenheiro de Paula Soares era o porta voz, ele foi umas duas ou três vezes para o Rio, inclusive provavelmente o Jacinto foi com o Paula Soares ao encontro de Niemeyer antes de eu entrar no circuito” (STÉFANO, 2015).

Guidolin (2016) comenta que os contatos com o arquiteto não foram grandes, eles foram ao Rio de Janeiro para tratar com Niemeyer sobre as possíveis soluções para a estrutura do projeto. Nesse encontro, Guidolin ficou impressionado com o grande conhecimento que o arquiteto tinha sobre o assunto:

[c]omeçou a falar sobre o cálculo da Mondatori na Itália, e que no final dessa reunião, Oscar Niemeyer havia dado uma aula sobre estruturas em concreto a nós presentes, e que me assustei como Oscar entendia de cálculo, e disse: “Os arquitetos são tidos e havidos como projetam e depois vão ver se dá (viabilidade estrutural), eu sempre faço meus projetos com o que eu tenho certeza que vai dar porque eu faço um pré-cálculo. Ele fazia um pré-dimensionamento no projeto arquitetônico” (GUIDOLIN, 2015).

Estranhamente, nesse projeto Oscar Niemeyer não estabelece um contato próximo com o calculista Stéfano, postura essa diferente do que é relatado pela maioria dos autores que estudam a estrutura na obra de Niemeyer e que revelam a sua proximidade com os seus calculistas durante o processo do projeto. Deve ter contribuído a isso, o fato que o arquiteto desenvolvia na época vários projetos no exterior.

O início da obra acabou se atrasando pois Niemeyer tinha muitos compromissos fora do Brasil o que o fazia viajar muito, nessa época o arquiteto ficou 7 meses em viagem para Argel. Oscar tinha medo de avião, por esse motivo que suas viagens eram tão longas pois fez todo o trajeto de navio (GUIDOLIN, 2015).

Segundo Stéfano (2015), a solução estrutural da torre através de um apoio central que oferece como resultado a volumetria do edifício, se deu por consequência do projeto da companhia do Metrô, o qual previa a construção da estação de Metrô Consolação na esquina do lote. Portanto, a fundação da torre não poderia estar alinhada ao recuo, razão pela qual a torre foi deslocada para o centro do terreno.

Sordi (2017) complementa a informação dizendo:

[P]ara aprovar este projeto o Safra assinou um termo de compromisso, [que] inicialmente existia uma estação de metrô nesta esquina, a qual

¹⁶ Raimundo de Paula Soares era engenheiro e foi secretário de Obras do Estado da Guanabara.

penetrava no subsolo do terreno, então aquilo ali foi um termo que assinamos que era obrigado a entregar aquela área para construir o metrô que interferia na área da garagem e na estrutura do prédio, então teve que recuar. [...] só que não estava muito bem definido qual era o tamanho [do recuo], então por isso apressamos a assinatura deste termo (SORDI, 2017).

Stéfano (2015) comenta que não teve tempo para elaborar o projeto estrutural, ficando apenas definido como seriam as estruturas de fundação, pois havia o receio, por parte dos proprietários, de que a prefeitura pudesse desapropriar todo o terreno para as obras da estação do metrô.

Não deu tempo, pois entre receber o projeto e começar a fazer a fundação foram dois meses, então foi o tempo necessário para estabelecermos uma carga para a torre e iniciar a execução dos tubulões, o Joseph Safra queria tomar a posse do terreno (STÉFANO, 2015).

“Tomar posse” do terreno, de acordo com Stéfano (2015), consistia em utilizar todo o prestígio que envolvia o nome do arquiteto, um dos maiores do mundo na época e que o proprietário do banco acreditava ser suficiente para frear a intenção da prefeitura pela desapropriação. “[O] Joseph Safra tinha medo de eles desapropriarem todo o terreno, então vou implantar um projeto do Niemeyer aqui e ninguém vai ter peito de desapropriar o terreno onde tem um projeto dele”.

Sordi (2017) discorda sobre o motivo de o início das obras ter se dado às pressas. Segundo ele, após o projeto aprovado, se tinha um prazo limite para as obras iniciarem, e complementa:

[O] projeto já ia caducar, e tínhamos risco de perder por causa do prazo do início de obra que era dois anos e não tinham nem iniciado a obra, e íamos perder o projeto e também todas as vantagens que tinha conquistado durante os anos, e então começamos, instalamos um escritório no local para garantir o início das obras, e a execução dos tubulões. Eu sei que corri para assinar e aprovar o projeto daquele jeito porque ia perder. Montamos um escritório de obra e meu escritório passou para lá e eu passei dois anos trabalhando naquele terreno sem nada, apenas com a execução dos tubulões (SORDI, 2017).

Através da observação das plantas e das elevações, é possível notar que a solução estrutural do volume de embasamento do edifício que propunha a ocupação dos pavimentos térreo superior e térreo inferior e os três subsolos de estacionamento, havia sido prevista no projeto arquitetônico. A estrutura era composta por uma malha modular de aproximadamente 11m x 12m, com pilares retangulares de dimensões aproximadas de

0,30m x 1,00m. Nas extremidades do edifício não se vê o desenho dos pilares, o que provavelmente indica que eles seriam embutidos na vedação, com exceção dos pilares voltados para a Rua Augusta, estes recuados cerca de 0,60 m da fachada, pois esta seria toda envidraçada nos pavimentos térreos superior e inferior.

De maior complexidade estrutural, a torre possuía fundação composta por 56 tubulões que chegavam em um bloco maciço de concreto, calculado para receber mais de 60 mil toneladas aproximadamente. Em formato de octógono, esse bloco possuía a largura maior que o bloco dos elevadores e com 2m de altura. Mais adiante, esse volume sofria uma redução de tamanho, chegando a mesma dimensão do octógono que recebe os elevadores. Nesse trecho o bloco já não era mais maciço, ficando vazias apenas as caixas dos elevadores, além disso, sua altura era de 2,60m, dimensão essa definida pela altura do fosso dos elevadores (STÉFANO, 2015).

A partir do terceiro subsolo, todas as paredes do núcleo dos elevadores seriam em concreto maciço com 0,40m largura, “tendo liberado apenas as passagens entre o hall dos elevadores e o corredor de acesso às salas” e o vão das portas dos elevadores (STÉFANO, 2015) (figura 101).

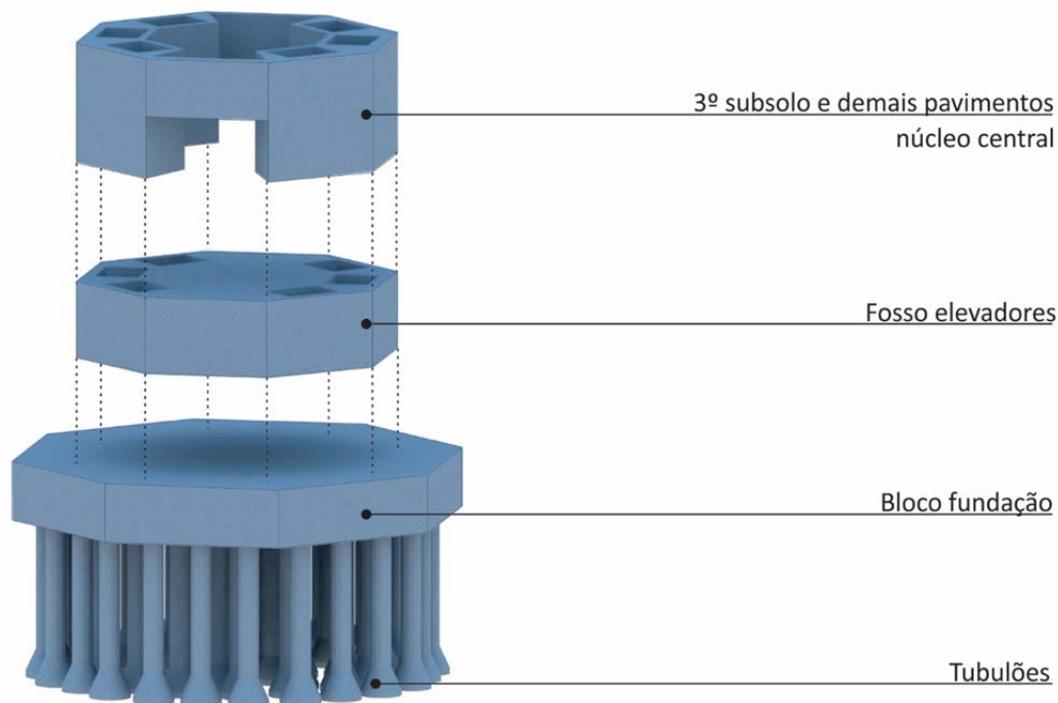


Figura 101: Esquema estrutural da fundação da torre da sede Banco Safra
Fonte: Produzido pelo autor.

Para o apoio das lajes em balanço de 10m dos pavimentos tipo, Stéfano (2015) pensou em duas opções. Na primeira opção, a estrutura do tipo teria pilares nas extremidades das salas com dimensões de 0,20m x 0,30m aproximadamente, vigas de 0,20m x 0,60m e lajes de 0,15m, deixando assim a estrutura do pavimento tipo bem simples de se executar.

Essas estruturas seriam iguais em todos os andares, excetos no 4º e 15º pavimento, que receberiam o seccionamento da torre. Nestes pavimentos, todas as estruturas da torre em balanço eram resolvidas com 8 vigas de transição que transferiam todos os esforços para o apoio central em formato de octógono. Sobre essa estrutura do 4º pavimento, Stéfano (2015) descreve:

Essas vigas seriam misuladas se iniciando com 3m nesse núcleo octogonal chegando a 1m na extremidade do edifício. Esse projeto não chegou a ser detalhado tanto que as elevações do estudo preliminar não contemplavam essa viga de transição já que no final desse pavimento. A junção entre o brise e a laje morria a “zero” e não tinha como fazer com essa solução (STÉFANO, 2015).

Stéfano (2015) profere que nas elevações do estudo preliminar, Niemeyer não havia previsto altura suficiente abaixo da laje do 4º pavimento para receber as vigas de transição de quase um pavimento de altura, ainda que tal solução já tivesse sido utilizada pelo arquiteto por exemplo no Edifício Niemeyer (1954) em Belo Horizonte¹⁷.

Para a estrutura do 15º pavimento do Banco Safra, Stéfano (2015) previu uma segunda viga de transição que seria uma variante da solução usada no 4º pavimento. Porém, como a quantidade de andares era menor, por consequência, as dimensões das vigas também assim seriam. A viga também possuía um desenho misulado iniciando-se com 2m no núcleo octogonal. Já a medida que essa viga teria em sua extremidade não foi passada pelo calculista.

Embora tivesse sido realizado o pré-dimensionamento, a estrutura do 15º pavimento apresentou uma dificuldade construtiva no decorrer do seu projeto e, sobre essa situação, Stéfano (2015) comenta:

¹⁷ Nesse projeto, o arquiteto diminui a quantidade de apoios nos pilotis, descarregando toda a carga dos doze andares em nove “pilares-paredes”. Para isso, utilizou vigas de transição de 2m de altura, criando um pavimento cego. Essa transição permite uma “liberação de posicionamento dos pilares no andar-tipo que, neste projeto, se justifica ainda mais pela forma como a compartimentação interna é efetuada: todos os pilares estão embutidos nas paredes” (VASCONCELLOS, 2004, p. 263).

Pois se continuarmos com a torre seccionada e tivéssemos que executar as duas transições, complica tudo, pois você imagina quando fosse fazer esse “vigão” [transição dos 5 últimos andares] aonde eu iria escorar isso? No andar de baixo, não iria aguentar o peso de tudo isso, que levaria uma “masturbação mental” enorme para resolvermos tanto estruturalmente como construtivamente com essa opção. Para aguentar esse peso o andar abaixo teria que possuir uma grande viga para sustentar todo esse escoramento, aí não tem fim você percebe, pois teria que aumentar as estruturas de todos os pavimentos abaixo, criando um efeito dominó, não fazendo sentido para essa opção. Ou então você criar uma estrutura metálica auxiliar que seria um outro pórtico enorme e custoso, que também não tinha sentido, inclusive estudamos uma hipótese dessa transição ser metálica, com treliças metálicas, mas também o custo era absurdo (STÉFANO, 2015, aspas do autor).

Apesar da recorrência das soluções de grandes balanços nos edifícios em torre de Oscar Niemeyer já citadas aqui, a solução de criar uma interrupção no volume da torre, seria até então inédita, não havendo sido construída nenhuma estrutura similar. Em novembro do mesmo ano (1974), o arquiteto propôs em um primeiro estudo para o centro direcional do *World Trade Center* na Itália, uma solução de torre semelhante ao que pode ser observado no projeto do Banco Safra. Porém, o arquiteto desistiu dessa volumetria para o projeto definitivo, optando por uma proposta bem distinta com a do primeiro estudo (figura 102). Teria sido a dificuldade construtiva relatada no projeto do Banco Safra, decisiva para a desistência do primeiro estudo do WTC?

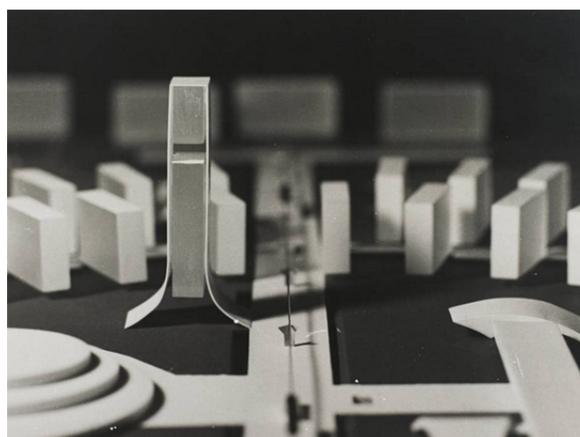
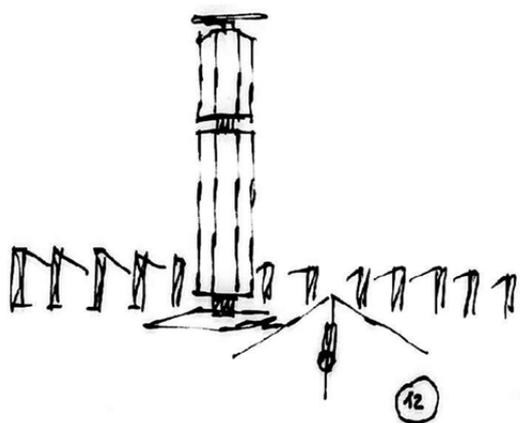


Figura 102: Croqui do primeiro estudo e maquete da proposta definitiva do *World Trade Center* na Itália (1974) – Oscar Niemeyer
Fonte: Acervo Fundação Oscar Niemeyer.

Na segunda opção estrutural relatada por Stéfano (2015), a laje de cada pavimento ficaria em balanço, apoiada por 4 vigas radiais com 0,30m de espessura. Já a sua altura era

variável, começando com 1,20m no núcleo central e chegando a 0,60m em sua extremidade, formando uma mísula, onde se encontra uma viga de borda de mesma altura. Como o forro era nivelado na face inferior dessa viga, sobriaria um espaço maior entre a laje e o forro por toda a periferia, local em que era prevista a passagem de infraestrutura de ar condicionado (STÉFANO, 2015).

Para completar o apoio da laje do pavimento-tipo, teriam 8 vigas radiais, que não cruzariam o núcleo dos elevadores. Estas seriam menos solicitadas que as vigas principais e suas medidas, embora não houvesse necessidade, teriam as mesmas dimensões das outras vigas. Além disso, estudavam a possibilidade de não utilizar forro no pavimento tipo, assim as vigas ficariam todas iguais, dando um desenho homogêneo para a laje do teto. Com essas vigas, era possível obter lajes com 0,13m de espessura, o que diminuiria consideravelmente o seu peso próprio e, conseqüentemente, o peso de cada pavimento. Sem elas a espessura da laje seria de 0,20m e em concreto protendido (STÉFANO, 2015) (figura 103).

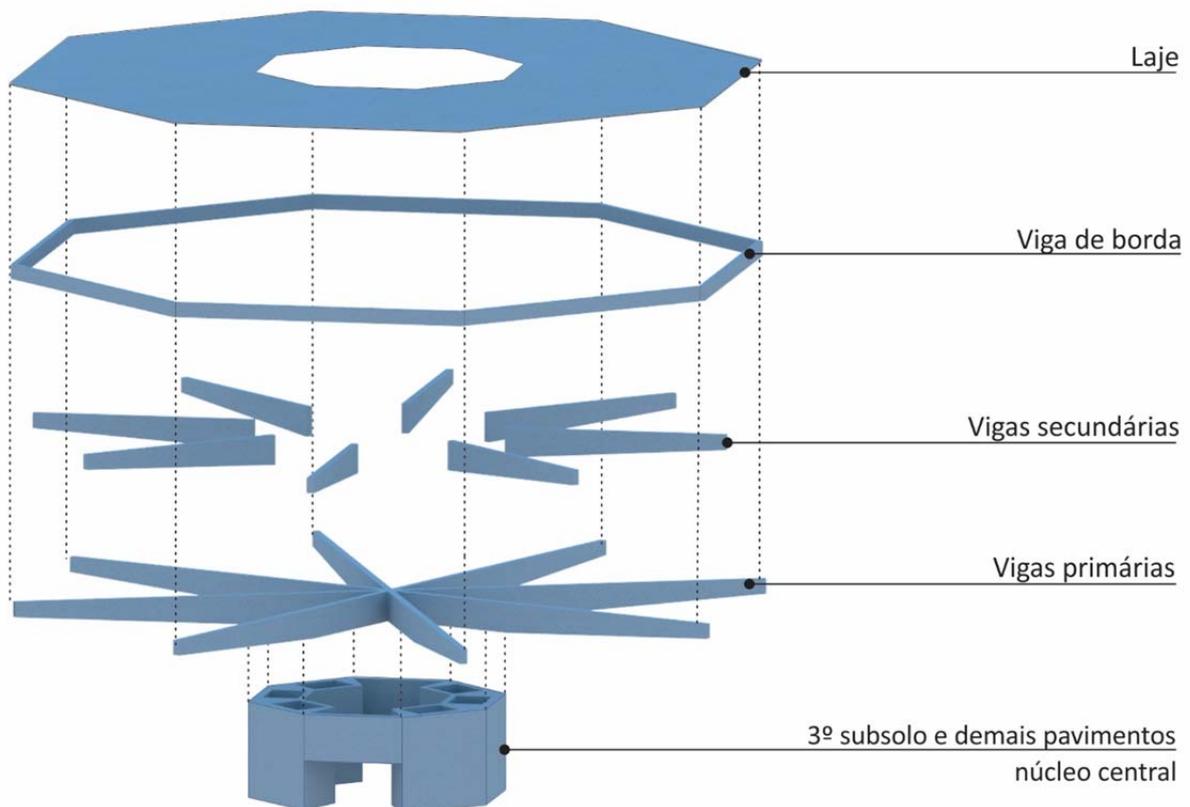


Figura 103: Esquema estrutural de apoio das lajes da torre da sede Banco Safra – 2ª opção
Fonte: Produzido pelo autor.

Stéfano (2015) alerta que, por se tratar de uma estrutura em balanço, as vigas dos pavimentos sofreriam deformações diferentes. Para resolver essa questão, no projeto foram previstos pilares/tirantes, embutidos nas paredes, em cada vértice do polígono para distribuir uniformemente essas deformações.

Um detalhe importante estaria presente nas duas opções de estrutura da torre no que se refere às lajes do 4º e 15º pavimentos. Como estas receberiam o estreitamento da torre, ficando com sua face de baixo aparente ao exterior, para esconder as vigas inclinadas que ficariam visíveis e incompatíveis com a volumetria proposta, foi previsto o uso de laje caixão perdido. Com esse artifício, o fundo da laje estaria em nível conforme foi definido em projeto (STÉFANO, 2015) (figura 104).

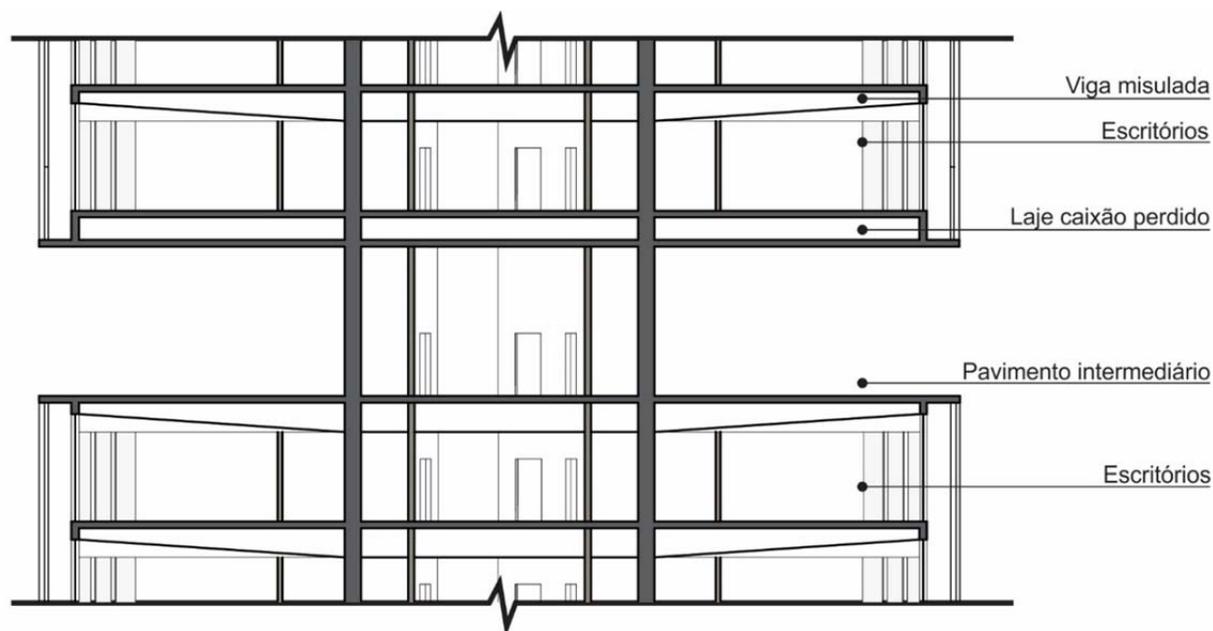


Figura 104: Corte estrutural passando pelo pavimento intermediário e laje caixão perdido

Fonte: Produzido pelo autor.

De acordo com Stéfano (2015), a distância do piso ao piso entre pavimentos tipo seria de aproximadamente 4,20m, e o pé direito interno do pavimento seria de 3m da laje ao forro. Essa informação foi confirmada através da dimensão total da torre apresentada na elevação no estudo preliminar e dividida pelos 20 pavimentos que a torre possui.

Outro elemento que gerava preocupação dos calculistas eram os brises de concreto da fachada. Como estruturá-los seria a grande questão, já que se tratavam de elementos

muito delgados, tendo em torno de 0,20m de espessura que se situavam a aproximadamente 42m de altura no trecho entre o 4º e 12º pavimento, e a aproximadamente 25m entre o 15º e 20º pavimentos. Guidolin (2015, grifo nosso) comenta: “eu achei que a coisa que seria mais difícil de executar não era o cálculo [se referindo à estrutura], olha a altura do *brise soleil* quem faz isso?”.

E completa, “[e]u estava muito entusiasmado e com muito medo, a preocupação era o *brise soleil*, não era o pescoço [se referindo a interrupção da torre que a secciona em duas partes]” (GUIDOLIN, 2015, grifo nosso). O engenheiro comenta que na época foi pensada a produção desses brises em peças pré-moldadas, mas que isso não chegou a ser definido.

Diferentemente de Guidolin (2015), Stéfano (2015) não compartilhava a mesma preocupação sobre a solução dos brises que, segundo ele, “poderiam ser solucionados tranquilamente em concreto moldado in loco ou em peças pré-moldadas”, indicando que os brises seriam engastados nas vigas de borda de todos os pavimentos, assim estruturando-os. Entretanto, o estudo preliminar prevê uma distância entre a fachada de pele de vidro e os brises, fato que leva à conclusão de que para se resolver a estrutura desses brises, o projeto deveria ser alterado.

Como curiosidade, o engenheiro Euclides Sordi (2015), comenta que, por se tratar de uma estrutura com apoio central e balanço por todos os lados, uma das preocupações do cálculo seria o fato de que, quando de uma passeata ou aglomeração de pessoas na Avenida Paulista, os usuários da torre iriam se deslocar e se concentrar todos nessa fachada. Stéfano (2015) confirma realmente que isso era uma hipótese de cálculo, “você considerar vazio de um lado e multidão do outro, então as solicitações desse octógono seria uma carga vertical e mais um momento, essa preocupação foi prevista em qualquer direção”.

Stéfano (2015) finaliza seu depoimento dizendo que dentre as duas possibilidades de estrutura, a que teria maior possibilidade de ser executada, seria a segunda opção (figura 105). Uma vez que, para a primeira ser construída, a interrupção dos pavimentos superiores da torre que criaria uma segunda viga de transição teria que ser abortada por dificuldades de execução e preço, obrigando assim uma grande mudança no projeto.

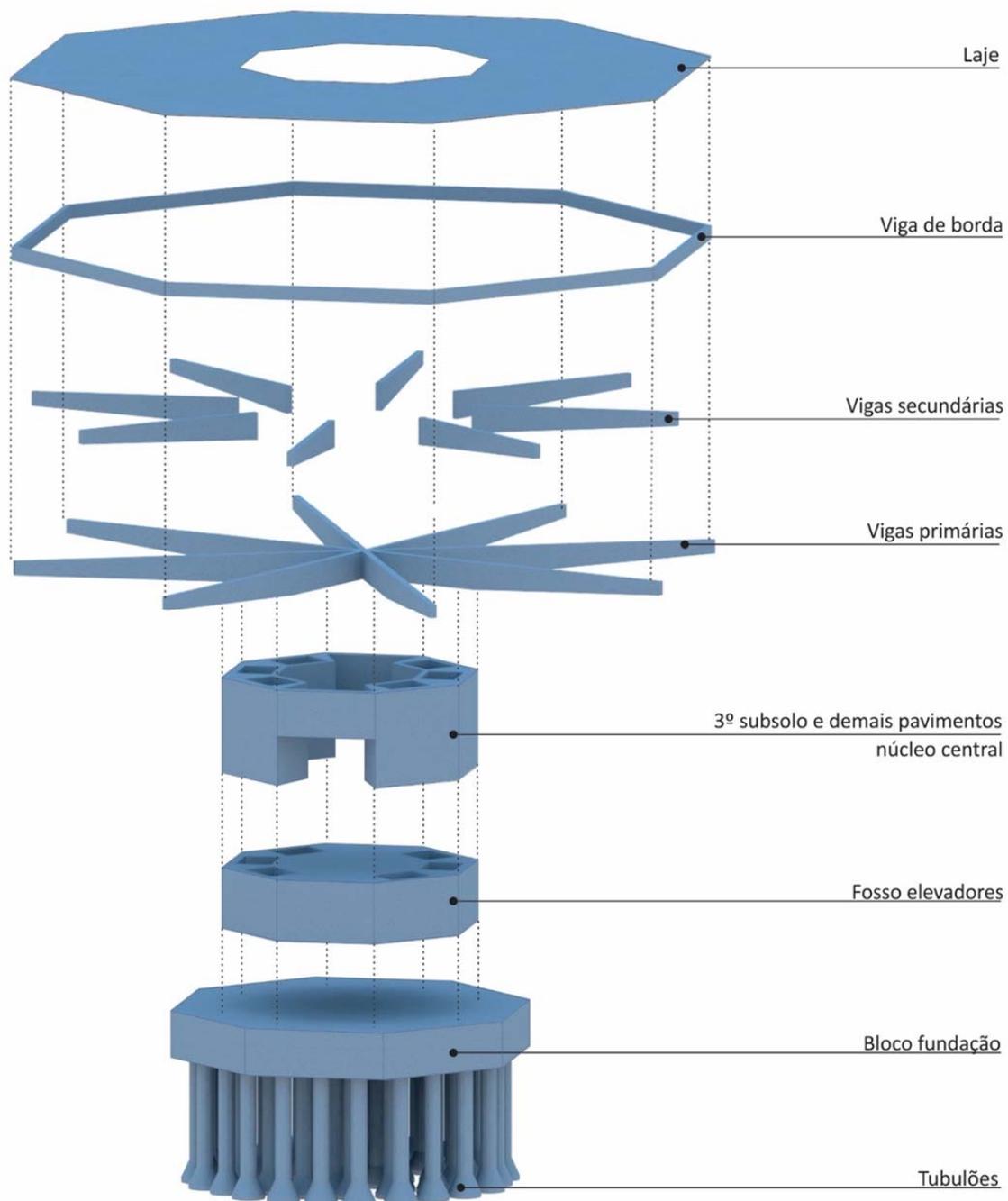


Figura 105: Esquema estrutural da torre da sede Banco Safra – 2ª opção

Fonte: Produzido pelo autor.

Ficou de ser decidido mas acho que ia ser feito o balanço puro, em todos os andares iguais sem as duas grandes transições. A não ser que o Niemeyer alterasse a forma do projeto eliminando o seccionamento da torre que seria a segunda transição [no 15º pavimento] ficando a torre em forma de um “sorvetão” [formato que a torre teria sem o seu seccionamento nos andares superiores] (STÉFANO, 2015, aspas do autor).

Já a segunda opção, melhor respondia à volumetria proposta por Niemeyer no projeto. Sobre a diferença entre as duas opções o calculista pondera:

Entre as duas opções a primeira tínhamos um pavimento tipo com pilares nas extremidades e estrutura muito mais simples com vigas de 20x60 e lajes de 15cm e resolvia o problema, então o pavimento tipo ia ficar muito tranquilo. Em compensação tínhamos aquelas brutas transições. Já na segunda opção ela é intermediária pois você tem um pavimento que é mais caro e mais trabalhosos do que seria o tipo da primeira opção, porém eles seriam todos iguais, uma forma única e você não tem aquela transição que custaria um absurdo (STÉFANO, 2015).

Após os relatos do engenheiro Stefano (2015) apontarem que a segunda opção seria a mais propensa de ser empregada no projeto do Banco Safra, esse trabalho propôs no exercício de redesenho das peças gráficas, incorporar esta solução estrutural. Além das peças gráficas existentes no estudo preliminar, o trabalho produziu desenhos que não haviam sido feitos, como o corte longitudinal (ANEXO 04). A partir desse exercício, foi possível verificar que as elevações teriam que ser revistas, pois algumas soluções estruturais, tais como a laje caixão perdido nos pavimentos intermediários e o aumento nas espessuras de vigas intermediárias, resultariam na mudança da proporção desenhada para a volumetria do edifício apresentada nas elevações (figura 106).

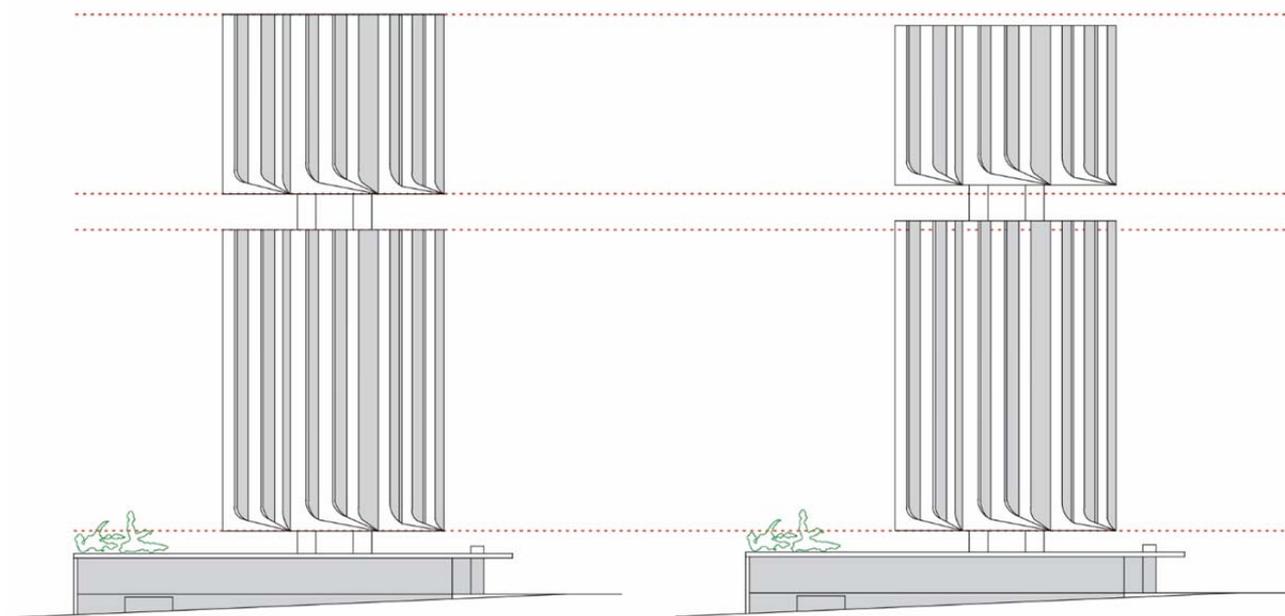


Figura 106: Comparativo – elevação do estudo preliminar X elevação com solução estrutural aplicada

Fonte: Produzido pelo autor.

Ao resgatar o processo de elaboração do projeto da sede do Banco Safra, entende-se que a indefinição da sua solução construtiva vem na contramão da clareza estrutural que é tão característica nas obras do arquiteto relatadas aqui. O caminho para atingir esse objetivo passa pela interação e sintonia entre o projetista e o calculista durante o desenvolvimento de projeto. Para Niemeyer, a interdisciplinaridade dessas áreas faz parte de sua metodologia projetual e, dessa relação, se definem plasticamente seus projetos. Porém, no caso do Banco Safra, isso não aconteceu em decorrência da condição de urgência em que o projeto foi desenvolvido, assim como pelo pouco contato e relação de proximidade entre o arquiteto e o calculista. Sendo assim a definição do projeto estrutural aconteceu depois da plástica definida e não nasceram juntas como é recorrente apontado no discurso do arquiteto.

CONCLUSÃO

Proposto por esse trabalho, o estudo do projeto da Sede do Banco Safra (1974) e sua inserção na produção de prédios altos e na obra de Oscar Niemeyer, assim como o contexto em que ele foi concebido, se iniciou discorrendo sobre a implantação do projeto moderno brasileiro, a partir de três tópicos: a vertente hegemônica da Arquitetura Moderna Brasileira; a plástica na Arquitetura Moderna Brasileira; e o arranha-céu moderno. Esse tripé interpretativo apoiou a análise do nosso estudo ao longo dessa pesquisa.

O primeiro item do nosso tripé abordou a vertente hegemônica da Arquitetura Moderna Brasileira. Essa desempenhou um importante papel no processo de modernização pelo qual o país passou depois da revolução de 1930, sendo usada pelo Estado na construção de uma identidade nacional. O Estado foi o principal promotor e financiador da arquitetura moderna, através do seu emprego em prédios públicos, iniciado a partir do edifício do Ministério da Educação e Saúde Pública em 1936. É nessa ocasião que se tem o despontar do talento de um jovem arquiteto que participava da equipe chefiada por Lucio Costa e Le Corbusier: Oscar Niemeyer. Arquiteto este que logo se tornou o principal personagem dessa vertente de produção nacional e, com sua arquitetura, carregou a responsabilidade de representante frente à vanguarda internacional, colocando o país em posição de destaque em relação ao mundo, disseminando a identidade moderna de uma nação em desenvolvimento.

Essa posição de destaque exercida por Niemeyer, influenciou diversos colegas de profissão formando uma corrente que se tornou hegemônica.

A arquitetura moderna que foi usada pelo Estado como símbolo de modernização e construção da nacionalidade, tem no projeto da sede do Banco Safra o usufruto pela iniciativa privada na busca de reconhecimento, força, poder, grandiosidade e modernidade. Não sem chocar-se com as exigências de racionalidade do capital, expressas nas discussões sobre os layouts das áreas de escritório. Ou ainda, no abandono do projeto quando findou a ameaça de desapropriação do terreno, momento em que o prestígio internacional do arquiteto não é mais útil, mesmo que sua presença torne o empreendimento eventualmente autofinanciável.

No segundo item do tripé de análise abordamos sobre a plástica na Arquitetura Moderna Brasileira, em especial do ponto de vista da diferença entre plasticidade e formas livres. Oscar Niemeyer demonstrou, através do projeto não construído para a sede do Banco Safra, assim como ao longo de toda sua produção de prédios altos, uma abordagem marcadamente plástica, tão exaltada por pesquisadores nos demais setores da produção do arquiteto, e que caracteriza a Arquitetura Moderna Brasileira.

A plástica na arquitetura de Niemeyer não é *apenas* forma livre, mas é *também* forma livre. Na tipologia de edifícios altos, o desenho livre e solto, inspirado na sensualidade e natureza brasileira, tão característico da produção do arquiteto e intitulado por Underwood (2002) como modernismo plasticamente livre, não aparece com tanta frequência.

Porém, a plástica encontra outras formas de manifestação na arquitetura de Niemeyer, como acontece nos edifícios em altura que o arquiteto produziu. Nesse caso, a plástica aparece ora na solução estrutural de seus projetos, em que a arquitetura é estrutura, na composição das fachadas através dos caixilhos, brises e elementos de vedação criando ritmos e movimentos, ora na forma dos volumes de embasamento e das torres por meio de tratamentos compactos, simples, geométricos ou escultóricos.

Para concluir, o tripé interpretativo discutiu o arranha-céu no movimento moderno. O arranha-céu nasceu nos Estados Unidos em centros urbanos, como Nova Iorque e Chicago. Implantados em terrenos valiosos foram concebidos inicialmente como operações de multiplicação do solo, possibilitadas pelo avanço tecnológico, não sendo tratados em termos compositivos que explorassem a verticalidade de seus volumes. Já os arquitetos europeus abordaram o tema do arranha-céu de maneira diferente, em que a plástica é importante. Nesse sentido, a contribuição de Mies van der Rohe e Le Corbusier são fundamentais para a formação do arranha-céu moderno.

Dentro desse tema, Le Corbusier inicia seus estudos com o arranha-céu cruciforme para o do plano da *Ville Contemporaine* (1922), *Plan Voisin* (1925) e *Ville Radieuse* (1930). Posterior a isso, se abandona o edifício em forma de cruz e, em seu lugar, criou-se o bloco em forma de Y que ganhou o nome de arranha-céu cartesiano para as propostas em Argel (1930) e para o plano de *Hellocourt* (1938). Paralelo a isso, devido a Segunda Guerra Mundial o desenvolvimento das propostas modernas na Europa é interrompido. Além disso, nesse período, surge no Rio de Janeiro, com o edifício sede do Ministério da

Educação e Saúde Pública, o primeiro arranha-céu moderno. Uma variação dessa tipologia é proposta por Le Corbusier para a segunda versão do plano urbanístico de Argel (1938), um arranha-céu de escritórios e com planta em formato de hexágono, que ficou conhecido como *Quartier de La Marine*. Tal edifício se estabeleceu como a tipologia do arranha-céu europeu, exercendo grande influência sobre outros arquitetos do movimento moderno ao redor do mundo.

Desdobramentos dessa tipologia são identificados no projeto do edifício Itália (1956) em São Paulo, projetado por Franz Heep, na Torre Pirelli (1958) em Milão, projetado por Gio Ponti, no edifício do Congresso Nacional (1958) em Brasília, projetado por Niemeyer e no edifício da Pan Am (1963) em Nova Iorque.

Fugindo do nazismo e da guerra, os arquitetos europeus da corrente funcionalista, entre os quais, destaca-se Mies van der Rohe, emigram para a América do Norte, onde encontram as condições ideais para o desenvolvimento da arquitetura moderna, e por consequência para a formação do arranha-céu norte-americano, pós-Escola de Chicago. Influenciados pelas “propostas dos congressos CIAM 1928/1933 e da Carta de Atenas (1931) [...], o arranha-céu faria parte de uma nova ordem urbana, onde não mais existiria um limite claro entre o público e o privado, semi-público ou semi-privado” (FIALHO, 2007, p.36). Surgindo assim o *International Style*, essa vertente funcionalista foi representada por dois exemplares: os edifícios *Lever House* (1952) de Gordon Bunshaft e S.O.M, e o *Seagram Building* (1958) de Mies van der Rohe, ambos em Nova Iorque. Esses edifícios, junto com o MESP, “influenciou toda a arquitetura dos edifícios de escritórios dos anos 50 em diante” (FIALHO, 2007, p.43).

A partir do entendimento das duas manifestações do edifício alto no movimento moderno: o arranha-céu europeu e o *international style*, verificamos como as duas vertentes, com um destaque para a importância da plástica na corrente europeia, influenciaram Oscar Niemeyer na projeção de prédios altos, inclusive a estes o projeto da sede do Banco Safra.

O caráter da encomenda – edifício sede de um banco privado – certamente contribuiu para o estabelecimento de tal diálogo, ao mesmo tempo em que a exacerbação da plástica corbusiana criou entraves plásticos e construtivos.

Ao nos aproximarmos desse projeto, ficou clara a importância dada pelo arquiteto à dimensão urbana em relação ao projeto arquitetônico, resultando na capacidade de Niemeyer em criar ícones urbanos através de sua arquitetura, aplicáveis a fins tão diversos quanto à afirmação da nação moderna e a solidez de uma instituição bancária.

Por meio da confecção de maquete física e virtual foi possível compreender que o arquiteto tem uma grande capacidade de leitura do entorno urbano, estabelecendo a interação do seu projeto com a paisagem. Niemeyer, ao tratar o projeto do Banco Safra de forma plástica, reforça a sua intenção de tornar o edifício um ícone urbano, projetando não valores coletivos, mas a imagem do banco no território, a partir do espigão da Avenida Paulista.

Niemeyer entende que a arquitetura e o urbanismo são indissociáveis. Portanto, na cidade moderna, ao projetar o espaço arquitetônico também está se pensando a própria paisagem, como duas coisas que nascem juntas e se completam de maneira harmônica (NIEMEYER, 1986). O arquiteto crê que a verticalização é a solução para o adensamento da ocupação urbana, porém, seus edifícios devem ocupar a menor área possível do terreno. Dessa forma, obstruir minimamente a visualização da paisagem e reforçar a relação do homem com a natureza ou do homem com o seu entorno tornam-se estratégias fundamentais. Tais premissas contrariam a tendência de maximização da área de pavimentos tipo com a diminuição de número de pavimentos e o aproveitamento da totalidade do potencial de construção do lote.

Essa postura diante à paisagem é identificada na maioria dos edifícios altos pertencentes ao recorte temporal contido nesse trabalho, entre os quais se destacam os projetos do Hotel Nacional (1968), Centro da Barra – Athaydeville (1969), sede da CESP (1979) e claro, a sede do Banco Safra (1974).

Volumetricamente, o discurso do arquiteto resultou em edifícios que são caracterizados: pelo espaço público penetrando por eles; e em torres isoladas no lote, pois ele entende ser necessário áreas livres para ofertar às construções melhores condições de iluminação e ventilação, em contraponto à solução recorrente de edifícios colados uns aos outros, formando a rua corredor ao serem encostados ao alinhamento predial.

Um dos grandes desafios do arquiteto na consolidação da cidade moderna se dá quanto ao fato do pensamento moderno estar em contraponto com a ocupação urbana na cidade tradicional (QUEIROZ, 2012).

O projeto do Banco Safra é um caso onde o pensamento moderno é inserido ao contexto urbano tradicional. Essa iniciativa resulta em espaços de exceção que se manifestam na forma da praça frontal no pavimento térreo, fazendo com que o passeio público se amplie até a base do núcleo da torre. Dessa forma, não se tem a real divisão de onde termina o espaço público e se inicia o privado, mesmo se tratando, de novo, do projeto de um edifício sede de uma instituição e agência bancária.

Outra maneira de reconhecer a presença da cidade moderna na cidade tradicional está na implantação de edifícios na totalidade de quadras vazias. Dessa maneira, o edifício fica imune às interferências de construções vizinhas e, conseqüentemente, a integridade da forma moderna se dá em sua totalidade, permanecendo apenas o alinhamento da quadra com as ruas ao seu redor. Casos como esses podem ser observados no MESP no Rio de Janeiro, no Conjunto JK em Belo Horizonte e no Conjunto Nacional em São Paulo.

O projeto da sede do Banco Safra se difere dos exemplos citados, pois não está isolado na quadra, mas se utiliza de todo o perímetro do terreno de esquina para dar forma ao pavimento térreo, servindo de plataforma para a torre vertical. Dessa maneira, se entende que o lote/quadra se é obtido parcialmente. Já a legibilidade da forma em sua integridade é alcançada quando o arquiteto afasta a torre das bordas do terreno promovendo o seu isolamento em relação aos edifícios vizinhos.

Em um entorno imediato praticamente consolidado e verticalizado por edifícios que exprimem os ideais modernistas, entre os quais se destaca o edifício do Conjunto Nacional, o projeto da sede do Banco Safra foi implantado de forma a estabelecer a sua relação com o entorno em mesma escala e proporção compatível com as edificações vizinhas. Já a relação que o projeto estabelece com o tecido urbano, considerando que a mais marcante está na fachada voltada para a Avenida Paulista, são caracterizadas: pela continuidade da calçada, que penetra para dentro do lote permitindo a integração entre o espaço público e privado, facilitando o pedestre ao contornar a esquina; pela criação da praça frontal, que integra o edifício com o passeio público permitindo a abertura física e amplitude visual, com isso o usuário tem uma melhor perspectiva para observação da

torre. Essas relações se efetivam, graças ao desenho do embasamento do edifício possibilitado por um recorte na laje de sua cobertura.

Niemeyer revela, a partir do Banco Safra, grande habilidade em conciliar interesses plásticos e privados, conciliação que, ademais, é característica da modernização brasileira.

A conexão entre o público e privado é uma característica marcante do edifício alto moderno. Essa característica está presente nos edifícios vizinhos, esses ofertam ao pedestre um passeio público protegido por marquises que cobrem parte das calçadas, assim como permitem que se cortem caminhos por meio do acesso às galerias comerciais. Já a sede do Banco Safra faz a sua conexão com o passeio através espaço aberto da praça, de modo ainda mais franco que nos acessos das galerias comerciais vizinhas, curiosamente.

O partido arquitetônico do projeto do Banco Safra exprime as ideias em que a pesquisa de Niemeyer estava envolvida na época, em que é possível inseri-lo em uma fase que se inicia com o projeto do Museu de Caracas (1954) e é concomitante a sua autocrítica “Depoimento” (1958). Plasticamente, essas obras se caracterizam pela simplificação plástica e soluções de geometria simples, configuradas pela estrutura. Característica que também é presente em nosso objeto de estudo, uma torre em formato de octógono, de pureza geométrica.

Ao analisar o projeto da sede do Banco Safra é possível reiterar sua abordagem plástica, e afirmar que esta não se manifesta apenas de forma escultórica do volume ou na planta em formato ameboide. Revela-se a plástica na planta em formato octogonal, na solução estrutural da torre em um apoio central com lajes em balanços, no recorte na laje do volume de embasamento e no desenho dos brises, os quais induzem movimento a edificação. Portanto entendemos, através desse projeto, que a plástica na obra de Niemeyer é também forma livre e não apenas forma livre.

Pela aproximação ao projeto do Banco Safra é possível entender que tanto esse projeto como em geral, o arranha-céu de Niemeyer, são referenciados pelas duas vertentes do arranha-céu moderno: o arranha-céu americano e o arranha-céu europeu. Compositivamente a solução do projeto objeto de nosso estudo está em dois volumes, sendo um horizontal, formado pelo embasamento que acomoda a agência bancária, e

outro vertical que recebe os escritórios do Banco. Essa volumetria remete à tipologia encontrada na *Lever House* (1952) e que influenciou diversos edifícios do movimento moderno. Já a estratégia de liberar a porção frontal do lote para a criação de uma pequena praça, recuando a torre para o centro do lote, evidencia a interação por ele estabelecida com outro ícone do arranha-céu moderno, o edifício *Seagram* (1958).

Ao estudar a solução de planta octogonal da sede do Banco Safra, é possível perceber a sua ascendência à planta hexagonal de Le Corbusier para o *Quartier de La Marine* (1938), edifício que se transformou na tipologia clássica do arranha-céu europeu e que influenciou muitos arquitetos europeus já comentados nesse estudo. Tais relações suplantam em muito a mera busca de “inovação” ou “surpresa”, ademais empregada pelo próprio arquiteto.

Além das referências já identificadas, o partido da sede do Banco Safra vem como resposta a uma condicionante técnica imposta pelo local. A implantação da torre no centro do lote, dispensando-a da porção frontal do terreno, se deu, pois, na sua esquina do lote, seria construída a estação de Metrô Consolação. Desse modo definiu-se com a concessionária do Metrô que as estruturas de fundação da torre não poderiam estar no limite frontal do lote. Esse episódio é importante para destacar a habilidade com que o arquiteto lida diante de condicionantes adversas e as incorpora em sua arquitetura, gerando um resultado inusitado tanto estética quanto estruturalmente.

Hostilidade que contraria as versões segundo as quais a arquitetura de Niemeyer decaiu quando expostas às condicionantes do mercado – tal como o próprio arquiteto admite em “Depoimento” (1958).

Através da reunião de documentos como: peças gráficas originais, fotos da maquete, depoimentos da equipe de engenheiros envolvidos, redesenho das peças gráficas originais bem como a produção de novos desenhos técnicos, confecção de maquetes física e virtual e a revisita aos outros projetos de edifícios altos de Oscar Niemeyer, se tentou resgatar o universo em que se deu o processo do projeto da sede do Banco Safra, com suas condicionantes e intervenientes. A partir disso nos aprofundamos na análise do projeto e na descrição de todos os itens que compõem a solução arquitetônica, destacando suas principais soluções. Identificamos diversas relações com outras obras

do arquiteto, observando a recorrência de diversas soluções, assim como o ineditismo de muitas delas, além de algumas curiosidades e incompatibilidade de soluções.

A porção da edificação que recebe a agência bancária é caracterizada por uma laje recortada e multifacetada, o embasamento. Essa solução pode ser identificada em outras obras de Niemeyer que tem a sua matriz na laje da casa de Canoas (1952), mas em escala muito maior. Nesse volume de embasamento uma incompatibilidade de projeto foi identificada, em relação ao desnível do terreno. Percebemos que o desnível real encontrado na Rua Augusta é de aproximadamente o dobro do que consta nas peças gráficas originais. Sendo assim, o projeto em seu embasamento teria que ser repensado para acomodar o novo desnível, sendo uma das soluções possíveis o aumento do pé direito do térreo inferior.

No recorte temporal proposto por esse trabalho, o arranha-céu de Niemeyer é marcado por uma mudança de postura no tratamento do tema do edifício alto. A solução de edifício “laminar” por diversas vezes usada pelo arquiteto anteriormente, dá lugar a soluções de volumes verticais em edifícios cilíndricos.

A solução da torre em um prisma octogonal presente no Banco Safra, até então era inédita na obra do arquiteto, sendo definida em contraponto à torre em formato retangular. Niemeyer (1974), justificou que o formato da torre se definiu dessa forma pois o prisma octogonal daria o mesmo protagonismo para todas as fachadas da torre, diferentemente da solução de torre retangular que, obrigatoriamente teria que possuir a fachada principal de menor dimensão e teria um aspecto secundário. Uma vez reprovada a solução octogonal, a proposta dá lugar a uma torre de planta quadrada, cujo tratamento plástico revela-se dificultoso.

Além do formato da torre, esse projeto trouxe mais uma inovação no repertório do arquiteto para a tipologia de edifícios altos, qual seja: a solução estrutural da torre em apoio central com as extremidades em balanço. Outras soluções complementam esse repertório sendo: o isolamento da torre, criação de interrupções no volume da torre para o uso de jardins suspensos e fachadas envidraçadas com alternância de brises.

As características destacadas acima presentes no projeto em questão, nos revelou um objeto de estudo muito oportuno. Além disso, através do projeto do Banco Safra foi

possível constatar que a produção de edifícios altos de Niemeyer tem sua matriz, a obra de Le Corbusier, assim como acontece nos outros segmentos da produção do arquiteto.

O pavimento tipo em formato de octógono que teve o seu uso inaugural na sede do Banco Safra, voltou a ser usada no projeto do *World Trade Center* (1974). Essa recorrência revela que esse foi um importante período na trajetória do arquiteto, no qual ele se dedicou à pesquisa de uma nova solução de planta para o edifício alto. Revisando os estudos feitos nesse trabalho, podemos concluir que a planta em octógono se trata de uma variante da planta cilíndrica exaustivamente usada pelo arquiteto, somada à interação da planta em hexágono criada por Le Corbusier.

Porém, a proposta com formato de planta fora do convencional, não foi aceita pelo contratante Joseph Safra pois, na opinião dele, a forma octogonal não seria uma boa resposta para atender a funcionalidade e as exigências que os escritórios do banco necessitavam e, ao mesmo tempo, indicava a sua preferência ao *international style*. A negativa dessa proposta fez com que o arquiteto desenvolvesse uma segunda opção para a torre de escritórios, dessa vez com a planta em formato quadrado. Nessa segunda proposta é evidente que o que norteou o projeto foi atender as conveniências do contratante, em resposta às críticas feitas ao primeiro projeto.

A relação comercial entre Joseph Safra e Oscar Niemeyer explicita uma situação muito curiosa pois o contratante escolhe o arquiteto em decorrência de todo o prestígio e sucesso que este tem, e por produzir uma arquitetura pautada na dimensão plástica. No entanto, apesar disso, Safra exige que seu projeto tenha como resultado uma arquitetura racional e funcionalista que se distancia de todos os atributos que o fez contratar Niemeyer. Essa contradição, apenas aparente, na verdade revela o imbricado jogo de interesses presentes numa sociedade que se moderniza.

Nessa pequena revisita aos edifícios altos que o arquiteto produziu, oportunizada pela aproximação ao projeto não construído da sede do Banco Safra, foi possível concluir que este é um exemplar de uma série, que representa a busca do arquiteto a fim de estabelecer a sua tipologia para o edifício vertical. Da mesma forma que vimos com Le Corbusier com os edifícios *Quartier de La Marine*, arranha-céu cartesiano e o arranha-céu cruciforme, Niemeyer segue os passos de seu mestre em busca de sua própria tipologia para o edifício alto: o arranha céu “niemeyeriano”.

A arquitetura de Niemeyer é caracterizada pelo protagonismo dado à estrutura, sendo ela integrada à concepção plástica, promovendo a correspondência entre a estrutura e a forma. No projeto do Banco Safra não foi diferente, sendo que esse se insere no início de uma fase da produção do arquiteto marcada por projetos com grandes estruturas e soluções estruturais baseadas em apoios centrais com balanços generosos em todas as extremidades.

Através do depoimento do engenheiro calculista da obra, Vicente de Stéfano, se descobriu que não houve tempo para elaborar o projeto estrutural completo, estando definidas apenas as estruturas de fundação. Se tinha, por parte do contratante, a urgência do início das obras e, pela prioridade construtiva, se resolveu a questão das fundações primeiramente. Essa situação fez com que o calculista não tivesse uma solução estrutural definitiva para os pavimentos da torre, sendo por ele pensada em duas opções possíveis.

Na primeira opção o pavimento tipo se resolveria com estrutura de vigas e pilares convencionais, exceto nas lajes dos andares intermediários que possuiriam duas grandes vigas de transição que transfeririam os esforços dos pavimentos superiores para um núcleo estrutural central. Essa solução, revelou-se inviável construtiva e economicamente. Assim como o projeto arquitetônico que, para recebê-la, teria que passar por uma série de mudanças que poderiam comprometer plasticamente a proposta.

Já na segunda opção, todos os pavimentos da torre estariam em balanço, estruturados por vigas radiais apoiadas em um núcleo central estrutural. Essa solução resultaria em um pavimento tipo mais trabalhoso ao ser comparado à primeira opção, porém se tratava de uma solução exequível e viável economicamente. Também se constatou que o projeto arquitetônico sofreria menores alterações para incorporar esta segunda solução estrutural. Dessa forma, a segunda opção seria a mais propensa de ser empregada.

Incompatibilidade entre o projeto e a situação real do sítio, indefinições na solução do sistema estrutural, desenhos técnicos incompletos, e uma série de questões que foram identificadas até aqui, demonstram ser decorrências da condição de urgência em que o projeto foi desenvolvido. Ressaltamos novamente que essas situações são típicas do cenário da modernização brasileira.

Deixamos como sugestão para os próximos trabalhos que tratarem sobre a obra de Oscar Niemeyer que se dediquem exclusivamente sobre a sua produção de seus edifícios altos,

pois, através da oportunidade de investigação dessa pesquisa, tal tema mostrou-se de material muito vasto e ainda pouco explorado.

Ao longo desse trabalho por meio dos participantes do processo de projeto foram levantados alguns prováveis motivos que levaram Joseph Safra a interromper a execução do e o planejamento da sede do Banco Safra. Guidolin (2015) e Sordi (2017) atribuem a influência política da ditadura militar, por conta de Niemeyer ser comunista. Guidolin (2015) acredita também que uma forma fora do convencional para um edifício de escritórios, motivou o cancelamento da obra. Já na opinião de Stéfano (2015), o edifício não explorava todo o potencial construtivo do local e, por estar em um terreno valioso, este quesito deveria ser obrigatório. Tais razões decorrem, discretamente, da tríade metodológica eleita para o presente trabalho, o que atesta mais uma vez a sua pertinência.

Entretanto, através do estudo da legislação desenvolvida no capítulo 2 é possível excluir a hipótese levantada por Stéfano (2015), visto que a proposta de Niemeyer atingia quase a totalidade do potencial construtivo, deixando de construir apenas 632m² do total permitido. Essa diferença não justifica o cancelamento do projeto pois essa área representa aproximadamente 4% do total construído.

Já a hipótese levantada por Guidolin (2015), de que o formato octogonal da torre seria o motivo para o seu engavetamento, perde um pouco da razão pois, se a forma realmente era um problema, nos questionamos por que não levaram adiante a segunda proposta desenvolvida pelo arquiteto que contemplava a torre quadrada e atendia grande parte das conveniências do contratante.

Resta-nos assim as opiniões de Sordi (2017) e Guidolin (2015), que apontam o fato do Brasil viver na época a ditadura militar e o posicionamento político de Niemeyer ser declaradamente comunista. Joseph Safra provavelmente cedeu à pressão política, tomando a decisão de interromper as obras e cancelar o projeto. Porém, não se consegue provar essa hipótese.

O que podemos concluir é que os habitantes da cidade de São Paulo perderam de ver edificado o que poderia ter sido mais um marco na paisagem urbana e um dos ícones do seu centro financeiro. No caso de Joseph Safra, ele perdeu a oportunidade de ser

proprietário de um dos edifícios mais emblemáticos que a vertente hegemônica da Arquitetura Moderna Brasileira teria produzido para o setor privado em São Paulo

Após 40 anos, como uma dessas coincidências da vida, o destino da à Joseph Safra uma nova oportunidade e, em 2014 por US\$ 1,1 bilhão¹⁸ o banqueiro compra o edifício *30 St Mary Axe* em Londres, projetado pelo *starchitect*, admirador de Niemeyer, Norman Foster. Apelidado de “*The Gherkin*”, o arranha-céu ícone da paisagem londrina, possui uma planta circular e a volumetria em forma de um pepino. De acordo com o Grupo Safra (2014) o motivo da nova aquisição assim se justifica:

Em apenas dez anos, este edifício tornou-se um marco de Londres e se distingue de outros no mercado com excelente potencial de crescimento. A aquisição é consistente com nossa estratégia imobiliária de investir em propriedades que são verdadeiramente especiais - nas melhores localidades das grandes cidades (GRUPO SAFRA, 2014).

Seria essa mais uma das voltas que o mundo dá, ou um relativo arrependimento de Joseph Safra quarenta anos depois? Certamente nunca teremos essa resposta.

¹⁸ Informação retirada em matéria publicada no jornal O ESTADO DE SÃO PAULO do dia 20 de fevereiro de 2015, por David Gelles e Dan Horch.

REFERÊNCIAS

Acervo da Companhia do Metropolitano de São Paulo - METRÔ.

Acervo da Fundação Le Corbusier. Disponível em: <<http://www.fondationlecorbusier.fr/>>. Acesso em: 20 jan. 2016.

Acervo da Fundação Oscar Niemeyer. Disponível em: <<http://www.oscarniemeyer.com.br/>>. Acesso em: 20 jan. 2016.

Acervo da Urbamar - Prefeitura Municipal de Maringá.

ARTIGAS, João Batista Vilanova. A Semana de 22 e a Arquitetura. **Módulo**, Rio de Janeiro, n.45, p.21, mar. / abr. 1977.

BAPTISTA, Francisco. **Francisco Baptista: depoimento** [15 fev. 2017]. Entrevista concedida a João Vitor Ricciardi Sordi. Maringá, 2017. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “A” dessa monografia].

BOTEY, Josep Maria. **Oscar Niemeyer: Obras y Proyectos**. 2ª ed. Barcelona: Gustavo Gili. 1996..

BENÉVOLO, Leonardo. **História da Arquitetura Moderna**. 3ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2001.

BUZZAR, Miguel Antonio. **João Batista Vilanova Artigas: elementos para a compreensão de um caminho da arquitetura brasileira, 1938-1967**. 1ª ed. São Paulo: Unesp - Senac São Paulo. 2014.

BRUAND, Yves. **Arquitetura contemporânea no Brasil**. 4ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003.

CAMPOS, Candido Malta; SOMEKH, Nadia. Regulando a desigualdade: a Lei de Zoneamento em São Paulo. In: **Seminário de História da Cidade e do Urbanismo**, XII, 2012, Porto Alegre. Anais Seminário de História da Cidade e do Urbanismo, Porto Alegre: UFRGS, v. 10, n. 2, 2012.

CARDOZO, Joaquim. Forma estática – forma estética. **Módulo**, Rio de Janeiro, n. 10, p.3-6, ago. 1958.

CARVALHO, Jorge Pessoa de. **A tipologia dos edifícios de apartamentos e sua relação com o tecido urbano da cidade** – um estudo de suas transformações nos últimos 40 anos. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2008.

CORONA, Eduardo; NIEMEYER, Oscar. **Oscar Niemeyer: uma lição de arquitetura:** apontamentos de uma aula que perdura há 60 anos. São Paulo: Editora FUPAM, 2001.

CURTIS, William J.R. **Arquitetura moderna desde 1900**. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

EMPORIS. Disponível em: <<http://www.emporis.com>>. Acesso em: 28 ago. 2016.

ESKINAZI, Mara Oliveira; COMAS, Carlos Eduardo. Niemeyer em Berlim. **Revista Arqtextos**, Porto Alegre, Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, ano 1, n. 10-11, p. 92-119, jan. /jun. 2007. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/propar/publicacoes/ARQtextos/PDFs_revista_10-11/7_MARA.pdf>. Acesso em: 08 ago. 2016.

FERRAZ, José Carlos de Figueiredo. **Urbs nostra**. São Paulo: Pini/Edusp, 1991.

FIALHO, Roberto Novelli. **Edifícios de Escritório da Cidade São Paulo**. Tese (Doutorado em Projeto de Arquitetura) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual de São Paulo. São Paulo, 2007.

FRAMPTON, Kenneth. **História Crítica da Arquitetura Moderna**. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1997.

GIMENEZ, Luis E. Oscar Niemeyer: a arquitetura renegada na cidade de São Paulo. **Arqtextos**, São Paulo, ano 13, n. 151.06, Vitruvius, dez. 2012. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arqtextos/13.151/4630>>. Acesso em: 20 jan. 2016.

GOODWIN, Philip L. **Brazil Builds** – Architecture new and old 1652-1942. New York: The Museum of Modern Art, 1943.

GRUPO SAFRA. **Grupo Safra compra edifício “The Gherkin” em Londres**. Archdaily. 11 nov. 2014. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/tag/the-gherkin>>. Acesso em: 26 jan. 2016.

GUIDOLIN, Jacinto Antônio. **Jacinto Antônio Guidolin: depoimento** [05 mar. 2015]. Entrevista concedida a João Vitor Ricciardi Sordi. São Paulo, 2015. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “A” dessa monografia].

INOJOSA, Leonardo da Silveira Pirillo. **O sistema estrutural na obra de Oscar Niemeyer**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de Brasília. Brasília, 2010.

LUCAS, Luís Henrique Haas. Arquitetura moderna e brasileira: O constructo de Lucio Costa como sustentação. **Arquitextos**, São Paulo, ano 06, n. 063.07, Vitruvius, set. 2005. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/06.063/437>>. Acesso em: 28 set. 2015.

LOTURCO, Bruno. Carreira: Bruno Contarini. **Téchne**, São Paulo, n. 106, 2006. Disponível em: <<http://techne.pini.com.br/engenharia-civil/106/artigo285525-1.aspx>>. Acesso em: 10 jan. 2017.

LUPFEL, Gilbert; SIGEL, Paul. **Gropius**. Colônia: Taschen, 2004

MACEDO, Danilo Matoso. As obras de Oscar Niemeyer em Belo Horizonte. Desdobramentos recentes da arquitetura moderna. **mdc. Revista de arquitetura e urbanismo**, Belo Horizonte, ano 01, n. 2, fev. 2006. Disponível em <<https://revistamdc.files.wordpress.com/2008/12/mdc02-txt05.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2017.

MARTINS, Carlos Alberto Ferreira. **Arquitetura e Estado no Brasil. Elementos para uma investigação sobre a constituição do discurso moderno no Brasil**: a obra de Lucio Costa (1924-52). 1987. Dissertação (Mestrado em História Social) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1987.

MONTANER, Josep Maria. **Depois do movimento moderno**. Arquitetura da segunda metade do século XX. 1ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.

NAKAMURA, Juliana. Memórias de cálculo. **Construção e Mercado**, São Paulo, n. 101, 2009. Disponível em: <<http://construcaomercado.pini.com.br/negocios-incorporacao-construcao/101/artigo283690-1.aspx>>. Acesso em: 15 jan. 2017.

NIEMEYER, Oscar. Criticada a arquitetura brasileira: rica demais – dizem. **Módulo**, Rio de Janeiro, n.1, p.47, mar.1955.

- _____. Depoimento. **Módulo**, Rio de Janeiro, n. 9, p. 3-6, fev. 1958.
- _____. Forma e função na arquitetura. **Módulo**, Rio de Janeiro, n. 21, p. 2-7, 1960.
- _____. Conjunto Nordia. **Módulo**, Rio de Janeiro, n. 39, p.17-22, 1965. Disponível em: <<http://www.oscarniemeyer.com.br/obra/pro113>>. Acesso em: 10 jun. 2016.
- _____. **Hotel Nacional do Rio**. Acervo da Fundação Oscar Niemeyer, Rio de Janeiro, 28 fev. 1968. Disponível em: <http://www.niemeyer.org.br/obra/pro143>. Acesso em: 10 jun. 2016.
- _____. **Centro da Barra**. Acervo da Fundação Oscar Niemeyer, Rio de Janeiro, 23 jul. 1969. Disponível em:< <http://www.niemeyer.org.br/obra/pro146>>. Acesso em: 11 jun. de 2016.
- _____. **Panorama Palace Hotel**. Acervo da Fundação Oscar Niemeyer, Rio de Janeiro, 15 abr. 1972. Disponível em: <<http://www.oscarniemeyer.com.br/obra/pro221>>. Acesso em: 15 jan. 2017.
- _____. **Banco Safra**. Acervo da Fundação Oscar Niemeyer, Rio de Janeiro, 10 mai. 1974. Disponível em: <<http://www.niemeyer.org.br/obra/pro166>>. Acesso em: 10 jun. 2016.
- _____. **Companhia Energética de São Paulo Sede 1º projeto**. Acervo da Fundação Oscar Niemeyer, Rio de Janeiro, 20 fev. 1979. Disponível em: <<http://www.niemeyer.org.br/obra/pro183>>. Acesso em: 10 jun. 2016.
- _____. **Como se faz Arquitetura**. Petrópolis: Editora Vozes, 1986.
- _____. **Minha arquitetura**. Rio de Janeiro: Editora Revan, 2004.
- OHTAKE, Ricardo. No Dia a Dia. **Revista AU**, São Paulo, ano 3, n. 15, p. 25-27,1987.
- PAPADAKI, Stamo. **The Work of Oscar Niemeyer**. New York: Reinhold, 1950.
- QUEIROZ, Rodrigo. Forma moderna e cidade: a arquitetura de Oscar Niemeyer no centro de São Paulo. **Arquitextos**, São Paulo, ano 13, n. 151.08, Vitruvius, dez. 2012. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/13.151/4632>>. Acesso em: 20 jan. 2016.

ROMERO, Marta Adriana Bustos. Niemeyer e o sentido do lugar: uma visão bioclimática. **Arquitextos**, São Paulo, ano 13, n. 151.05, Vitruvius, dez. 2012. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/13.151/4609>>. Acesso em: 21 jan. 2016.

SÃO PAULO (Prefeitura Municipal). Lei Ordinária nº 6.877/1966. **Lex:** Dispõe sobre os índices máximos de aproveitamento dos terrenos para fins de edificação, e reserva de espaços livres, nos arruamentos, e dá outras providências. São Paulo, 11 mai. 1966.

_____. Lei Ordinária nº 7.166/1968. **Lex:** Aprova plano de alargamento de trecho da Avenida Paulista, nos 17º e 34º subdistritos - Bela vista e Cerqueira César, respectivamente, e dá outras providências. São Paulo, 17 jul. 1968.

_____. Lei Ordinária nº 7.688/1971. **Lex:** Dispõe sobre a instituição do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Município de São Paulo - PDDI - SP, e dá outras providências. São Paulo, 30 dez. 1971.

_____. Lei Ordinária nº 7.805/1972. **Lex:** Dispõe sobre o parcelamento, uso e ocupação do solo do município, e dá outras providências. São Paulo, 01 nov. 1972.

_____. **Recibo – Alvará nº 909.305/1974.** São Paulo, 12 de Agosto de 1976.

SABBAG, Haifa Y. De Concreto e Emoção. **Revista AU**, São Paulo, ano 3, n. 15, p. 43-55, 1987.

SACONI, Rose; ENTINI Carlos Eduardo. **Na Paulista, ipês e calçadas já deram lugar aos carros**, Acervo Estadão, São Paulo, 28 jun. 2015. Disponível em: <<http://acervo.estadao.com.br/noticias/acervo,na-paulista-ipes-e-calçadas-ja-deram-lugar-aos-carros,11203,0.htm>>. Acesso em: 20 jan. 2016.

SEGAWA, Hugo. **Arquiteturas no Brasil 1900-1990.** 2ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. 2002.

SEGRE, Roberto. Oscar Niemeyer. Tipologias e liberdade plástica. **Arquitextos**, São Paulo, ano 13, n.151.01, Vitruvius, dez. 2012. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/13.151/4604>>. Acesso em: 21 jan. 2016.

SERAPIÃO Fernando. As andanças da torre europeia. **Projeto Design**, São Paulo, n. 306, Arcoweb, 2005. Disponível em: <<https://arcoweb.com.br/projetodesign/artigos/artigo-as-andancas-da-torre-europeia-01-08-2005>>. Acesso em: 22 de jan. 2016.

SCULLY JR, Vincent. **Arquitetura moderna**. 1ª ed. São Paulo: Editora Cosac Naify, 2002.

SORDI, Euclides. **Euclides Sordi: Depoimento** [21 jan. 2017]. Entrevista concedida à João Vitor Ricciardi Sordi. Maringá, 2017. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “A” dessa monografia].

STÉFANO, Vicente de. **Vicente de Stéfano: depoimento** [05 mar. 2015]. Entrevista concedida à João Vitor Ricciardi Sordi. São Paulo, 2015. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “A” dessa monografia].

UNDERWOOD, David. **Oscar Niemeyer e modernismo de formas livres no Brasil**. 1ª ed. São Paulo: Cosac Naify, 2002.

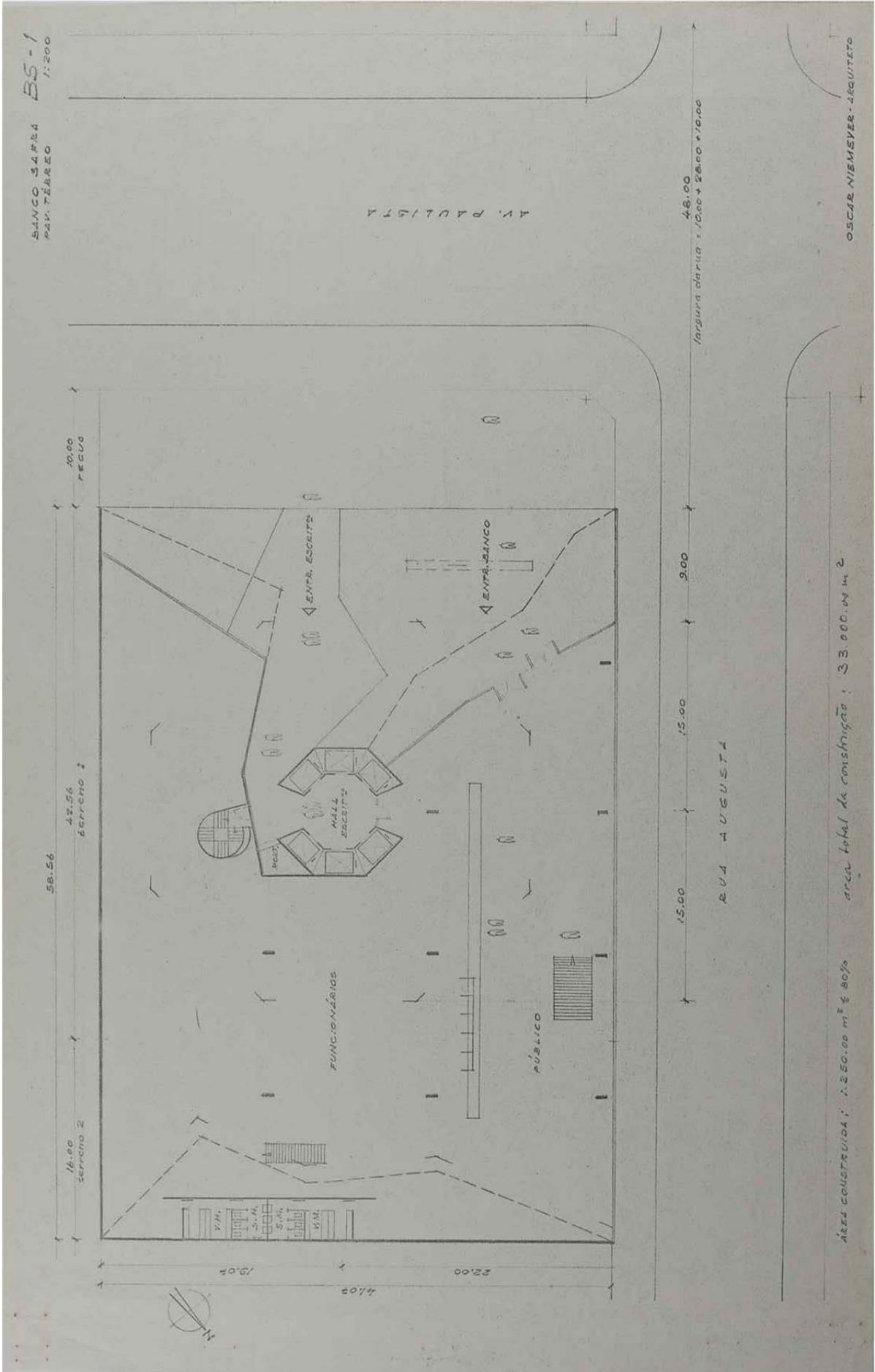
URSINI, Marcelo Luiz. **Espaços francos na Avenida Paulista**. 2005. Disponível em: <http://www1.sp.senac.br/hotsites/campus_santoamaro/Simposio_Arquitetura_Urbanismo/2012/arquivos/Marcelo_Ursini.pdf> . Acesso em: 08 jun. 2016.

VASCONCELLOS, Juliano Caldas de. **Concreto armado Arquitetura moderna, escola carioca: levantamentos e notas**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2004.

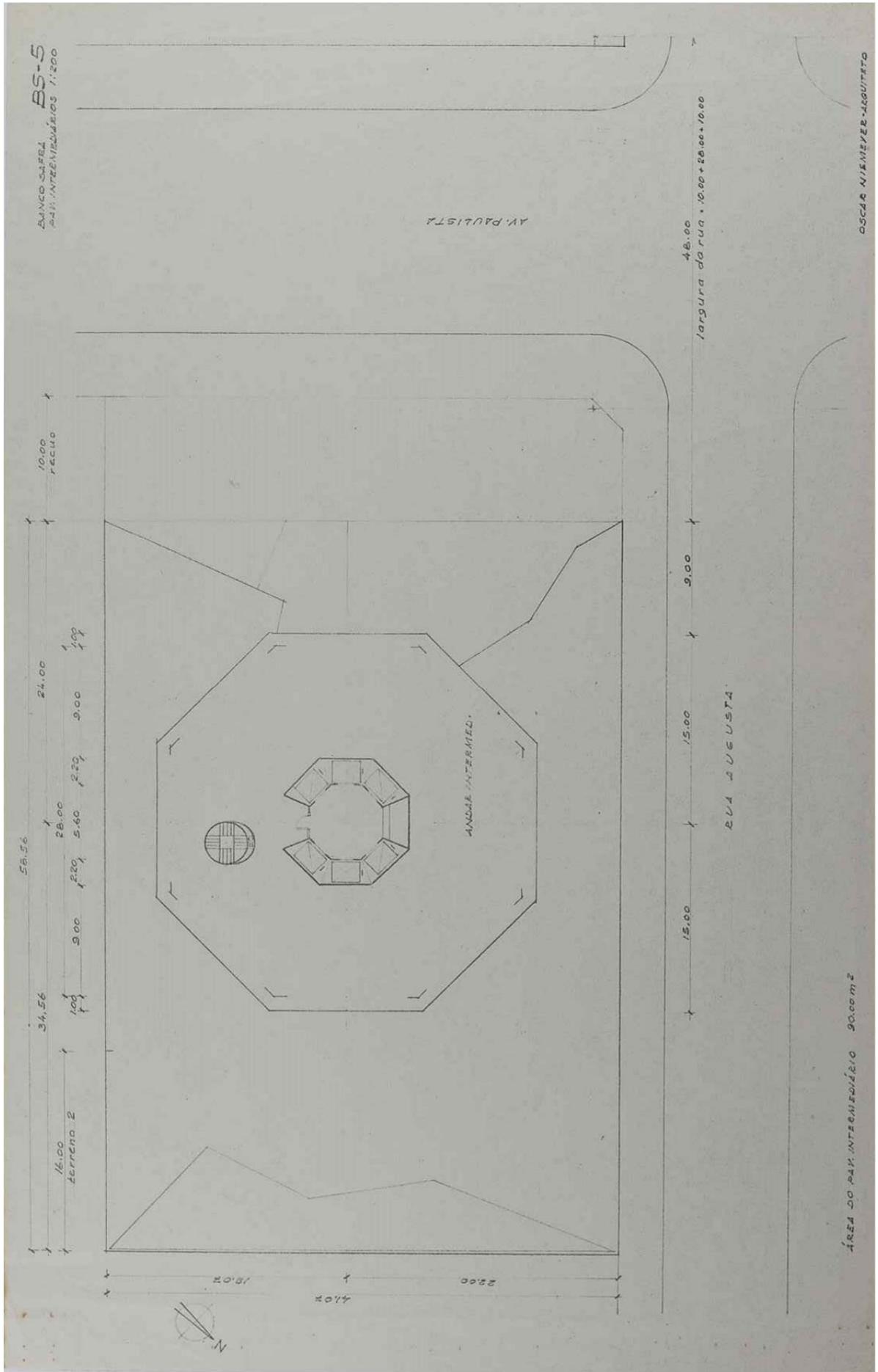
ZEIN, Ruth Verde. Brutalismo, escola paulista: entre o ser e o não ser. **Revista Arqtextos**, Porto Alegre, Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, ano 1, n. 2, p. 06-30, jan. /jun. 2002. Disponível em: <www.ufrgs.br/propar/publicacoes/ARQtextos/PDFs_revista_2/2_Ruth.pdf>. Acesso em 08 jun. 2016.

_____. Oscar Niemeyer. Da crítica alheia à teoria própria. **Arqtextos**, São Paulo, ano 13, n. 151.04, Vitruvius, dez. 2012. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arqtextos/13.151/4608>. Acesso 21 jan. 2016.

ANEXO 1 – PRANCHAS DO PROJETO DA SEDE DO BANCO SAFRA DE 1974



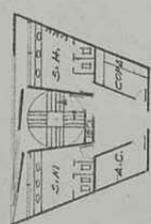
OSCAR NIEMEYER E O ARRANHA-CÉU MODERNO: o projeto da sede do Banco Safran em São Paulo



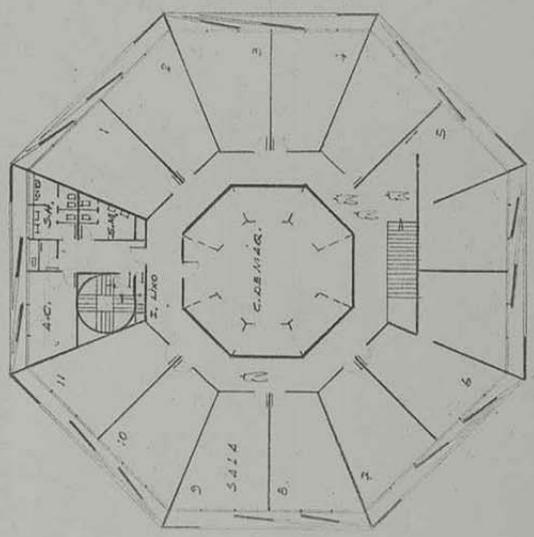
OSCAR NIEMEYER E O ARRANHA-CÉU MODERNO: o projeto da sede do Banco Safran em São Paulo 159

BANCO SAFRA
ULTIMO PAV. (201.041.710) 1:200

BS-6



VARIANTE C' ESCADA EXTERNA



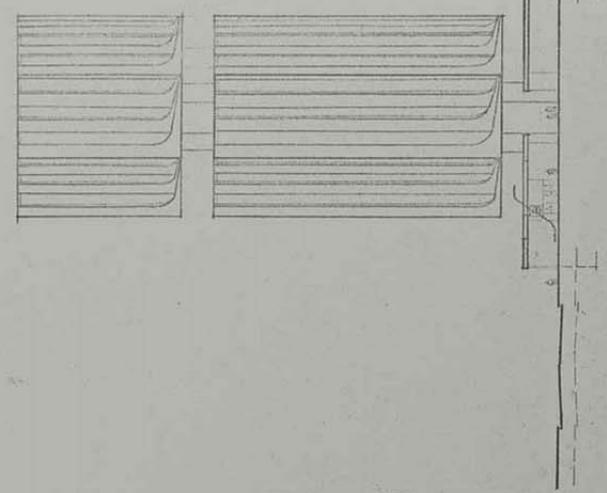
201.041.08. ESCRITÓRIO E CASA DE MÓDULO

ÁREA DO PAV. : 840,00 m²

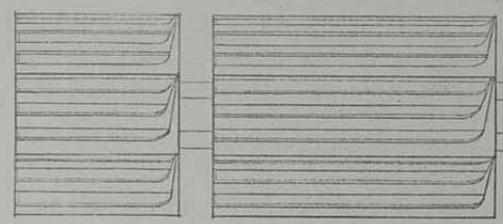
OSCAR NIEMEYER - ARQUITETO

BS-7
1:500

BANCO SAFRA
ELEVAÇÃO



ELEVAÇÃO AV. PAULISTA



22.00
48.00
largura da rua. 10.00 + 2.00 + 10.00

ELEVAÇÃO AV. VISTA

OSCAR NIEMEYER - ARQUITETO

ANEXO 2 – ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DAS FINANÇAS

EXERCÍCIO DE 1968

MODELO N.º
Nº 233456
RECIBO-ALVARÁ
1.ª VIA - CONTRIBUENTE
N.º 2003
Protocolo: (6)

RECIBO - ALVARÁ

IMPORTANTE: Não terá valor o recibo que não for autenticado previamente no Serviço de Autenticação de Máquina

Autenticação de Máquina

774000 26

80715613



À vista de despacho exarado no processo nº909.305/74 é apostilado esta fotocópia de Alvará nº233.456 de - 26/08/68, em nome do BANCO SAFRA DE INVESTIMENTOS/A paga a taxa de Cr\$62.644,04 (SESSENTA E DOIS MIL, SEISCENTOS E QUARENTA E QUATRO CRUZEIROS E QUATRO CENTAVOS) conforme guia nº243 e guia de arrecadação nº.... 135.828-B, para SUBSTITUIR com aumento de área a planta aprovada pelo processo nº200.317/71, para prédio com 18 pavimentos, 3 subsólos e ático, 2 lojas, sobreloja, e 16 andares de salas para escritórios, mais garagem exclusiva de prédio, site à Avenida Paulista, nºs. 2.102 e 2.128 conservados, esquina com a Rua Augusta, nº1.655 - conservado. CERQUEIRA CESAR. ZONA: Z-5.003. ÁREA DO TERRENO: 2.772m². ÁREA REMANEJADA: 23.477m². ÁREA AUMENTADA: 114m². - ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO: 23.591m². TAPUME: 92ms. por três meses. AUTOR DO PROJETO: Oscar Niemeyer Searas Filho. - 1.542 D. - FIRMA CONSTRUTORA: Urupeza Imobiliária e Construtora S.A. - F.1.296. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS: - Euclides Sardi 5.629 D e Jacinto Antonio Guidelin - 5.846 D. - AR-SE-EXPEDIENTE DA UNIDADE DE APROVAÇÃO DE PLANTAS DA SUPERVISÃO REGIONAL (OBRAS PÚBLICAS E URBANIZAÇÃO), 12 de Agosto, de 1976. -

NOTAS: - Durante o decurso das obras, deverá ser permitida sua livre fiscalização pelos técnicos de Metro, no tocante à parcela da edificação direta ou indiretamente abrangida por exigências técnicas da C.M.S.P. (Metro) - O Auto de Conclusão (mesmo em caráter parcial) somente poderá ser emitido após manifestação favorável da C.M.S.P. (Metro). - Faz parte integrante deste Alvará e Termo de Compromisso de fls. 293 a 295, lavrado no dia 20/7/76, em livro próprio da Supervisão Central de Uso e Ocupação do Solo, e as peças gráficas rubricadas pelos Engenheiros Responsáveis pela execução da obra e engenheiro da Supervisão Central de Uso e Ocupação do Solo. - Necessita de Vistoria final do Corpo de Bombeiros para obtenção de Auto de Conclusão. - Não sendo comunicada por requerimento a data da colocação do tapume, o prazo de prazo será contado a partir da data da expedição deste Alvará. -

Preparado por
Uleostey
Neyde Costa

Conferido por
Silvas
Silas Rodrigues Miranda

VISTO:
Uleostey
UIARARO ALVARO
BALTHAZAR-Enc.
De Exp.Unid.-
Aprov.Plantas.
Ar-36

APÊNDICE A – ENTREVISTAS

As autorizações para a divulgação do conteúdo das entrevistas a seguir estão de posse do autor dessa pesquisa.

Entrevista cedida pelo engenheiro Jacinto Guidolin – São Paulo, dia 05/03/2015

João Vitor R. Sordi: Jacinto, me conte como se deu o processo do projeto do Banco Safra de Oscar Niemeyer no qual você participou.

Jacinto Guidolin: Terreno da Augusta com a Paulista, feito uma concorrência para o projeto, entraram alguns arquitetos e foi convidado o Niemeyer, seu Joseph Safra era muito apaixonado por obra e provavelmente um arquiteto frustrado, tinha um “gosto maravilhoso”, quem tinha feito um prédio anterior a esse para o Banco era o arquiteto Maurício Kogan, que também participou dessa concorrência com um preço mais caro do que havia proposto Oscar Niemeyer, que cobrou 5 milhões da época enquanto Niemeyer cobrou 1,5 milhão, quando o eng. Luiz e toda a comitiva do banco (Joseph Safra - presidente, eng. Sordi e outros) foi até o Rio e perguntou ao arquiteto porque cobrou um valor tão inferior ao concorrente ele respondeu: é muito simples porque eu não preciso de dinheiro, dinheiro pra mim eu uso pra pagar os desenhistas o genro dele que comandava o seu escritório em Copacabana.

O Primeiro contato que o tive com ele foi chocante pois ele veio nos visitar no escritório em São Paulo, tinha jovens estudantes de engenharia dentro do grupo, ele era muito mais simples e menos arrogante do que eu “que era um engenheirinho né”, quando os chamavam de senhor, e ele falava que senhor, os católicos dizem que é aquele que está no céu, que ele era ateu então não permitia que lhe chamasse assim e fazia questão de ser chamado de Oscar.

Na apresentação desse projeto podemos ver o que ele escreve são determinantes, mas eu lembro que houve um fato que estávamos sentados, na sala do seu Joseph analisando o projeto que nele possuía a sala do seu Joseph em forma de octógono, que era bem maior que as demais, e foi discutido o que caberia em cada sala, pois em um octógono as

salas são bem difíceis de se mobiliar, na oportunidade Oscar pegou o projeto de uma das salas e enquanto isso Joseph Safra se queixava:

-A sala não tinha um canto vivo!

E Oscar rebateu: -Joseph o que você quer que colocamos em sua sala?

E Joseph foi solicitando: quero isso, e Oscar desenhava, assim foi mobiliando toda a sala e quando terminou, Joseph questionou dizendo:

-Mas Oscar você está desenhando com uma medida que você quer!

E Oscar respondeu dando um escalímetro que guardava no bolso ao Joseph e dizendo:

-Meça tudo está na escala 1:20!

E realmente tudo estava com as dimensões corretas, mesa cadeira e toda a mobília, todos ficaram de queixo caído.

Os contatos não foram tão grandes com ele, mas a única exigência que ele fez para pegar o projeto foi conhecer o calculista, aí fomos para o Rio de Janeiro pra falar com Niemeyer sobre o cálculo e Niemeyer começou a perguntar para nós engenheiros como pensávamos em resolver a estrutura o projeto dele.

O eng. Vicente fez uma fundação que era direta com uma grande sapata que eram puxadas por concreto protendido de com tensão 120 toneladas com cabos de aço de ½ polegada. Nos andares onde o projeto exigia transições o eng. calculista Vicente fez uns pórticos já pré-dimensionados que o Niemeyer conferiu e disse que estava tudo ok, e começou a falar sobre o cálculo da Mondatori na Itália, e que no final dessa reunião, Oscar Niemeyer havia dado uma aula sobre estruturas em concreto a nos presentes (eng. Jacinto e eng. Vicente), e que me assustei como Oscar entendia de Cálculo, e disse:

- Os arquitetos são tidos e havidos como projetam e depois vão ver se dá (viabilidade estrutural), eu sempre faço meus projetos com o que eu tenho certeza que vai dar porque eu faço um pré cálculo. Ele fazia um pré-dimensionamento no projeto arquitetônico.

O início da obra acabou se atrasando pois Niemeyer tinha muitos compromissos fora do Brasil o que o fazia viajar muito, nessa época o arquiteto ficou 7 meses em viagem para

Argel. Oscar tinha medo de avião, por esse motivo que suas viagens eram tão longas pois fez todo o trajeto de navio.

J.V.R.S: O relacionamento entre Joseph Safra e Niemeyer era bom?

J.G.: Muito bom, tanto que uma vez ele (O.N.) veio para São Paulo e estava com dor nas mãos e o Sr. Joseph Safra largou o banco e foi pessoalmente leva-lo no Einstein.

Ele (J.S.) disse que seria um marco na cidade. Houve várias tramitações desse projeto, o que eu lembro é que eu comecei a mexer com fundação, mas ele (J.S.) mandou parar tudo, foi antes de eu sair em 75/76.

Quem liderava o grupo era o irmão dele Edmund Safra, que morava na Europa nos Estados Unidos, ele chegou aqui e ponderou que era um prédio feito por comunista, Niemeyer sempre foi comunista, mas talvez eu acredito hoje que foi pela forma, ele (E.S.) achou muito arrojada, não tem nenhum jeito de provar, não sei se você percebe eles são bem tradicionais, saiu nessa semana no jornal que é o banqueiro mais rico do Brasil. Eu creio que foi pela forma, eu achei que a coisa que seria mais difícil de executar não era o cálculo olha a altura do *brise soleil* quem faz isso?

J.V.R.S: O Joseph Safra estava disposto a executar um projeto caro desses?

J.G.: Não estava, acho que ele se entusiasmou pela arquitetura, ele não viu o preço, ele viu que era muito arrojado.

Nós tínhamos pensado em fazer esse brise em pré-moldado com o Bolivar (engenheiro não localizado). Eu estava muito entusiasmado e com muito medo, a preocupação era o brise soleil, não era o pescoço. O balanço também não víamos problema pois eu tinha experiências de ter trabalhado com pontes e viadutos, no Brasil tínhamos tecnologia para fazer isso.

Não chegamos a orçar a obra, mas achávamos que ia custar muito caro, e hoje eu posso te dizer uma coisa que depois da experiência que a gente vai adquirindo o Joseph fez bem em não ter continuado com esse projeto, eu adoro as salas do Niemeyer, mas uma sala ortogonal não tem nenhum aproveitamento, era um prédio para ser um museu e não para ser um banco, essa é a minha opinião. (J.G. fala um palavrão) eu fiquei p*#* (outro palavrão), eu sai do banco por conta disso, imagina eu fazer uma obra do Niemeyer, “ia arrotar caviar até hoje”.

Você olha o prédio executado o “caixão do tio patinhas”, ele é feio, mas você entra nos andares e vê um coeficiente de aproveitamento muito grande, o prédio do Mauricio Kogan, que depois do cancelamento do projeto do Oscar, voltou para ele projetar a sede do Banco.

J.V.R.S: Essa outra proposta (nesse momento mostrava a imagem da proposta da torre em formato quadrado) foi feita depois da proposta em torre octogonal?

J.G.: Quando ele (J.S.) achou muito louco isso, aí então o Niemeyer fez essa proposta e uma maquete alterando o formato da torre, para uma forma quadrada, que também não foi aceita, ainda essa proposta seria bonita pra caramba, e ele manteve o pescoço.

Foi uma experiência emocionante e ao mesmo tempo frustrante foi por isso que eu sair, por essa e outras coisas.

Quando eles desistiram de tudo, largaram todo esse material e eu quando sai do banco, levei todo esse material, e ofereci ao Banco Safra há dois anos atrás e entreguei umas cópias ao banco. Essa maquete em algum lugar ficou.

Quando falei que iria sair o Joseph Safra não falava mais comigo, só voltamos a nos falar na construção do Hospital do GRAAC que eu construí, e ele foi doador de 10% do custo da obra, no final ficamos devendo 200 mil dólares, ele pegou a dívida e quitou. É um grande filantropo.

J.V.R.S: Você sabe se depois o Niemeyer continuou tendo contato com o J.S.?

J.G.: Não teve, com certeza não teve. Teve uma outra história boa, nós fomos almoçar no restaurante Antônio's no Rio, onde “tava” o Oscar o Joseph Safra, Eu, Sordi e o Carlos Alberto (presidente do conselho), e o J.S. mandou o Sordi pagar a conta, e o garçom falou que a conta já estava paga, e disse:

- O Oscar quando entra aqui e quem está com ele nunca paga!

E o J.S. constrangido com a situação, e o garçom ainda disse:

- Me desculpe, mas quem está e se é amigo dele não paga.

E o Oscar diz:

- Você lembra quando eu te disse que não precisava de dinheiro para viver, quando to em Argel, as melhores mulheres de lá sempre estão comigo.

Entrevista cedida pelo engenheiro Vicente de Stéfano – São Paulo, dia 05/03/2015

João Vitor R. Sordi: Vicente, me fale sobre a sua participação no projeto do Banco Safra de Oscar Niemeyer.

Vicente De Stéfano: Porque esse projeto saiu dessa maneira, pelo seguinte essa esquina aqui ela estava desapropriada, pois tinha uma estação de metrô, a prefeitura tinha desapropriado essa esquina para fazer a saída da estação do metrô da paulista, o Safra queria usar essa projeção que era 30 x 30m e a fundação não poderia estar na periferia pois essa região estava desapropriada (indicando a parte da esquina do terreno), então por essa razão que a fundação ficou no centro do terreno de octógono com mais de 60 mil toneladas aproximadamente com balanços nas extremidades.

O projeto estrutural foi pensado em duas opções: Uma em cada andar você fazer a laje ser autoportante, cada andar seria autoportante; A outra era você usar os pilaretes e fazer como está desenhado na fachada dele, que você pode ver que ele descia com a estrutura que não seria em balanço e ela estava apoiada nos pilares e embaixo você faria uma transição com uma viga de 3 m de altura, para pegar toda a carga, então esse estudo ficou para ser definido ou uma opção ou outra. Nós chegamos a projetar essa viga de transição que ela teria 3m e você subia os pilares e a estrutura ficava mais leve. E a outra era em cada andar você fazer o balanço, que seriam 8 vigas.

J.V.R.S.: Mas qual a altura que deu essas vigas pois teria que estar entre laje e forro?

V.S.: Na solução de jogar os pilares para a periferia dariam vigas de 60 centímetros; E na outra opção de vigas em balanço daria vigas com altura de 1,20 m, pois tínhamos quase 10,50 m de balanço.

J.V.R.S.: Vocês chegaram a definir quais das duas opções vocês usariam?

V.S.: Fizemos as duas opções, aí o que aconteceu, quando descemos as cargas, me lembro perfeitamente deu 60 mil toneladas no octógono, sendo todas as paredes em concreto maciço no núcleo dos elevadores, tendo liberado apenas as passagens entre o hall dos elevadores e o corredor de acesso as salas. Na fundação tínhamos 2,60 m de poço de elevador então quando saia nos primeiros 2,60m era maciço que era o que chegava na fundação, então na fundação tínhamos portas, então a partir de 2.60m da

cota de topo do bloco que você era obrigado a fazer as aberturas para um terceiro subsolo, com isso o octógono viria todo fechado e maciço de concreto só ficava o vazio da caixa do elevador que tinha de descer os 2.60m referentes à altura do poço. Bem o Colombeque fez o projeto e deu 56 tubulões, executamos os tubulões ai quando íamos executar os blocos, o que aconteceu, liberaram o recuo do terreno que tinha sido desapropriado ai o Joseph Safra ficou com todo o retângulo (possibilidade de ocupar o terreno na totalidade), ai a filosofia do banco dele lá de NY era aquelas coisas “vetustas”, imponentes ai ele fez um “retângulão”, e como tinha um recuo de 2.60m do arrasamento dos tubulões , ele fez um quarto subsolo nesse novo prédio e acabou aproveitando dos tubulões já executados para a estrutura desse outro projeto. (nesse momento V.S. desenha um croqui do corte dessa fundação).

A partir desse momento Joseph Safra contratou um outro arquiteto que desenvolveu um novo projeto e que foi construído: Maurício Kogan, nesse novo projeto seu Joseph Safra que tinha “espírito de arquiteto ”meteu o “bedelho” na obra até o fim. Tanto que o prédio que está lá hoje podemos dizer que é projeto de Joseph Safra e detalhamento de Maurício Kogan.

J.V.R.S.: Por que a proposta do Niemeyer acabou não sendo executada?

V.S.: Porque a legislação limitava a área a ser ocupada, e numa área super nobre “Money is Money” pra banqueiro então é duas vezes mais.

J.V.R.S.: Por que ele até fez uma proposta com a torre quadrada.

V.S.: Ele fez uma proposta quadrada em cima do “pirulitão”, ele tentou manter a essência do projeto e o seu partido, mesmo não havendo a necessidade pois o terreno estava liberado (permitia o uso de fundações profundas até os limites do terreno). Mas ai é o seguinte você praticamente de 25 mil m² vai para quase 40 mil m², pô ninguém iria jogar fora quase 15mil m², ai mudou o projeto. O Niemeyer caiu fora do processo, inclusive também tem outro fato, isso aqui era na época da ditadura e também o Joseph Safra tinha medo deles desapropriarem todo o terreno, então vou implantar um projeto do Niemeyer aqui e ninguém vai ter peito de desapropriar o terreno onde tem um projeto dele. Quando liberou a desapropriação, permitindo a ocupação da esquina, ele pensou “Já não estou mais preso a essa premissa” ai então começou a usar a área. Depois disso foi feito mais duas propostas para o terreno uma do Mauricio Kogan e a outra de um arquiteto

americano que utilizava em suas fachadas vidros curvos, tecnologia que ainda não existia no Brasil, e como essa proposta era muito cara também foi abandonada e sendo construída a proposta de Mauricio Kogan, que era um quadrado 34x34m com pilares nas fachadas com conceito de planta livre, outra coisa isso aqui (apontando para a planta do tipo em formato octogonal) não é uma boa solução para a funcionalidade para efeito de banco, o que ele (J.S.) quer é uma linha de elevadores e um salão panorâmico, então foi o que ele fez.

J.V.R.S.: Explica para mim como era a estrutura para opção de transição no pavimento térreo:

V.S.: Uma viga de 1m de largura por 3m de altura, quando essa viga fosse passar pelo núcleo dos elevadores, iria dar problema então tínhamos um estrangulamento dessas vigas para que elas passassem entre os elevadores, para isso acontecer tínhamos uma estrutura em viga como um anel poligonal em concreto protendido em formato de octógono que contornava por todo o núcleo dos elevadores, com uma bruta largura que pegava esses balanços e os impediam das vigas abrir. Essas vigas seriam misuladas se iniciando com 3m nesse núcleo octogonal chegando a 1m na extremidade do edifício. Esse projeto não chegou a ser detalhado tanto que as elevações do estudo preliminar não contemplavam essa viga de transição já que no final desse pavimento a junção entre o brise e a laje morria a “zero” e não tinha como fazer com essa solução. Os pavimentos tinham laje maciça de 30cm e vigas de borda.

J.V.R.S.: A transição no primeiro pavimento era mais bruta e a transição dos pavimentos finais eram mais leve?

V.S.: Evidente, a transição de cima era uma variante da de baixo, é por isso nunca foi decidido quais das opções de resolução da estrutura iríamos executar, porque na solução de baixo nos conseguíamos disfarçar a viga de transição com uma laje por baixo fazendo um caixão perdido, já na transição de cima ficava um pouco mais difícil, aí então surgiu a opção de fazer todos os andares em balanço. Que ficou praticamente as duas que ficou de ser decidido.

J.V.R.S.: O térreo e seus pavimentos abaixo dele em formato retangular como foi resolvido estruturalmente?

V.S.: Vou ser sincero pra você isso nem foi pensado, não teve tempo pra isso, nós fizemos só a torre e a preocupação era fazer a torre pra sacramentar a ocupação do terreno, fundação feita ninguém mais mexe. Nós recebemos do Oscar esse anteprojeto e em 2 meses descemos a carga para fazer a fundação e garantir a ocupação do terreno. Agente colocou como previsão de carga dos pavimentos do embasamento seria a mesma carga do tipo e descemos lá embaixo e fizemos a fundação e depois a gente vê o que acontece.

J.V.R.S.: Como foi o seu contato com o Oscar as suas reuniões para o desenvolvimento desse projeto?

V.S.: Só uma conversa telefônica (tem que confrontar essa informação com a do eng. Jacinto que disse de um encontro entre o Vicente e Oscar no Rio) de 5 a 10 minutos para saber se nosso projeto tinha algum impedimento por parte dele.

J.V.R.S.: Então você não foi ao Rio de Janeiro?

V.S.: Não, o eng. Paulo Soares era o porta voz, ele foi umas duas ou três vezes para o Rio, inclusive provavelmente o Jacinto foi com o Paulo Soares ao encontro do Niemeyer antes de eu entrar no circuito, engenheiro extremamente competente Paulo Soares foi secretário de obras do governo da Guanabara.

J.V.R.S.: O Euclides Sordi comentou que uma preocupação do cálculo seria quando em caso de uma passeata ou aglomeração de pessoas na av. paulista, os usuários da torre iriam se deslocar e se concentrar todos nessa fachada?

V.S.: Sim isso era uma hipótese de cálculo, você considerar vazio de um lado e multidão do outro, então as solicitações desse octógono seria uma carga vertical e mais um momento, essa preocupação foi prevista em qualquer direção

J.V.R.S.: O Jacinto comentou que uma preocupação dele seriam os brises pois eram muito cumpridos, chegaram a pensar na estrutura deles?

V.S.: Não deu tempo, pois entre receber o projeto e começar a fazer a fundação foram 2 meses, então foi o tempo necessário para estabelecermos uma carga para a torre e iniciar a execução dos tubulões, o Safra queria tomar a posse do terreno.

J.V.R.S.: Então pelo que eu entendi a solução estrutural seria uma junção as duas opções?

V.S.: Ficou de ser decidido mas acho que ia ser feito o balanço puro, em todos os andares iguais sem as 2 grandes transições. A não ser que o Niemeyer alterasse a forma do projeto eliminando o seccionamento da torre que seria a segunda transição (provavelmente no 15º andar) ficando a torre em forma de um “sorvetão”. Pois se continuarmos com a torre seccionada e tivéssemos que executar as 2 transições, complicaria tudo, pois você imagina quando fosse fazer esse “vigão” (transição dos 8 últimos andares) aonde eu iria escorar isso? No andar de baixo, não iria aguentar o peso de tudo isso, que levaria uma “masturbação mental” enorme para resolvermos tanto estruturalmente como construtivamente com essa opção. Para aguentar esse peso o andar abaixo teria que possuir uma grande viga para sustentar todo esse escoramento, aí não tem fim você percebe pois teria que aumentar as estruturas dos pavimentos abaixo não fazendo sentido para essa opção. Ou então você criar uma estrutura metálica auxiliar que seria um outro pórtico enorme e custoso, que também não tinha sentido, inclusive estudamos uma hipótese dessa transição ser metálica, com treliças metálicas, mas também o custo era absurdo.

Entre as duas opções a primeira tínhamos um pavimento tipo com pilares nas extremidades e estrutura muito mais simples com vigas de 20x60 e lajes de 15 cm e resolvia o problema, então o pavimento tipo ia ficar muito tranquilo. Em compensação tínhamos aquelas brutas transições. Já na segunda opção ela é intermediária pois você tem um pavimento que é mais caro e mais trabalhosos que seria o tipo da primeira opção, porem eles seriam todos iguais, uma forma única e você não tem aquela transição que custaria um absurdo.

O seu Joseph Safra nunca pensou em termos de economizar na execução da estrutura, o problema dele mudar de projeto depois da liberação da região que tinha sido desapropriada é que ele precisava de mais área para o banco.

J.V.R.S.: Então a mudança não foi motivada por uma decisão política ou por conta e uma obra muito cara?

V.S.: Não, nada disso, mesmo o projeto que foi construído tivemos que fazer diversas transições e me lembro de uma frase dele que me dizia “até 150 mil dólares você pode tirar o pilar”, bem imagina esse valor em 84 era muito dinheiro.

J.V.R.S.: Então na sua opinião não foi nem limitação técnica nem financeira?

V.S.: Não, o problema único e exclusivamente foi pela questão da área que depois da liberação da área e depois da compra dos terrenos dos fundos o edifício construído chegou a 60mil m² (o projeto de Oscar tinha aproximadamente 23mil m²). E colocou todos os setores da instituição nesse edifício.

Eu me lembro que ainda ficou de resolver se manteríamos apenas as 8 vigas sem interromper o núcleo dos elevadores ou se incluiríamos mais algumas vigas intermediárias chegando nesse anel poligonal e diminuiríamos os vãos da laje então essa laje mesmo protendida chegaria a 20cm de espessura com essa mudança ela poderia ter 13 cm tendo uma diferença muito grande de peso.

J.V.R.S.: E uma das porções do octógono tínhamos uma bateria de banheiros e escada e essa tubulação hidráulica nos pavimentos onde a torre sofre o estrangulamento, elas teriam que ser desviadas para o centro, em algum momento foi pensado nisso/?

V.S.: Essa parte não entrou em detalhamento, não tivemos tempo, mas se você perceber tínhamos grandes espaços entre os elevadores que passaríamos o que fosse necessário, as prumadas elétricas e hidráulicas

J.V.R.S.: Qual era a altura do pé direito de cada pavimento?

V.S.: No mínimo uns 3m de forro a laje e de laje a laje teria 4.20m. E tem outro aspecto desde a origem esse prédio deveria ser o prédio mais alto da Paulista, então se forçou um pé direito alto pois você tinha pela legislação uma limitação na área e no número de pavimentos e não na altura.

As lajes não seriam protendidas pois com as vigas auxiliares os vãos seriam de 6m então não haveria a necessidade, essas vigas por sua vez teriam o mesmo formato e dimensões das principais por mais que as solicitações nelas seriam menores pois aproveitariam as mesmas formas e também se estudavam a possibilidade de não se utilizarem forro no pavimento tipo, e suas vigas ficariam todas iguais.

Entrevista cedida pelo engenheiro Euclides Sordi – Maringá, dia 21/01/2017

João Vitor Ricciardi Sordi: Como foi a escolha do eng. Vicente de Stefano para o cálculo estrutural desse projeto?

Euclides Sordi: eu que escolhi ele, porque além dele ser meu contemporâneo de escola, nos tornamos amigos pois tínhamos um amigo em comum que era o Eliseu Guilherme (já falecido), então quando eu tive a oportunidade de indicar um serviço e dar um serviço de cálculo para alguém, tanto pela grande capacidade dele como por ser meu amigo, não tive dúvida em escolher ele. E tem uma curiosidade, quando estávamos fazendo outro projeto em que o banco Safra financiava ele era o calculista, então o seu Joseph Safra na oportunidade teve a curiosidade de conhecer o eng. Calculista e foi assim que eles se conheceram.

J.V.R.S.: Perguntar se Oscar não se incomodou pela contratação de um calculista com quem não havia antes trabalhado, não pertencendo a equipe de confiança do arquiteto.

E.S.: não chegamos nem a conversar com ele sobre isso, como a maioria dos calculistas dele eram do Rio de Janeiro, então no momento da sua contratação parece que ele até subentendeu que os serviços de engenharia seria todo feito em São Paulo, então não houve nem contestação pelo Niemeyer, quando indicamos o nome do Vicente De Stéfano, eu acho que na ocasião o Niemeyer queria desenvolver alguma coisa em São Paulo, e ele viu que na frente tinha um monte de jovens, pois na época éramos todos profissionais jovens, eu tinha 33 anos. Inclusive quando ele me conheceu até me pediu para que eu escrevesse um artigo na revista dele, bem talvez ele tenha se impressionado com alguma coisa que eu disse, mas como eu trabalhava muito não pude aceitar o convite.

J.V.R.S.: Segundo jacinto, ele foi junto com o calculista Vicente para o rio de Janeiro e discutiram lá as soluções estruturais, porem o Vicente disse que teve apenas um contato telefônico com O.N., o sr. Sabe quem foi com ele?

E.S.: Quem foi com ele foi o Raimundo de Paula Soares, eu acho que ele já morreu ele era um curitibano/ carioca foi secretário de obras do governo da Guanabara, na verdade foi eu que comecei dentro do Banco Safra o setor de engenharia, primeiro no

financiamento de obras para as construtoras, depois como o Banco não poderia se auto financiar, nós montamos uma construtora com o nome de URUPEMA IMOBILIÁRIA E CONSTRUTORA, e ai entrou o Jacinto Guidolin inicialmente, e como a demanda foi aumentando, na ocasião o diretor/presidente do Safra, Carlos Alberto de Oliveira era muito amigo do Raimundo de Paula Soares e precisávamos então de uma pessoa de projeção, pois eu e o Jacinto éramos muito jovens, o chamou para ser diretor da construtora, e eu e o Jacinto éramos os diretores técnicos.

J.V.R.S.: De Stéfano comentou que tratava de discutir o projeto e com o arquiteto e fazia o meio de campo entre o Niemeyer e ele eram os engenheiros Jacinto e o Raimundo, de fato era isso?

E.S.: Fazia, quem também ia muito tratar de projeto com o Niemeyer no Rio de Janeiro era eu, por causa de prefeitura, mas era na primeira fase. Quando entrou na fase dos projetos executivos passou para eles, porque eu cuidava mais da parte administrativa, então os projetos executivos foram para o Jacinto e Vicente.

J.V.R.S.: Você não tem ideia de onde o Raimundo, se ele já morreu?

E.S.: Acredito que sim, ele já era mais velho.

J.V.R.S.: Por meio do entendimento da legislação vigente da época, e utilizando-se as medidas fornecidas em projeto e os dados de áreas apresentados no alvará de construção do edifício (ANEXO 2), se tem sobre o projeto do Banco Safra as seguintes informações: a taxa de ocupação é de 78%, e ao utilizar a formula de Adiron (Art.24 lei 7.805/1972), seria possível aumentar o coeficiente de aproveitamento de 3,5 para 3,52 vezes a área do lote, sendo permitido a construção de aproximadamente 9.700 m² (não se contabiliza neste cálculo as áreas de estacionamento no subsolo). Observa-se também que o projeto não está em conformidade com alguns itens da referida lei: a área construída computável para o coeficiente de aproveitamento era de aproximadamente 16.000 m², excedendo em aproximadamente 6.300 m² o permitido, chegando próximo do coeficiente 6, outorgado pela lei 6.877/1966. Este só foi alterado para coeficiente 4 pela lei 7.688/1971 e novamente alterado para 3,5 pela lei n.º 7.805/1972. Não se verifica no projeto a existência de área permeável, o senhor tem explicação para o não cumprimento dessas obrigatoriedades pelo projeto?

E.S.: Veja bem, eu sei, eu vou te explicar isso. Inicialmente o terreno era menor, ele só tinha a área onde era o antigo Colégio Presidente Paes Leme, e quando foi demolido o colégio, acho que foi em 71 que eu demoli, antes de demolir, já tinha um projeto em cima desse colégio, aprovado por uma outra construtora, que seguiu a legislação anterior, de 66. Estes projetos na verdade nunca caducaram foram sendo substituídos e aproveitavam a legislação anterior. Quando entrava o terreno novo entrava pela lei nova, então quando você soma a área dos dois terrenos tem uma parte que foi aprovada por uma lei anterior e a parte nova pela lei nova. A sede que hoje está lá também foi uma substituição desse projeto, nada disso caducou. A aprovação desse projeto que foi construído do Maurício Kogan, este eu não sei dizer o que aconteceu, eu só sei que o projeto do Niemeyer aproveitou o mesmo alvará de antes. O alvará está em cima por causa da fotografia que eu fiz, uma xerox, os números do alvará são os mesmos, substituir projetos era minha especialidade para não perder coeficiente de construção, este aqui foi a quarta substituição, eu mesmo substitui mais 2, já foram 4 e o que foi construído foi o quinto, que eu não participei.

J.V.R.S.: Outra divergência de informação constatada entre o projeto do Banco Safra e o documento de alvará refere-se à área do terreno, uma vez que se tem no projeto a área de 2.405 m² contra 2.772 m², apresentados no alvará

E.S.: O terreno comprado foi o da lateral, porque do lado é o shopping que faz um L, então ele comprou tudo o que sobrou do meio daquele L, e também o de trás foi comprado, talvez a diferença de 300 metros, não seja isso aí não, é muito difícil chegar uma conclusão depois de tantos anos, mas com certeza isso aqui se originou de uma somatória de terrenos e legislação, porque nessas coisas a Prefeitura Municipal de São Paulo sempre foi muito rigorosa. 300 metros em terreno deste tamanho, é pouco.

J.V.R.S.: Talvez então a medição pode ter dado uma alteração, pois um erro de cinco metros na lateral já alteraria em 300 metros o tamanho do terreno.

E.S.: A única coisa que podíamos ir levando era a validade do alvará com início de obra e remanejamento de projeto, isso tudo era aceito, mas em relação a área construída não.

J.V.R.S.: Qual o motivo de não poder posicionar a torre do edifício no alinhamento predial?

E.S.: Eu acho que ele queria mostrar melhor a torre, mas essa foi uma decisão só dele, tanto é que já estava se estudando a forma quadrada. Ah, eu havia me esquecido, para aprovar este projeto o Safra assinou um termo de compromisso, eu que assinei, aqui inicialmente existia uma estação de metrô nesta esquina, a qual penetrava no subsolo do terreno, então aquilo ali foi um termo que assinamos que era obrigado a entregar aquela área para construir o metro que interferia na área da garagem e na estrutura do prédio, então teve que recuar.

J.V.R.S.: Este recuo de 10m, existia no projeto da nova paulista, cada lado foi obrigado a recuar 10 metros para aumentar as pistas, já tinha o recuo dos 10 metros. Será que os três subsolos não atrapalhariam a estação do metro por terminar no alinhamento predial?

E.S.: Não, era muito profundo. Agora eu já não me lembro, e já não sei te responder, porque quando eu assinei termo do metro já era no final e já tínhamos conversado com tudo, talvez eles tenham até se apressado em assinar isso para liberar o projeto para a gente.

J.V.R.S.: (João Vitor desenha um corte do terreno). Existe a possibilidade de ter alguma entrada do metro e isso invadiria lá para baixo?

E.S.: Ela invadia o nosso subsolo e isso eu me lembro, desde o primeiro subsolo, mas só pegava uma boa faixa, não era muita coisa.

J.V.R.S.: Vicente comentou estar com medo da desapropriação do banco Safra, e por isso ele já calculou e já começam a fundação para posse do terreno

E.S.: Não sei se posso falar, mas o projeto já ia caducar, e tínhamos risco de perder por causa do prazo do início de obra que eram dois anos e não tinham nem iniciado a obra, e íamos perder o projeto e também todas as vantagens que tinha conquistado durante os anos, e então começamos, instalamos um escritório no local para garantir o início das obras, e a execução dos tubulões. Eu sei que corri assinar para aprovar o projeto daquele jeito porque ia perder. Montamos um escritório de obra e meu escritório passou para lá e eu passei 2 anos trabalhando naquele terreno sem nada, apenas com a execução dos tubulões.

J.V.R.S.: Mas o Niemeyer, já sabia daquela historia da estação do metro, e por isso o artifício de jogar para trás, então desde o inicio já tinha sido passar para ele?

E.S.: É, só que não estava muito bem definido qual era o tamanho, então por isso apressamos a assinatura deste termo.

J.V.R.S.: Você ia para o RJ com o Jacinto? Pois ele comentou que o Niemeyer deu uma aula para ele de estruturas de outros projetos, você teve alguma coisa de discussão de projetos ou estrutura com ele também?

E.S.: Não íamos juntos, era muito difícil irmos nos dois, geralmente ia com o Raimundo. Eu discutia sobre a fase legal sobre os processos de prefeitura que envolvia comigo, área de terreno e área de construção, e quando ele começou a ir para o Rio de Janeiro já era uma fase executiva então o Raimundo acompanhava.

J.V.R.S.: É importante eu saber mais do metro da esquina

E.S.: É que depois disso o projeto da estação de metrô foi levado para outra esquina e por isso eles puderam fazer o aproveitamento que fizeram.

J.V.R.S.: Por que o projeto não foi executado?

E.S.: Porque o Joseph Safra não quis, chegou um belo dia e disse não vamos fazer pode pausar o projeto, era o jeito dele falar, não pelo preço porque isso não era nada, era mais uma obra dele.

J.V.R.S.: Se essa obra não traria muito mais repercussão para o banco, do que a torre que foi construída?

E.S.: Evidente, foi feito um cálculo na ocasião de quantas chamadas e notícias ele receberia em relação ao projeto e chegou à conclusão de que a obra ia ficar de graça, tamanha a repercussão mundial, e era o que ele queria.

J.V.R.S.: E porque ele não fez?

E.S.: Eu acho que foi pressão política, nunca perguntei pra ele. Era uma pessoa acessível para conversa, mas não gostava de perguntar essas coisas porque era uma decisão dele, não foi o primeiro projeto que ele me mandou rasgar, eu joguei fora um projeto do Sérgio Bernardes de uma casa para ele, mas na ocasião eu entrei na concorrência de um terreno na divisa entre Higienópolis e Pacaembu de quase 10.000 m² porque tinha vista para todo bairro do Pacaembu, e Sérgio Bernardes fez um belíssimo projeto, mas o Safra não gostou de repente do projeto e nem do lugar, e isso foi antes do banco.

J.V.R.S.: Você acha que pelo fato dele ser comunista pode ter ajudado a não acontecer o projeto por questões políticas?

E.S.: Sim, por esse motivo.

J.V.R.S.: Vou citar outras hipóteses que tenho por conta das outras entrevistas. O formato da torre que era muito complexa, causava um estranhamento para o layout interno?

E.S.: Ele fez até um design interno, mas eu sei que isso pode ter sido até uma desculpa e que ele já estava sendo pressionado, então no final eu sei que discutimos a opção quadrada e o Niemeyer até tinha se convencido e feito até uma proposta quadrada.

J.V.R.S.: Mas porque ele fez essa proposta quadrada?

E.S.: Exatamente porque ele não gostou da opção octogonal, mas essas alturas ele já estava sofrendo pressão de alguma coisa, e de repente acabou. Ele deve negar até hoje, mas ele é um homem muito sensível se tem algo que possa atrapalhar a vida econômica dele, ele corta.

J.V.R.S.: Quando o metro desiste de fazer a estação é liberada toda frente do terreno, sendo possível uma torre de 36x36m, maior do que a do Safra que tem no máximo 28x28 fora as arestas cortadas, então para o Vicente, agora é possível trazer para as divisas ganhando mais terreno e também é acrescida a área do novo terreno de trás que foi comprado, e segundo Vicente ele consegue 40.000 m² com o subsolo e antes era de 16.000m².

E.S.: Não teria começado nessa época a venda de área construída?

J.V.R.S.: Não, começa a partir de 80 eu acho. Mas ele disse que como não precisava mais desocupar a frente eles preferem aumentar a área construída e cancelou o projeto.

E.S.: Não foi por isso.

J.V.R.S.: Jacinto comenta do Edmond Safra, dono do Safra em NY tinha preferência pelos edifícios que eram Internacional style e então para ele o edifício de Niemeyer era uma escultura e não um banco.

E.S.: O Joseph era mais chegado em arte que o irmão, realmente o irmão não se entusiasmou, mas o fato é que ele ouvia muito o irmão, mas eles não eram sócios, cada um fazia o que queria.

J.V.R.S.: Parece que o Joseph queria fazer este prédio.

E.S.: Com as pesquisas feitas e os lucros promocionais que poderiam render com esse projeto ele arregalou o olho “deste tamanho” em cima.

J.V.R.S.: Precisava desse convencimento ou vocês fizeram por conta?

E.S.: Quem mandou fazer foi o presidente do Safra, Carlos Alberto Vieira, e ele e o Raimundo que chegaram no Niemeyer.

J.V.R.S.: Como que foi? Por que escolheram ele? O banco era ainda novo? Precisava de repercussão?

E.S.: Precisava, era necessário fortalecer a imagem no Brasil. Quando eu entrei lá o Safra se chamava Banco de Santos, só em 1972 que foi para o Banco Safra e em 1972 foi uma época difícil para os bancos uma quebradeira e eles comentavam muito sobre o próximo que quebraria.

J.V.R.S.: Qual foi o ano exato que a obra iniciou?

E.S.: O processo deu entrada em 1971, então deve ter saído em 1972. (Estão analisando os documentos, os croquis que são de 1974, documento de 1976 que permitia o acesso de serviços para o metrô). Então começamos em 1978 e isso foi aqui foi longe. Não desculpa, eu fiquei 2 anos depois que eu tirei isso aqui dentro daquela obra, foi 1976 que eu fiz o início de obra.

J.V.R.S.: Então, eu acho que o negócio foi político. O projeto da nova Av. Paulista, por pressão popular o projeto não vingou e só ficou o recuo e não invadiu o subsolo de nada, tanto que a estação do metrô veio para a frente do outro banco menor que era vizinho.

E.S.: Ninguém me tira que é político, o Joseph era um cara aberto, quando ele falava não quero, não quero, assim como a casa do Sérgio Bernardes foi um problema familiar.

J.V.R.S.: Uma das preocupações do Guidolin, eram esses brises que eram muito compridos e não tinha nenhuma fixação dos brises nas vigas de borda dos pavimentos, onde no projeto se percebe um vão entre os brises e os pavimentos, então eles não eram engastados, e foi aí que ele comentou em fazer em pré-moldado com o Bolivar, você se recorda quem é?

E.S.: Boliviano? Luís Boliviano, ele era muito amigos nosso, engenheiro Luis Gonçales

J.V.R.S.: O Senhor participou da discussão dos brises?

E.S.: Não, muito pouco das partes técnicas a minha parte era administrativa financeira.

J.V.R.S.: E dos seus encontros com Niemeyer, existiu alguma coisa engraçada que você teve com ele?

E.S.: Ah, tive, eu ia lá ficava olhando para o quadro que ele tinha, era engraçado que o escritório dele em Copacabana era embaixo e quando subíamos em uma escada caracol, não sabia como ele conseguia subir naquela escada, então o escritório dele nas paredes era cheio de fotografia de mulher na praia e tinha uma fotografia de mulheres deitadas de bruços perfil das curvas delas, foi daí que nasceram as curvas dos projetos.

J.V.R.S.: Tinha mais alguma coisa? Quantas vezes o Senhor chegou a ir lá?

E.S.: Umas três ou quatro vezes, a minha parte era administrativa.

J.V.R.S.: O Jacinto comentou que parece que ele cobrou bem menos do que comum, menos que o Maurício Kogan que também tinha passado orçamento?

E.S.: Eu acho que quem conversou o preço final foi o Raimundo e aí simplesmente a gente pagava.

J.V.R.S.: O Jacinto comentou que já havia um projeto do Mauricio para o terreno e porquê desistiu do dele para o Niemeyer?

E.S.: Mas não era esse projeto que foi construído, porque queria uma coisa melhor e de projeção também, porque ele não tinha tanta fama.

J.V.R.S.: Tem mais alguém que participou do projeto que esteja vivo, algum outro arquiteto da equipe do Oscar?

E.S.: Não tinha mais ninguém, conversei com um outro na hora de executar o projeto, mas não lembro o nome dele, e acho que já tinha a idade do Oscar.

J.V.R.S.: Reparei no projeto a escada helicoidal de serviços que aparece na planta não aparece nas elevações e nem na maquete o senhor viu algum detalhe específico disso?

E.S.: Eles não tinham esses detalhes, isto próprio do Oscar, e todos que eu conversei que faziam projetos com Oscar era assim mesmo, era preciso sair correndo para o escritório atrás de deferir as coisas, porque o Oscar não se preocupava com detalhes que não fosse técnico, ele desenhava a beleza, o volume. Era ele e um monte de arquitetos novos.

Agora eu não sei sobre esses tipos de detalhes, tem que dizer que ele não é detalhista em sua obra. Foi apenas um projeto idealizado e essa história de ter feito um início fajuto para não perder esse projeto e é possível que a prefeitura fosse vendida área a mais ilegal.

J.V.R.S.: O sr. Sabe qual a profundidade dos tubulões executados?

E.S.: Não

J.V.R.S.: Em minha entrevista com V.S. ele comentou que o projeto executivo já mostrava alguns desses detalhes e que até então é o primeiro comentário da existência de um projeto executivo desse edifício e que segundo ele estava em umas cópias vermelhas, você chegou a ver esses projetos? Eles de fato existiram? Será que algum escritório de São Paulo não foi contratado para fazer esse projeto?

E.S.: O Vicente disse que já tinha projetos preliminares?

J.V.R.S.: Muita coisa que o Vicente falou, não faz parte do projeto, o executivo já mostrava alguns detalhes. Será que foi contratado algum escritório de arquitetura em SP?

E.S.: Não contratei ninguém para fazer o projeto executivo. O que diziam na época é que trabalhar com Niemeyer era muito bom, mas arranque dele todos os projetos executivos, porque não é ele que faz e que desenha, é um arquiteto do escritório dele que por conta de muita tarefa, às vezes, não entregava no prazo, por isso vinha com um papel ou um croqui. Era só isso que tinha, não tinha o corte, caso existisse seria algo feito por ele (Vicente) e não entregue.

J.V.R.S.: Não existe a possibilidade de ter sido feito um projeto executivo pelo Niemeyer e ter sido passado direto ao Vicente?

E.S.: Não poderia ter feito algo e sido entregue direto para o Vicente, era preciso passar por mim.

J.V.R.S.: Como foi o cancelamento do projeto, quem fez?

E.S.: Um dia eu entrei em contato com o escritório dele e disse “ó fulano infelizmente nós não vamos mais fazer a obra agora”.

J.V.R.S.: Depois de quanto tempo do Joseph Safra ter falado para cancelar o projeto?

E.S.: Ah, um ano, quase um ano, enrolei mesmo, aí acabou.

J.V.R.S.: Então você nem chegou a falar para o Oscar que não iria fazer, falou com o arquiteto que trabalhava com ele?

E.S.: Sim, falei com o arquiteto que trabalhava com ele.

Entrevista cedida por telefone pelo engenheiro Francisco Baptista, dia 15/02/2017

João Vitor Ricciardi Sordi: Olá, desenvolvo meu trabalho de mestrado sobre um projeto não executado de Oscar Niemeyer, localizado na avenida Paulista, esquina com a rua Augusta, bem próximo a estação da Consolação. Gostaria de saber se existe algum projeto da estação da Consolação diferente do que foi construído; pois fazendo entrevistas com engenheiros envolvidos no projeto em que estou pesquisando, fui informado que a obra da estação influenciou no projeto de Oscar Niemeyer. Você tem alguma informação sobre?

Francisco Baptista: Tua pergunta acabou provocando a gente buscar informações com pessoal mais antigo e materiais, então ontem eu te mandei duas perspectivas de um estudo que foi feito na esquina da avenida Paulista com a rua Augusta ligando o conjunto nacional, esse estudo envolvia também a ligação com uma galeria. Te mandei um jornal que falava sobre as galerias subterrâneas sob a paulista que estão desativadas pois o projeto inicial de Figueiredo Ferraz previa o rebaixamento da Paulista de ponta a ponta que foi abandonado quando executaram até a Bela Sintra. E aí uma parte que a prefeitura já tinha sido desapropriada mais ou menos até o pátio João Manuel, foi uma galeria que hoje existe, está lá e está abandonada no subterrâneo, e houve um estudo de aproveitamento dessa galeria fazendo uma conexão entre o centro do conjunto nacional com o centro do Center 3, inclusive agora ele foi reformado, e aí utilizando essa galeria você tinha acesso a estação da Consolação. Aliás, é muito interessante chama muita atenção para esse projeto porque é muito bem elaborado para uma época que não tinha ferramentas digitais para resolver e tinha realmente um trabalho muito bom, então houve esse estudo que teve a participação do metrô, não foi unicamente do metrô, mas depois

não deu continuidade. Inclusive a própria rua Augusta ia haver uma passagem de nível com a Paulista e também não foi para frente, então é um estudo bastante interessante.

J.V.R.S.: Então, segundo um dos engenheiros comentou da existência do projeto da estação do metrô, que influenciou o projeto do Niemeyer ter o apoio central.

F.B.: Eu não consegui ver esse projeto, mas o pessoal aqui comentou dele, mas não conseguimos descobrir nenhuma perspectiva desse projeto, mas o pessoal mais antigo tem a descrição, eles descreveram qual a ideia.

J.V.R.S.: Era um Octógono, meu tio trabalhava no banco, e ele disse que um dos motivos do apoio central era para evitar que as fundações não atrapalhassem a área do metro, então por isso fazia sentido essa forma.

F.B.: É você vendo nessa perspectiva que eu te mandei, o terreno do Safra ele só está marcado, delimitado, mas não representa nenhuma edificação do Safra, eu não sei se essa perspectiva tua foi anterior ou não a construção do edifício atual, mas você vai reparar que o terreno só aparece representado, mas não tem nenhuma conexão.

J.V.R.S.: Está certo, então não avança nada da estação no subsolo do terreno do Safra ?

F.B.: Não, o terreno do Safra estava isolado nesse estudo, como hoje também está não existe nenhuma interferência com o túnel porque passa no centro da avenida.

J.V.R.S.: Mas a estação também estava no centro certo?

F.B.: A estação abre, a linha continua no centro da avenida, mas a estação abre de certa forma e os acessos laterais, por isso está no quarteirão mais a frente. Não sei se você tem acompanhado, mas a imprensa hoje a conexão entre a estação Consolação e a estação Paulista tem um problema sério porque cresceu muito a circulação de pessoal e está sendo elaborado um projeto de um túnel auxiliar que vai conectar o túnel existente hoje com o outro lado da paulista para tentar aliviar e muito provavelmente as esteiras rolantes vão ser ativadas e tem um projeto que está acontecendo com muita dificuldade porque agora está com muita construção em volta, mas está acontecendo pra melhorar as conexões.

J.V.R.S.: Uma pergunta, o projeto desse novo estudo é de que ano (Projeto da estação)?

F.B.: Olha, eu não sei de uma data (Foi pegar o projeto). No canto da perspectiva tem 1989 e assinatura da pessoa que executou a perspectiva.

J.V.R.S.: Antes disso você não sabe se foi conversado sobre esse projeto?

F.B.: Não, antes disso, por hora não tínhamos nenhuma informação sobre isso. O conhecimento do projeto do Safra não é do metrô, é dos arquitetos que na época trabalharam e que hoje estão aqui.

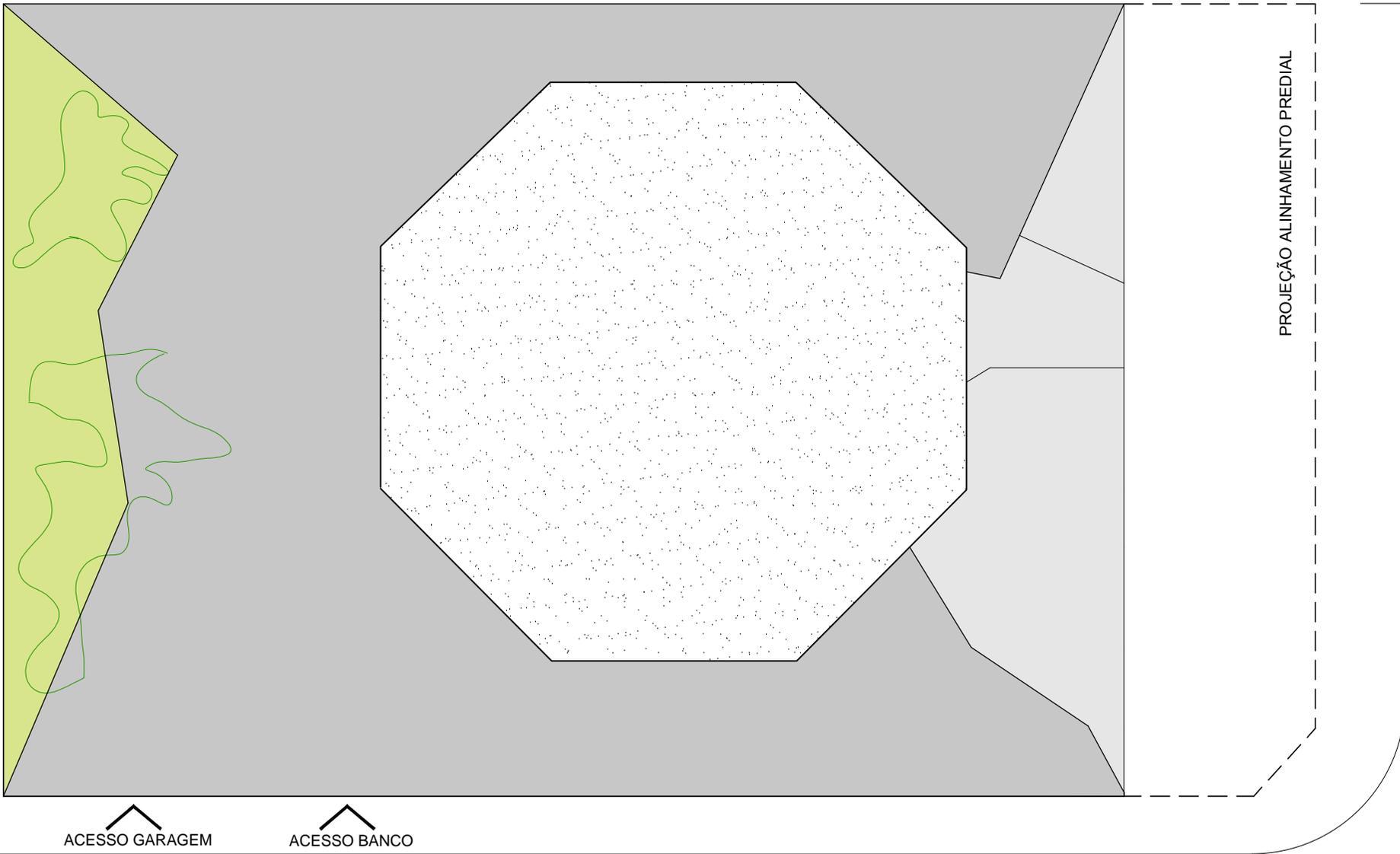
J.V.R.S.: O pessoal chegou a comentar que existia a possibilidade do metrô na década de 1970, 1974 desapropriar o terreno do Safra, o senhor sabia disso ?

F.B.: Não.

J.V.R.S.: Foram muito valiosas as informações, muito obrigado.

F.B.: Esteja à vontade para perguntar. Sua pergunta teve uma repercussão interessante com o pessoal mais jovem, infelizmente não temos uma política de gestão bem elaborada e faz com que muita coisa se perca e fica apenas na memória das pessoas.

APÊNDICE B – REDESENHO DAS PRANCHAS DO PROJETO DA SEDE DO BANCO SAFRA



ACESSO GARAGEM

ACESSO BANCO

RUA AUGUSTA

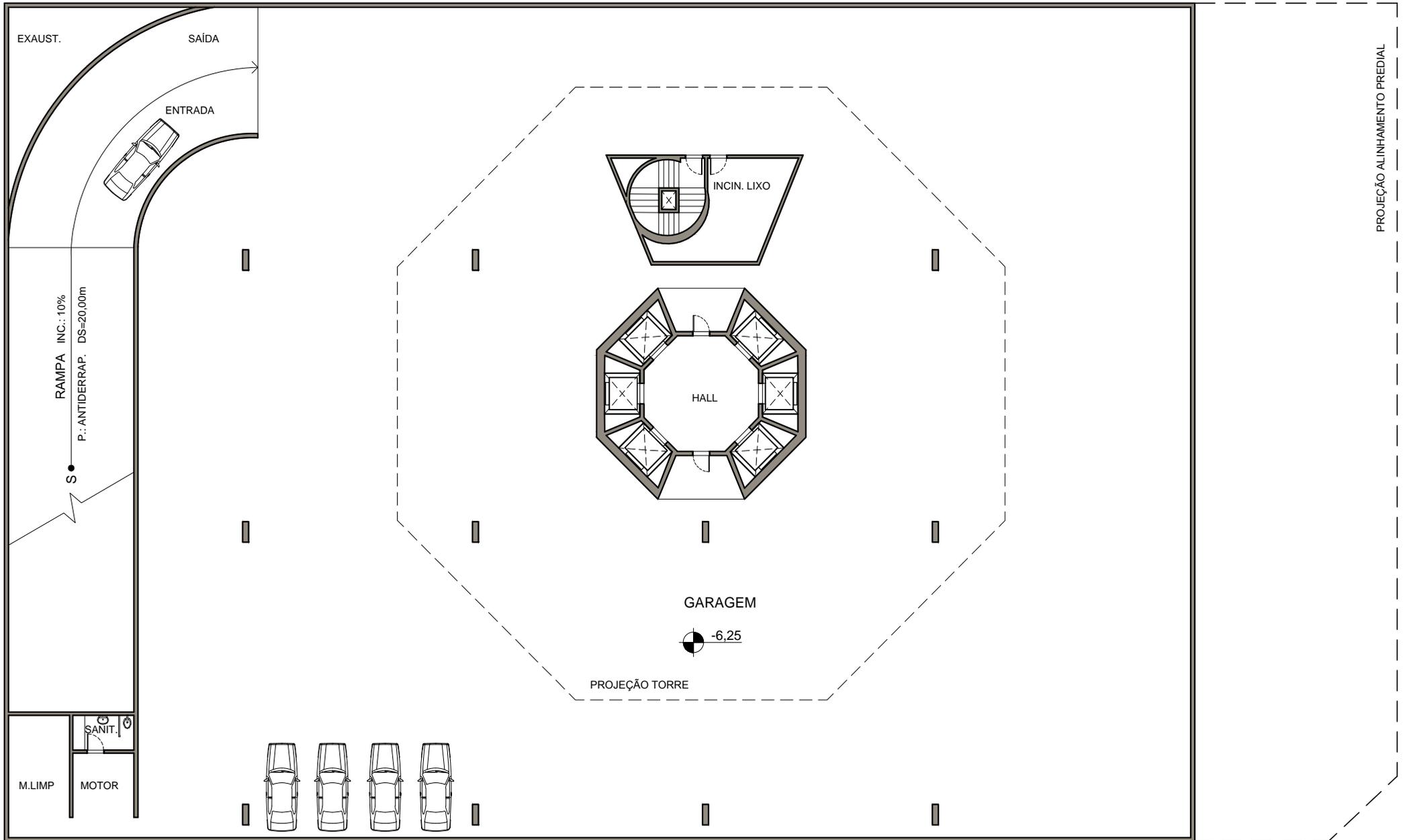
PROJEÇÃO ALINHAMENTO PREDIAL

AV. PAULISTA

IMPLANTAÇÃO

ESCALA: 1/300

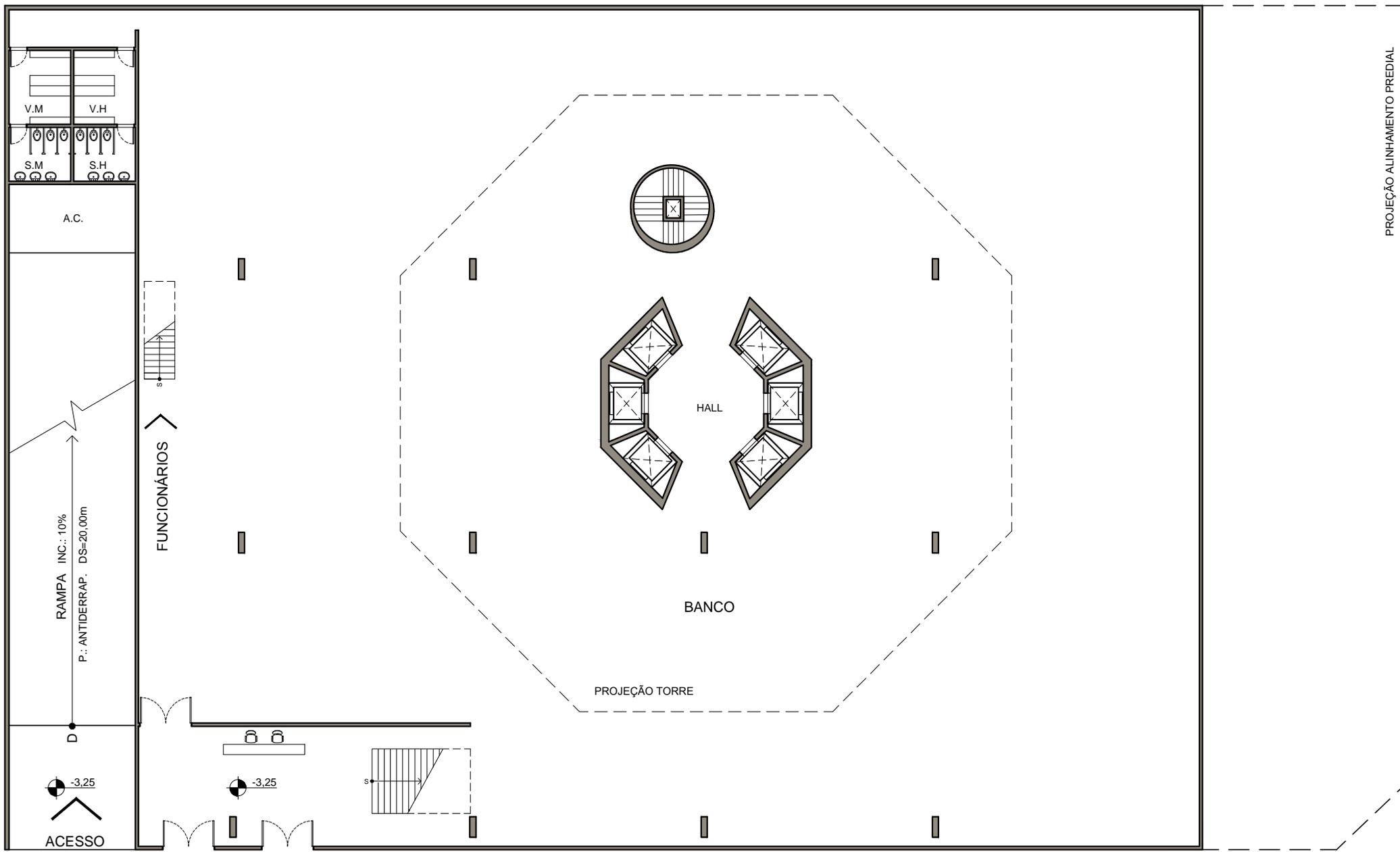




SUBSOLO

ESCALA: 1/250





SEMI ENTERRADO

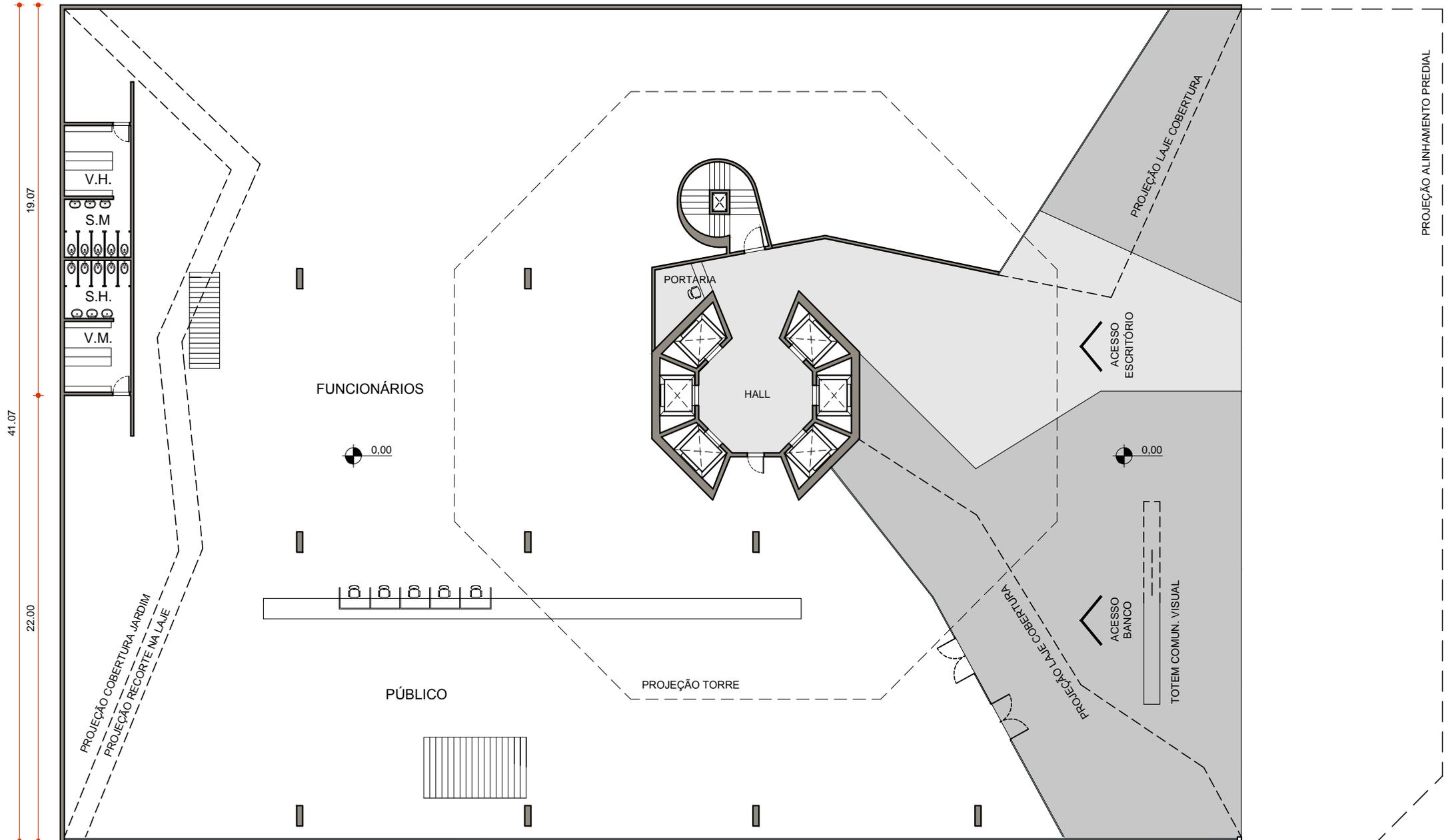
ESCALA: 1/250



16.00
TERRENO 2

58.56
42.56
TERRENO 1

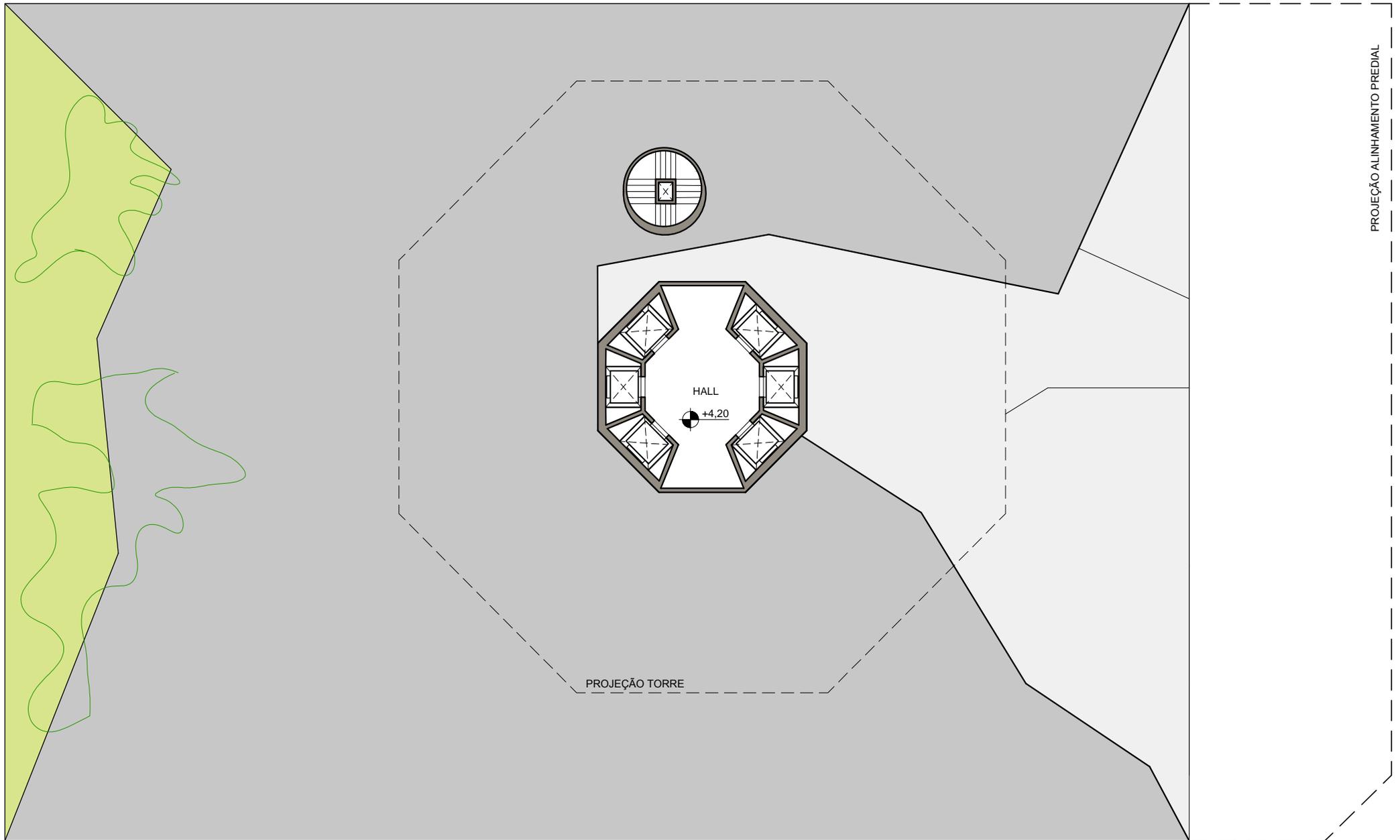
10.00
RECUO



19.07
41.07
22.00

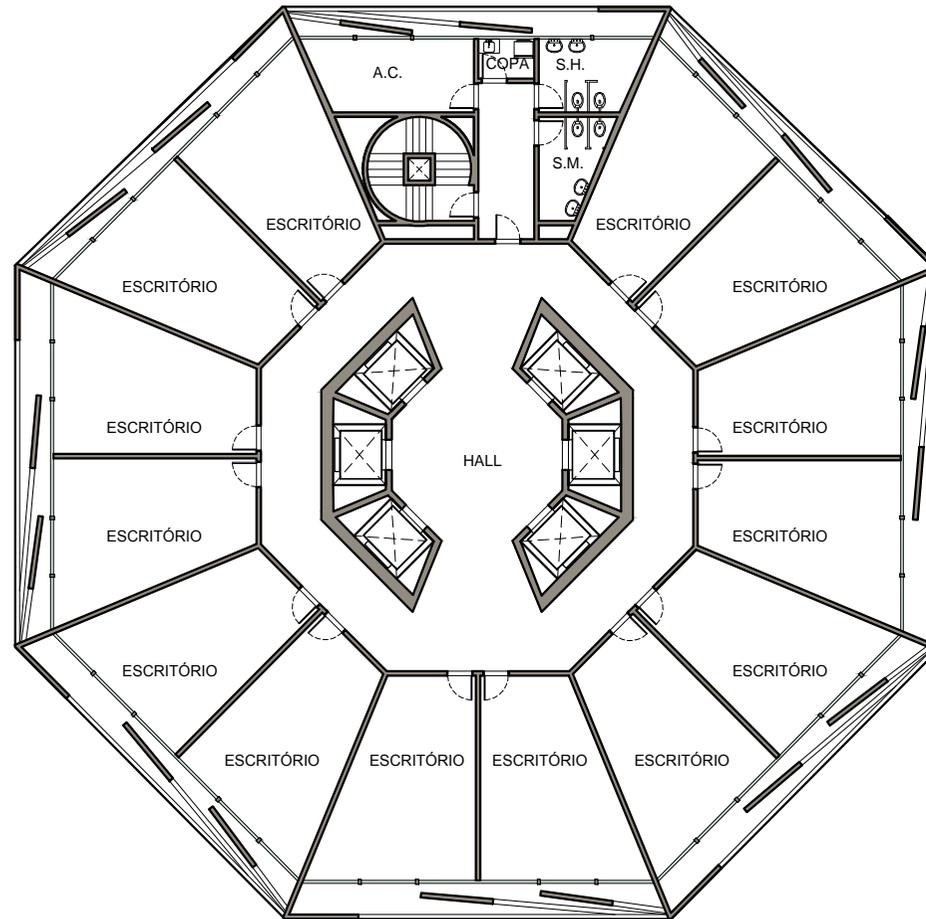
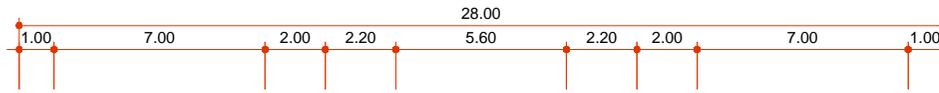
TÉRREO
ESCALA: 1/250





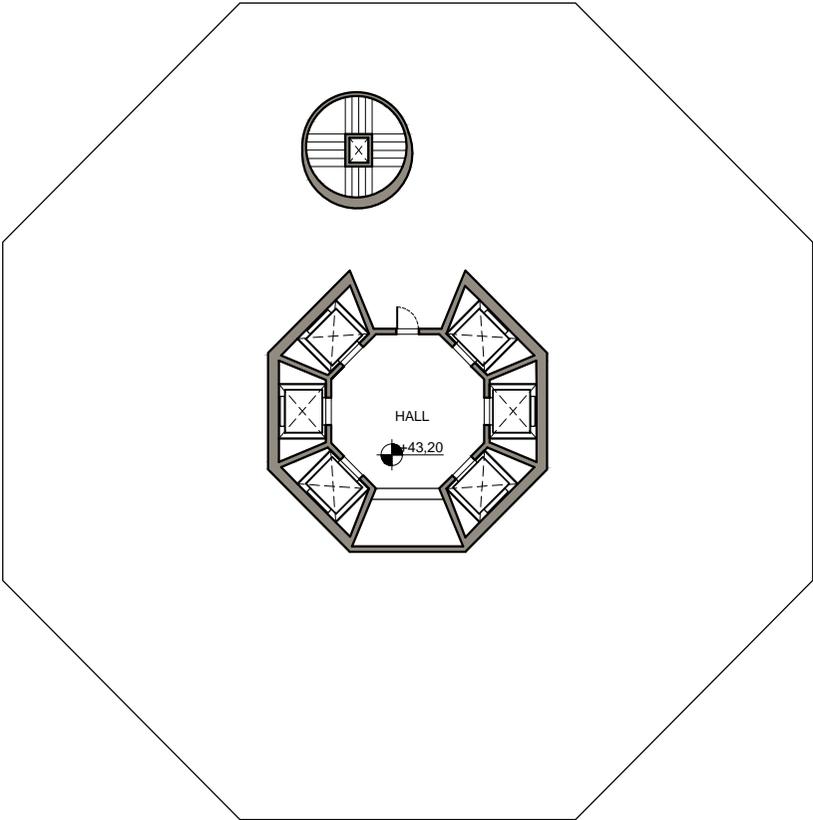
PAVIMENTO INTERMEDIÁRIO 01

ESCALA: 1/250



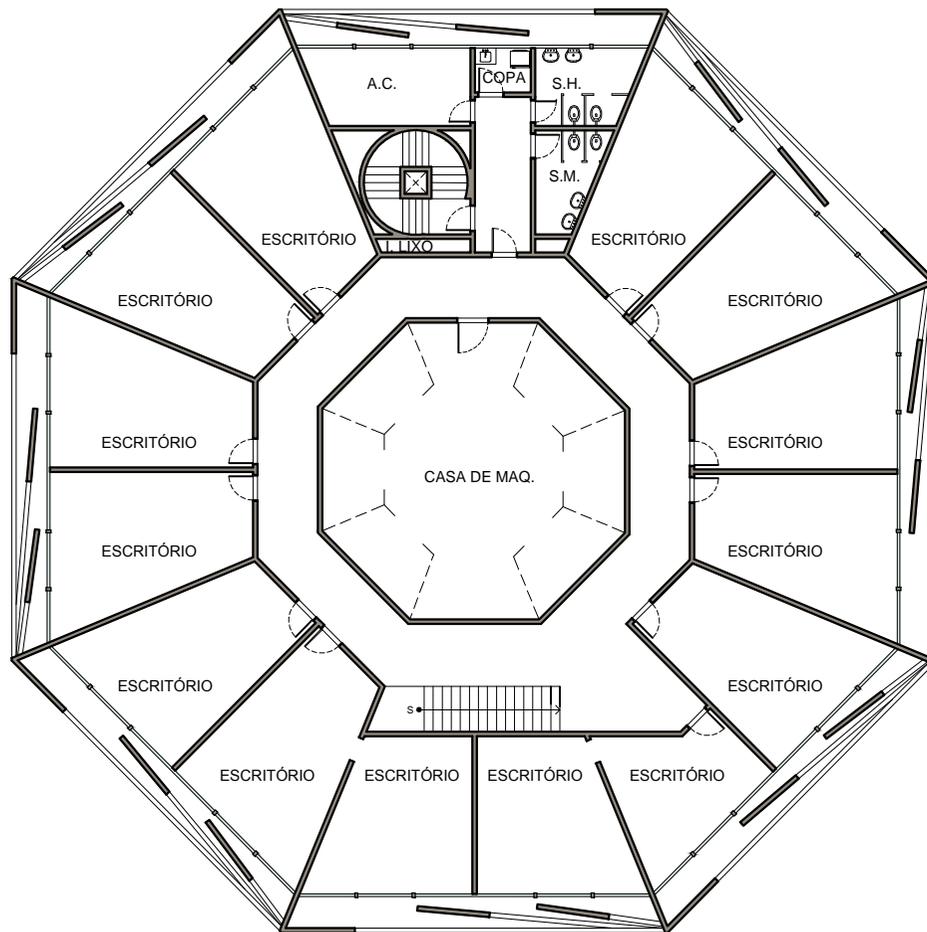
PAVIMENTO TIPO
 ESCALA: 1/250



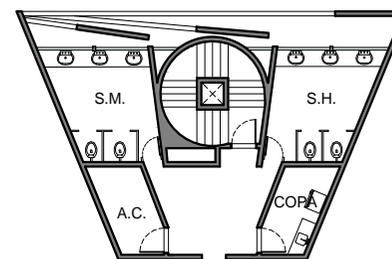
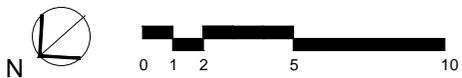


PAVIMENTO INTERMEDIÁRIO 02
ESCALA: 1/250

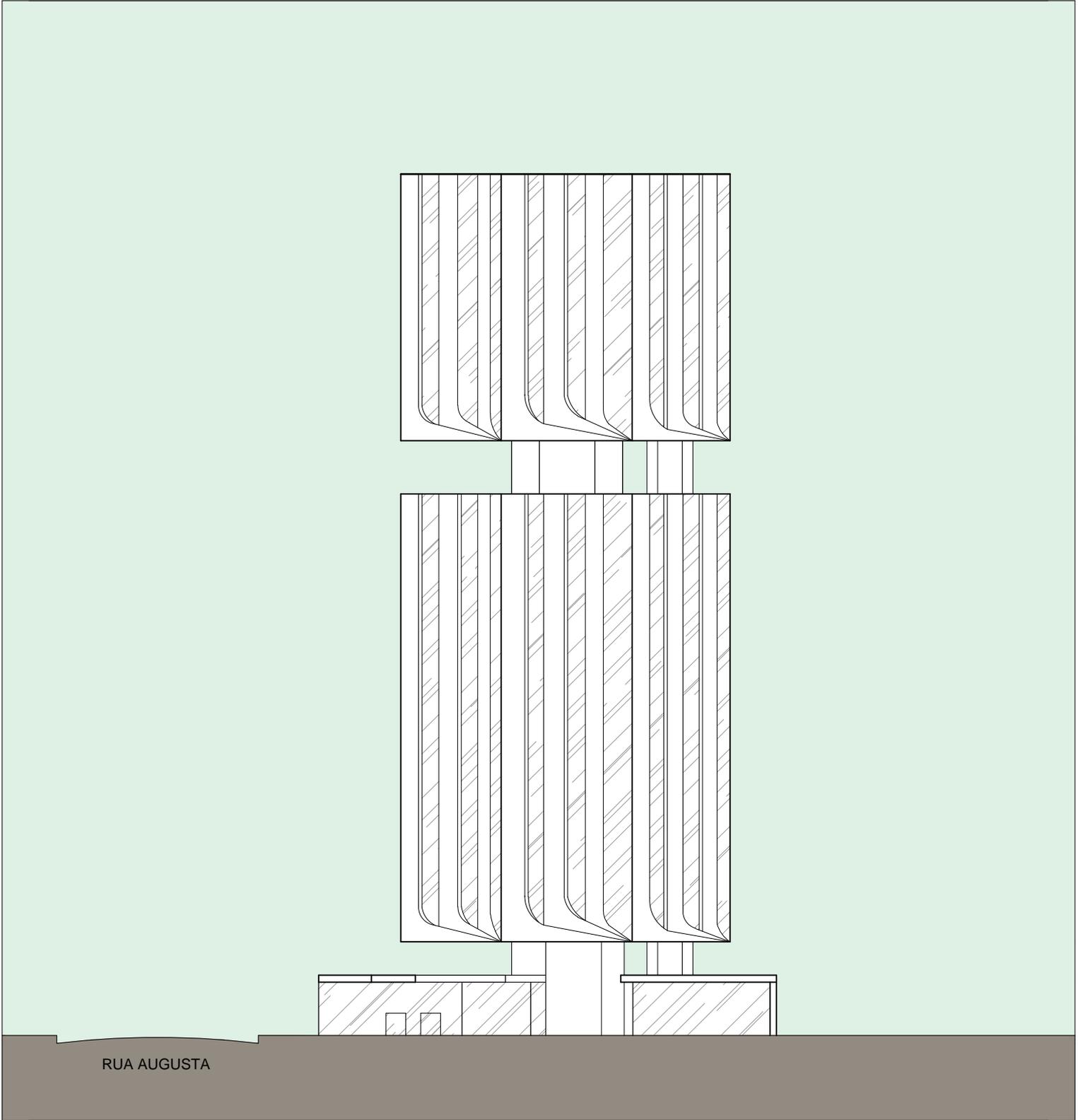




PAVIMENTO 20
 ESCALA: 1/250



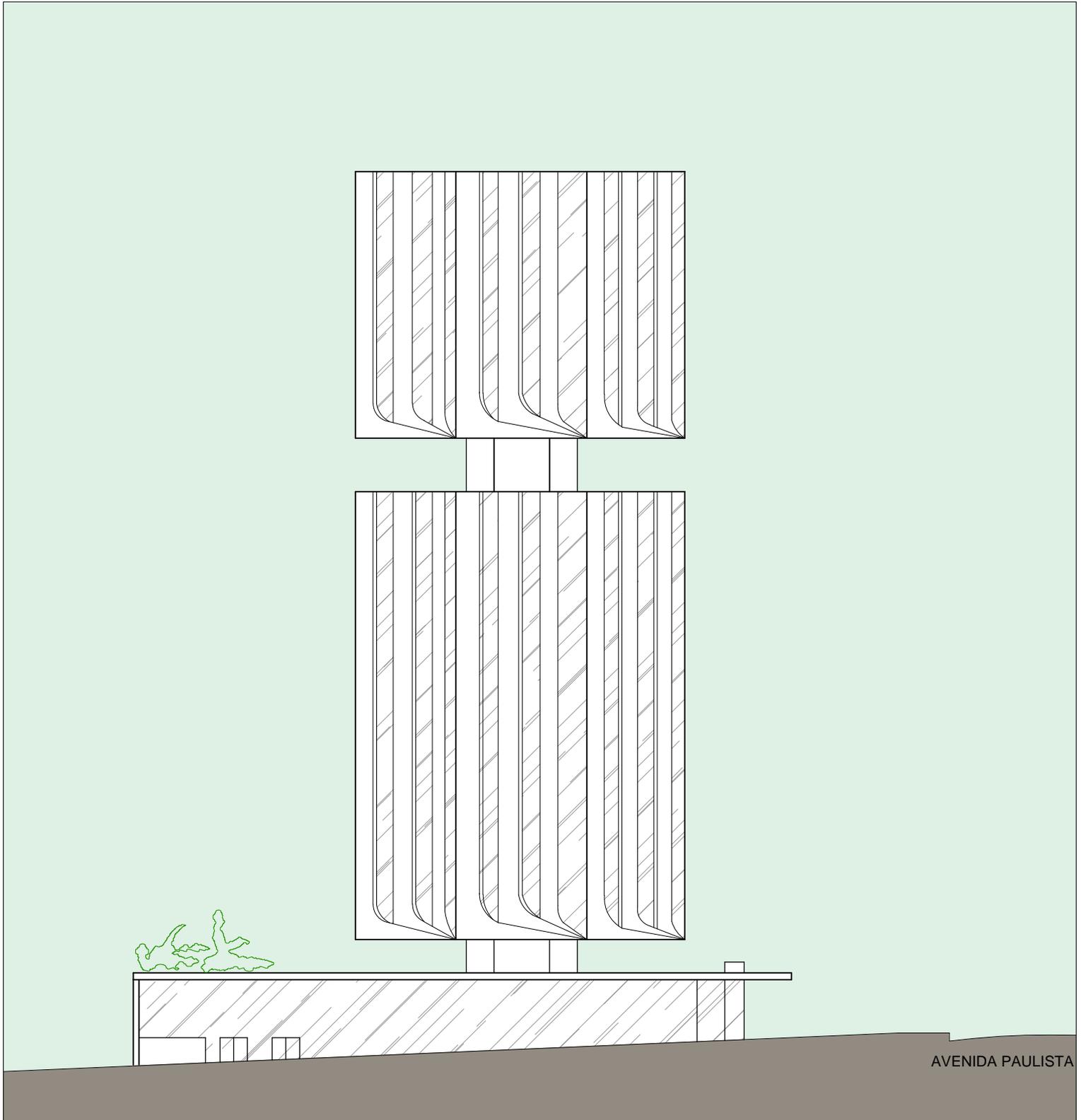
VARIANTE ESCADA EXTERNA
 ESCALA: 1/250



ELEVAÇÃO AVENIDA PAULISTA

ESCALA: 1/500



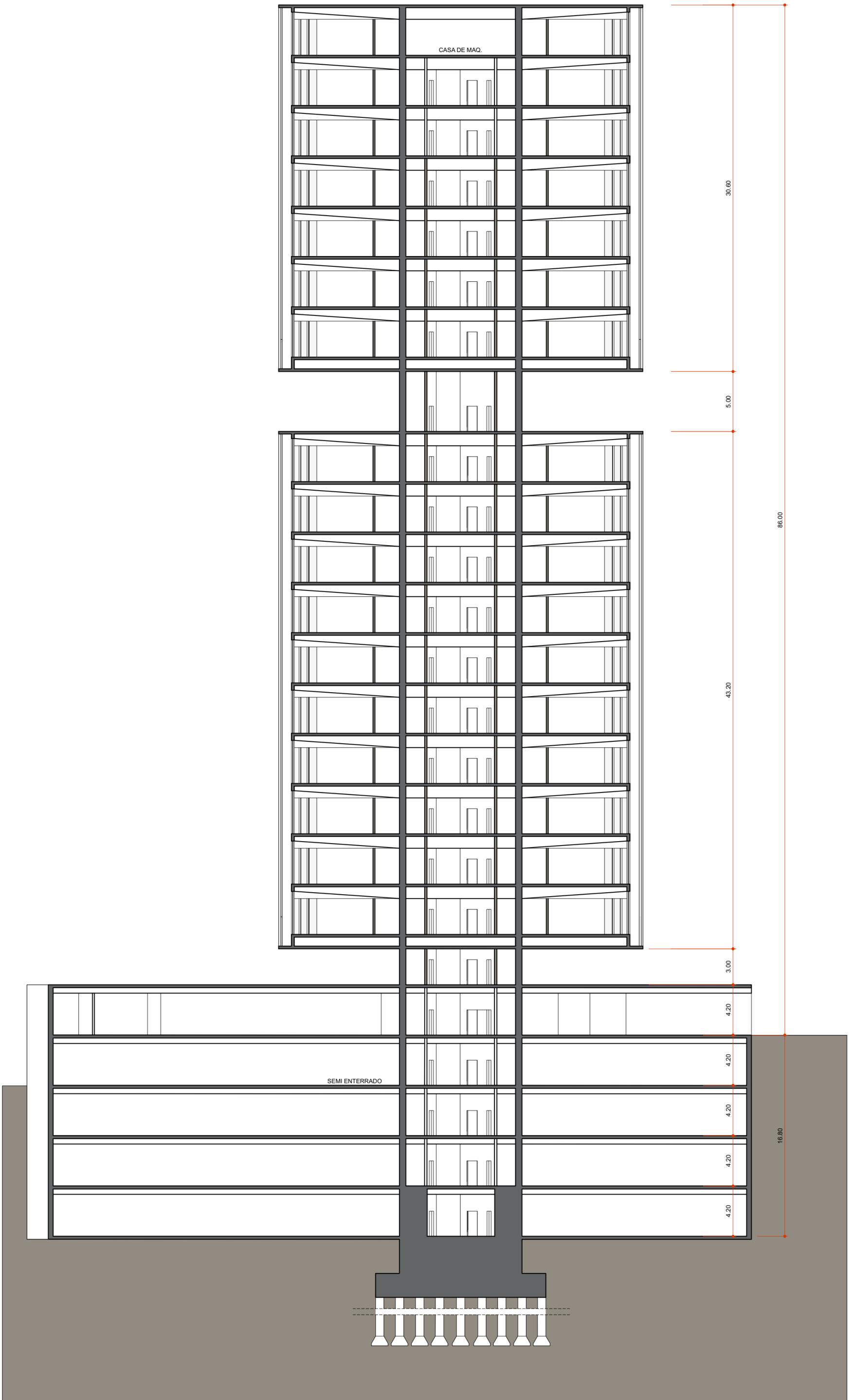


AVENIDA PAULISTA

ELEVAÇÃO RUA AUGUSTA

ESCALA: 1/500





CORTE
 ESCALA: 1/250

