

3. 1968-1973: “chumbo de ouro”

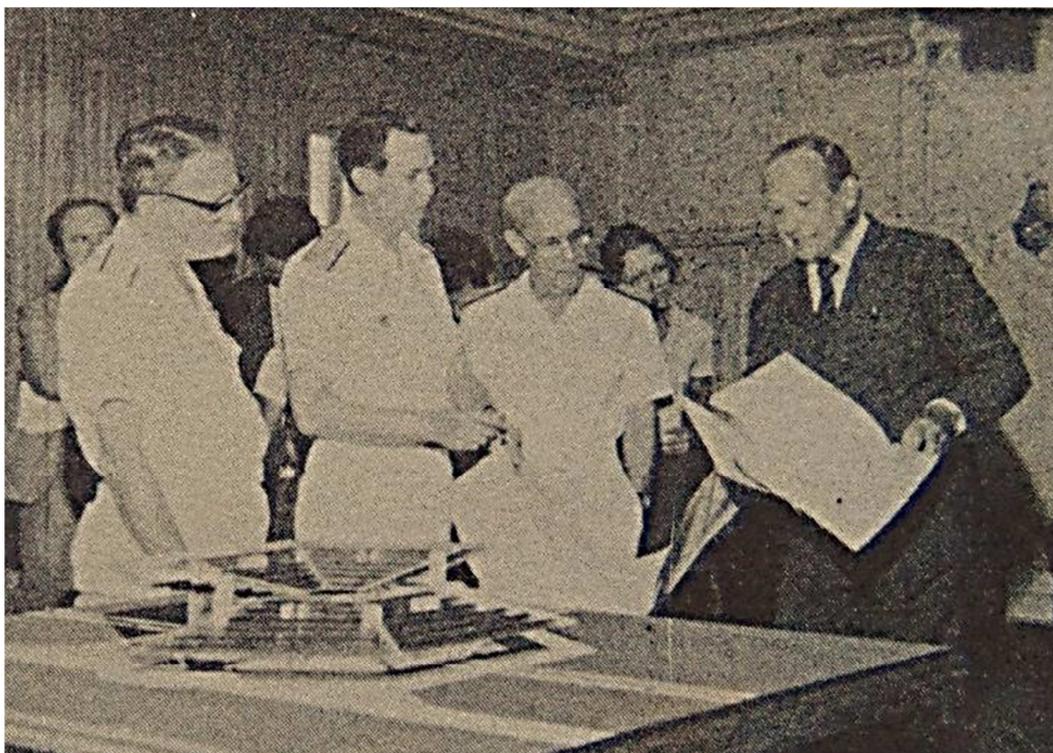


Figura 54: Sergio Bernardes apresenta projeto do Ministério da Marinha aos militares, Brasília, 1972. Fonte: No Mar Notícias da Marinha. Serviço de relações públicas da Marinha, Rio de Janeiro, 1972, ano III, nº 288.

O que um dos momentos mais autoritários e repressivos da história política do Brasil significou para um arquiteto visionário como Sergio Bernardes? Que dimensões tomaram suas ideias e expectativas a partir da interlocução direta com a cúpula do poder militar no período mais próspero, e também mais duro, da Ditadura civil-militar brasileira? Que esperanças o conduziram pela roda-viva de 1968, quando o AI-5 desabilitou qualquer individualidade de expressão? Para tentar responder a essas questões, vamos nos concentrar aqui em dois projetos: o edifício do Instituto Brasileiro do Café – IBC (1968/71) e o do Ministério da Marinha – MM (1970/73).



Figura 55: Sergio Bernardes (sem data precisa).
Fonte: www.sergiobernardes.doc.com.br/galeria

“Como arquiteto sou um artista que cria por intermédio da análise da verdade do momento que amanhã pode estar ultrapassada, e tornar-se uma mentira”¹²²



Figura 56: Sergio Bernardes e equipe na SBA Arquitetura LTDA (sem data precisa).
Fonte: www.sergiobernardes.doc.com.br/galeria

¹²² BERNARDES, S. in: CAVALCANTI, L. BERNARDES, K.(org) **Sergio Bernardes**. Rio de Janeiro: Artviva, 2010, p.8.

No Brasil, 1968 – “o ano que não terminou”¹²³ – é marcado pela instauração do Ato Institucional nº5. Até então, as inconstitucionalidades e os cerceamentos empreendidos pelos atos institucionais inaugurados com o civilismo, ou “estado de direito autoritário”¹²⁴ do governo Castello, não tinham eliminado o exercício pleno do ir e vir, garantido pelo *habeas corpus*. O extremismo dessa medida aliou-se ao de duas outras: o fato de o AI-5 nascer sem vigência preestabelecida e o fechamento do Congresso Nacional, por decreto do Ato Complementar 38. Sob a onipotência do General Arthur da Costa e Silva (1967/69) e dos organismos de informações, que tinham sua excelência máxima no Serviço Nacional de Informações – SNI¹²⁵ fundado por Golbery do Couto e Silva¹²⁶, um dos principais articuladores do Golpe de 1964, inauguram-se assim os chamados “anos de chumbo”¹²⁷. E com eles, paradoxalmente, os “anos de ouro”¹²⁸ do “milagre brasileiro”.

Para os brasileiros, 1968 simboliza a legitimação do poder militar; a banalização da censura e da tortura; a vitória da plutocracia; a retomada do nacional estatismo¹²⁹. À perseguição contra o “surto subversivo” da era Jango associa-se a estabilização econômica iniciada em 1964. O saneamento inicial do Programa de Ação Econômica do Governo Castello, recessivo e impopular num primeiro momento, confere aos governos de Costa e Silva e Médici (1969/73), a partir de 1968, grande concentração de riquezas. É o início dos “anos de ouro” do “milagre”, da retomada do ideal nacional-desenvolvimentista, que, mesmo de forma autoritária e antidemocrática, projeta novas esperanças remetendo ao

¹²³ VENTURA, Z. **1968: o ano que não terminou**. Rio de Janeiro, Objetiva, 2013.

¹²⁴ REIS, D. **Do estado de direito autoritário à restauração da ditadura aberta**. In: _____. **Ditadura e Democracia no Brasil**. Rio de Janeiro, Zahar, 2014, p. 66-73.

¹²⁵ Serviço Nacional de Informações, fundado pelo General Golbery do Couto e Silva em 1964. Segundo Gaspari, citando as palavras do próprio general (defesa feita na Escola Superior de Guerra por volta de 1954 e registrada em seu compêndio Planejamento Estratégico): “Serviço de Informações centralizado, bem dotado de meios e recursos, valendo-se de agentes e órgãos de busca de toda espécie.” GASPARI, E. **A ditadura envergonhada**. Rio de Janeiro, Intrínseca, 2014. p. 155.

¹²⁶ Antes do SNI, Golbery “assumiu a secretária-geral do Conselho de Segurança Nacional e o controle do Serviço Federal de Informações e Contra-Informações, SFCI, [que] ressurgira no final do governo Kubtschek, com o propósito de anexar uma central de informações à Presidência”. GASPARI, E. **A ditadura envergonhada**. Rio de Janeiro, Intrínseca, 2014. p. 135.

¹²⁷ REIS, D. **Os anos de ouro e de chumbo: a retomada do nacional-estatismo (1968-1974)**. In: _____. **Ditadura e Democracia no Brasil**. Rio de Janeiro, Zahar, 2014, p.74-92.

¹²⁸ Ibid., pp. 74-92.

¹²⁹ REIS, D. **“Milagre econômico” e santo milagreiro: o reencontro com o nacional-estatismo**. In: _____. **Ditadura e Democracia no Brasil**. Rio de Janeiro, Zahar, 2014, p.79-92.

otimismo dos “anos dourados” de Juscelino Kubitschek. As políticas de Costa e Silva e Médici não deixam de aludir ao plano de metas de JK – aos 50 anos em 5 – e seu propósito de pujança, desbravamento, integração e modernização do território brasileiro, que tem em Brasília um dos seus maiores resultados.

O equilíbrio econômico do governo Costa e Silva e, em seguida, Médici, decorria, no entanto, de grande arrocho para as classes trabalhadoras, intensa concentração de renda e uma violenta repressão a qualquer manifestação contrária à ordem estabelecida. Em março de 1968, a morte do estudante secundarista Edson Luis nos protestos pela reabertura do Calabouço¹³⁰, no Rio de Janeiro, adicionaria chumbo à liga de ouro da estabilização autoritária. Desdobramentos da missa de sétimo dia do estudante sacramentariam a ação torpe do dispositivo policial-militar abalando a credibilidade civil no governo do “milagre”. Ameaçada a ordem pública pelos movimentos estudantis e protestos dos inimigos do regime, banalizou-se a violência contra os universitários – em grande parte, oriundos da classe média e das elites apoiadoras do Golpe. Restava à luta armada o enfrentamento da Ditadura. Surgiam, assim, movimentos como Aliança de Libertação Nacional – ALN, Ação Popular – AP, Movimento Revolucionário 8 de Outubro – MR-8 e a Vanguarda Popular Revolucionária – VPR.

Mas além dos movimentos da guerrilha armada de 1968, vale lembrar também do papel assumido pelas artes plásticas brasileiras no embate figurado com a Ditadura – a chamada “guerrilha artística”. É no auge da repressão militar que a linguagem “pop internacional”¹³¹ torna-se oficialmente conhecida no Brasil, através da IX Bienal de São Paulo (1967), transfigurando-se numa arte de protesto: arte e política conectadas numa experiência antiestética de contestação – do sistema ditatorial e do próprio sistema institucional dos museus. Eventos, instalações, ações, happenings, performances como – “Apocalipopótese” (RJ-

¹³⁰ O Calabouço era um restaurante popular, onde, “nele, havia mais de dez anos jovens de todo o Brasil comiam por dois cruzeiros a bandeja. Símbolo da política assistencialista do regime de 1946, o Calaba, como erar conhecido, reunia basicamente secundaristas e estudantes que se preparavam para o vestibular. Funcionava perto do Aeroporto do Centro da cidade e fora desalojado de suas instalações originais pelas obras do trevo que ordenou o trânsito do Aterro do Flamengo para a avenida Perimetral. (...) Acusavam-no de ser um covil de agitadores e estudantes profissionais quando, na realidade, era apenas um refúgio de pessoas que não tinham onde comer.” (GASPARI, 2014, p.275)

¹³¹ CALIRMAN, C. **Arte Brasileira na Ditadura Militar: Antônio Manuel, Artur Barrio e Cildo Meireles**. Trad. Dmitry Gomes, Victor Heringer, 1ª ed. Rio de Janeiro: Reptil, 2013, p.19.

1968)¹³², “O corpo é a obra” (RJ-1970)¹³³, “Do Corpo à Terra”¹³⁴ / “Tiradentes: Totem-Monumento ao preso político”¹³⁵ (MG-1970) – mais do que depressa colocam em prática o que Hélio Oiticica, na mostra *Nova Objetividade Brasileira*, já reclamara ao campo das artes em 1967: “abordagem e tomada de posição em

¹³² Segundo Calirman, Apocalipópótese, coordenado por Hélio Oitica e Rogério Duarte e contribuição de Antonio Manuel, reuniu vários artistas num conjunto de intervenções ao ar livre, junto ao MAM, no Aterro do Flamengo em julho de 1968. Fazia parte de um evento maior - Arte no Aterro – Um mês de arte pública - sob a curadoria de Frederico Moraes, figura destacada no processo de democratização/dessacralização da arte e renovação crítica nos anos 1960. A ideia nasce da vontade de propor contato entre obra de arte e público. “Durante todos os domingos, inúmeros artistas executaram performances e ações simultâneas, cada qual praticamente independente uma da outra, mas todas unidas pela interatividade e qualidade dirigidas ao espectador”. Uma das performances destacadas foi “o ovo”, de Lygia Pape, estruturas cúbicas lineares de madeira cobertas de plástico, de onde “nasciam” batucando e dançando membros de uma escola de samba. CALIRMAN, C. **Arte Brasileira na Ditadura Militar: Antônio Manuel, Artur Barrio e Cildo Meireles**. Trad. Dmitry Gomes, Victor Heringer, 1ª ed. Rio de Janeiro: Reptil, 2013, pp.56-57. Entre outras ações, “Os sambistas desfilarão entre as esculturas de Jackson Ribeiro, cantando a ‘Procissão’ de Gilberto Gil, enquanto Jaguar comparecerá com sua banda de Ipanema e Sergio Bernardes deflagrará uma enorme bandeira da América do Sul.” MORAIS, Frederico. **Apocalipópótese no aterro: arte de vanguarda levada ao povo. Diário de Notícias**, Rio de Janeiro, 27 julho 1968, 2ª Caderno. <<http://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital>> Acesso em: 28/03/2015.

¹³³ No XIX Salão Nacional de Arte Moderna de 1970, Antônio Manuel foi recusado com sua performance “O Corpo é a obra” que constituía-se literalmente da auto exposição do artista durante toda a mostra. No dia da abertura, como convidado, acabou despertando atenção do público pela rejeição no processo seletivo e num “(...) gesto improvisado, mas que se tornaria um símbolo memorável da resistência artística ao regime militar ele tirou a roupa e subiu a escada do museu. (...) o museu foi imediatamente interditado pela polícia e, no dia seguinte, a exposição foi fechada ao público.” CALIRMAN, C. **Arte Brasileira na Ditadura Militar: Antônio Manuel, Artur Barrio e Cildo Meireles**. Trad. Dmitry Gomes, Victor Heringer, 1ª ed. Rio de Janeiro: Reptil, 2013, p. 43.

¹³⁴ “Do Corpo à Terra” foi um evento realizado no Parque Municipal de Belo Horizonte (17-21 abril 1970) com patrocínio do Estado de Minas Gerais (via hidroelétrica Hidrominas). Segundo Moraes, era uma proposta radical no sentido em que “pela primeira vez, no Brasil, artistas eram convidados não para expor obras já concluídas, mas para criar seus trabalhos diretamente no local.” Em 1979 aborda o tema como “guerrilha artística”: “a surpresa, o improvisado, a velocidade das ações, a precariedade do armamento, dos materiais e dos suportes empregados são algumas das táticas usadas por guerrilheiros em suas ações que foram absorvidas pelos artistas pós-modernos.” A destruição, o efêmero e a precariedade eram a força dos “trabalhos” que ficaram apenas como registros documentais, artigos de jornais. RIBEIRO, M.A. **Entrevista com Frederico Moraes**. Revista UFMG, Belo Horizonte, v. 20, n.1, p.336-351, jan./jun. 2013. <www.ufmg.br/revistaufmg/downloads/20/18-entrevista_fredrico_morais.pdf> Acesso em: 23/10/2015. Entre muitas ações/performance, destacam-se as “Troxas Ensanguentadas” de Barrio (ideia-protesto inaugurada no Salão da Bússola – MAM/1969), uma forte e indigesta denúncia à tortura mortífera praticada pela Ditadura: troxas feitas de “sangue, carne, ossos, barro, espuma de borracha, pano, cabo, cordas, facas, sacos, cinzel, etc.” (CALIRMAN, 2013, p.91)

¹³⁵ “Tiradentes: Totem-Monumento ao preso político” ação/performance de Cildo Meireles para “Do Corpo à Terra”, em que o artista amarrou galinhas vivas à um poste de madeira e ateou fogo, inclusive explodindo um termômetro que acompanhava a “instalação.” Cildo “deslocava metaforicamente o tema” da tortura, morte e repressão empreendidos pelo regime numa crítica ferina à ditadura, mais ainda por ter sido o governo o patrocinador do evento propagandístico e hipócrita de 21 de Abril – Tiradentes. CALIRMAN, C. **Arte Brasileira na Ditadura Militar: Antônio Manuel, Artur Barrio e Cildo Meireles**. Trad. Dmitry Gomes, Victor Heringer, 1ª ed. Rio de Janeiro: Reptil, 2013, pp.120-121.

relação a problemas políticos, sociais e éticos”¹³⁶. Uma arte participativa, incitante do espectador à ação, à reação, tirando-o da passividade contemplativa, borrando a autoria do artista e comunicando além do meramente estético. Despertando a consciência do homem à transformação da sua realidade que, neste momento, era silenciada pela Ditadura.

Contudo, não foram nem a guerrilha armada nem a “guerrilha artística” as responsáveis pelas ações ofensivas de 19 de junho de 1968, no Rio de Janeiro. Coube aos militantes da União Metropolitana dos Estudantes Secundaristas (UME) um atentado contra a sede do Ministério da Educação (MEC), pela melhoria de ensino e aumento de verbas. E, no dia seguinte, coube aos universitários grevistas da UFRJ ocuparem a Reitoria, na Praia Vermelha, em protesto à política medíocre do Ministério. A data sequente ficaria conhecida como “sexta feira sangrenta.”¹³⁷

“Os estudantes protestaram contra os acontecimentos do dia anterior, e já se dispersavam quando a polícia chegou atirando para ferir e matar. Muitos morreram nessa tarde de sangue. Dessa vez, no entanto, a cidade reagiu como pôde, usando paus, pedras, objetos contundentes jogados do alto das janelas, fios de arame para derrubar os cavalos. A batalha durou mais de sete horas e levou à prisão mais de mil pessoas. Mas a polícia também foi obrigada a contar suas baixas: um morto, 35 feridos, mais de 10 camburões incendiados.”¹³⁸

Um pouco antes disso, em Paris, estudantes franceses se revoltavam contra a formatação burocrático-tecnocrática do ensino, no assim chamado “Maio de 68”. Incomodados com a especialização do conhecimento entendida como ferramenta de controle social, limitadora do espírito crítico e da formação intelectual ampla e articulada, processo que impedia a compreensão da dinâmica conflitante da sociedade e alienava sua capacidade de ação e transformação, fizeram de seus *campi* o campo do embate inicial. Reprimidos e atacados pela polícia, passaram às

¹³⁶ Segundo Oiticica, Nova Objetividade “seria a formulação de um estado da arte de vanguarda atual [anos 60 / manifesto de 1967], cujas principais características são: 1: vontade construtiva geral; 2: tendência para o objeto ao ser negado e superado o quadro e o cavalete; 3: participação do espectador (corporal, tátil, visual, semântica, etc.); 4: abordagem e tomada de posição em relação a problemas políticos, sociais e éticos; 5: tendências para proposições coletivas e consequente abolição dos ‘ismos’ característicos da primeira metade do século [20] na arte de hoje [1967] (tendência essa que pode se englobada no conceito de ‘arte pós-moderna’ de Mário Pedrosa); 6: ressurgimento e novas formulações do conceito de antiarte.” OITICICA, H. **Esquema Geral da Nova Objetividade**, in: COTRIM, C., FERREIRA, G. (org.) **Escritos de Artistas: 60/70**. Trad.: Pedro Sussekind... et al., Rio de Janeiro: Zahar, 2006, p.154-168.

¹³⁷ REIS, D; MORAES, P. **1968: a paixão de uma utopia**. Rio de Janeiro, FGV, 2008, p.24.

¹³⁸ Ibid.

ruas. O mesmo sentimento emergia contra a manipulação das classes trabalhadoras pelo Partido Comunista Francês e seus sindicatos, agentes duplos de uma contra revolução: incitavam à greve e às manifestações pelos direitos trabalhistas e insurgiam contra os estudantes - “aventureiros, agitadores, provocadores” - do stalinismo. Enquanto estes “badernavam” a revolução, aqueles evitavam como podiam a compreensão pelos subjugados do poder que teriam um milhão de operários e estudantes unidos nas ruas. Instaurava-se a consciência de que a revolução era possível e não dependia de nenhum tipo de instituição ou institucionalização ideológica. “O mundo é o futuro do homem porque ele faz seu futuro.”¹³⁹

Em grande medida, portanto, pode-se dizer que o “Brasil de 68” conotaria um avesso sombrio do “Maio de 68” francês. A repressão violenta e a prisão de muitos estudantes no 30º congresso da União dos Estudantes Nacionais – UNE (Ibiúna, SP, outubro 1968), onde se elegeria um novo representante para o movimento, marcaria o refluxo idealista de toda uma geração. Logo em seguida, no governo Médici, um lema triste e excludente – “Brasil, ame-o ou deixe-o” – marcaria a conjuntura dos anos 1970.

O ambiente de medo implantado com o AI-5 abriu caminho ao extremismo de direita e sua aparelhagem paramilitar no embate com a luta armada. Tutelado pela clandestinidade e ambiguidade do mecanismo de tortura, instaurou-se o terrorismo cultural, com explosões de teatros, sequestros de artistas e figuras ligadas à esquerda intelectual. Conjuntamente com os IPM – inquéritos policial-militares – foi institucionalizada e legitimada uma verdadeira “caça às bruxas.” No enfrentamento pacífico desta opressão, a “Passeata dos 100 mil” foi a manifestação mais importante entre as que varreram o país em 1968. Em 29 de junho, o Diário de Notícias anunciava: “Todo O Rio Foi à Rua Pedir Liberdade Para os Estudantes.”¹⁴⁰ No grupo subtintulado “gente famosa”, em meio a intelectuais, artistas e midiáticos, estava o arquiteto Sergio Bernardes.

¹³⁹ LEFEBRVE, anos 1960. Anotações de sala no seminário **Reler os anos 60-70: entre estruturalismo e pós-estruturalismo – uma reviravolta na cultura e na arte?** Ministrado pelo Prof. Dr. Jacques Leenhardt (École des Hautes Études en Sciences Sociales – Paris/FR) realizado pelo Instituto de Humanidades da PUC-Rio, nas datas de 3, 10 e 24 de abril e 8, 15, 22, e 29 de maio/2014.

¹⁴⁰ **Diário de Notícias**, Rio de Janeiro, 27 Jun. 1968, 1ª Seção, p.2. <<http://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital>> Acesso em: 28 mar. 2015.

Mas enquanto artistas como Antônio Manuel, Artur Barrio e Cildo Meireles, entre tantos outros do período, iriam engajar seus trabalhos cada vez mais na “guerrilha anti-estética” em oposição aos sistemas de arte e ao regime militar, nenhuma das ações impopulares e perseguições aos inimigos do Golpe constrangeriam a liberdade de criação de Sergio Bernardes. Pelo contrário. Se antes do Golpe de 1964 o arquiteto experienciou a vida pública no governo de Carlos Lacerda¹⁴¹ (1961/65) na Guanabara, depois de 1964 o governo militar se afirmará como um de seus contratantes mais importantes. Em julho de 1967, um acidente aéreo resultaria na encomenda de um inesperado projeto-monumento: o mausoléu-memorial do General Castello Branco, encomendado ao arquiteto pelo então governador do Estado do Ceará ¹⁴². Em nota, o jornal O Globo de 27 de março de 1968 publica:

“Os restos mortais do ex-presidente Castello Branco¹⁴³ serão trasladados para esta capital dentro de 18 meses, quando estiver concluído o Palácio da Abolição, futura sede do Governo Estadual. A família do ex-presidente já autorizou o Governador Plácido Castelo a mandar construir, naquele local, um mausoléu que será projetado pelo arquiteto Sergio Bernardes.” ¹⁴⁴

A partir desse momento, o “milagre econômico” – e o poder militar – abençoarão (ou amaldiçoarão) a carreira de Bernardes com outros projetos, boa parte deles em Brasília ¹⁴⁵: o edifício do Instituto Brasileiro do Café – IBC; o complexo do Ministério da Marinha – MM; o Monumento ao Pavilhão Nacional / Mastro da Bandeira e a sede da Escola Superior de Guerra – ESG. Apesar de imune ao alvo da Ditadura, Sergio Bernardes não sairá ileso da roda-viva de 1968.

A reviravolta na carreira do arquiteto tem início antes do Golpe e radicaliza-se nos anos do “chumbo de ouro”. Quando Carlos Lacerda assume o governo da Guanabara em 1961, Bernardes é nomeado assessor de urbanismo da Secretaria de

¹⁴¹ Carlos Lacerda foi governador do Estado da Guanabara entre 1961 e 1965, apoiou o Golpe de 64 conjuntamente com os governadores de São Paulo e Minas Gerais, interessado nas eleições presidenciais de 1965.

¹⁴² Informação confirmada por Murilo Boabaid em entrevista ao autor em 02/03/2016. Boabaid foi amigo e parceiro de Sergio Bernardes desde 1952. Arquiteto associado da SBA (Sergio Bernardes Arquitetura LTDA) esteve à frente da coordenação técnica de projetos da Sergio Bernardes Associados até a falência da empresa, em meados dos anos 1980.

¹⁴³ O General Castello Branco morreu em acidente aéreo em 18 de julho de 1967.

¹⁴⁴ **O Globo**, Rio de Janeiro, 27 Mar. 1968, p.5. Disponível em: <<http://acervo.oglobo.globo.com/busca>> Acesso: 16 dez. 2014.

¹⁴⁵ Conforme enunciado na introdução há outros projetos neste período realizados para o governo militar em Brasília, sendo este conjunto o objeto do nosso recorte. Cf.: pp. 27 a 30.

Obras (fevereiro de 1962). O tempo de sua permanência na gestão pública não é preciso, mas o motivo apontado para sua saída foi a política de favelas de Lacerda. Conforme declarou o próprio arquiteto:

“(...) eu era contra remoção pura e simples [das favelas] achando que se podia fazer um trabalho de urbanização com a colaboração do próprio favelado. Foram contra. Eu saí porque gosto de deitar no meu travesseiro e dormir.”¹⁴⁶

Naquele momento, tratava-se de uma posição pioneira em relação às políticas elitistas de assepsia e expurgo aplicadas às problemáticas sócio urbanas. Segundo Nobre, nesta gestão, o arquiteto projetou ainda um restaurante popular para o Parque do Flamengo, participou do grupo de trabalho que deu origem à ESDI¹⁴⁷, se envolveu na criação das Regiões Administrativas do Rio e, o mais importante, encarregou-se do Plano de Urbanização da Baixada de Jacarepaguá¹⁴⁸, que pouco mais tarde seria entregue a Lucio Costa.

É preciso considerar que, em paralelo, no campo da arquitetura internacional, o debate teórico que vinha se desenvolvendo desde antes da dissolução dos CIAM¹⁴⁹ abre-se a novas possibilidades a partir dos questionamentos e realizações do TEAM X¹⁵⁰, da experiência de reconstrução do pós-guerra e de seus desdobramentos. Realidade ainda estranha ao contexto arquitetônico brasileiro, ensimesmado pós-inauguração de Brasília, e de difícil diálogo durante a continuidade de construção da capital após o Golpe de 1964 e do AI-5. Segundo Cohen¹⁵¹, no final dos anos 1950, a “cultura arquitetônica” no mundo não tinha rumo preciso. Além do “interesse pela história”, manifestado por alguns arquitetos,

“outras cisões se manifestavam na Europa. Por exemplo, entre os arquitetos que pretendiam ancorar as formas modernas no contexto histórico das cidades e aqueles

¹⁴⁶ BERNARDES, Sergio. **LIC, o sonho de Bernardes aos 60 anos**. O Estado de São Paulo, São Paulo, 8 abr. 1979, p. 48. <<http://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19790408-31922-nac-0048-999-48-not>> Acesso em: 01/05/2015.

¹⁴⁷ Sobre a participação de Bernardes na equipe de desenvolvimento do currículo básico da ESDI conferir: MAURICIO, Jayme. **Prossegue a formação de desenhistas industriais**. Correio da Manhã, Rio de Janeiro, 07 mar. 1964. 2ª Caderno. <<http://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital>> Acesso em: 13 dez. 2015.

¹⁴⁸ NOBRE, Ana Luíza. **Sérgio Bernardes: o mundo como projeto**. In: _____. **Fios Cortantes: arquitetura e design no Rio de Janeiro (1950 - 70)**. Tese de Doutorado em História Social da Cultura, Departamento de História PUC – RIO, 2008, p.114.

¹⁴⁹ Cf.: notas 36 e 37.

¹⁵⁰ Cf.: nota 37.

¹⁵¹ COHEN, J-Louis. **O futuro da arquitetura desde 1889**. São Paulo, Cosac Naify, 2013, pp. 337 e 377.

que exploravam a passagem das tecnologias nas origens do modernismo – a construção em concreto e aço – para sistemas técnicos ligados a uma nova era de exploração espacial e das comunicações de massa. Estes últimos, com suas estruturas abertas e sua ênfase em redes e flexibilidade, ataçavam a imaginação dos arquitetos mais jovens.¹⁵²

Neste cenário plural, manifestam-se desde “maneirismos corbusianos”¹⁵³, como o brutalismo, às críticas irônicas ou crenças otimistas sob a ética tecnológica das novas utopias e reformismos cibernéticos, como as do grupo Archigram, de Buckminster Fuller, Cedric Price e outros. Do delírio contra-arquitetônico ou “anti-design”¹⁵⁴ dos grupos Archizoom e Superestudio ao universo da “arquitetura móvel”¹⁵⁵ de Yona Friedman, do metabolismo japonês, das megaestruturas em geral e das estruturas topológicas de Frei Otto. Da crítica situacionista¹⁵⁶ contra o urbanismo funcionalista ao manifesto seminal pela “Complexidade e Contradição na Arquitetura”, de Robert Venturi (1966) ou à cartilha experimental-conceitual do TEAM 10 PRIMER¹⁵⁷, editada por Alison Smithson em 1968.

Para a maioria dos arquitetos brasileiros, porém, a conjuntura política do país não permite a participação neste debate teórico-conceitual. Perseguidos ou censurados, como a maioria dos artistas no período, veem-se obrigados a uma tomada de posição frente à Ditadura. Vilanova Artigas¹⁵⁸, figura mais importante

¹⁵² Ibid., p. 377.

¹⁵³ Ibid., p. 325.

¹⁵⁴ Ibid., p. 387.

¹⁵⁵ Ibid., p. 386.

¹⁵⁶ O cotidiano como presente da vida, como palavra antitética ao poder das instituições com seus discursos abstratos do amanhã, que impedem a junção entre o cotidiano e o sentido da vida. O despertar do *homo ludens*; a eleição da “deriva” nas ações e relações sociais, enriquecidas pela imprevisibilidade, pela liberdade e pelo jogo; a ação coletiva na construção do urbanismo unitário, da arte total; a negação do controle e da otimização do tempo; do reducionismo massificador e alienante do projeto moderno que padroniza e esvazia o sentido da vida e da surpresa; a própria negação da ideia de projeção, antecipação e controle do futuro abarcam o espírito dos situacionistas na França dos anos 1950-60.

¹⁵⁷ O TEAM 10 PRIMER é uma compilação de textos editados por Alison Smithson em 1968, uma espécie de súmula do pensamento urbano sobre as questões levantadas pela nova geração de arquitetos, o TEAM X, a partir do fim do CIAM (1959). Em linhas gerais, problematizando o reducionismo da arquitetura moderna e seu ideal de controle e pretensa previsibilidade do futuro pela via da ordenação funcionalista e hierarquizada das cidades, mais que respostas à prática projetual, sua intenção é a abertura de ideias, questionamentos, relativizações, diagramas, novas possibilidades para o campo do urbano.

¹⁵⁸ O arquiteto Vilanova Artigas, grande força da chamada “escola paulista de arquitetura moderna”, por seu engajamento junto ao Partido Comunista Brasileiro, atuação público-institucional (CREA/CONFEA/IAB) e seu ideal pedagógico-reformador na FAU-USP, foi obrigado ao exílio em 1964. Artigas foi aposentado em 1969, como consequência do AI-5.

no posicionamento crítico da arquitetura nos anos 1960, seguirá para o exílio logo após o Golpe. Oscar Niemeyer parte para Paris antes mesmo do AI-5, em 1967. Outros tantos silenciam ou “alienam-se” para continuarem, de algum modo, a produzir. Caberá ao grupo Arquitetura Nova (1964/68), formado pelos discípulos de Artigas – Sérgio Ferro, Rodrigo Lefèvre e Flavio Império¹⁵⁹ – a herança mais radical no embate teórico-político da arquitetura brasileira pós 1964. Possivelmente, o melhor contraponto ao idealismo tecnológico, ou quem sabe alienação utópica, de progressistas crédulos como Sergio Bernardes.

Aparentemente desinteressado do embate político da arquitetura, e fora da secretaria de obras do Governo Lacerda, Sergio Bernardes reafirma o interesse pela escala urbana com o desdobramento do Plano da Baixada de Jacarepaguá (1961/62) no projeto “Rio, Admirável Mundo Novo”¹⁶⁰ (1965). Nele, fica evidente a ênfase que o arquiteto confere à tecnologia na crença e no desejo da ordenação do futuro, considerada “necessária” ao controle do desequilíbrio homem-natureza e da desqualificação da vida urbana no planeta. Preocupações que, por seu vanguardismo e teor visionário, revelam uma aposta indubitável no projeto, na tecnologia e na ideia de futuro, e um diálogo sintonizado com algumas das principais correntes arquitetônicas que marcavam a pluralidade do cenário internacional da época, como as já citadas anteriormente.

Numa perspectiva oposta, desconfiados da ação do projeto e do papel social da arquitetura, Sérgio Ferro, Rodrigo Lefèvre e Flavio Império questionam o discurso da “confluência ‘harmônica’ entre um projeto popular (...) e o desenvolvimento das forças produtivas por meio da industrialização,

Segundo Sadaike, o arquiteto foi afastado da USP logo em 1964 por ter implantado disciplinas de arte e estética na reforma curricular do curso de arquitetura, possivelmente associadas pela Censura à ideia de subversão. Foi preso quando o SNI encontrou seu nome em uma das cadernetas de Luiz Carlos Prestes e exilou-se em Montevideu por alguns meses, ficando bom tempo clandestino no seu retorno ao Brasil, até que pudesse responder o processo em liberdade. Absolvido, assumiu uma postura de luta pacifista, oponente à luta armada. Retornou à docência na FAU-USP em 1979, obtendo novamente o cargo de professor titular somente em 1985, ano que faleceu. < http://www.usp.br/fau/deprojeto/labhab/biblioteca/textos/nobre_conversa_sf.pdf > Acesso em: jan. 2015.

¹⁵⁹ Segundo Fiori, os jovens iniciam projetando com o ideal da esperança na transformação do país, na época do governo Jango, e abandonam a profissão no endurecimento da ditadura, quando, em 1968, Ferro e Lefèvre optam pela luta armada. FIORI, P. **Arquitetura Nova**. 3ª ed. São Paulo: Editora 34, 2011.

¹⁶⁰ Cf. nota 20.

planejamento e racionalização da construção.”¹⁶¹ Colocam “em dúvida a premissa moderna de que progresso e democratização andariam juntos” e que, “ao avanço nas forças produtivas”¹⁶² poderia “não corresponder maior igualdade social”¹⁶³, mas seu inverso. Assim, enquanto Bernardes se destaca no meio arquitetônico brasileiro pelo interesse nos estrangeirismos “tecnológico-futuristas” dos anos 1960, experimentando escalas, programas e relações com uma sistemática projetual aparentemente distinta de preceitos funcionalistas, os jovens arquitetos paulistanos defendem um “programa estético novo”, experimentalista da “poética da economia” e de um “miserabilismo” ensaiado a partir da construção da casa burguesa.

“(…) Do mínimo útil, do mínimo construtivo, e do mínimo didático necessários, tiramos, quase, as bases de uma nova estética que poderíamos chamar a ‘poética da economia’, do absolutamente indispensável, da eliminação de todo o supérfluo, da ‘economia’ de meios para a formulação da nova linguagem, para nós inteiramente estabelecida nas bases de nossa realidade histórica.”¹⁶⁴

Contra a perda do foco social criador, a especialidade artística da arquitetura, a intelectualidade elitista do desenho, os estrangeirismos tecnológicos e a alienação do canteiro, Ferro, Lefèvre e Império “procuram pelo povo”, olhando para “iniciativas como a do Cinema Novo, dos CPC (Centros Populares de Cultura) e do Teatro de Arena.”¹⁶⁵ A estética fotográfica do grupo liderado por Glauber Rocha com sua poética econômica de linguagem e temática, alimentada pela escassez de recursos e focada na realidade do povo brasileiro, num propósito de descolonização cultural – “uma ideia na cabeça e a câmera na mão”- inspiraram Sérgio, Rodrigo e Flávio “num [possível] programa novista popular” para a arquitetura moderna brasileira. Assim passam a projetar, para amigos, “casas burguesas que fossem antiburguesas”¹⁶⁶, procurando explorar o imaginário construtivo popular da periferia, articulando materiais baratos numa tentativa original e respeitosa ao fazer do canteiro e ao conhecimento do fazedor. E, nesse

¹⁶¹ FIORI, P. **Apresentação** in: FERRO, S., FIORI, P. (org.). **Arquitetura e Trabalho Livre**. São Paulo: Cosac Naify, 2006, p. 10.

¹⁶² *Ibid.*, p.10.

¹⁶³ *Ibid.*

¹⁶⁴ FERRO, S; LEFÉVRE, R.. **Proposta inicial para um debate: possibilidades de atuação** in: FERRO, S., FIORI, P. (org.). **Arquitetura e Trabalho Livre**. São Paulo: Cosac Naify, 2006, p. 36.

¹⁶⁵ FIORI, P. **Arquitetura Nova**. 3ª ed. São Paulo: Editora 34, 2011, p.50.

¹⁶⁶ *Ibid.*, p.51.

processo, o projeto é desafiado a solucionar a distância entre a concepção intelectual e a viabilidade técnica – ética, econômica, construtiva – do canteiro. Portanto, se o experimentalismo do grupo de Sérgio Ferro advoga a causa social da arquitetura pela crítica marxista, pela valorização do fazer vernacular e pelo ideal da “revolução”, cobrando à disciplina uma ética perdida e provocando a discussão teórica em plena Ditadura e fechamento cultural do país, o de Sergio Bernardes aparece diametralmente oposto. Sua aposta é na empiria “apolítica” e metafórica do equilíbrio homem-natureza, pela via da “evolução” social e humanização tecnológica.

As aspirações, expectativas e intenções de Sergio Bernardes – muito mais que arquitetônicas ou urbanísticas – intuam um outro projeto: o do próprio homem e da sua sociedade livre e autônoma. Temática condizente, aliás, com o ethos revolucionário de 1968, ainda que, numa perspectiva mais utópica que crítico-ideológica. Defensor da potência redentora arquitetura-tecnologia-urbanismo e confiante no controle projetivo-preventivo de um futuro organizado e melhor, Bernardes projetava certezas. Materializava o ego do sujeito racionalista moderno, despótico, crédulo e militante de uma causa universal: transformar a vida e o habitat do homem no planeta. Para tanto, o arquiteto elaborou sistemas ligados às ideias-força de capitalização da Terra ¹⁶⁷ e universalização de relações. Geometrizou o território ¹⁶⁸ e capitalizou o solo em “bônus patrimoniais”¹⁶⁹,

¹⁶⁷ Sergio Bernardes, a partir dos anos 1970, se dedica a uma pesquisa conceitual multidisciplinar ligada ao urbano e associada à ideia-força da universalização. Desenvolve o sistema “Terrismo” que postula o equilíbrio de três outros sistemas: “Sistema Solar”, “Sistema Terra” e “Sistema Homem”. O Terrismo “ao pretender a Terra como bem capital do povo, administrada não em sua posse mas em sua produtividade, revertendo os benefícios diretamente para o Homem organizado em comunidades autônomas, [traçava] o caminho para implantação de uma sociedade aberta capaz de gerar, por si própria, os mecanismos de alteração do Poder.” (BERNARDES, 1983) Desse modo, o arquiteto intencionava a “Evolução” (sistema natural da espécie humana), e não a “Revolução” (ruptura histórica), propondo, segundo Wisnik, o deslocamento do entendimento das contradições históricas da via materialista clássica da luta de classes, para o campo da ecologia, via conscientização geral e ação ética/corretiva do Estado quanto aos usos irracionais da natureza, causadores do desequilíbrio sociedade e meio ambiente. (WISNIK, 2010, p. 124)

¹⁶⁸ Vinculada à ideia do “Terrismo”, Sergio Bernardes entendia a geometrização do país como um sistema redutor das dimensões e distâncias, e por sua vez das desigualdades sócio-econômicas, do território facilitando a administração produtiva e eficiente da Terra, “bem de capital do povo.” Uma alternativa para “o equilíbrio entre produção e distribuição, com a integração de todos os sistemas: transporte, comunicação, energia, água, saneamento e abastecimento.” (BERNARDES, 1983).

¹⁶⁹ O conceito dos Bônus Patrimoniais se associa aos dois anteriores, e resumidamente, tem como propósito regular as relações entre o Estado, o indivíduo e a Célula Urbana S.A. criada no processo de geometrização do território, garantindo ao Homem o direito de posse de cotas do terreno da Célula, como seu acionista, e também os deveres de cada um nesse sistema.

acessíveis a todos; defendeu uma “verticalização urbana extensiva”¹⁷⁰ em favor da dignidade de morar e do bem estar comum na cidade, e apostou na tecnologia como viabilizadora de todo o processo. Ao que parece, projetava e pretendia uma “evolução” da dinâmica social.

Bernardes acreditava numa reciprocidade do processo evolutivo homem/natureza, desenvolvido no espaço e no tempo. Mas chamava atenção para o desajuste que, neste processo, o acúmulo de experiências submetia o *continuum* construção/reconstrução/aperfeiçoamento do homem e do seu mundo. Para ele, as cidades contemporâneas, por exemplo, seriam um efeito adverso dessa dinâmica excessiva de novos conhecimentos e relações do homem no seu habitat, onde nem sempre o bem estar coletivo se sobrepõe aos interesses particulares especulativos, impedindo a fluidez do processo. Na lógica do arquiteto, as cidades constituem organismos em constante expansão, sem controle e direção, desajustadas pela adaptação especulativa, a qual desloca o homem da sua escala universal e o aprisiona sem qualquer dignidade.

“É tarefa do arquiteto traduzir, no espaço e no tempo, o equilíbrio buscado, sem o qual a evolução é massacre de indivíduos, esmagamento da humanidade, degradação e destruição da natureza pelo sacrifício do universal aos interesses particulares.”¹⁷¹

Assim, Bernardes propõe uma ação de projeto que expande os limites de uma simples concepção funcionalista de cidade ou do objeto arquitetônico isolado como pura criação estética. Mesmo na escala do edifício, como veremos mais adiante nos projetos para as sedes do IBC (1968/71) e do MM (1970/73), sua concepção nasce da articulação entre elementos geradores de um todo relacional, que parece estar sempre associada ao controle de uma variável de equilíbrio. A partir da análise de problemas ou programas, entende o projeto como um plano sistematizador de ideias e ajustes entre o todo e as partes; entre o usuário e o edifício; entre os edifícios, o urbano e a paisagem; entre o construído e o

¹⁷⁰ Os bairros verticais idealizados por Sergio Bernardes propunham uma verticalização “ousada”, intensiva, em contraponto à “verticalidade tímida” do edifício de apartamentos convencional, que aglomerava quantitativamente roubando as qualidades conquistadas em relação à horizontalidade – vista, aeração, silêncio, privacidade. A ideia prevê o adensamento vertical em favor do “bem estar comum” na possibilidade de centralização da moradia e democratização das áreas verdes e da paisagem urbana.

¹⁷¹ **Rio do Futuro / A idade da cibernética / Rio Admirável Mundo Novo** in: CAVALCANTI, L.; BERNARDES, K. (org.). **Sergio Bernardes**, Rio de Janeiro, Artviva, 2010, p. 182.

território; entre os próprios territórios; entre o homem e a natureza; entre os homens em si. Assim, acredita na evolução do indivíduo conectado ao seu universo e a seus semelhantes e aposta na tecnologia como ferramenta de desenvolvimento e integração social. Mas nesta sistemática projetual que, aparentemente, vai além de princípios modernistas reguladores como, por exemplo, o da planta geradora ou o do programa funcional, que dispositivos lhe serviam de suporte? Maquetes, gráficos, mapas, diagramas, imagens de satélites? Como se valia dessas bases para projetar? Qual era seu processo? De onde partia?

No final de 1968, com escritório próspero e vida social intensa, o arquiteto deixa o Brasil. Longe de qualquer atitude política, ao contrário autocentrado e ambicioso, parte em busca de novos propósitos, novos limites e novos negócios. Sergio Bernardes abandona não apenas o casamento praticamente na festa de bodas de 25 anos, mas toda “a relação de poder que essa instituição simbolizava.”¹⁷² Em 2 de novembro de 1968 escreve à sua então esposa Clarice:

“Pretendo dedicar a minha vida à minha obra, pela minha terra, pela minha gente. A escala do que pretendo fazer é muito grande, o que torna meus problemas muito pequenos... nego que o passado participe do presente.”¹⁷³

Em 23 de novembro de 1968, a coluna social do Jornal O Globo publica:

“O arquiteto Sergio Bernardes deixou o Brasil, pretende fixar-se em Nova York, embora tenha deixado Clarice, os filhos e seu escritório. Que ele troque o ambiente de trabalho por horizontes mais amplos, isso sua grandeza profissional bem merece. Mas na outra troca que fez, só teve a perder...”¹⁷⁴

O espírito libertário de 1968 arrebatara Sergio Bernardes não pela dúvida, desconfiança ou ideal revolucionário, mas pela afirmação de três grandes certezas: a negação do passado pessoal; a instauração de um presente laboratorial; a aposta num futuro institucional. Num momento em que grande parte da classe arquitetônica posicionava-se frente ao endurecimento da Ditadura, optando entre a necessidade do exílio ou uma resistência à esquerda, Bernardes escolhia sair do

¹⁷² Transcrição da fala de Mana Bernardes, neta do arquiteto. **BERNARDES**. Direção: Gustavo Gama Rodrigues e Paulo de Barros, Produção: Lula Freitas, Rio de Janeiro (BR): 6D Filmes & Rinoceronte Produções, 2014.

¹⁷³ **BERNARDES**. Direção: Gustavo Gama Rodrigues e Paulo de Barros, Produção: Lula Freitas, Rio de Janeiro (BR): 6D Filmes & Rinoceronte Produções, 2014.

¹⁷⁴ **O Globo**, Rio de Janeiro, 23 Nov. 1968, caderno 2. Disponível em: <<http://acervo.oglobo.globo.com/busca>> Acesso em: 16 dez. 2014.

país por vontade própria, vendo sua arquitetura consagrada pelo regime. A propósito, antes dele, muitos arquitetos brasileiros já haviam trabalhado para regimes ditatoriais, independentemente de seus posicionamentos político-ideológicos. Para citar apenas um exemplo, todo o grupo responsável pelo Ministério da Educação e Saúde (1936/43), marco do modernismo arquitetônico brasileiro – Costa, Reidy, Moreira, Leão, Vasconcellos e Niemeyer – produziu diretamente sob os auspícios do Estado Novo na Ditadura Vargas. Assim, não propomos defender ou julgar qualquer apreciação política de Sergio Bernardes e sim empreender uma leitura crítica contextualizada de sua obra arquitetônica, orientada pela questão apresentada na introdução, dentro do recorte – Brasília no “milagre econômico” – e cujo contratante foi o Governo Militar, via Novacap.

Desinteressado dos embates políticos de 1968, Sergio Bernardes partia em busca do engrandecimento de seus programas. Apostando na velocidade do supersônico e no rompimento de barreiras entre estar no mundo, pertencer ao universo, orbitar o planeta, dominar o território, humanizar o país e evoluir com a natureza. Acreditando num megaprojeto capaz de mudar qualquer sistema estabelecido. Defendendo em escala territorial, intercontinental, universal ou planetária uma causa, ainda que tardiamente, essencialmente moderna: transformar o homem e sua sociedade pelo viés do planejamento, pela antevisão do futuro, pelo controle/diretriz da imprevisibilidade. Não era pouco.

A permanência de Bernardes nos Estados Unidos, desde o final de 1968, é nebulosa, com informações desencontradas e imprecisão quanto ao seu retorno.¹⁷⁵ Todavia é certo seu contato com Buckminster Fuller. Segundo Nobre, ambos já se correspondiam há algum tempo sobre a grande cúpula do Hotel Tropical (1963/70) de Manaus.¹⁷⁶ A pesquisa de Fuller, baseada na “filosofia mecanicamente aplicada”¹⁷⁷; no conceito de *ephemeralization*¹⁷⁸ – “extrair do

¹⁷⁵ Segundo Murilo Boabaid em entrevista concedida ao autor em 02/03/16, a permanência de Sergio Bernardes em Nova York foi de no máximo seis meses a partir do final de 1968, coincidindo com o período em que a SBA Arquitetura Ltda foi contratada para o desenvolvimento dos postos de abastecimento da BR-Petrobras para as estradas brasileiras.

¹⁷⁶ NOBRE, A. L. **Malhas, Redes, Cabos e Triângulos**, in: CAVALCANTI, L.; BERNARDES, K. (org.). **Sergio Bernardes**, Rio de Janeiro, Artviva, 2010, p. 28-45.

¹⁷⁷ BALDWIN. **Bucky Works: Buckminster Fuller’s Ideas for Today**. New York: J. Wiley & Sons, 1996, p.12. Tradução do autor.

¹⁷⁸ “Ephemeralization não é algo a ser acrescentando ao design, ela ocorre naturalmente, como resultado da aplicação dos princípios naturais. Mais que uma atitude, trata-se de uma estratégia. [Assim, Fuller estabeleceu três meios básicos para a redução material]: “o primeiro diminuir o

material empregado suas máximas possibilidades”¹⁷⁹; em geometrias não euclidianas via experimentação espacial da forma triangular – o tetraedo (célula/módulo da cúpula geodésica); na articulação conceitual em favor do design – uma espécie de arquitetura-produto montável, móvel, idealizada a partir da interdisciplinaridade do conhecimento e da não-especialização –, aproximava-se muito do que Bernardes intuía. A propósito, a motivação inicial de Fuller em “descobrir o que poderia fazer eficazmente uma pessoa (...) no sentido de melhorar duradouramente a proteção física e o apoio a todas as vidas humanas”¹⁸⁰ estimulou a reviravolta retórica de Bernardes em fins dos anos 1960, data que coincide com a publicação de *Operating Manual for Spaceship Earth*¹⁸¹, e que certamente provocou o arquiteto.

Em seu trabalho, Fuller parte do conceito de “sinergia” (*synergy*), aplicado aos campos da geometria, da matemática, da química e da física, e compreendido como “o comportamento de sistemas totais não predizível a partir dos comportamentos separadamente observados de qualquer das partes separadas do sistema.”¹⁸² Utilizando o exemplo do aço cromo-níquel, ele esclarece:

“(...) o aço cromo-níquel [é] uma liga que apresenta dez vezes a resistência à tração de seu componente mais fraco e seis vezes a resistência à tração do mais forte. A resistência à tração da liga é muito maior do que a soma das forças elástica de seus componentes.”¹⁸³

E, através desse raciocínio, Bucky conclui que

toda a natureza é *sinérgica*, [sendo] o termo uma ‘solda’ de ‘sinergia’ e ‘energético.’ Energética refere-se a geometria energética. Porque tudo no Universo está constantemente em movimento, o sistema Cartesiano de coordenadas X Y Z é incompleto; não leva em conta o tempo. É uma forma de pensar a partir da concepção terra-planar. Nós somos tão acostumados com as coordenadas de 90° que é uma surpresa ver o que realmente significam ‘quadratura’ e ‘cubagem’. A

tamanho do objeto, o segundo usar os materiais em sua forma mais eficiente e o terceiro, utilizar superfícies geométricas mínimas.” BALDWIN, J. **Bucky Works: Buckminster Fuller’s Ideas for Today**. New York: J. Wiley & Sons, 1996, p.15. Tradução do autor.

¹⁷⁹ Ibid, p.15. Tradução do autor.

¹⁸⁰ FULLER, B. **Manual de Instruções para Nave Espacial Terra**. Trad.: Luís Torres Fontes. 2ª ed., Portugal: Oficina Editorial, pp. IX, X

¹⁸¹ A primeira edição de **Operating Manual for Spaceship Earth** foi publicada em 1969 por Southern Illinois University Press.

¹⁸² FULLER, B. **Manual de Instruções para Nave Espacial Terra**. Trad.: Luís Torres Fontes. 2ª Ed. Portugal: Oficina Editorial, p. 42.

¹⁸³ BALDWIN, J.. **Bucky Works: Buckminster Fuller’s Ideas for Today**. New York: J. Wiley & Sons, 1996, p.68. Tradução do autor.

sinérgica requer coordenadas de 60°. Sem pontos insubstanciais, linhas retas, ou planos infinitos.¹⁸⁴ (grifo nosso)

Sob a ótica de Fuller, o homem vê e compreende “muito pouco da totalidade dos movimentos [e], portanto, a sociedade tende a pensar estaticamente.”¹⁸⁵ Mais, sendo a humanidade “desprovida da apreensão dinâmica, é difícil para ela sair de suas fixações estáticas e, especificamente, ver grandes tendências de evolução.”¹⁸⁶ Pensamento que se alinha perfeitamente com as aspirações conceituais e experimentações espaciais de Bernardes nesse momento. Basta lembrarmos, por exemplo, suas críticas às “condições estéticas estáticas” de Brasília, abordadas no capítulo 2, e suas experiências arquitetônicas fundamentadas na topologia¹⁸⁷ – coberturas/estruturas flexíveis em cabos/malhas de aço. Ademais, a pesquisa de Fuller sobre os domos geodésicos e o design tecnológico de suas “estruturas leves e transportáveis”¹⁸⁸, que almejavam à escala territorial – vide projeto da Cúpula de Manhattan, 1960 – aproximavam ambos criadores. O desafio e o desejo de dominar, humanizar e preservar áreas inóspitas ou naturalmente intactas, projetando e edificando em micro e macro escalas, moviam as mentes inventoras de Fuller e Bernardes, que viam na associação entre design e tecnologia uma redenção para a vida no planeta.

Segundo Wisnik,

“Bernardes foi também o maior intérprete e tradutor local do pensamento técnico-geográfico de Buckminster Fuller (...) pois, assim como Fuller, (...) concebia a atividade de arquiteto em um campo ampliado capaz de conectar o menor objeto de design à escala do planeta.”¹⁸⁹

¹⁸⁴ BALDWIN, J.. **Bucky Works: Buckminster Fuller’s Ideas for Today**. New York: J. Wiley & Sons, 1996, p.68. Tradução do autor.

¹⁸⁵ Ibid. Tradução do autor.

¹⁸⁶ Ibid., p.69. Tradução do autor.

¹⁸⁷ Segundo Fuller, “a topologia é a ciência dos padrões fundamentais e das relações estruturais entre constelações de acontecimentos. Foi descoberta e desenvolvida pelo matemático Euler, que descobriu poderem todos os padrões serem reduzidos a três características primárias: *linhas*; *pontos*, onde duas linhas se cruzam ou a mesma linha se cruza a si própria; e *áreas*, limitadas por linhas. Euler descobriu existir uma abundância relativa constante destes três aspectos fundamentalmente únicos e não mais redutíveis de toda padronização: $P + A = L + 2$.” FULLER, B. **Manual de Instruções para Nave Espacial Terra**. Trad.: Luís Torres Fontes. 2ª ed., Portugal: Oficina Editorial, p. 44.

¹⁸⁸ COHEN, J-Louis. **O futuro da arquitetura desde 1889**. São Paulo, Cosac Naify, 2013, p. 385.

¹⁸⁹ WISNIK, G. **A civilização tropical e o seu contrário**, in: CAVALCANTI, L.; BERNARDES, K. (org.). **Sergio Bernardes**, Rio de Janeiro, Artviva, 2010, p. 124.

Mas se Sergio Bernardes já se orientava por uma constante renovação conceitual em favor do experimentalismo, buscando diálogos interdisciplinares e com o cenário internacional, como exemplificam, entre outros, os projetos da estrutura topológica de cabos de aço da cobertura do Pavilhão de São Cristóvão, da cúpula microclimática do Hotel de Manaus, e também da estrutura pênsil do Centro Cultural de Brasília, as encomendas institucionais para a capital federal no período do “milagre brasileiro” potencializaram essa abordagem. Mais que isso, parecem ter significado um ponto de inflexão em sua arquitetura. Apostando na viabilidade tecnológica da construção e na inovação dos conceitos “estáticos”¹⁹⁰ utilizados por Niemeyer e Costa em Brasília, Bernardes ousou tanto em algumas das concepções para a capital federal que acabou por não tirá-las do papel.

Frampton joga luz sobre o otimismo tecnológico que abarcou, por exemplo, o pensamento megaestruturalista da arquitetura nos anos 1960 – e que parece ter povoado o imaginário conceitual de Bernardes – apontando, ao mesmo tempo, para a crítica negativa que essa utopia trazia em seu reverso. No entanto, a ebulição teórica e as discussões levantadas a partir da falência do projeto moderno nos anos 1960, como já foi dito, parecem um horizonte bastante embaçado à realidade arquitetônica brasileira do período. Segundo Wisnik,

“a arquitetura brasileira nos anos 1960, muito orgulhosa de si mesma [com a apoteose tardia de Brasília], perde o contato com a arquitetura internacional. Olhando historicamente [se questiona]: onde estaria a megaestrutura no Brasil? Apenas no Sergio, figura mais preeminente na manutenção deste diálogo.”¹⁹¹

E mais,

“o projeto moderno de Sergio Bernardes é tardio, e corresponde à intensidade utópica e escatológica dos anos 60, com seu fervor tecnológico, seu temor pelo Armageddon, e sua ambição existencial e transcendente. Por isso (...) é o arquiteto mais próximo das questões postas pelas megaestruturas daquele período, em que se destaca a irreverência cáustica do grupo inglês Archigram.”¹⁹²

¹⁹⁰ Cf.: nota 102.

¹⁹¹ WISNIK, 2014, transcrição de fala do documentário BERNARDES. Direção: Gustavo Gama Rodrigues e Paulo de Barros, Produção: Lula Freitas, Rio de Janeiro (BR): 6D Filmes & Rinoceronte Produções, 2014.

¹⁹² WISNIK, G. **A civilização tropical e o seu contrário**, in: CAVALCANTI, L.; BERNARDES, K. (org.). **Sergio Bernardes**, Rio de Janeiro, Artviva, 2010, p. 124.

Nesse sentido, parece-nos legítimo abordar algumas das muitas ideias-conceitos que povoaram o contexto arquitetônico internacional dos anos 1960, indagando como se daria a aproximação/experimentação deste ideário na obra de Sergio Bernardes. Trataremos mais precisamente do metabolismo japonês, do conceito de megaestrutura e da retórica tecnológica do grupo Archigram, embora todo o universo da “arquitetura móvel” expressa pelo urbanismo espacial de Yona Friedman e ainda pelas estruturas topológicas de Frei Otto, tão em voga no período, provavelmente tenha lhe servido de inspiração. Como objeto de análise do capítulo propomos os projetos dos edifícios do Instituto Brasileiro do Café – IBC e do Ministério da Marinha – MM, buscando entender em que medida eles dialogam com estes referenciais.

3.1 Metabolismo e megaestrutura

O chamado metabolismo japonês remonta seu ideário à experiência laboratorial do arquiteto e professor Kenzo Tange na Universidade de Tóquio, durante os anos 1940/50. No seu laboratório de pesquisa, Tange empreendeu a formação de uma geração de novos arquitetos – Fumihiko Maki, Kisho Kurokawa, Arata Isozaki – entre outros, objetivando a criação de uma identidade arquitetônica japonesa, moderna e efetivamente reconhecida. Muito dessa “formação” movia-se pelo desejo de planejar e reconstruir um país arrasado pela guerra. Pela necessidade do território exíguo de solos naturalmente e sempre desafiado por catástrofes, terremotos, tsunamis. Projetar uma nova arquitetura que reclamava para si, além do caráter simbólico-utilitário tradicional, o estatuto de arte. Uma modernidade que equilibrasse tradição e novos meios; que não se apresentasse como simples pastiche de um estilo abstrato importado. Mas, que ao contrário, contribuísse para construção de uma identidade japonesa. Assim, passado e futuro se associam numa sistemática operacional do presente: permanência, flexibilidade e transcendência. Dois monumentos tradicionais tornam-se a inspiração: o Templo de *Ise*, construído no século VII, e o Palácio *Katsura Detached*, do século XVII. De acordo com a tradição oriental, o primeiro é desmontado e reconstruído com novos materiais a cada vinte anos. O segundo configura uma edificação modular flexível, capaz de se adequar às necessidades reais ao longo dos séculos. Estava fundada a essência do movimento metabolista: nascer, morrer, renascer. A ela, bastava juntar o vanguardismo tecnológico da época – o high tech – e uma dosagem de utopia. Seriam os projetos para as sedes do IBC e do MM de Sergio Bernardes uma tentativa de renovação arquitetônica no Brasil após 1960, pela via da experimentação metabolista? Uma tentativa de incorporar ao vocabulário arquitetônico moderno brasileiro novas diretrizes formais? Uma abertura de possibilidades filosófico-projetuais?

Oficialmente, o movimento metabolista está associado ao manifesto *Metabolism 1960: The Proposals for a New Urbanism* lançado na World Design Conference – *WoDeCo*, Tóquio, 1960, e “caracterizou-se por quatro ensaios seminiais: *Ocean City* (Kikutake); *Material and Man* (Kawazoe); *Toward Group*

Form (Otaka e Maki) e *Space City* (Kurokawa).”¹⁹³ De modo geral, abarca uma década de grande otimismo e pujança econômico-cultural do Japão, chegando à consagração com a Expo’70.¹⁹⁴ Um chamamento ao futuro edificável sobre a ideia de uma temporalidade adaptável ou expansiva, materialmente construída, uma espacialidade flexível, adaptável, fundamentada em analogias biológico-fisiológicas e associada à alta tecnologia. Uma sistemática frente à complexidade variável de atividades e relações humanas da crescente demanda populacional no mundo. Algumas ideias proferidas na *WoDeCo*, em 1960:

“(…) Cidades no futuro devem manter-se com o ritmo de regeneração da vida humana e o avanço da sociedade por uma organização que é móvel e de ligação. É impossível refletir esses fatores móveis dinamicamente se se tenta construir uma cidade e arquitetura em terra imóvel. A visão da Ocean City emergiu inevitavelmente disso.”¹⁹⁵

“A cidade do futuro deve transformar-se e renovar-se unicamente para adaptar-se continuamente para vida de amanhã com uma certa base comum. Portanto, todo segmento precisa ser transformado constantemente a fim de manter um sistema comum. Assim, a cidade vai crescer, constantemente renovando-se, reconstruindo sua individualidade e ainda mantendo a unidade universal da vida.”¹⁹⁶

“Da mesma forma como a vida, como seres orgânicos compostos de elementos mutáveis, como a célula, continuamente renovando seu metabolismo e mantendo-se como uma forma totalmente estável – assim, consideramos nossas cidades.”¹⁹⁷

Segundo Koolhaas, o metabolismo japonês foi “o último movimento que mudou a arquitetura”, e pôs fim à ideia de vanguarda. Estimulado pelo elo de três “forças – burocracia, mercado e mídia – teve seu ímpeto”¹⁹⁸ reforçado no enfrentamento da “impossibilidade” e da “vulnerabilidade” geográfica natural do país. Apostou na tecnologia moderna mobilizada “sistematicamente, quase

¹⁹³ OBRIST, H. **Movement (2)**. In, KOOLHASS, R; OBRIST, H. **Project Japan. Metabolism Talks...** Colônia, Taschen, 2011, p.19. Tradução do autor.

¹⁹⁴ Exposição Internacional de Arte de Osaka - Expo 70 – Progresso e Harmonia para a Humanidade – momento em que megaestruturas diversas e o urbanismo megaestruturalista, revelam um mundo e se revelam ao mundo. O Brasil participou da exposição com um Pavilhão de autoria do grupo Paulo Mendes da Rocha, Jorge Caron, Júlio Katinsky e Ruy Ohtake (1969).

¹⁹⁵ KIKUTAKE, K. **The Oceanic City**. In, KOOLHASS, R; OBRIST, H. **Project Japan. Metabolism Talks...** Colônia, Taschen, 2011, p.194. Tradução do autor.

¹⁹⁶ KUROKAWA, K. **Personality in the field of design brings forth the universality of new quality**. In, KOOLHASS, R; OBRIST, H. **Project Japan. Metabolism Talks...** Colônia, Taschen, 2011, p.194. Tradução do autor.

¹⁹⁷ TANGE, K. **Technology and man**. In, KOOLHASS, R; OBRIST, H. **Project Japan. Metabolism Talks...** Colônia, Taschen, 2011, p.197. Tradução do autor.

¹⁹⁸ KOOLHAS, R. **Movement (1)**. In, KOOLHASS, R; OBRIST, H. **Project Japan. Metabolism Talks...** Colônia, Taschen, 2011, p.13. Tradução do autor.

militarmente, buscando soluções em toda direção: na terra, no mar, no ar...”¹⁹⁹, demonstrando o esforço de

“um grupo de arquitetos que enxergou seu país e suas transformações como um projeto, que transformou sua terra natal com novas ferramentas reconhecidamente derivadas de suas tradições, que trabalhou junto numa aliança estratégica para alcançar proeminência e credibilidade, num esforço intelectual sustentado e mobilizador de uma vasta gama de outras disciplinas.”²⁰⁰

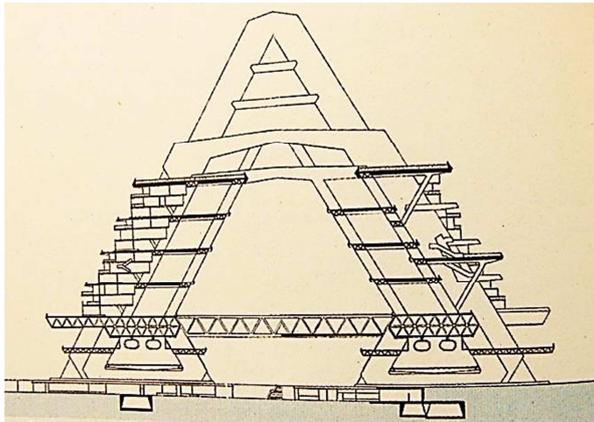
Ainda de acordo com o autor, mesmo havendo muitas diferenças entre os arquitetos reunidos, o “movimento” apresentaria “duas tendências: uma bastante formal, mais fechada e dura, a outra sem forma e indefinida.”²⁰¹

Em função do nosso objeto de análise aqui – os projetos para o IBC e o Ministério da Marinha – focaremos inicialmente no primeiro grupo. Dentre os muitos projetos-ideias que provavelmente inspiraram o experimentalismo “metabolista-megaestrutural” de Sergio Bernardes podemos apontar: *A-frame housing for Boston Harbor* (1959), *Yamanashi Press and Broadcasting Center* (1964) e *Shizuoka Press and Broadcasting Center* (1967), de Kenzo Tange; *City in the Air* (1960) e *Clusters in the Air* (1962), de Arata Isozaki; *Helix City* (1961) e *Floating City Kasumigaura* (1961), de Kisho Kurokawa; *Tower-Shape Community* (1958) e *Ocean City* (1968), de Kiyonori Kikutake.

¹⁹⁹ KOOLHAS, R. **Movement (1)**. In, KOOLHAS, R; OBRIST, H. **Project Japan. Metabolism Talks...** Colônia, Taschen, 2011, p.13. Tradução do autor.

²⁰⁰ Ibid., p.12. Tradução do autor.

²⁰¹ Ibid., p.37. Tradução do autor.



Figuras 57 e 58: Kenzo Tange, *A-frame housing for Boston Harbor*, 1959 (esquerda) e *Shizuoka Press and Broadcasting Center*, 1967, direita. Fonte: KOOLHASS, R; OBRIST, H. *Project Japan. Metabolism Talks...* Colônia: Taschen, 2011, pp. 282 e 364.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 1412376/CA

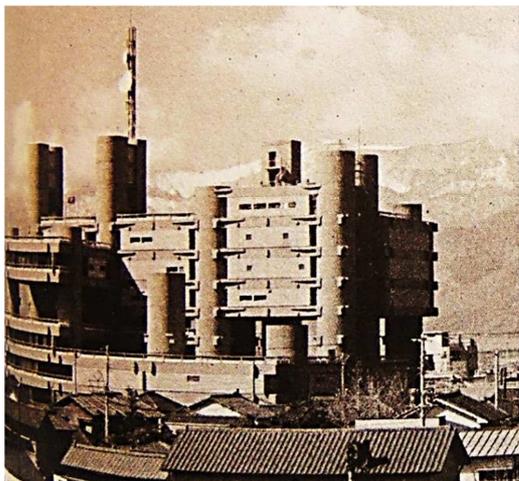


Figura 59: Kenzo Tange, *Yamanashi Press and Broadcasting Center*, 1964 (em laranja a expansão). Fonte: KOOLHASS, R; OBRIST, H. *Project Japan. Metabolism Talks...* Colônia: Taschen, 2011, p. 363

3 – 1968-1973: “chumbo de ouro”

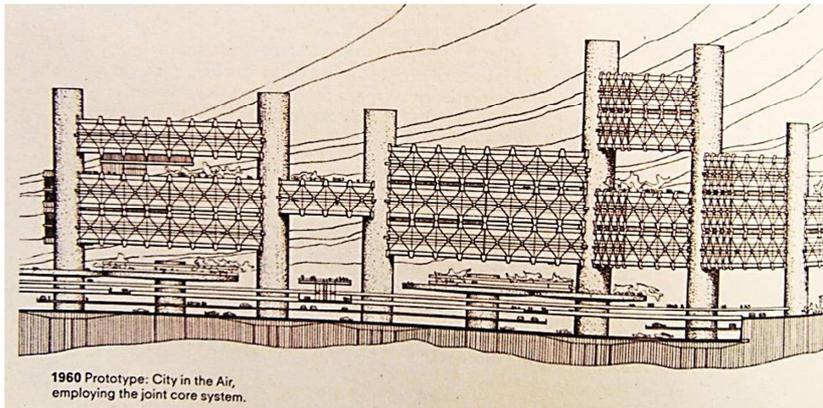


Figura 60: Arata Isozaki, *City in the Air*, 1960. Fonte: KOOLHASS, R; OBRIST, H. Project Japan. Metabolism Talks... Colônia: Taschen, 2011, p. 38.

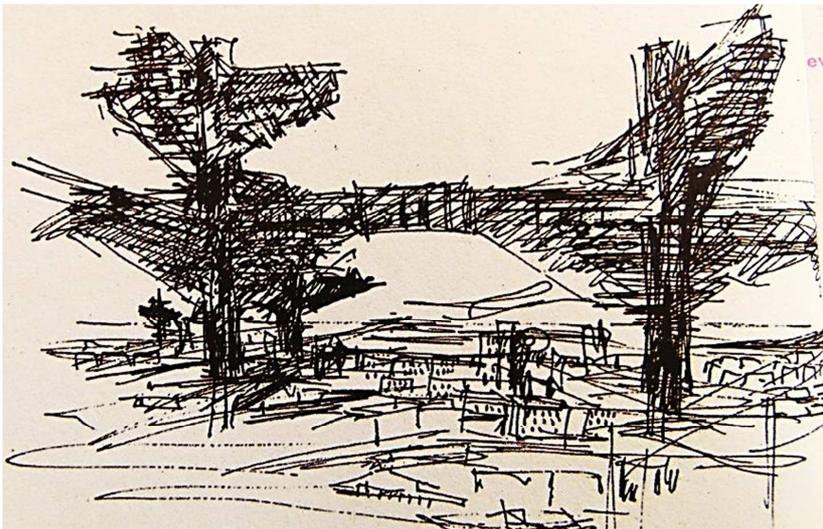


Figura 61: Arata Isozaki, *Clusters in the Air*, 1962. Fonte: KOOLHASS, R; OBRIST, H. Project Japan. Metabolism Talks... Colônia: Taschen, 2011, p. 40.

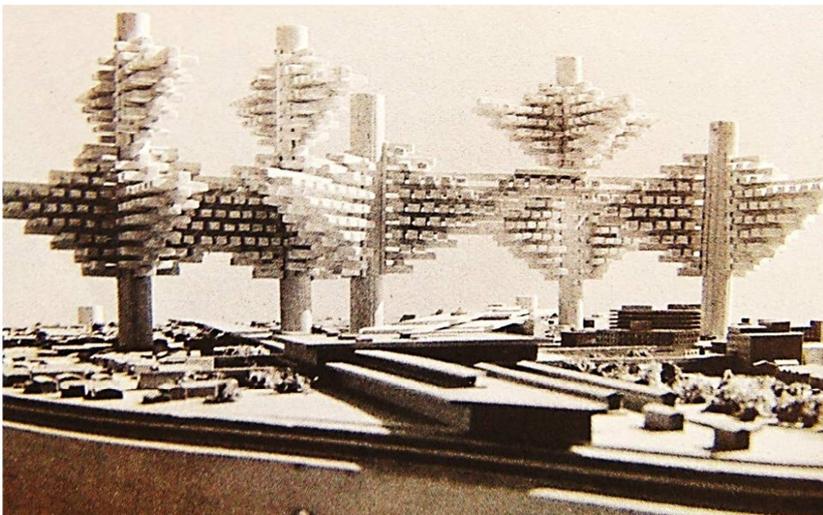


Figura 62: Arata Isozaki, *Clusters in the Air*, 1962. Fonte: KOOLHASS, R; OBRIST, H. Project Japan. Metabolism Talks... Colônia: Taschen, 2011, p. 40.

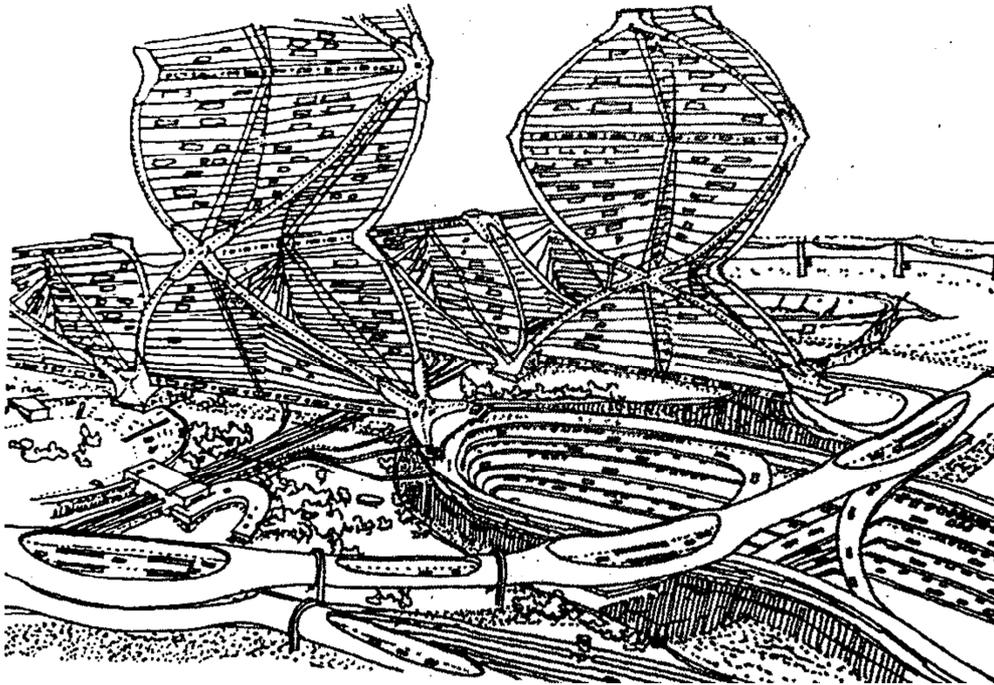


Figura 63: Kisho Kurokawa, *Helix City*, 1961. Fonte: KOOLHASS, R; OBRIST, H. Project Japan. Metabolism Talks... Colônia: Taschen, 2011, p. 366.

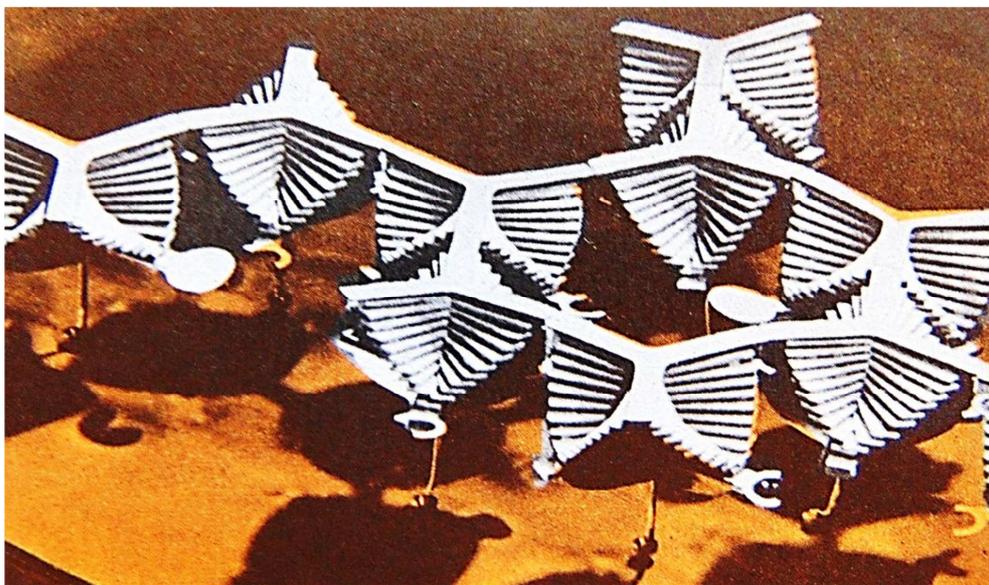
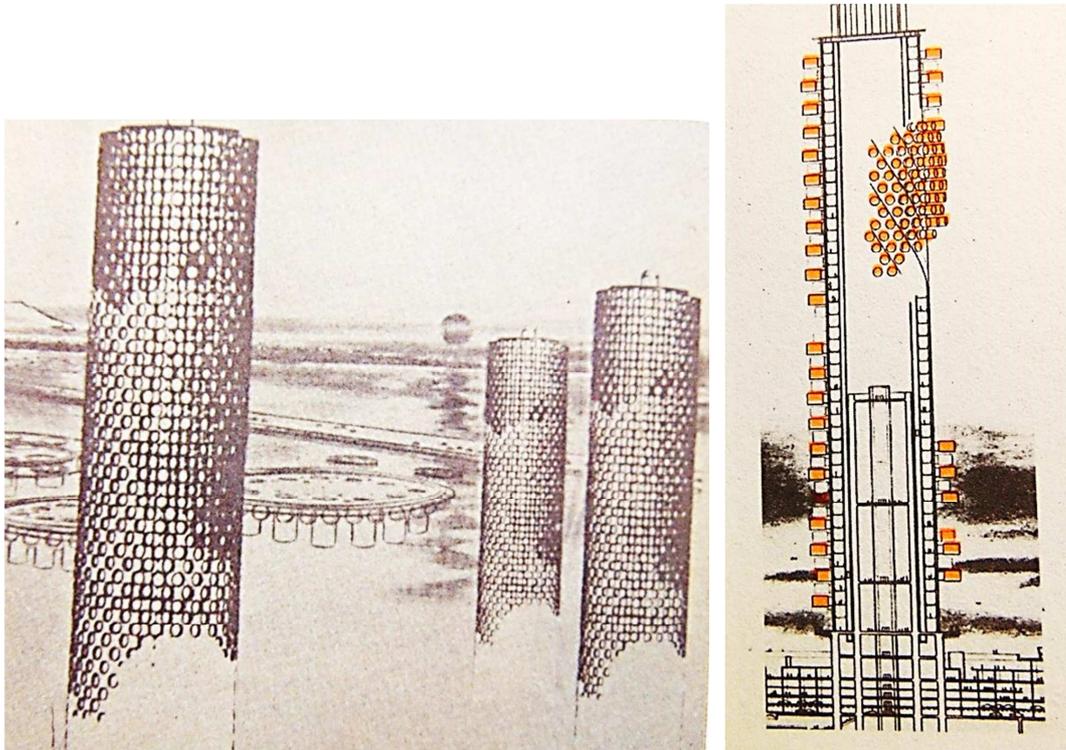


Figura 64: Kisho Kurokawa, *Floating City Kasumigaura*, 1961. Fonte: KOOLHASS, R; OBRIST, H. Project Japan. Metabolism Talks... Colônia: Taschen, 2011, p. 366.



Figuras 65 e 66: Kiyonori Kikutake, *Tower-Shape Community*, 1958 (esquerda), Kiyonori Kikutake, *Ocean City*, 1958, (ao fundo) e detalhe *Tower-Shape Community* (direita).
 Fonte: KOOLHASS, R; OBRIST, H. *Project Japan. Metabolism Talks...* Colônia: Taschen, 2011, pp. 132 e 360.

Em se tratando da megaestrutura, parece óbvio associá-la à ideia de uma grande estrutura ou megaconstrução. No entanto, o crítico inglês Reyner Banham esclarece, se referindo ao *Vehicle Assembly Building – VAB*²⁰²: “em sua época, todas as megaestruturas foram grandes edifícios, mas nem todos os grandes edifícios foram megaestruturas. (...) Eram grandes edifícios de um tipo particular.”²⁰³ Apesar de sua escala, o VAB não era uma megaestrutura. Logo em seguida, Banham aponta para o *Fort l’Empereur* de Le Corbusier (Argel, 1931) – “uma grande edificação contínua, aparentemente ilimitada, com distinção entre a estrutura principal permanente e as habitações acrescentadas de acordo com as necessidades individuais”²⁰⁴ – como uma das precursoras do conceito. E cita o

²⁰² Cabo Canaveral, 1966 – edificação gigantesca do *Kennedy Space Center* destinada à integração final das partes constituintes dos veículos lançadores.

²⁰³ BANHAM, R. *Megaestruturas – futuro urbano del pasado reciente*. Barcelona: Gustavo Gilli, 2ª ed., 2001, p.7. Tradução do autor.

²⁰⁴ *Ibid.*, p.8. Tradução do autor.

metabolista Fumihiko Maki como autor de uma das primeiras formalizações conceituais da megaestrutura.

Segundo Maki, em *Investigations in Colletive Form* (1964),

“a megaestrutura é uma grande estrutura na qual cabem todas as funções de uma cidade ou parte dela. Tornou-se possível pela tecnologia atual [anos 60]. Em certo sentido, é um recurso artificial da paisagem. É como a grande colina sobre as quais as cidades italianas foram construídas. É inerente ao conceito de megaestrutura, além de uma certa natureza estática, a sugestão de que muitas e diversas funções podem concentrar-se beneficemente em um único lugar. Uma grande estrutura implica uma certa utilidade para combinar e concentrar funções. (...) Oferece um modo legítimo de ordenar funções massivas agrupadas.”²⁰⁵

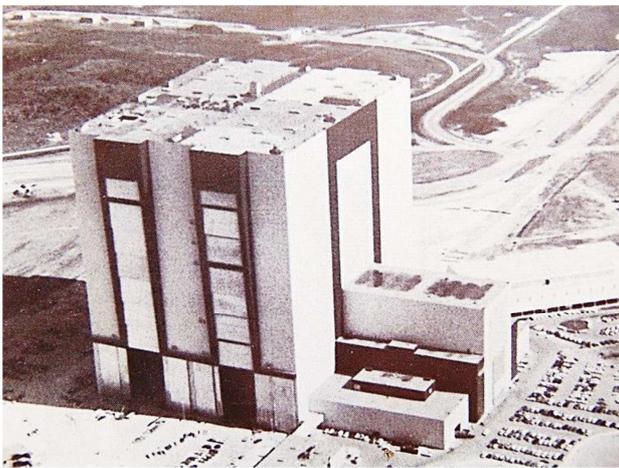


Figura 67: Urbahn, Roberts, Seeley, e Moran, *Vehicle Assembly Building* – VAB, 1966. Fonte: BANHAM, R. *Megaestrutura – futuro urbano del pasado reciente*. 2ª ed. Barcelona: Gustavo Gilli, 2001, p.7.

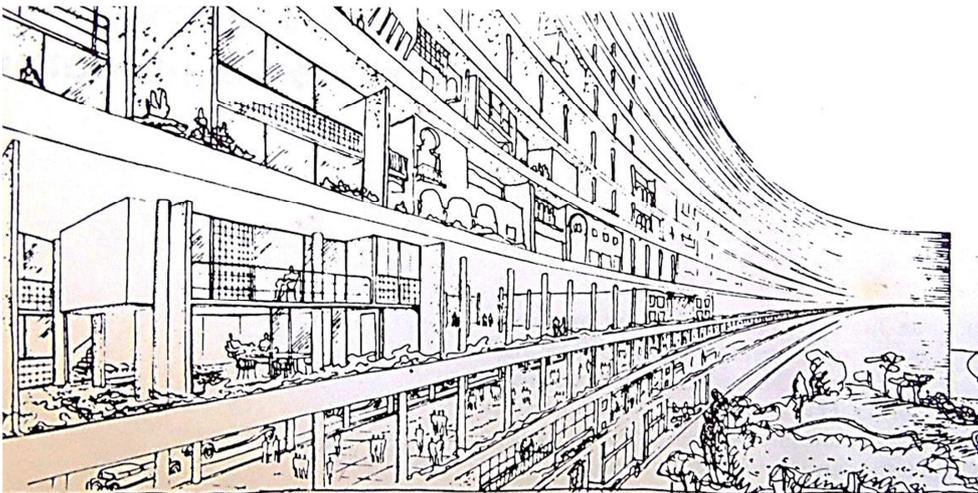


Figura 68: Le Corbusier, *Fort l'Empereur* Argel, 1931. Fonte: BANHAM, R. *Megaestrutura – futuro urbano del pasado reciente*. 2ª ed. Barcelona: Gustavo Gilli, 2001, p.8.

Definição que ainda é complementada por Banham, citando Ralph Wilcoxon:

²⁰⁵ **The Megastructure** in: MAKY, F. *Investigations in Collective Form*, St. Louis, Washington University, 1964, p.8. Tradução do autor.

“não somente um estrutura de grande tamanho mas... também uma estrutura que frequentemente: 1- está construída com unidades modulares; 2- é capaz de uma ampliação grande e mesmo ilimitada; 3- é uma armação estrutural na qual se podem construir – conectar ou ancorar – depois de terem sido pré-fabricadas em outro lugar – unidades estruturais menores (por exemplo, habitações, casas ou pequenas edificações de outros tipos) ; 4- é uma armação estrutural que supõe uma vida útil muito maior que a das unidades menores que pode suportar.”²⁰⁶

Associada ao ideário metabolista, a pesquisa de Maki se inscreve na segunda tendência apresentada por Banham, propondo uma abertura formal para a concepção urbana. Frente à problemática das cidades contemporâneas acirrada no segundo pós-guerra, Maki vai ao encontro dos questionamentos do TEAM X acerca do urbanismo funcionalista, num momento de reconstrução do Japão intensamente destruído pela guerra. Ilustra uma espécie de abertura conceitual em que se busca a libertação da predeterminação, mas ainda se acredita no projeto como meio de ação. Maki investiga “novos conceitos formais” para a cidade contemporânea, cuja sociedade urbana, segundo ele, se caracteriza por:

“coexistência e conflitos entre instituições heterogêneas e específicas; transformações rápidas e extensivas sem precedentes em sua estrutura física; métodos rápidos de comunicação, e progresso tecnológico e seu impacto sobre as culturas regionais.”²⁰⁷

Na sua ótica, entende a sociedade urbana como “um campo dinâmico de forças inter-relacionadas. Um conjunto de variáveis independentes mutuamente em crescente processo de expansão em séries infinitas.”²⁰⁸ E, nesse sentido, propõe a ideia de “equilíbrio dinâmico” para essas forças, um estado capaz de mudar/acompanhar variações da passagem do tempo.²⁰⁹ Essa flexibilização, mediante incorporação da dimensão temporal no pensamento urbano se mostra, de fato, como um passo à frente a rigidez da dogmática funcionalista. Elege o conceito de programa, que supera, abre a ideia de plano diretor: o “*master program* sugere várias alternativas para suas realizações”²¹⁰, que podem ser escolhidas de acordo com a dinâmica do tempo, o que expande os limites do *master plan*. Assim, no que se refere à fisicalidade da construção, estabelece uma

²⁰⁶ WILCOXON, R. apud BANHAM, R. **Megaestructura – futuro urbano del pasado reciente**. Barcelona: Gustavo Gilli, 2ª ed., 2001, pp. 8-9. Tradução do autor.

²⁰⁷ MAKI, F. **Investigations in Collective Form**, St. Louis, Washington University, 1964, p.3. Tradução do autor.

²⁰⁸ Ibid., p.3. Tradução do autor.

²⁰⁹ Ibid.

²¹⁰ MAKI, F. **Investigations in Collective Form**, St. Louis, Washington University, 1964, p.4. Tradução do autor.

correlação com as chamadas *master forms*, as quais também responderiam aos ditames do tempo, através de sua “flexibilidade e elasticidade”.

Maki questiona o fato de “não existir uma linguagem visual para lidar com a escala moderna super-humana dos sistemas de vias expressas e das vistas dos aviões”²¹¹, sublinhando que a ordem da arquitetura moderna se faz num esquema composicional fechado de edifícios isolados.²¹² Para ele, devido a uma herança histórica da arquitetura, do “imenso desejo humano de fazer edifícios grandiosos e perfeitos”²¹³, legitimou-se a naturalização dos edifícios isolados, resposta à dificuldade de lidar com o conceito coletivo de ambiente.

Em paralelo, a seu modo, Sergio Bernardes reflete também sobre questões similares, buscando quase simultaneamente a abertura de sistemas em favor da velocidade de transformação do mundo moderno e dos interesses coletivos.

Assim, no que Maki denominou *collective form*, encontra-se inserida a ideia da megaestrutura:

“*Collective form* representa grupos de edificações e quase edificações – segmento das nossas cidades. Não é, no entanto, um coletivo de edifícios sem relação, separados, mas que têm razões para estarem juntos.”²¹⁴

Na construção dessa forma coletiva, segundo ele, “há três princípios estruturais envolvidos, estabelecendo três abordagens principais: forma composicional/proposição composicional; megaestrutura/proposição estrutural; forma-grupo/proposição sequencial”²¹⁵. A primeira delas é histórica e arquitetural e relaciona-se à composição tradicional de edifícios isolados. A nosso ver, por exemplo, Brasília, resultado do urbanismo moderno funcionalista, setorizada e hierarquizada, com seus edifícios implantados no esquema cidade parque (objetos/campo verde), mas ainda composicional, figura-fundo, formalmente fechada e impossibilitada de acomodações/expansões/adaptabilidades futuras. As duas outras novas categorias estariam ligadas ao conceito das *master forms* que,

²¹¹ MAKI, F. **Investigations in Collective Form**, St. Louis, Washington University, 1964, p.4.

Tradução do autor.

²¹² Ibid.

²¹³ Ibid.

²¹⁴ Ibid., p.5.

²¹⁵ Ibid.

segundo Maki, “satisfariam as demandas urbanas contemporâneas de crescimento e adaptação.”²¹⁶

Sem mais avançar no pensamento de Maki, cabe indagar se de fato há uma experimentação do ideário metabolista, e mais propriamente, do conceito de megaestrutura na arquitetura de Bernardes, especialmente nos projetos desenvolvidos para Brasília. Em que medida as concepções do IBC e do MM, por exemplo, operam com os conceitos de flexibilidade, expansibilidade e renovação, e em que medida podem ser considerados megaestruturas?

Antes de buscarmos respostas para essas perguntas, nos debruçando logo adiante sobre os projetos para as sedes do IBC e do MM, vale destacar, no contexto da criação de Brasília, uma entra as propostas classificadas que possivelmente aborda o referencial megaestruturalista, e nesse sentido, dialoga precursoramente com o experimentalismo dos edifícios de Sergio Bernardes para a capital. Trata-se da concepção da equipe de Rino Levi, Cerqueira César e Carvalho Franco, terceira colocada no concurso do Plano Piloto.

Aparentemente, muito menos pela forma arquitetônica resultante que pelo conceitual do partido empreendido, os megablocos residenciais de Levi, com trezentos metros de altura (80 andares em média) e capacidade para 128 mil habitantes cada um, articulados internamente por ruas com serviços, jardins e programas complementares à habitação e servidos por prumadas de elevadores rápidos, conectados às vias expressas da cidade e seus transportes intermodais, aproximam-se muito da experimentação espacial pretendida por Sergio Bernardes a partir de 1965 (vide Bairros Verticais de Copacabana). Principalmente no que tange à “verticalização ousada” e à densidade intensiva das zonas residenciais, concentradas próximas ao centro urbano, reveladoras da preocupação nítida do plano de Levi com o ideal do bem viver coletivo, da democratização do espaço edificado e da própria paisagem natural. Sem falar no operacional construtivo, que aposta na tecnologia do aço e na industrialização como ferramentas de otimização de tempo.

Segundo Braga,

²¹⁶ MAKI, F. **Investigations in Collective Form**, St. Louis, Washington University, 1964, p.6. Tradução do autor.

“A transformação do chão da cidade num contínuo florestado e a disposição dos espaços construídos em altura seriam modos eficazes de integrar a cidade à horizontalidade do cerrado: nos superblocos, a integração dos encantos do campo e da natureza na vida cotidiana não seria constituída por contato, mas por visão – talvez a única maneira de estendê-la ao conjunto dos habitantes de uma cidade. (...) O que parece ter movido Rino Levi foi a especulação, pautada pelas melhores tecnologias disponíveis, sob possíveis formalizações do programa urbano de Le Corbusier, que opunha à cidade de feição suburbana, com sua infindável série de casinhas e pequenos jardins individuais, a cidade concentrada, com seus habitantes vivendo coletivamente e com seus ritmos dimensionados pelo transporte mecanizado.”²¹⁷

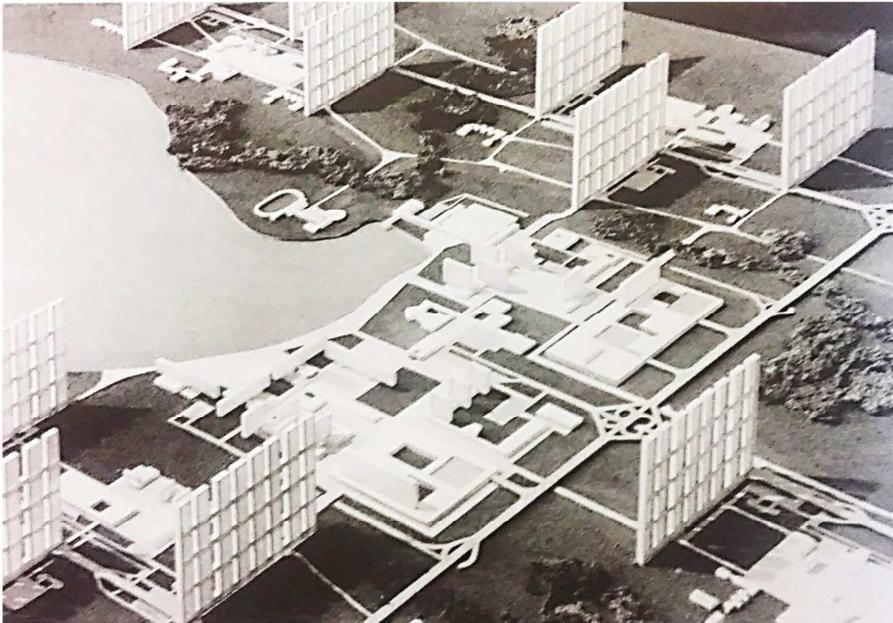


Figura 69: Rino Levi, Cerqueira César e Carvalho Franco, Maquete plano piloto Brasília, 3ª colocada no concurso de 1957. Fonte: BRAGA. M. O concurso de Brasília. São Paulo, Cosac Naify, 2010, p. 128.

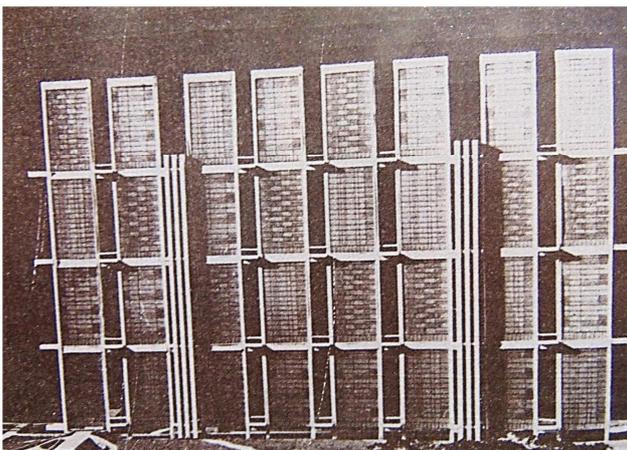


Figura 70: Rino Levi, Cerqueira César e Carvalho Franco, Detalhe maquete: “megaestrutura” zona residencial intensiva, 1957. Fonte: BRUAND. Yves. Arquitetura Contemporânea no Brasil. 2ª ed. São Paulo, Perspectiva, 1991, p. 322.

²¹⁷ BRAGA. M. **O concurso de Brasília**. São Paulo, Cosac Naify, 2010, p.212.

3.2 Utopia Archigram

Dentre as referências que parecem ter inspirado o experimentalismo espacial de Sergio Bernardes destaca-se a retórica utópica do grupo inglês Archigram. O teor visionário e apelo cibernético do urbanismo já revelados no projeto “Rio, Admirável Mundo Novo”²¹⁸, de 1965, possivelmente passam pelo contato com a imagética high-tech da revista homônima de Ron Herron, Peter Cook, David Greene, Dennis Crompton, Michael Webb e Warren Chalk, produzida entre 1960 e 1971 (último número 1974). No entanto, a aposta tecnológica da arquitetura de Bernardes carregava um idealismo otimista e uma confiança no dispositivo do projeto (moderno), aparentemente distintos da reflexão pautada por Archigram.

Mais que exatamente projetos, a produção do grupo britânico operava uma série de publicações – desenhos, imagens, ideias-projetos – críticas à crença na redenção social-tecnológica e nos processos mecânicos da arquitetura e urbanismo progressistas modernos, ainda vigentes na sociedade dos anos 1960, em plena transformação de valores e processos de produção. Inspirados na cultura pop e na produção de massa, os “projetos” Archigram referenciavam a arquitetura do futurista Sant’Elia (1888/1916), radicalizando ironicamente seus meios e linguagem visionários, “materializando-se” numa espécie de arquitetura produto, uma arquitetura consumível que sublinhava o interesse do grupo pela questão da “obsolescência das edificações.”²¹⁹ Estas, compreendidas como qualquer outro produto na sociedade de consumo. Segundo Cabral, na crítica operada por Archigram há

a tentativa de expressão de uma cultura industrial e urbana, e também da lógica econômica de sustentação dessa realidade: obsolescência, mobilidade e transitoriedade [trazendo] de um ponto de vista iconográfico (...) referências diretas da própria cultura de consumo, do mundo da ciência, dos objetos técnicos. (...) Mas não se trata apenas de uma renovação estilística. (...) O problema fundamental para Archigram era: de um lado, recuperar aquele compromisso das vanguardas [início sec. 20], (...) de assimilação de uma cultura técnica, através de uma resposta não puramente técnica, que expressasse formal e compositivamente uma realidade emergente; e de outro, promover a revisão do dogmatismo funcionalista dentro desse contexto de contínua transformação (...).²²⁰

²¹⁸ Cf.: nota 20.

²¹⁹ COHEN, J-Louis. **O futuro da arquitetura desde 1889**. São Paulo, Cosac Naify, 2013, p. 384.

²²⁰ CABRAL, Claudia. **Pequena história de um pequeno magazine**. Cadernos de Arquitetura e Urbanismo, BH, v.11, n°12, dez/2004, p.253.

Para Frampton, a produção do Archigram aproximava-se conceitualmente do design espacial de Buckminster Fuller, o qual influenciou comprovadamente o experimentalismo arquitetônico de Bernardes. Mas a nós, parece que, diferente de Fuller (e de Sergio), o Archigram não pretendia nem acreditava construir um mundo novo e melhor para o homem. Sua relevância estaria mais na ação de desconstrução da pretensa verdade da arquitetura moderna do que na contribuição de novas respostas.

“No caso do grupo inglês Archigram, que começou a projetar imagens neofuturistas um pouco antes do primeiro número de sua revista Archigram, em 1961, é obvio que sua atitude estava estreitamente ligada à ideologia tecnocrática de designer americano Buckminster Fuller. (...) [Seu] compromisso subsequente (...) com uma abordagem infra-estrutural, leve e high-tech (...) levou o grupo, de modo um tanto paradoxal, a entregar-se a formas irônicas de ficção científica, em vez de projetar soluções que fossem ou realmente indeterminadas, ou passíveis de serem realizadas e apropriadas pela sociedade. (...) o Archigram estava mais interessado no apelo sedutor do imaginário da era espacial, e segundo Fuller, nos matizes ‘armagedônicos’ de sobrevivência tecnológica, do que nos processos de produção ou na relevância de uma técnica tão sofisticada para as tarefas do momento.”²²¹

De qualquer modo, a iconografia (e a provocação) de proposições como *Plug-in City* (1962/64), de Herron e Cook, *Walking City* (1964), de Herron e *Capsule Homes* (1964), de Chalk, certamente falaram ao imaginário visionário e à intuição conceitual de Sergio Bernardes. Mesmo que ainda crédulo no poder redentor da tecnologia e apostando no progressismo e aporte da agenda militar, mas crítico atento às transformações do seu tempo, desejoso de renovação contínua do fazer arquitetônico.

Nesse sentido, o projeto-conceito que mais se aproxima da ideia-forma “flexível-adaptável”, marca do interesse arquitetônico/experimentalismo de Bernardes nos anos 1968/70, seria o das *Capsule Homes* – “cápsulas inspiradas em naves espaciais, passíveis de serem acrescentadas, removidas ou substituídas à vontade.”²²² A ideia de “cápsulas-containers”, pavimentos pré-fabricados fora do canteiro prontos para instalação em outra estrutura (simultaneamente infra e

<http://www.pucmg.br/imagedb/documento/doc_dsc_nome_arqui20050422102317.pdf>. Acesso em: 5 mai. 2016.

²²¹ FRAMPTON, K. *História Crítica da Arquitetura Moderna*, São Paulo, Martins Fontes, 2000, p. 342-43.

²²² COOK, P. (apud) COHEN, J-Louis. *O futuro da arquitetura desde 1889*. São Paulo, Cosac Naify, 2013, p. 384.

3 – 1968-1973: “chumbo de ouro”

superestrutura) previamente implantada no sítio, seduziria o imaginário formal-tecnológico de Sergio Bernardes, refletindo, em certa medida, na sistemática projetual dos projetos para o IBC e o MM, como analisaremos a seguir.

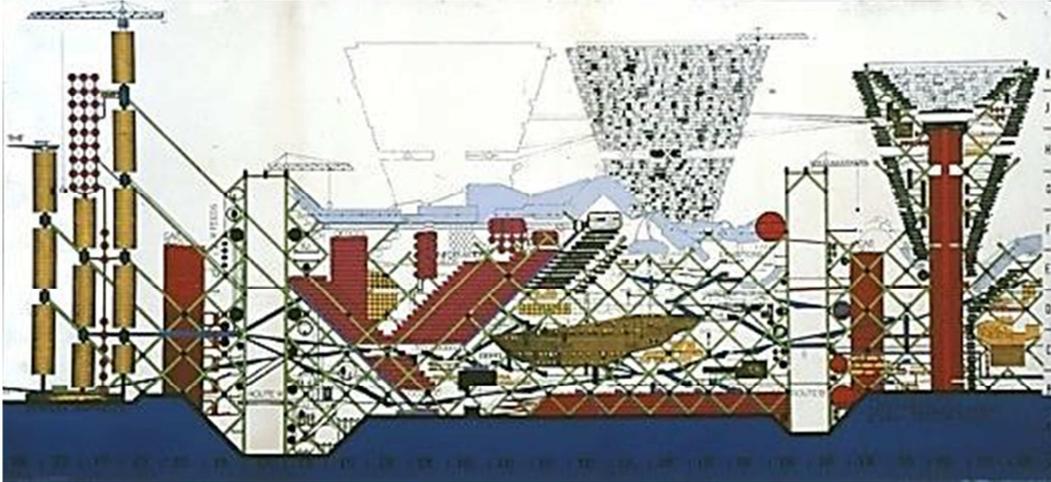
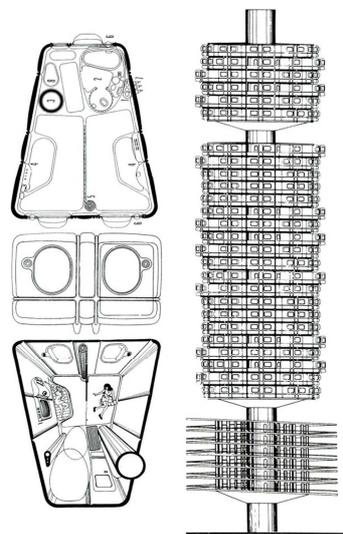
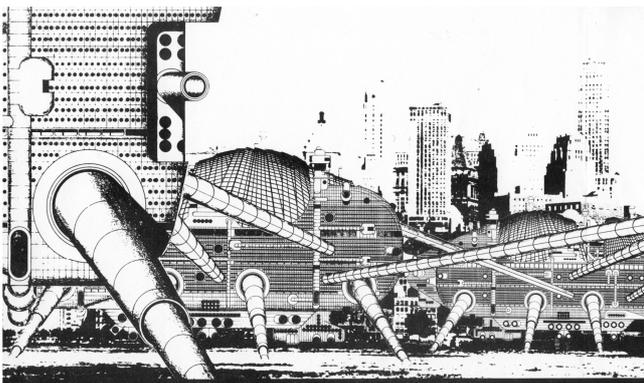


Figura 71: Peter Cook, *Plug-in City*, 1964. Fonte: <http://www.archdaily.com/399329/ad-classics-the-plug-in-city-peter-cook-archigram>



Figuras 72 e 73: Hon Herron, *Walking City*, 1964 (esquerda). Fonte: <http://archkiosk.com/2013/11/10/cities-on-the-move-from-archigram-to-cruise-ships> e Warren Chalk, *Capsule Homes*, 1964 (direita)
Fonte: <https://akosic.wordpress.com/2011/10/27/plug-in-city/>

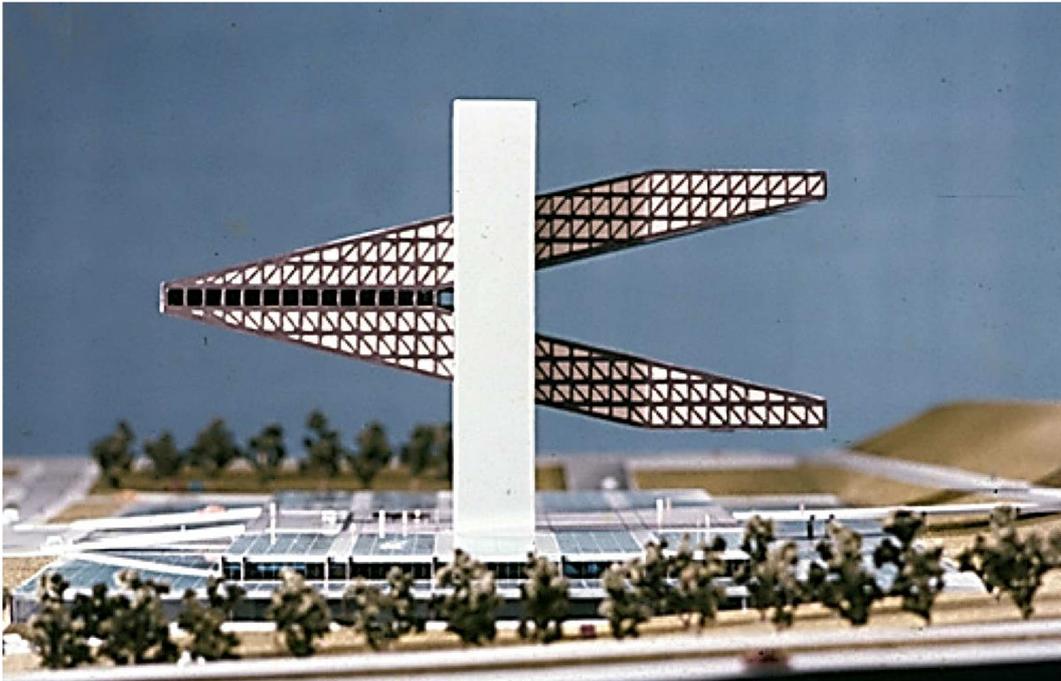


Figura 75: Sergio Bernardes, Edifício Sede IBC, DF, 1968/71, Maquete.
Fonte: Projeto Memória – Acervo Sergio Bernardes.

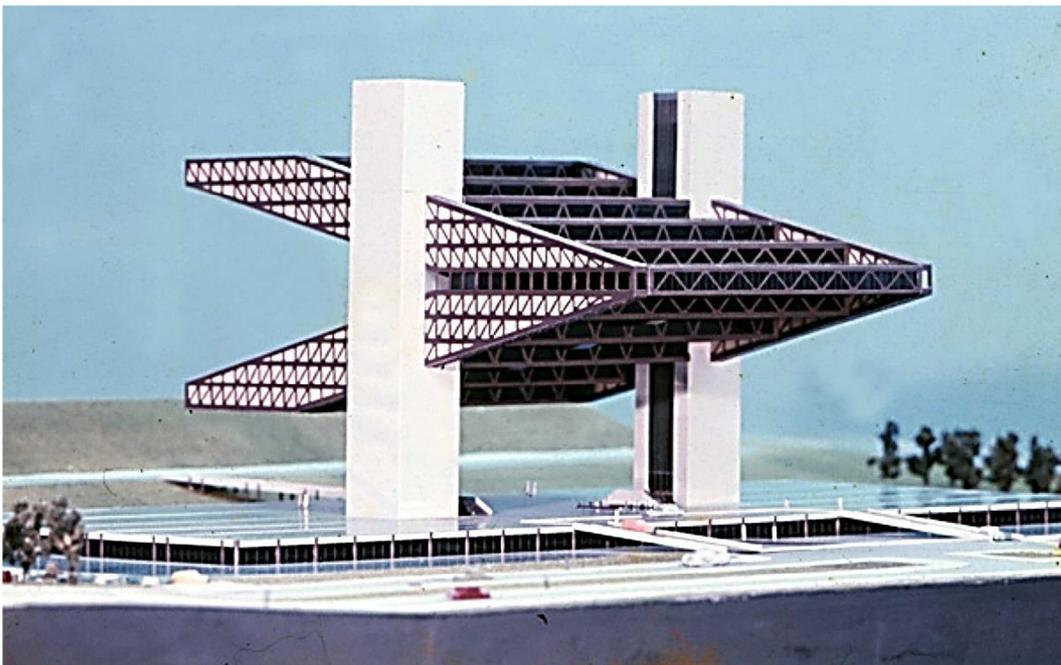


Figura 76: Sergio Bernardes, Edifício Sede IBC, DF, 1968/71, Maquete.
Fonte: Projeto Memória – Acervo Sergio Bernardes.

O edifício causa certo estranhamento, por ser um tanto distinto das formas composicionais clássicas em que a associação entre planos e seções apresenta-se mais simples e direta, a partir do posicionamento idealizado do sujeito, numa visada perspectivada e monocular da realidade e do espaço construído. Pelas

plantas não é fácil ler este projeto, que é constituído de uma grande estrutura mista, com duas sólidas e maciças torres de concreto de seção quadrada, onde estão as circulações verticais principais e as redes de infraestrutura e instalações. Dessas torres saem quatro imensas vigas metálicas, treliçadas e inclinadas duas a duas em sentidos opostos, distantes 50 metros uma da outra. As diagonais metálicas compõem, em dois sistemas hierarquizados A e B, todo o corpo articulado do espaço edificável, escalonado em um sistema de “V” horizontal. Este nada mais é que um vão livre a receber pavimentos-containers, pré-fabricados fora do canteiro e içados por roldanas instaladas no próprio corpo da estrutura receptáculo, funcionando como uma espécie de grua. Ao sistema primário das vigas A (em forma de seta) são travadas vigas transversais secundárias do sistema B (treliças planas), que formam o arcabouço estrutural do conjunto. Internamente, os “pavimentos box” são livres, com dimensão de 10x50m, 500m² por piso, além de mesma área de terraço jardim, resultante do deslocamento do piso inferior, e peso aproximado de 200 toneladas. Suas circulações horizontais, “diagonalizadas” pelo escalonamento, se dão por meio de escadas rolantes uma vez que os elevadores principais, com cabines verticais duplas, estão centralmente posicionados, atendendo somente do 3º ao 6º pavimento. No subsolo se desenvolve o restante do programa, com salas de conferência flexíveis, auditório e os setores de apoio, serviços e manutenção.

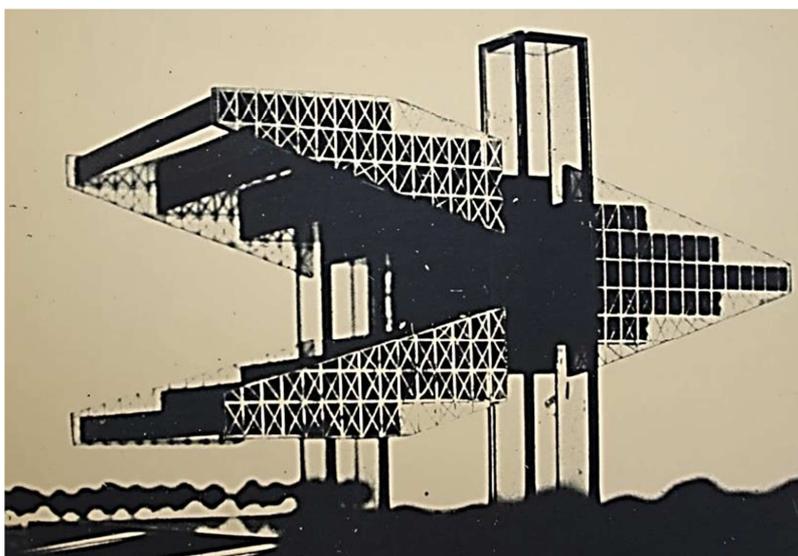


Figura 77: Sergio Bernardes, Edifício Sede IBC, DF, 1968/71. Maquete. Fonte: Projeto Memória Acervo Sergio Bernardes.

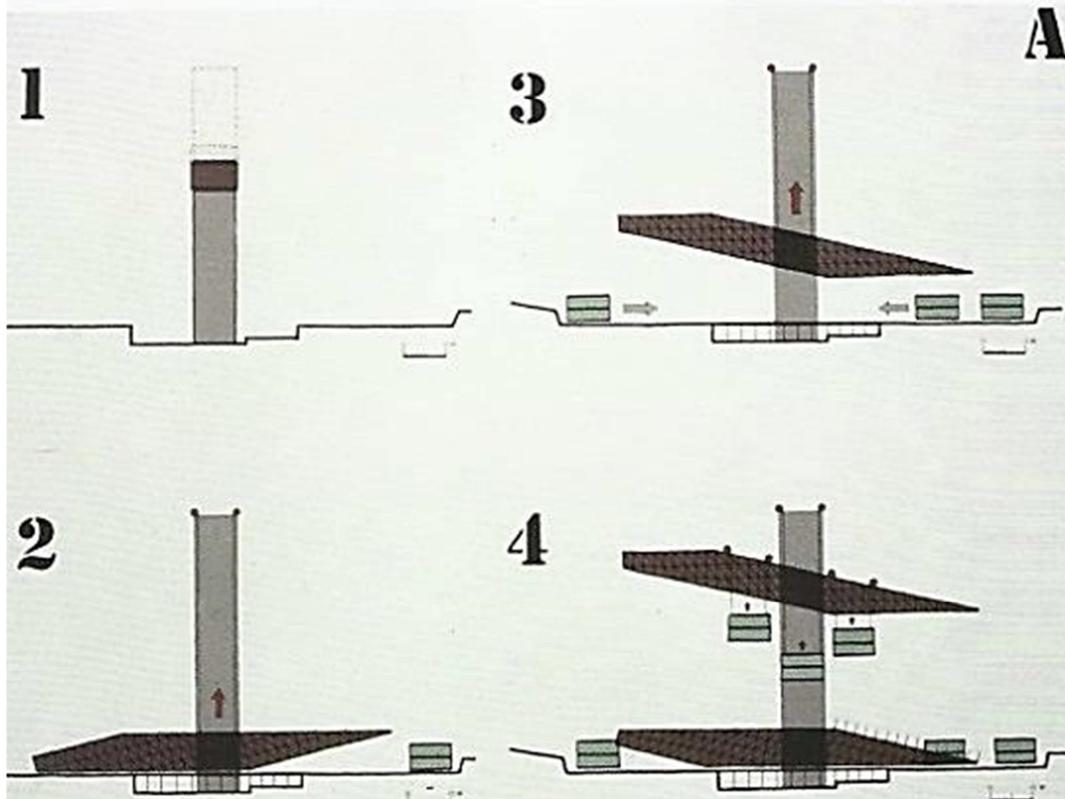


Figura 78: Sergio Bernardes, Edifício Sede IBC, 1968/71. Esquema estrutural A.
Fonte: Projeto Memória – Acervo Sergio Bernardes.

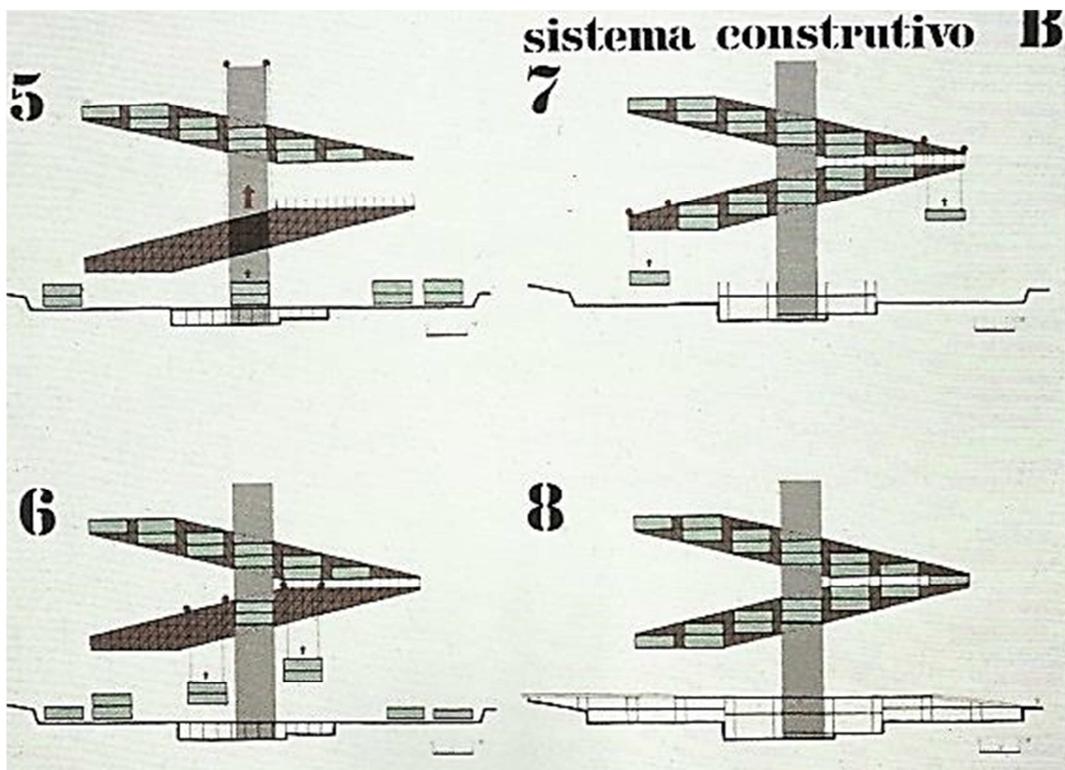


Figura 79: Sergio Bernardes, Edifício Sede IBC, DF, 1968/71. Esquema estrutural B.
Fonte: Projeto Memória – Acervo Sergio Bernardes.

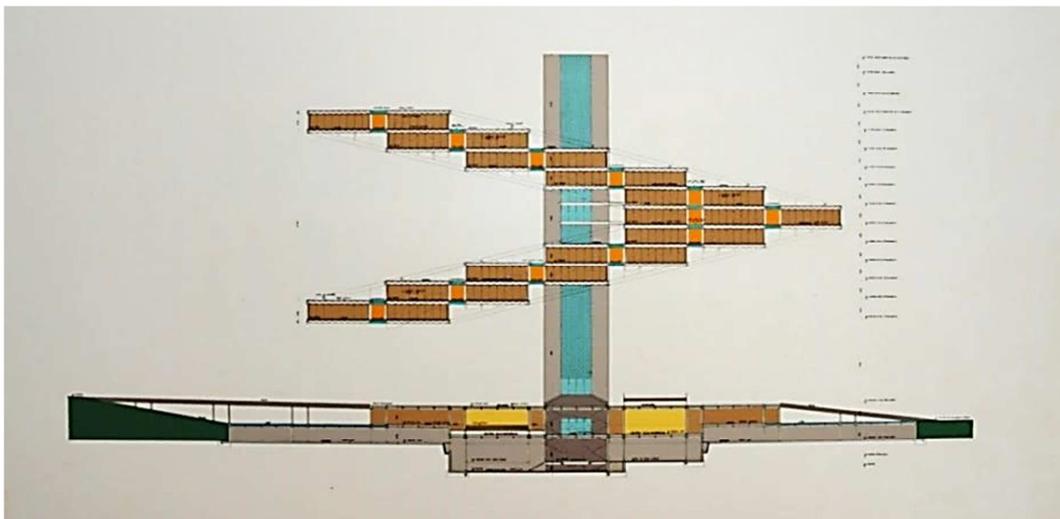


Figura 80: Sergio Bernardes, Edifício Sede IBC, DF, 1968/71. Corte. Fonte: Projeto Memória – Acervo Sergio Bernardes.

Vê-se que o projeto opera claramente com princípios essenciais à megaestrutura: uma armação estrutural fixa determinada pelas torres de concreto, e de certo modo, pela estabilidade dos grandes pavimentos enterrados; a flexibilidade do espaço edificável pelas “células containers” secundárias, pré-fabricadas e encaixáveis na estrutura principal. Nelas, o espaço é livre, a ser apropriado por atividades diversas. O projeto não abarca partes da cidade nem edifica uma “forma coletiva” ou “forma em grupo”, no sentido indicado por Maki. Mas não deixa de poder fazê-lo. Num programa urbano, o crescimento ilimitado se potencializa se pensarmos que as torres de concreto poderiam crescer com novos módulos-seta reproduzidos em altura, empreendendo a ideia da verticalização extensiva pensada para o Rio, em 1965. Ou com o conjunto-sistema proliferando horizontalmente por repetição, algo inspirado no que Tange propôs para o Yamanashi Press and Broadcasting Center (1964). Uma possível cidade-megaestrutura poderia surgir ainda se outras megatorres de concreto fossem implantadas e conectadas às existentes por passarelas, esteiras, dutos, pontes, numa imaginária *Plug-in City* (Peter Cook, 1963/64).

Contudo, caberá ao outro destino. Em 06 de junho de 1978 o caderno de economia do jornal O Globo publica:

“Está definitivamente enterrado o projeto de construção de uma sede do IBC em Brasília. Os custos, aliados à conveniência comercial e política, no entanto levaram a direção da autarquia a arquivá-lo. (Não se sabe quanto o escritório de Sergio

3 – 1968-1973: “chumbo de ouro”

Bernardes recebeu por sua elaboração). Em seu lugar, o IBC decidiu adquirir um prédio já pronto na Rua do Acre, no Rio, de construção bem tradicional, que exige inclusive uma série de obras para permitir a instalação da presidência e de todos os departamentos e divisões da autarquia que ainda controla o principal produto de exportação do País. (...).²²⁵

A carga de experimentalismo do projeto talvez tenha custado caro a Sergio Bernardes, afinal. O arquivamento do projeto – e sua substituição por uma “construção bem tradicional” era sinal claro, de todo modo, de que sua relação com os militares estava chegando ao limite, depois de pelo menos dez anos. Fim do “milagre.”



Figura 81: Sergio Bernardes, Edifício Sede IBC, DF, 1968/71. Canteiro de obras. Fonte: Projeto Memória – Acervo Sergio Bernardes.

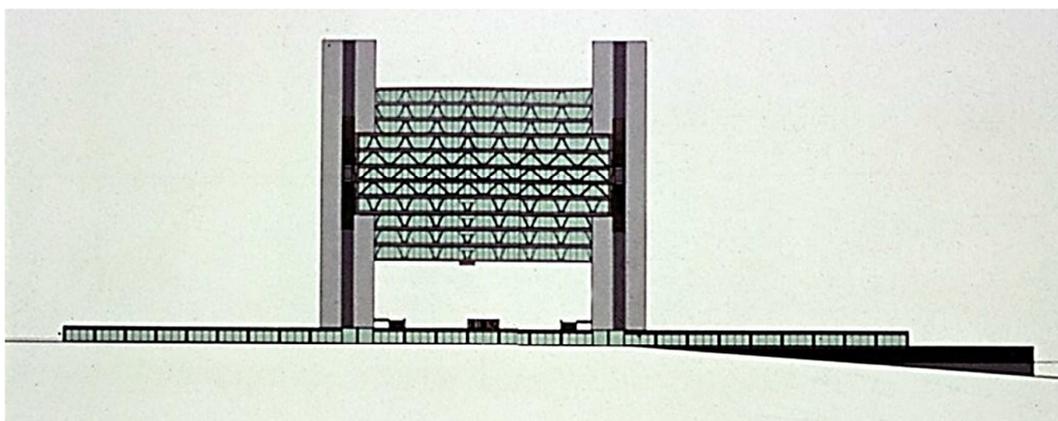


Figura 82: Sergio Bernardes, Edifício Sede IBC, DF, 1968/71. Fachada. Fonte: Projeto Memória – Acervo Sergio Bernardes.

²²⁵ O Globo, Rio de Janeiro, 06/07/1978, Caderno Economia, p.18. Disponível em: <http://acervo.oglobo.globo.com/busca> . Acesso em: 20 mai. 2015.

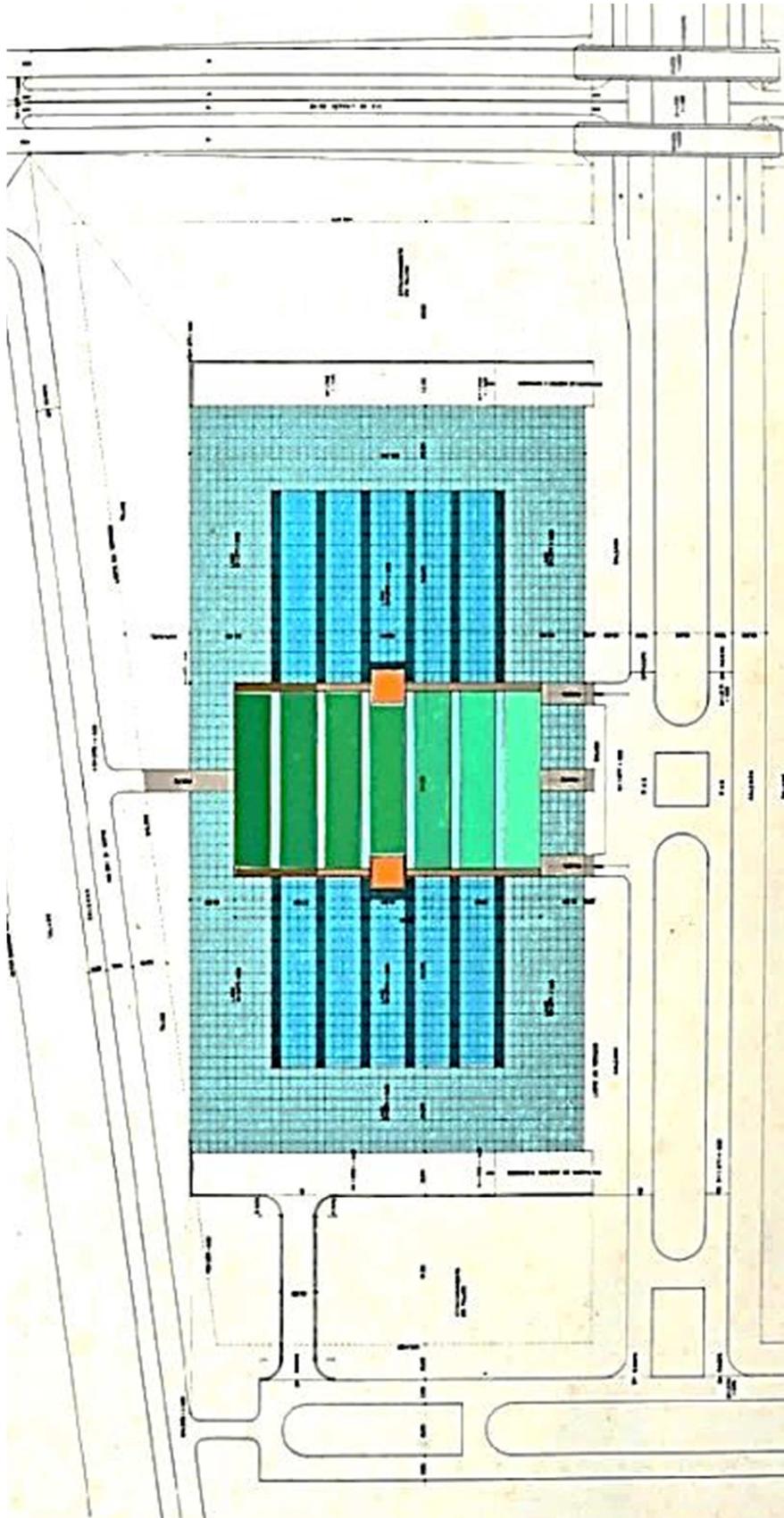


Figura 83: Sergio Bernardes, Edifício Sede IBC, DF, 1968/71. Implantação/Cobertura.
Fonte: Projeto Memória – Acervo Sergio Bernardes.

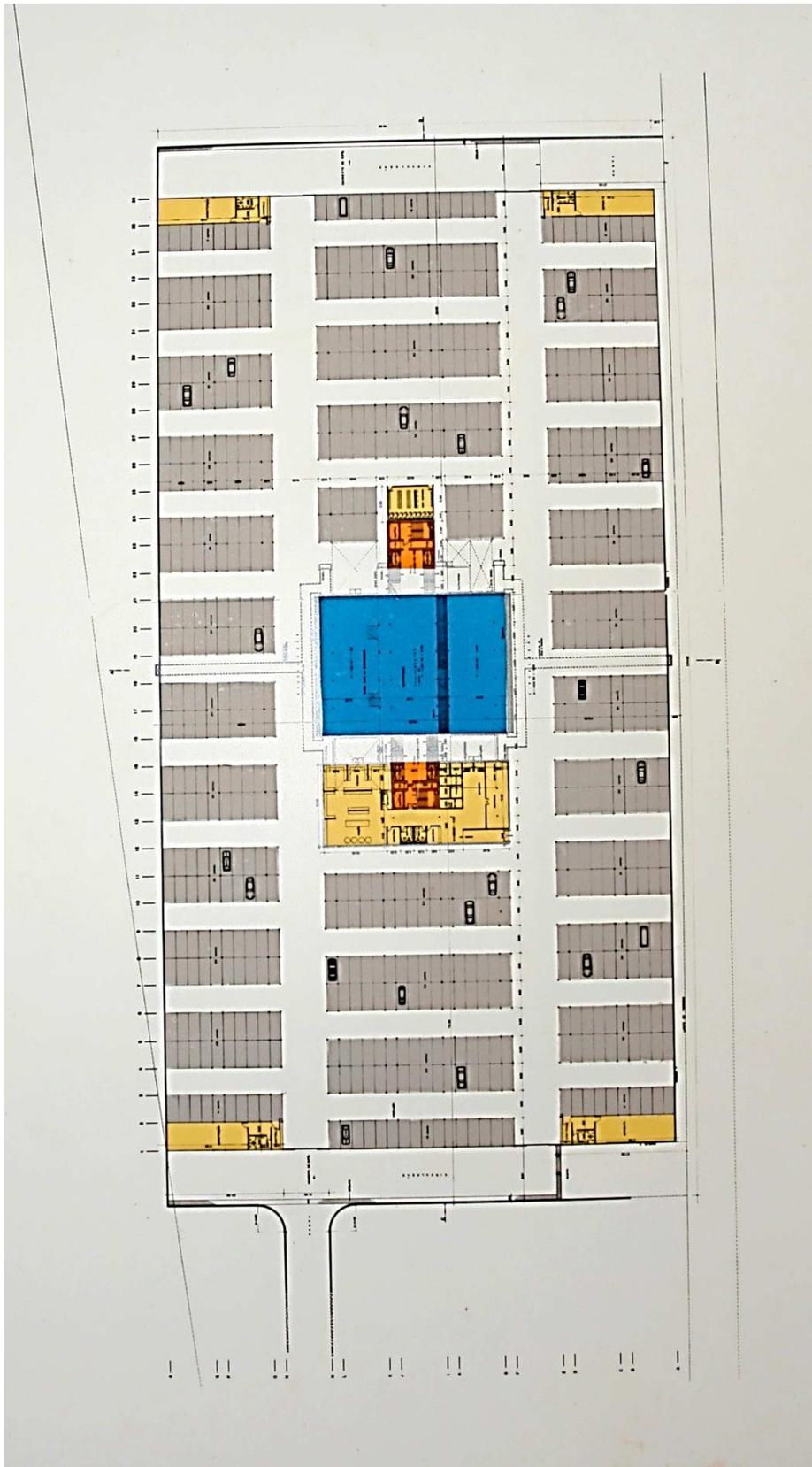


Figura 84: Sergio Bernardes, Edifício Sede IBC, DF, 1968/71. Planta Subsolo.
Fonte: Projeto Memória – Acervo Sergio Bernardes.

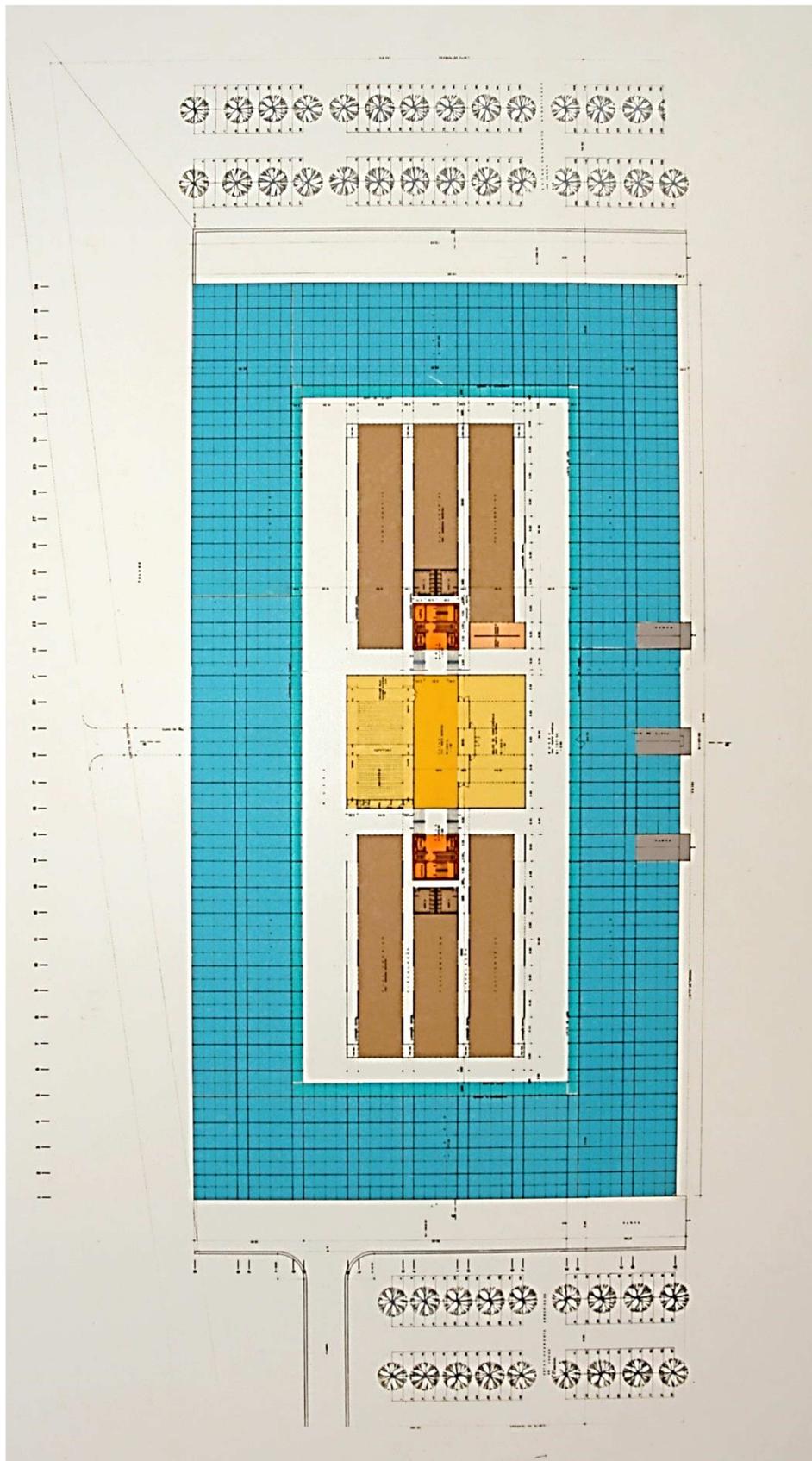


Figura 85: Sergio Bernardes, Edifício Sede IBC, DF, 1968/71. Planta Pavimento Térreo
Fonte: Projeto Memória – Acervo Sergio Bernardes.

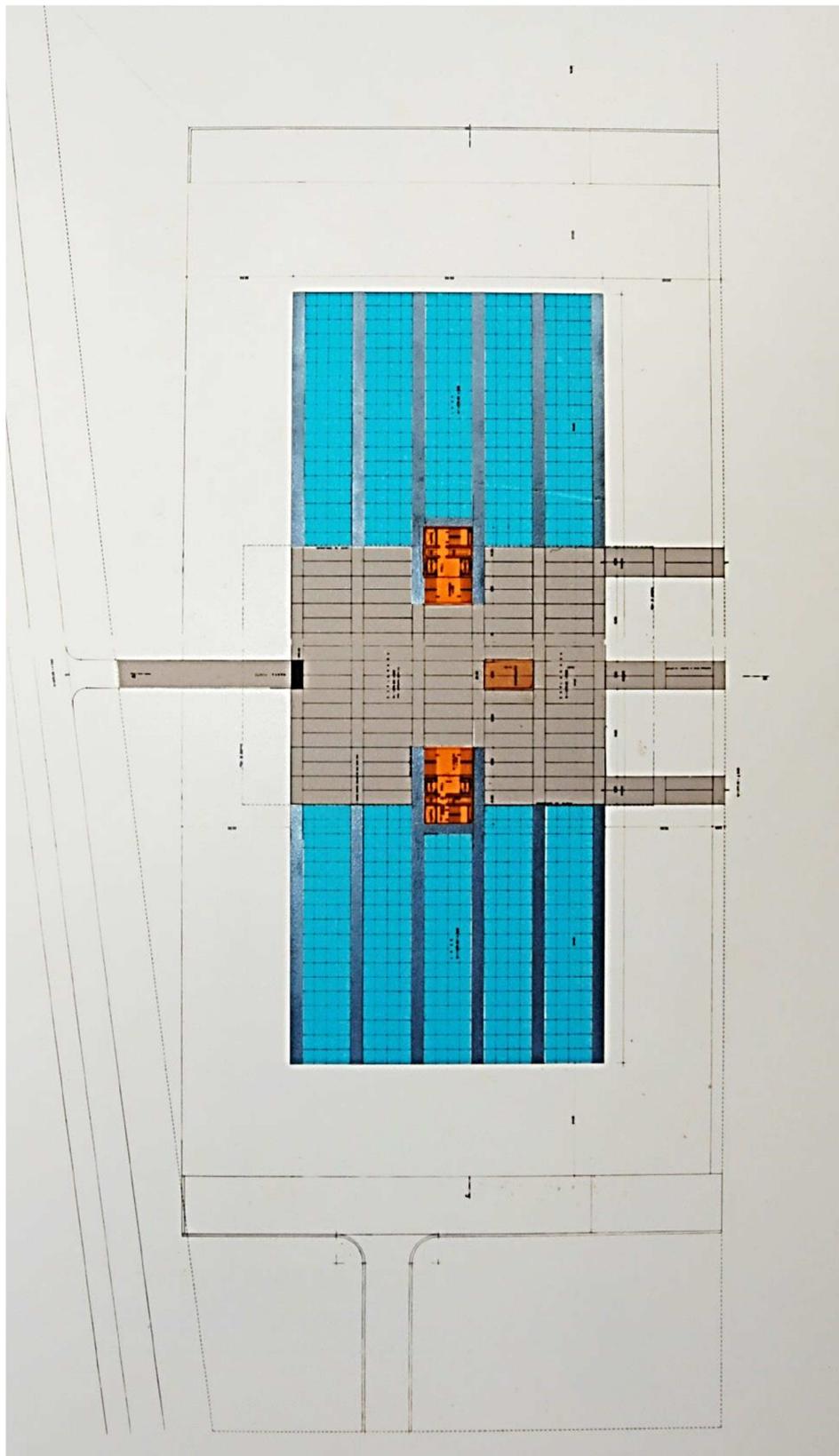


Figura 86: Sergio Bernardes, Edifício Sede IBC, DF, 1968/71. Planta pavimento semi-elevado. Fonte: Projeto Memória – Acervo Sergio Bernardes.

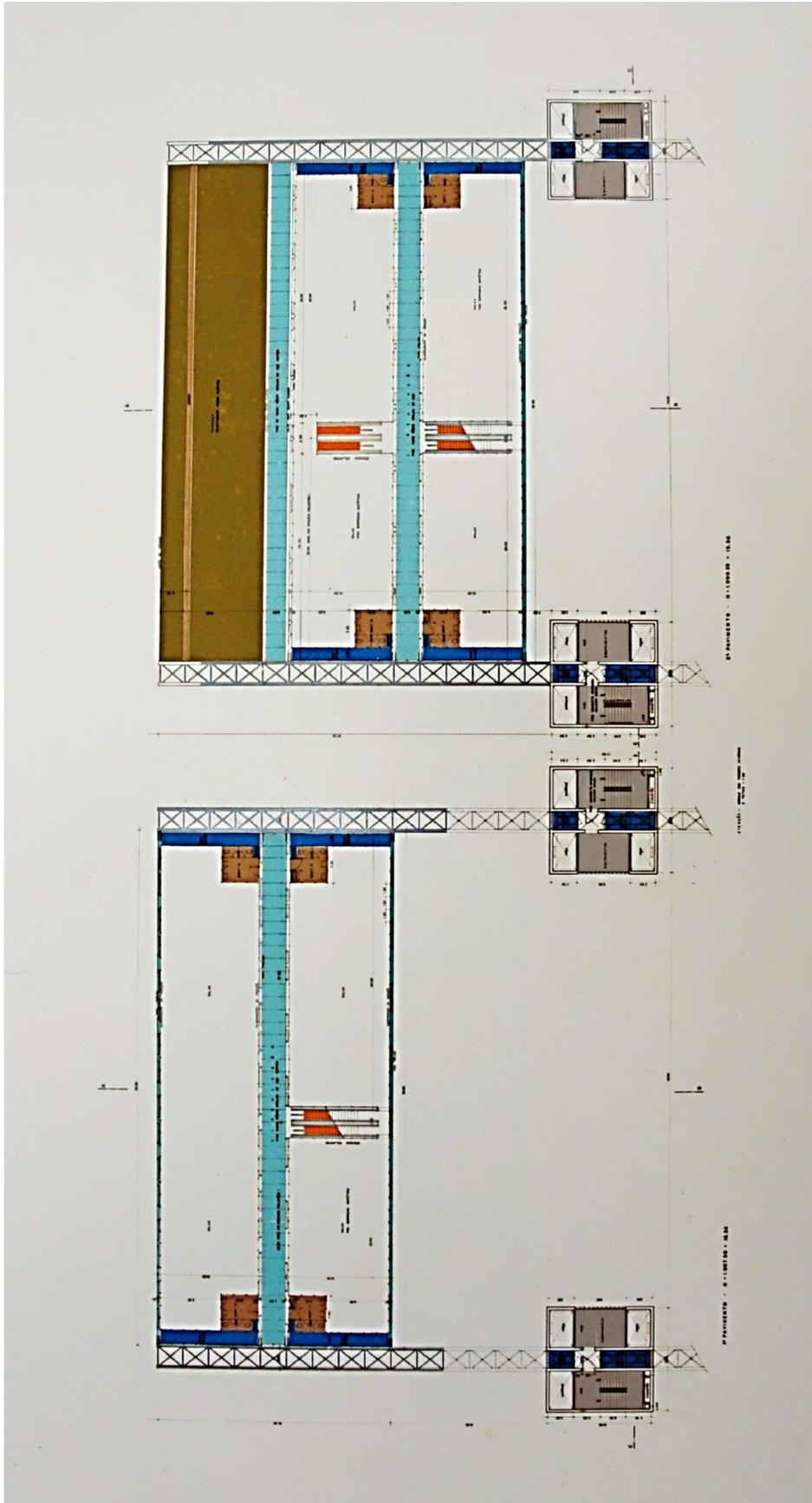


Figura 87: Sergio Bernardes, Edifício Sede IBC, DF, 1968/71. Plantas 1º e 2º Pavimentos. Fonte: Projeto Memória - Acervo Sergio Bernardes.

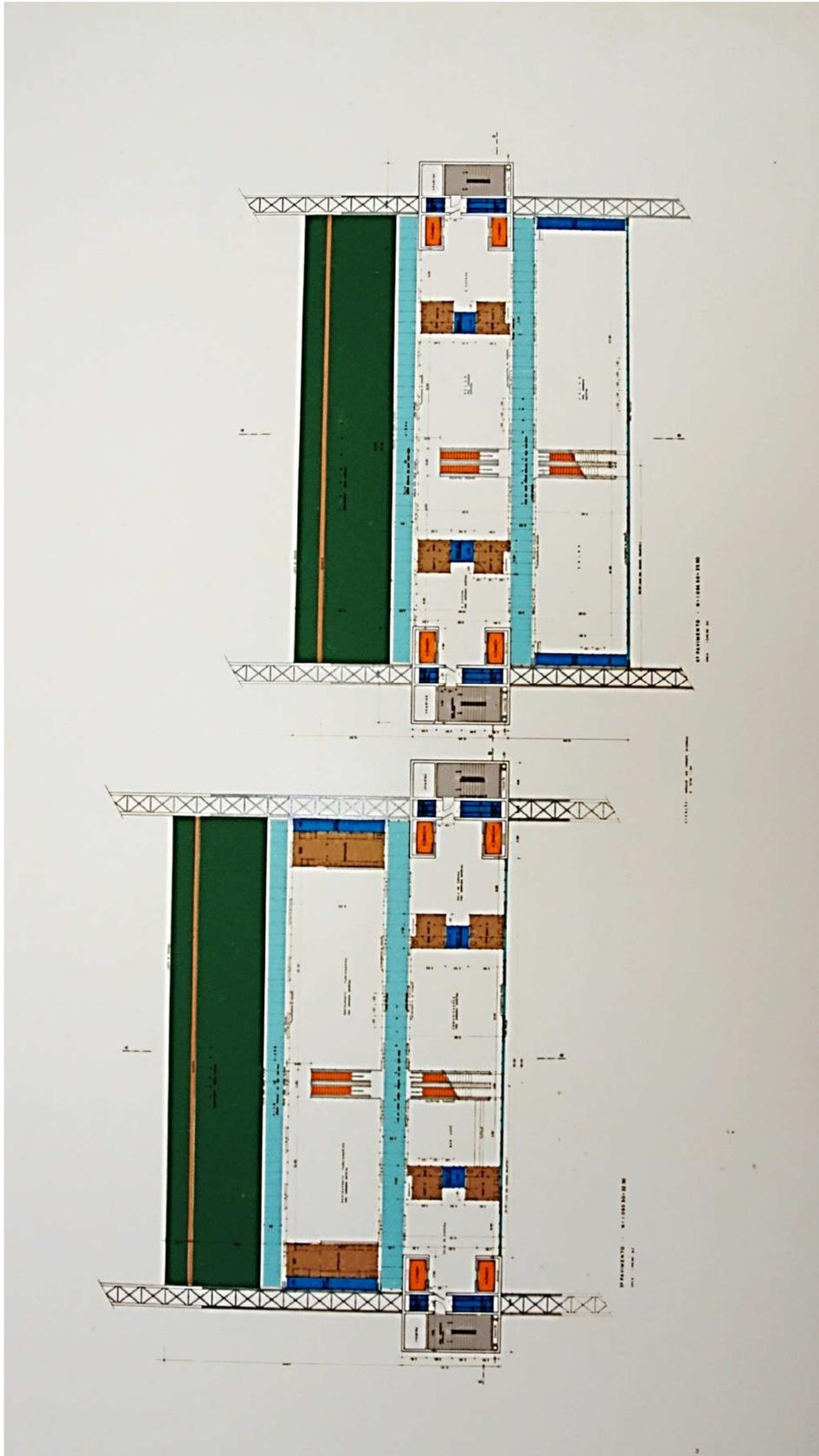


Figura 88: Sergio Bernardes, Edifício Sede IBC, DF, 1968/71. Plantas 3º e 4º Pavimentos. Fonte: Projeto Memória - Acervo Sergio Bernardes.

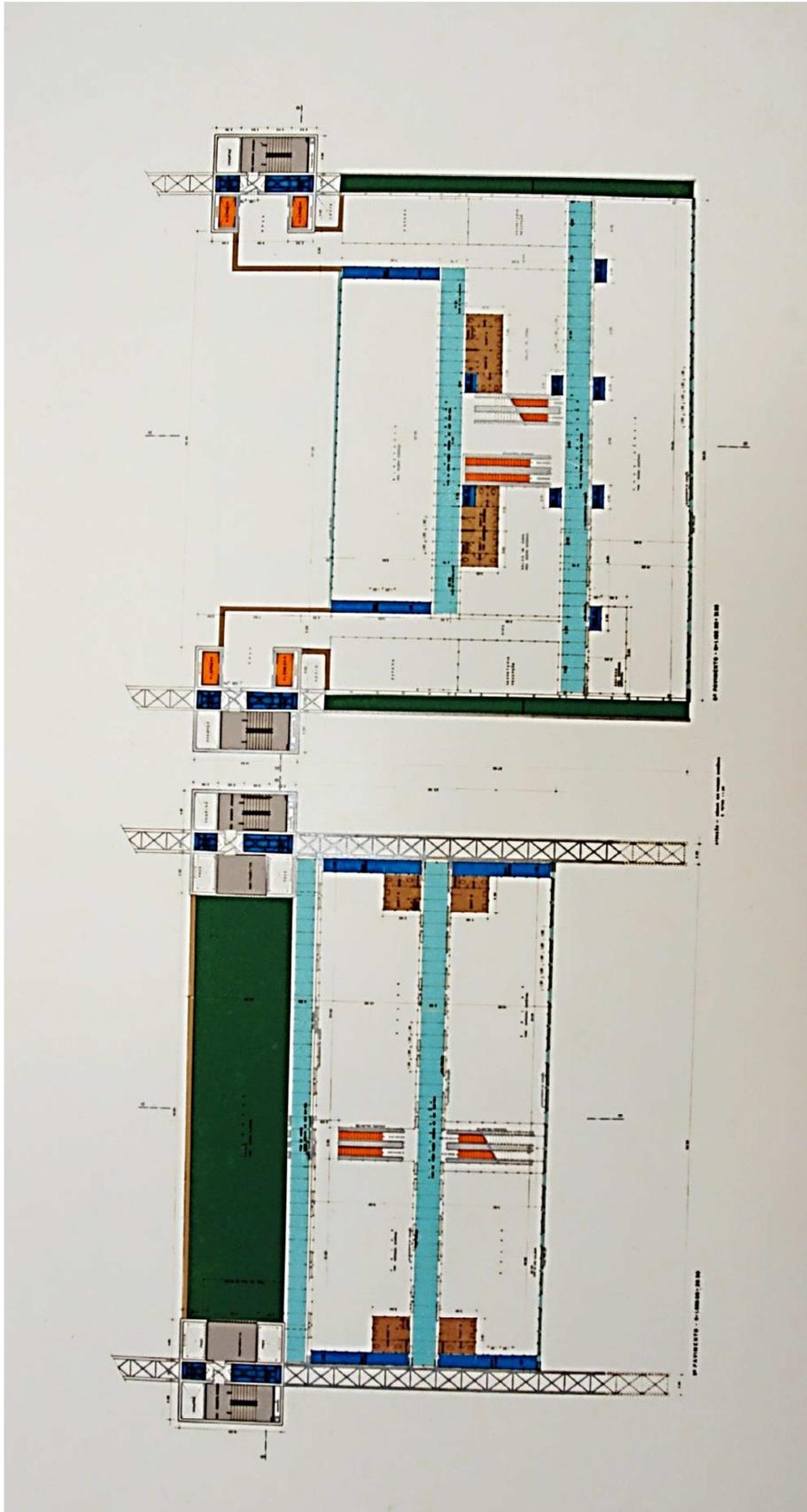


Figura 89: Sergio Bernardes, Edifício Sede IBC, DF, 1968/71. Plantas 5º e 6º Pavimentos. Fonte: Projeto Memória - Acervo Sergio Bernardes.

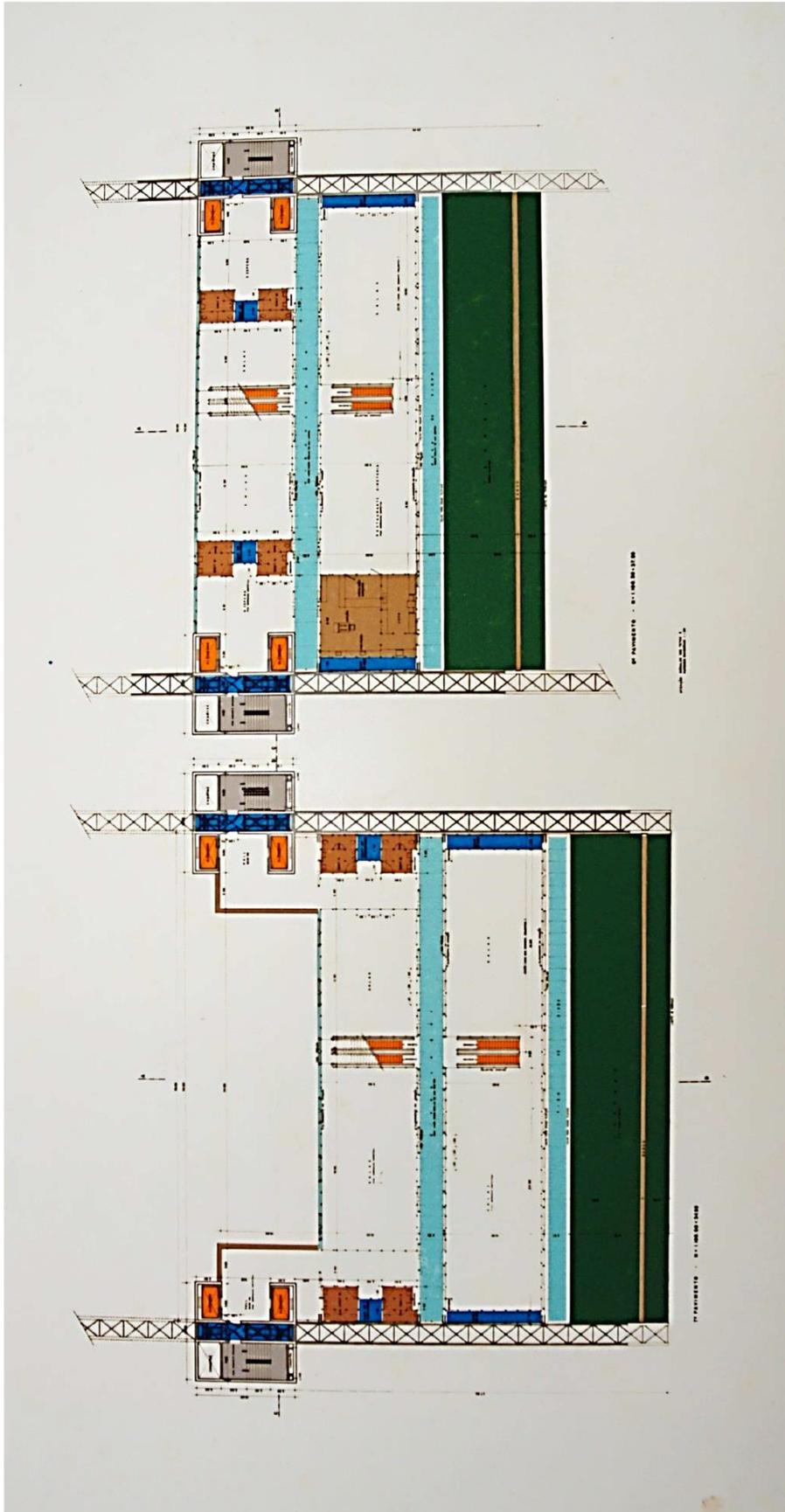


Figura 90: Sergio Bernardes, Edifício Sede IBC, DF, 1968/71. Plantas 7º e 8º Pavimentos. Fonte: Projeto Memória - Acervo Sergio Bernardes.

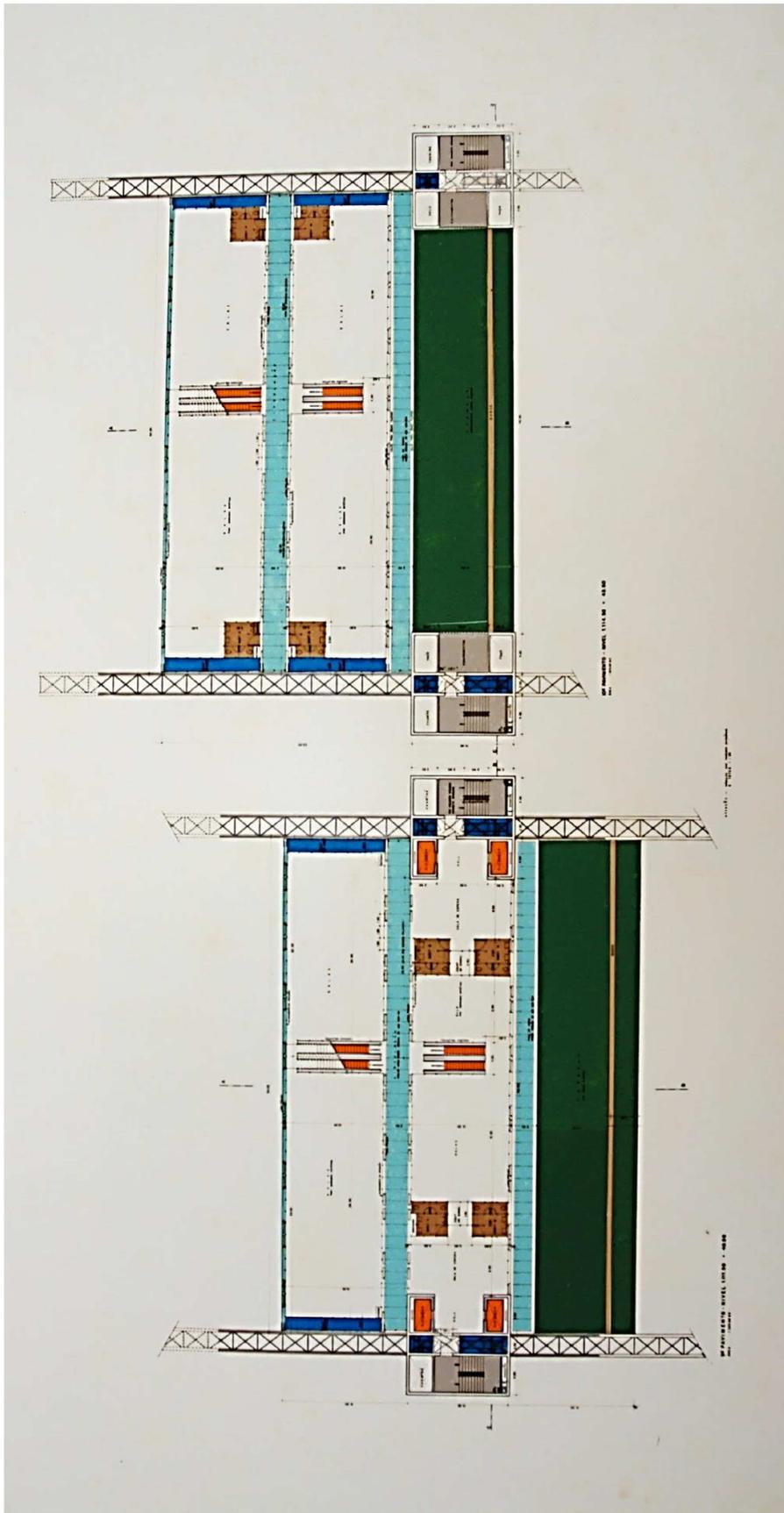


Figura 91: Sergio Bernardes, Edifício Sede IBC, DF, 1968/71. Plantas 9º e 10º Pavimentos. Fonte: Projeto Memória - Acervo Sergio Bernardes.

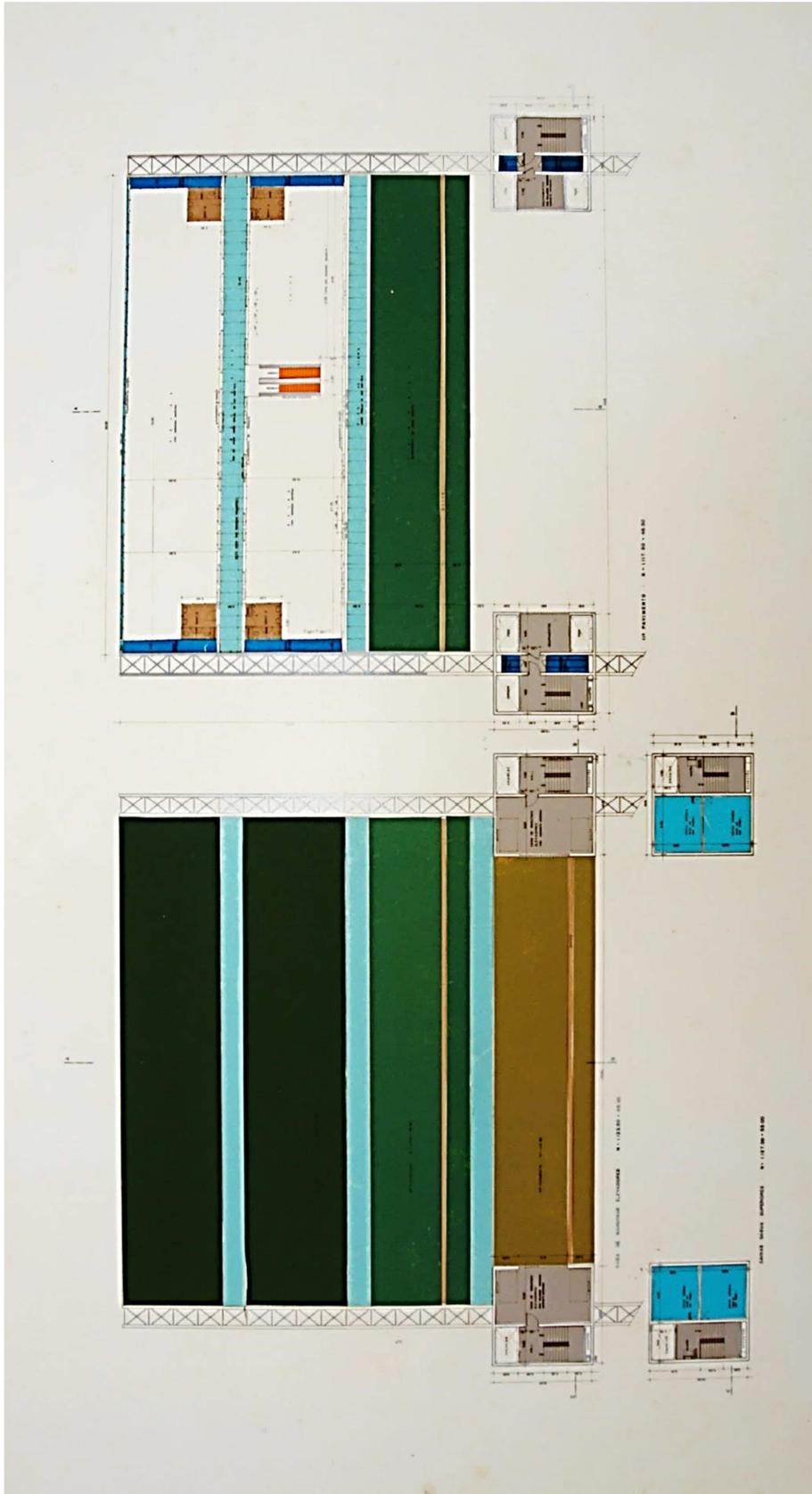


Figura 92: Sergio Bernardes, Edifício Sede IBC, DF, 1968/71. Plantas 11º Pavimento e Cobertura/Jardins dos 11º/10º/9º pavimentos. Fonte: Projeto Memória - Acervo Sergio Bernardes.

3 – 1968-1973: “chumbo de ouro”

3.4 Ministério da Marinha – MM (1970/73)

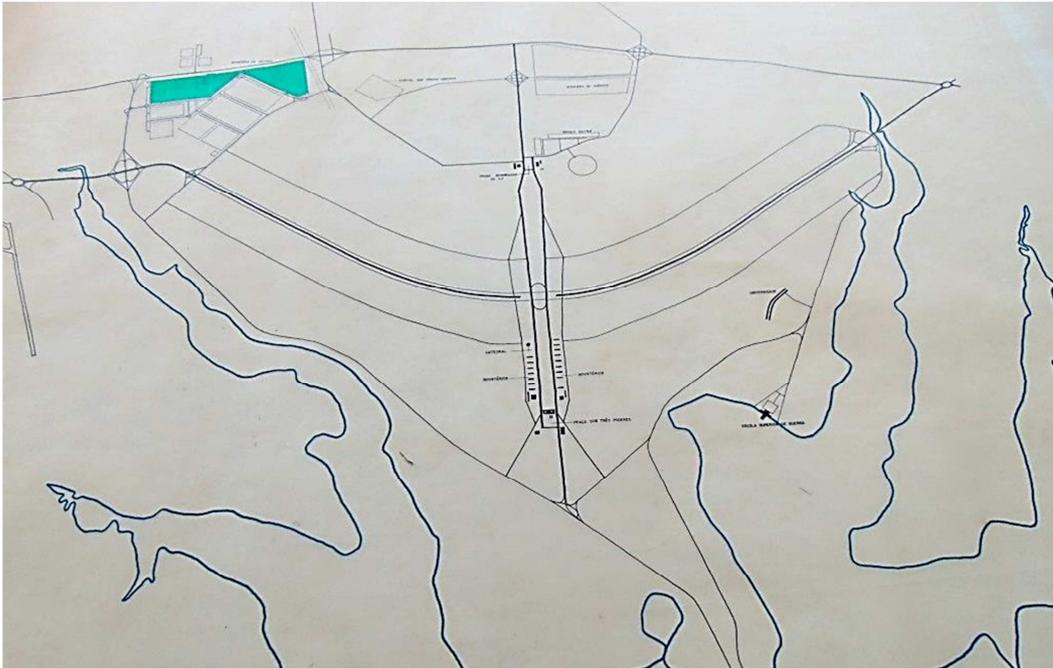


Figura 93: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Planta de Situação e Zoneamento – Prancha 002. Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

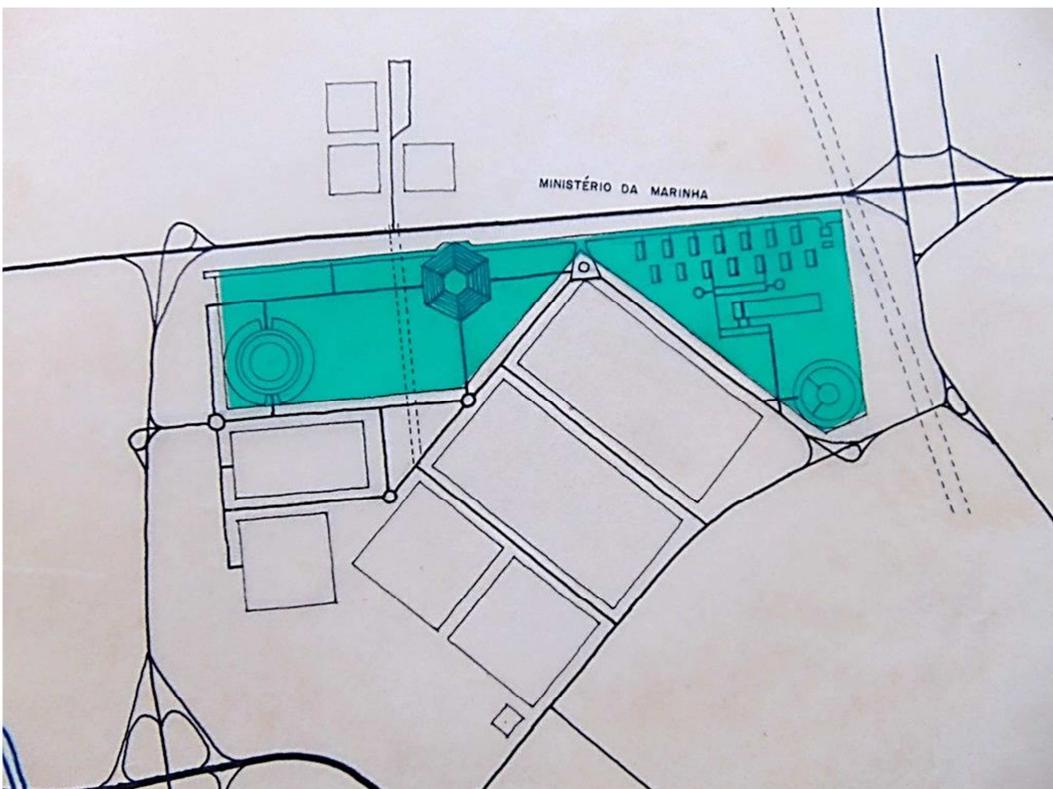


Figura 94: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Detalhe Planta de Situação e Zoneamento – Prancha 002. Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

Iniciado pouco depois do edifício-sede do IBC, o projeto do Ministério da Marinha não é apenas um edifício, mas um conjunto. É composto por um bloco administrativo e do Alto Comando, com planta hexagonal; Colina dos Almirantes – conjunto circular de casas duplex (unidades seções “flexíveis” com 450m² de planta livre cada) e um bosque central; Colina do Quartel (conjunto esportivo, praça e edificação de comando); blocos de apartamentos para os oficiais com estrutura básica de vila militar (escola primária, centro comercial, lazer e esportes e hotel).

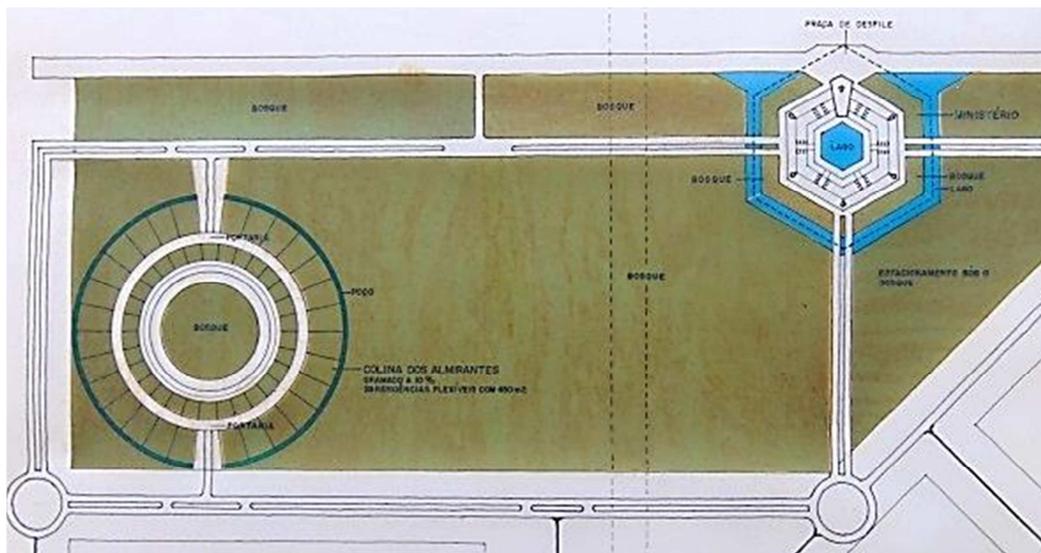


Figura 95: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Detalhe Implantação/conjunto MM – Sede à direita; Coluna dos Almirantes à esquerda. Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

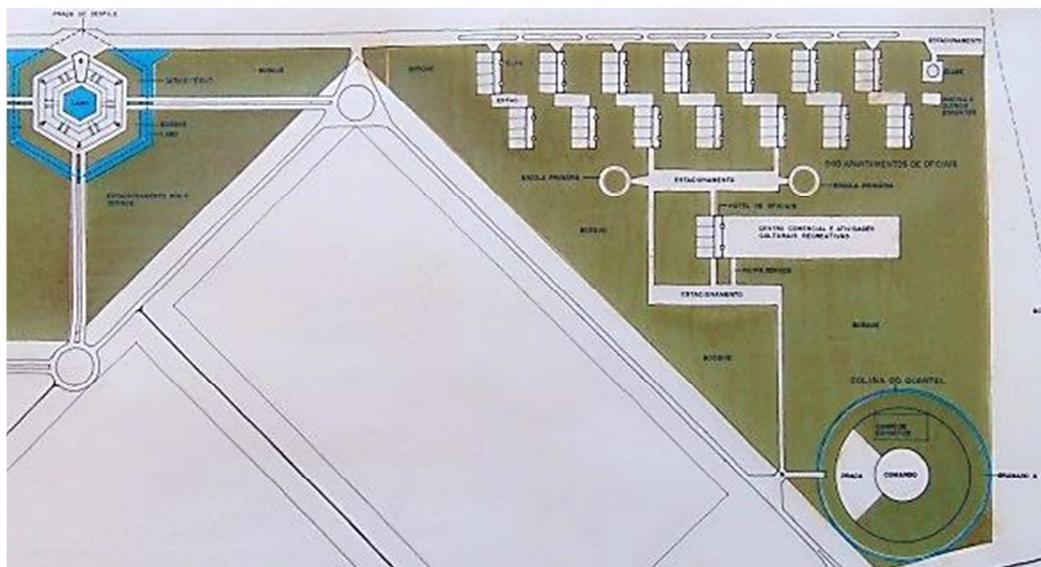


Figura 96: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Detalhe Implantação/conjunto MM – Sede à esquerda; conjunto de apartamentos para oficiais à direita superior; Colina do Quartel à esquerda inferior. área comercial e de lazer no centro. Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

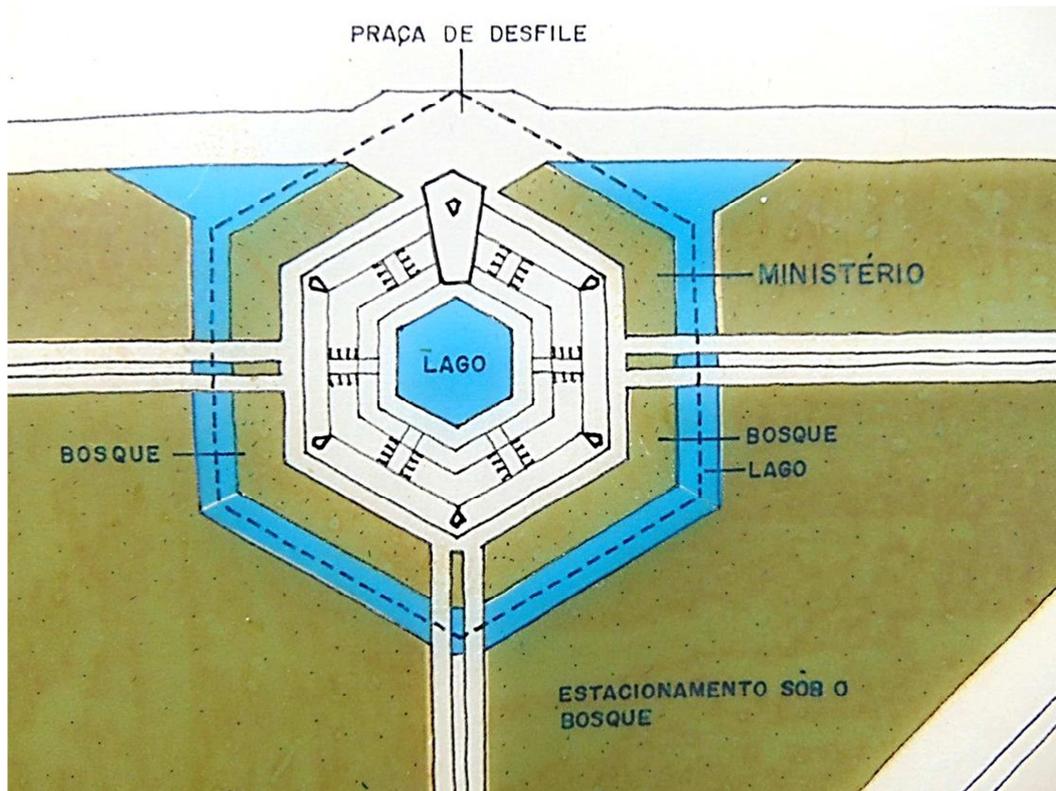


Figura 97: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Detalhe Implantação – Prancha 002. Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

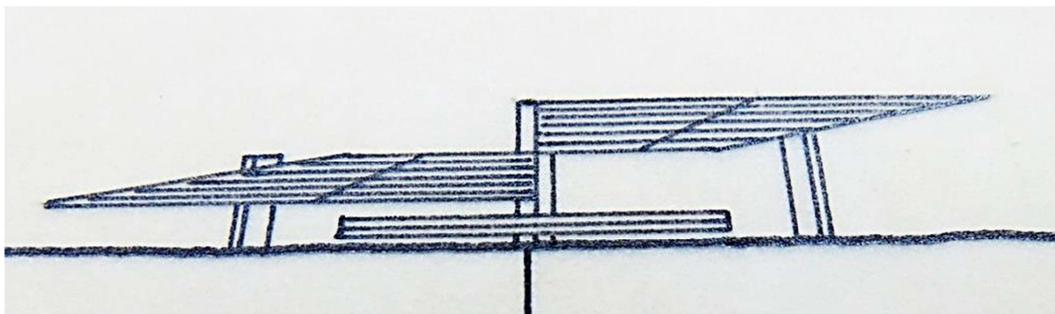


Figura 98: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Detalhe Corte Esquemático Terreno/Trecho Sede MM – Prancha 002. Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

Como uma célula viva a reproduzir-se, a edificação principal do MM, na qual nos deteremos, multiplica em seis vezes o sistema desenvolvido para o IBC. Repete todos os princípios, materiais e processos construtivos anteriores. Mas complexifica-os. Se a apreensão do IBC não é tão simples, aqui os planos se embaralham e a tarefa se complica. Tudo indica que Bernardes não partiu de uma planta geradora, mas avançou no experimentalismo sistemático e estrutural do projeto anterior.

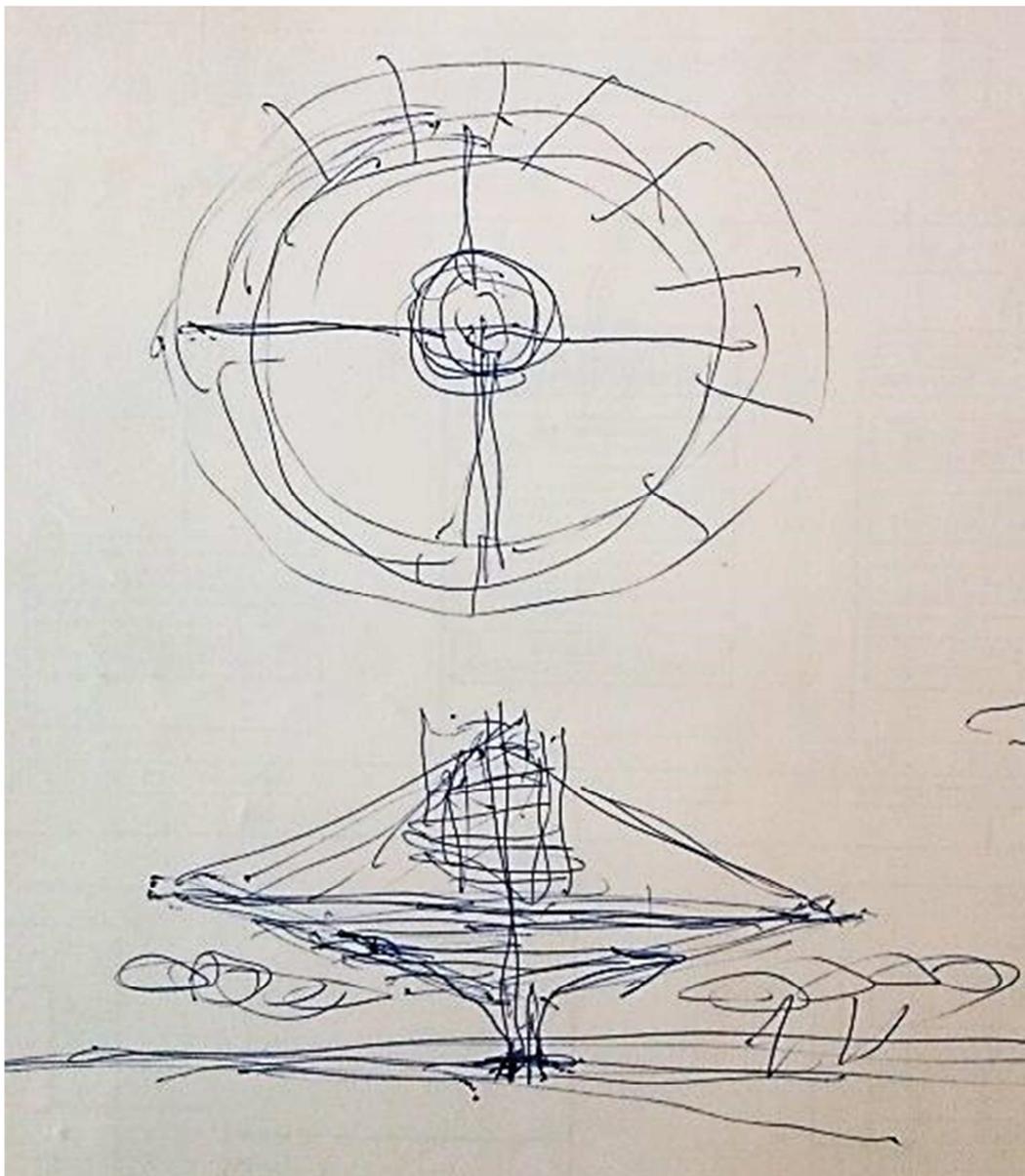


Figura 99: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Croquis.
Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

O sistema nasce de uma estrutura mista semelhante à do IBC. Todavia há diferenças. No caso do MM, mantém-se parte dos espaços fixos enterrados em dois níveis de subsolo (-6m/-3m), onde o “Alto Comando Estratégico” ocupa posição nuclear com pé direito triplo (9m), alçando três metros ao nível térreo, onde é coberto por um grande espelho d’água. O restante é ocupado por áreas flexíveis e de apoio, salas multiuso e auditório. Nos níveis +4m e +7m, circunscrevendo o alto comando, há prismas independentes da “megaestrutura” elevada, mas conectados às torres de circulação vertical, destinados ao gabinete do ministro, salão nobre, tribuna e salas multiuso.

Em projeto novo prédio do Ministério

Um projeto para as novas instalações do Ministério da Marinha, em complemento às que já existem, foi apresentado ao Ministro Adalberto Nunes, no dia 14 do corrente mês pelo arquiteto Sérgio Bernardes.

As novas instalações darão lugar na área destinada ao Ministério da Marinha pelo Governo do Distrito Federal, a um micro-clima. Os bosques que ficarão cobertos por seus planos setoriais aumentarão a umidade relativa do ar em cerca de 40%, à custa da respiração das árvores que ficarão no sombreamento, minimizando os efeitos do baixo teor de umidade.

O Ministério da Marinha terá 11 andares e será o primeiro edifício público do país todo planejado para atender às exigências ecológicas. O material a ser usado em sua construção será de aço especial anti-corrosivo e grama plástica



nos terraços, de forma a que cada sala possua, na frente, um jardim artificial.

Segundo Sérgio Bernardes o prédio é o primeiro dentro da “linha espacial” a ser lançada no mundo e cobrirá uma área total de 60.000 m².

Figura 100: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. No Mar notícias da Marinha – 20 jan.1972. Fonte: Acervo Sergio Bernardes NPD/UFRJ.

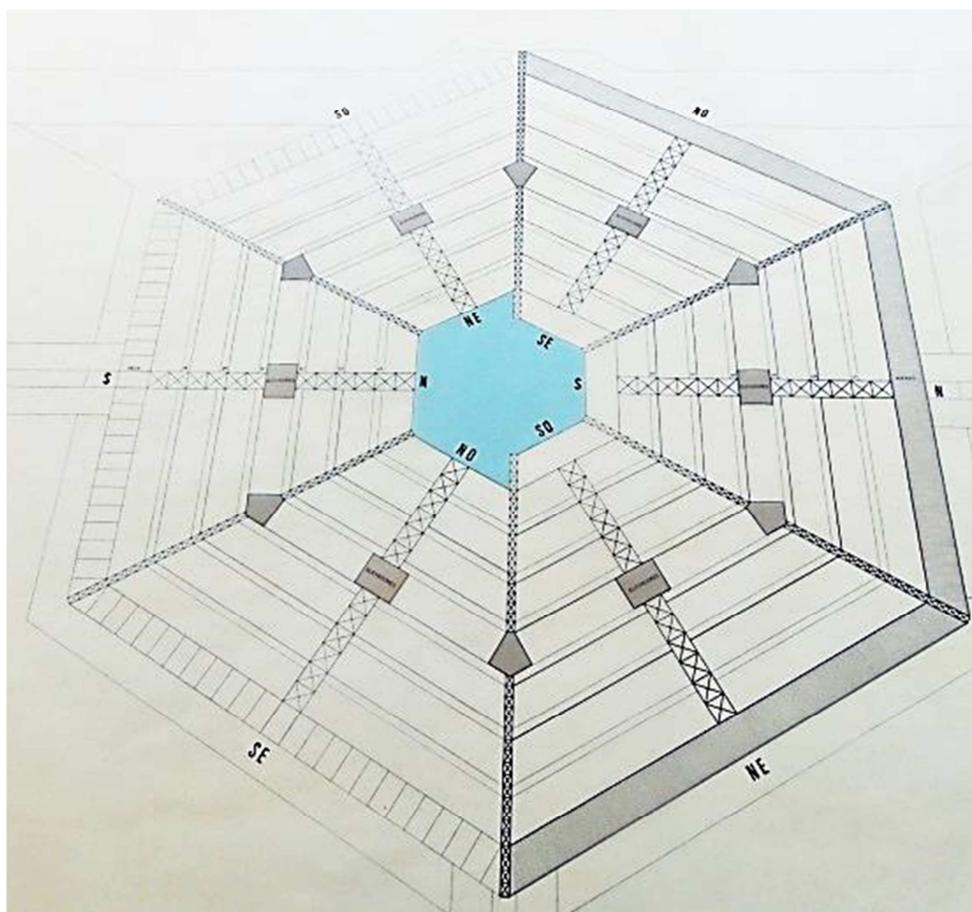


Figura 101: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Planta Cobertura/Treliças Principais. Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

3 – 1968-1973: “chumbo de ouro”

Verticalmente, a estrutura é bastante similar à do IBC. Onze pavimentos escalonados com terraço jardim comunicados horizontalmente apenas pelo 6º piso. Não há escadas rolantes. Os pavimentos são servidos, dois a dois, por elevadores e escadas comuns, uma vez neste projeto a linearidade escalonada do primeiro ter sido reduzida por uma dinâmica de movimento, que acrescentou o número de torres verticais de circulação. Algo possivelmente referenciado nas estruturas helicoidais de Kurokawa, já experimentadas por Sergio Bernardes no Hotel Tropical de Recife (1968) e nos Bairros Verticais de Copacabana (1965).

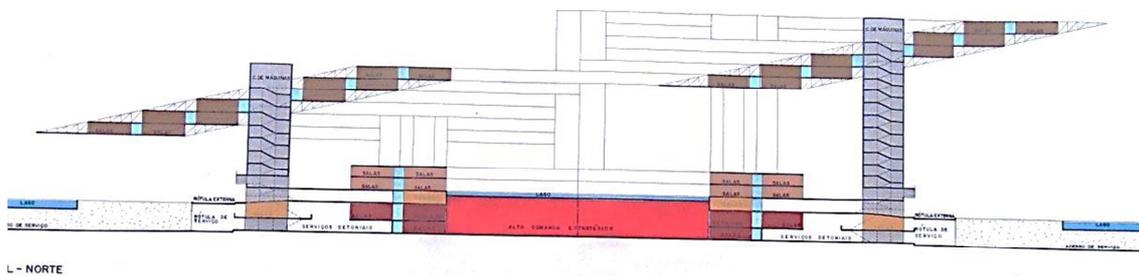


Figura 102: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Corte Norte Sul. Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ).

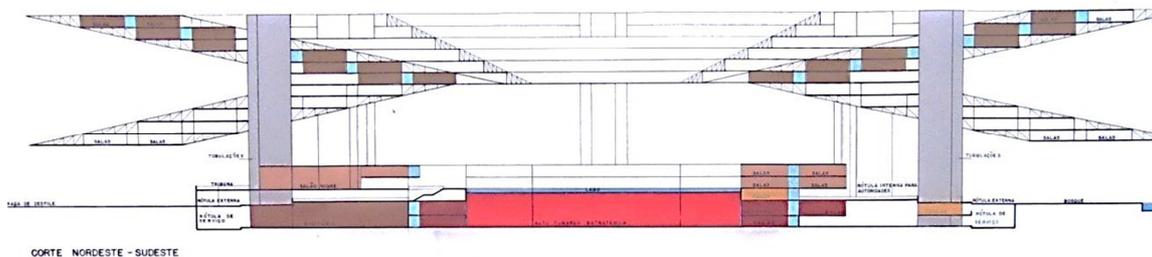


Figura 103: Sergio Bernardes (1970/73), Ministério da Marinha Corte Nordeste – Sudeste. Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

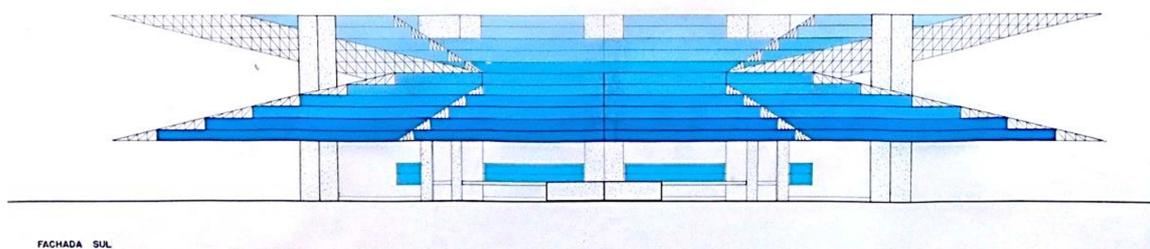


Figura 104: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Elevação Nordeste. Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

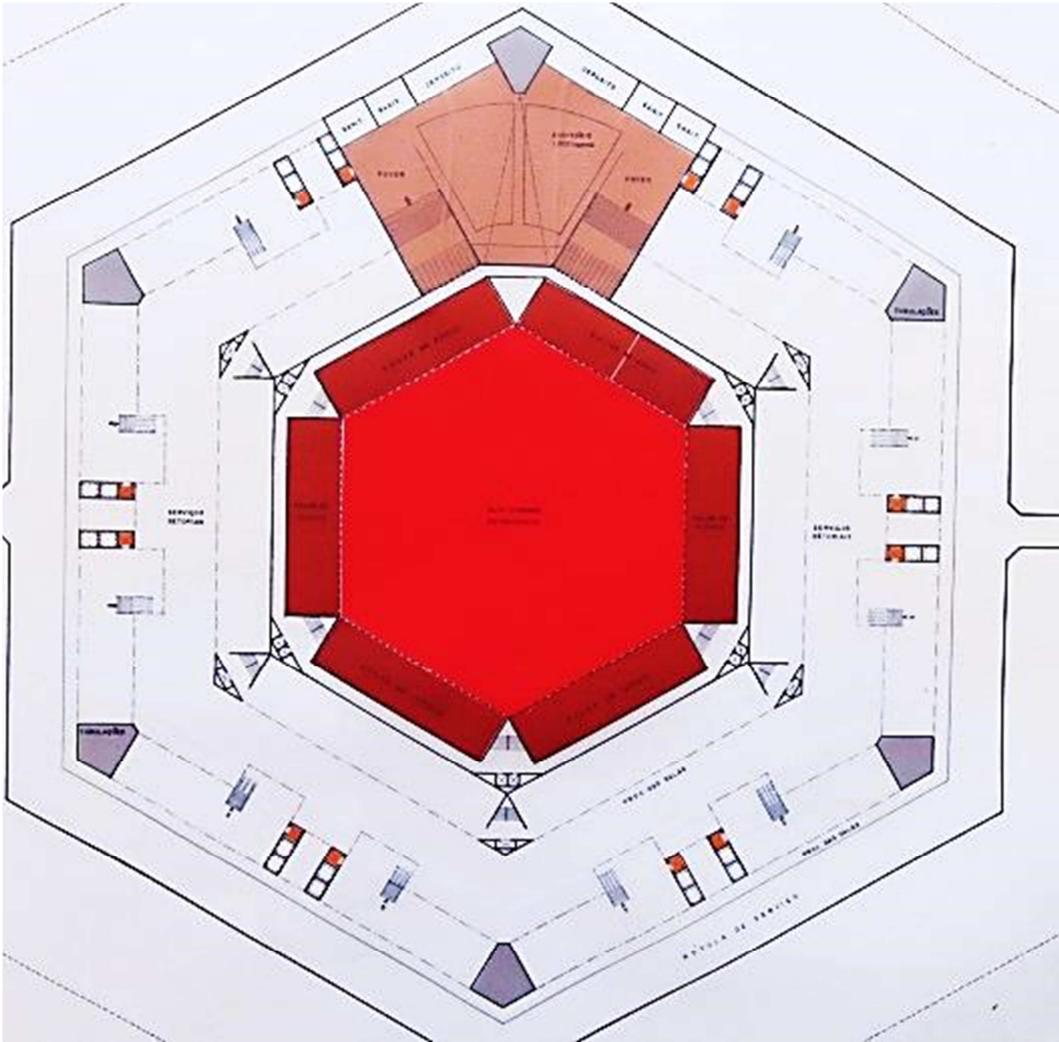


Figura 105: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 197/73. Planta Subsolo (no centro Comando Naval). Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

No sistema estrutural do IBC, onde antes havia duas grandes diagonais metálicas compondo uma seta, existe agora apenas uma. A seta perdeu um vértice, tornando-se uma simples diagonal “mordida” ao meio pelo grande maciço de concreto, que assume no projeto do MM uma seção triangular “diamante”. Na verdade, nessa condição, há duas diagonais paralelas, aproximadamente três metros distantes uma da outra, formando um sistema espacial treliçado plano, sustentado pela torre de concreto que, agora, abriga não mais as circulações verticais do conjunto, mas apenas as tubulações de infraestrutura. Essa estrutura mista – torre/diagonais – é rotacionada, reproduzindo-se em seis pontos de conexão. A partir deles, as diagonais em balanço são ligadas umas às outras por pisos em várias alturas, gerando seis planos escalonados que conformam em

projeção a planta hexagonal do edifício. Uma espécie de arquitetura-arquibancada em levitação. Na bissetriz de cada um dos seis triângulos componentes do hexágono projetado, surgem seis torres retangulares (10x12m), onde estão as escadas e os elevadores. Eles servem em dois grupos simétricos respectivamente aos 3° / 4° e 8° / 9° pavimentos, a partir dos quais os demais são acessados, sendo o 6° piso o nível que circunda/conceta todo o edifício-estrutura.

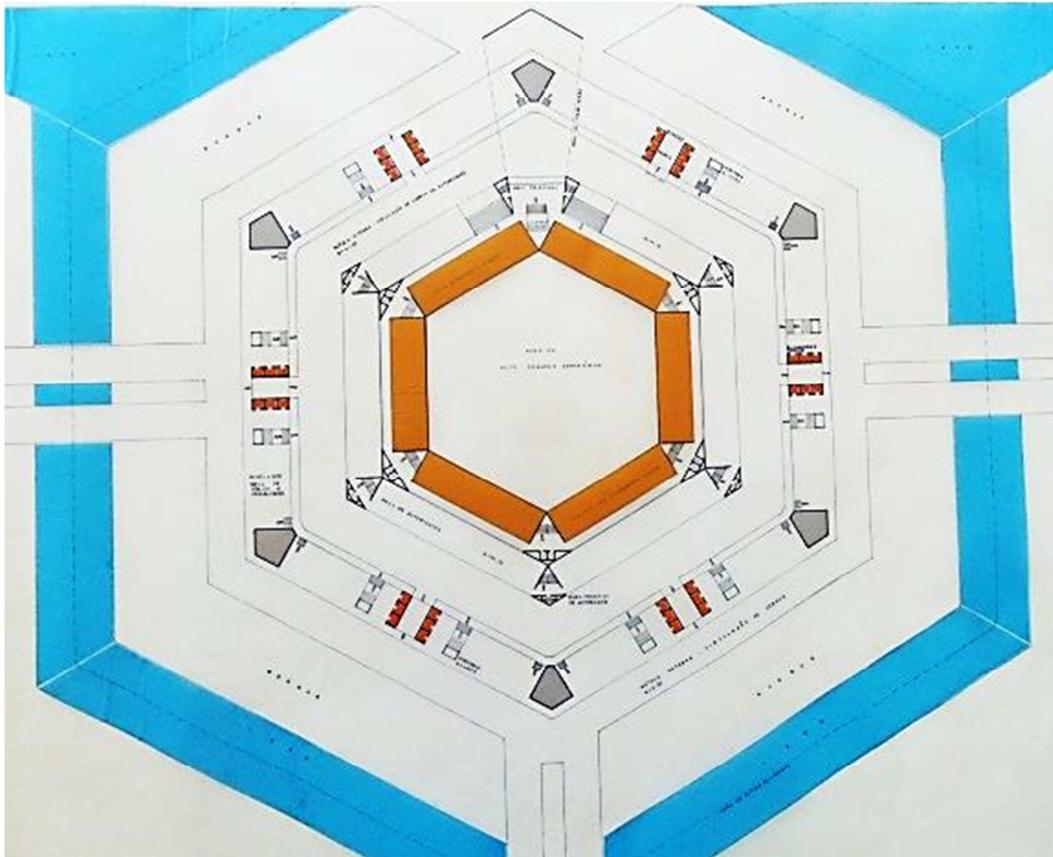


Figura 106: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Planta Pavimento Térreo. Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

Bernardes não parece satisfeito ainda, porém. Três das torres rotacionadas têm o sentido de suas diagonais invertido, criando no escalonamento dos pisos dois movimentos distintos, um ascendente e outro descendente. A forma resultante, que se “projeta” no plano do térreo como um hexágono totalmente fechado, quase um círculo, revela-se no espaço de um dinamismo surpreendente e arriscado, simbolicamente aberto, metaforicamente topológico. Uma forma-espço entendida como uma continuidade de superfícies que extrapolam as relações de congruência da geometria euclidiana (comprimento, área, ângulo) tornando-se superfícies relacionais, auto envolventes. Uma ótica que apropria do

movimento e intui um estar no mundo não perspectivado; que parece não mais buscar um ponto de vista central, por mais estranho que possa parecer diante da simetria formal projetada; que pressupõe a transposição de um sistema projetivo matemático, do espaço homogeneizado. Uma arquitetura “ambígua” que acaba por problematizar a idealidade da figura geométrica a que está submetida – o hexágono “planta” tende a uma espiral no espaço. Uma arquitetura que parece se haver com os limites da razão projetiva, cartesiana, calculada, apresentando-se numa totalidade massa/volume, espaço/forma, cheio/vazio. Um todo coeso em movimento contínuo e indissociável da forma.

Nesse sentido, como teria sido o processo projetual do edifício? De onde Sergio Bernardes partiu? Da maquete? Do corte? O esboço a mão revela um “plano horizontal” e certa “volumetria elevada”, mas o curioso e sugestivo é que as linhas e traços sugerem muito mais um movimento que uma forma propriamente dita. Assim, é bastante provável que Sergio Bernardes tenha assumido um sistema de projeção mais livre, desassociado da planta geradora, onde a representação gráfica do espaço torna-se uma consequência e não o partido do projeto. De certo modo, um reflexo da ambiguidade do seu pensamento variante entre o idealismo da forma fechada como solução e o desejo de renovação, o equilíbrio dinâmico, como diretriz.

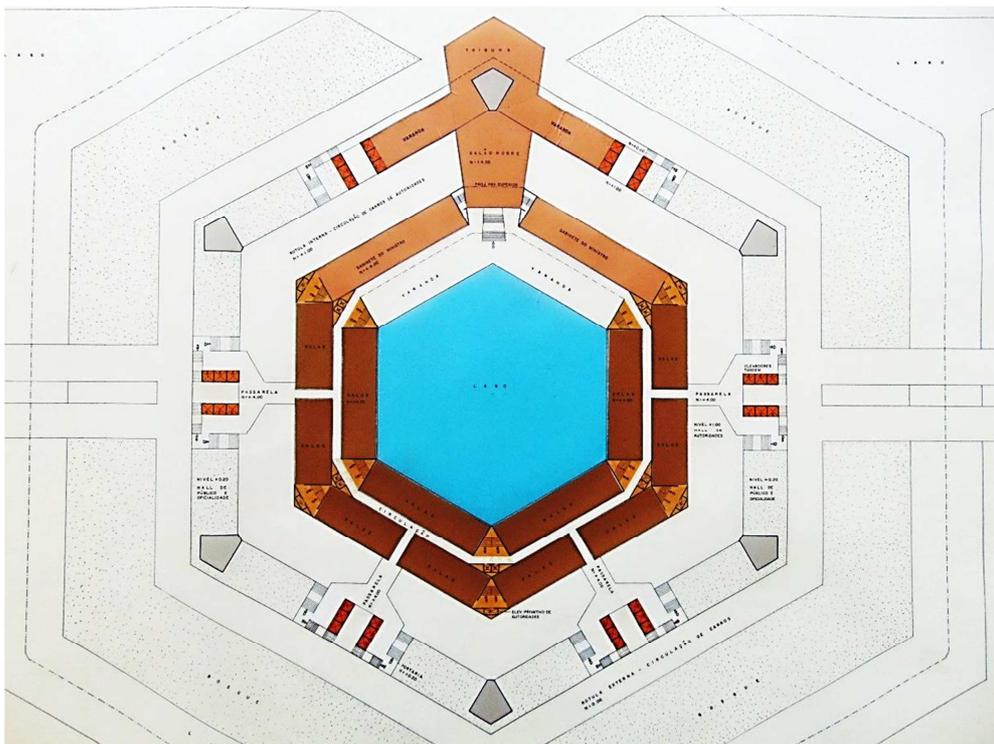


Figura 107: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Planta Gabinete do Ministro – Nível +4.00. Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

Quanto à flexibilidade, expansibilidade, adaptabilidade – alguns dos princípios metabolistas, o projeto do MM mostra-se mais próximo da constituição de uma “forma em grupo” ou megaestrutura urbana do que o do IBC, embora dele tenha nascido. De lá pra cá, o sistema módulo linear foi rotacionado e gerou um organismo célula nuclear. A partir dele, expandir-se numa cidade megaestrutural não parece tarefa complicada. Uma proliferação celular do MM formaria um tecido aerado, sobreposto ou não ao existente, com seus terraços artificiais permeados por natureza ou elementos preexistentes, servindo a diversos programas ou atividades e atendendo, quem sabe, a uma dinâmica de relações. Os recursos de criação de Sergio Bernardes eram muitos. A cidade talvez pudesse ser até marinha, ou, na artificialidade de Brasília, flutuante no lago. Ao arquiteto só faltara mesmo um Ministério.

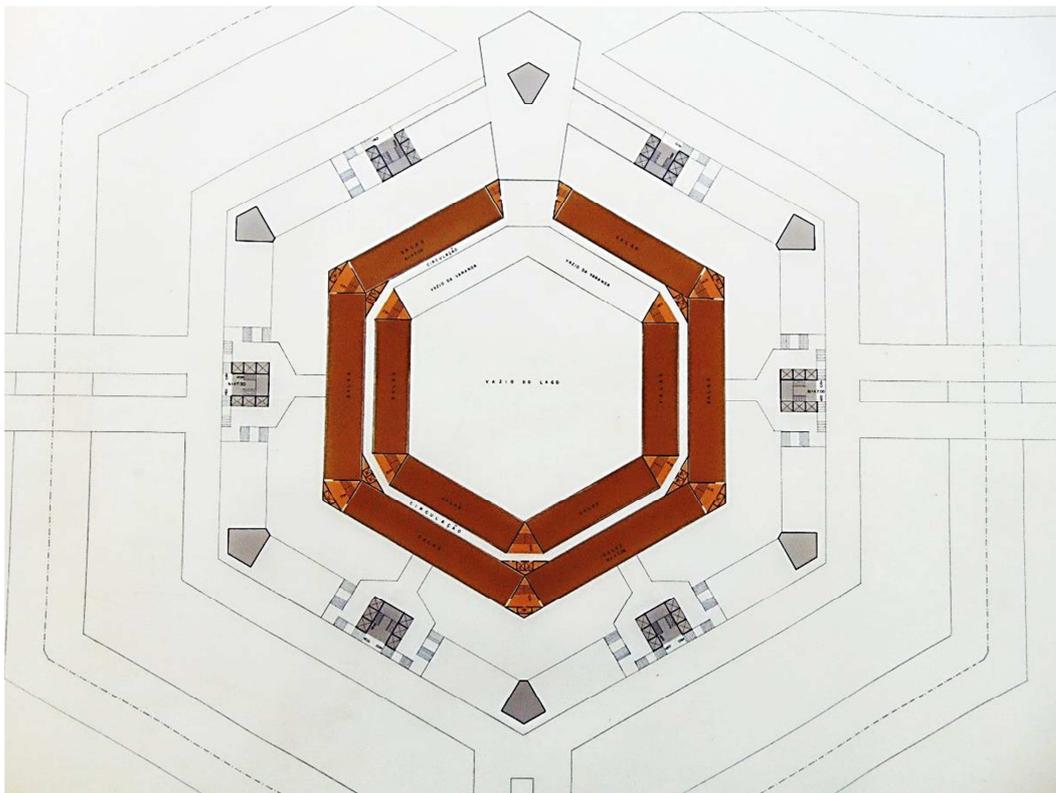


Figura 108: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Planta Gabinete do Ministro - Nível +7.00. Acervo Sergio Bernardes – NPD/UFRJ.

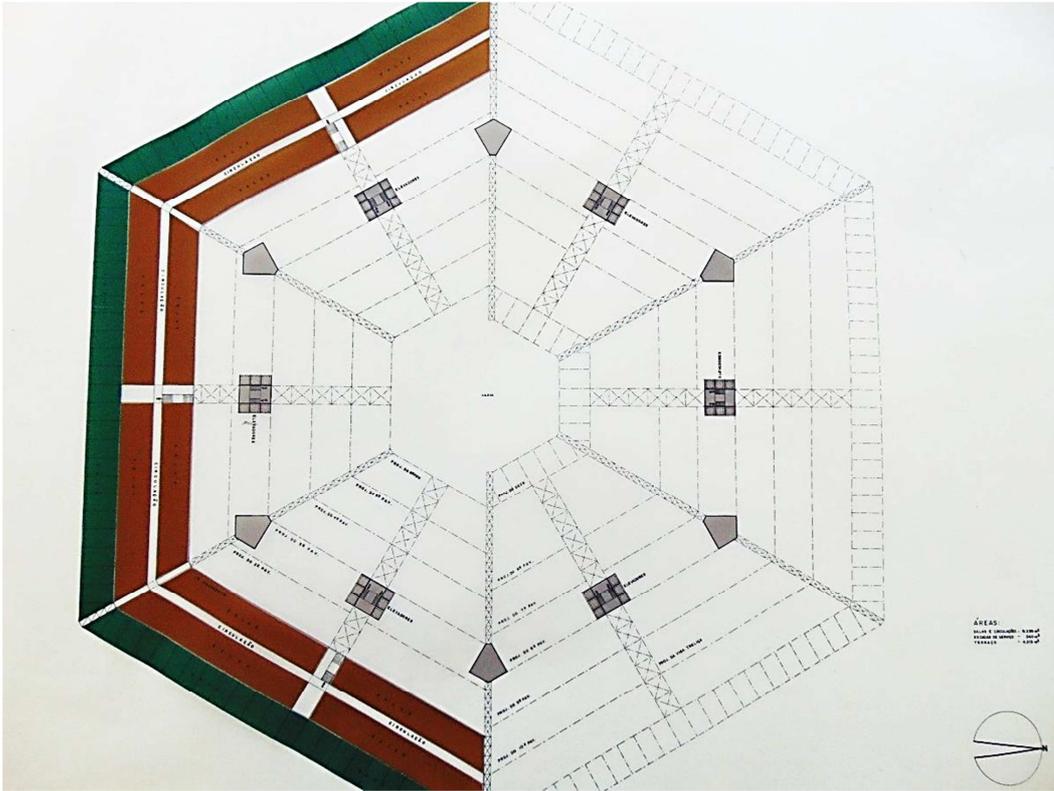


Figura 109: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Planta 1º Pavimento. Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

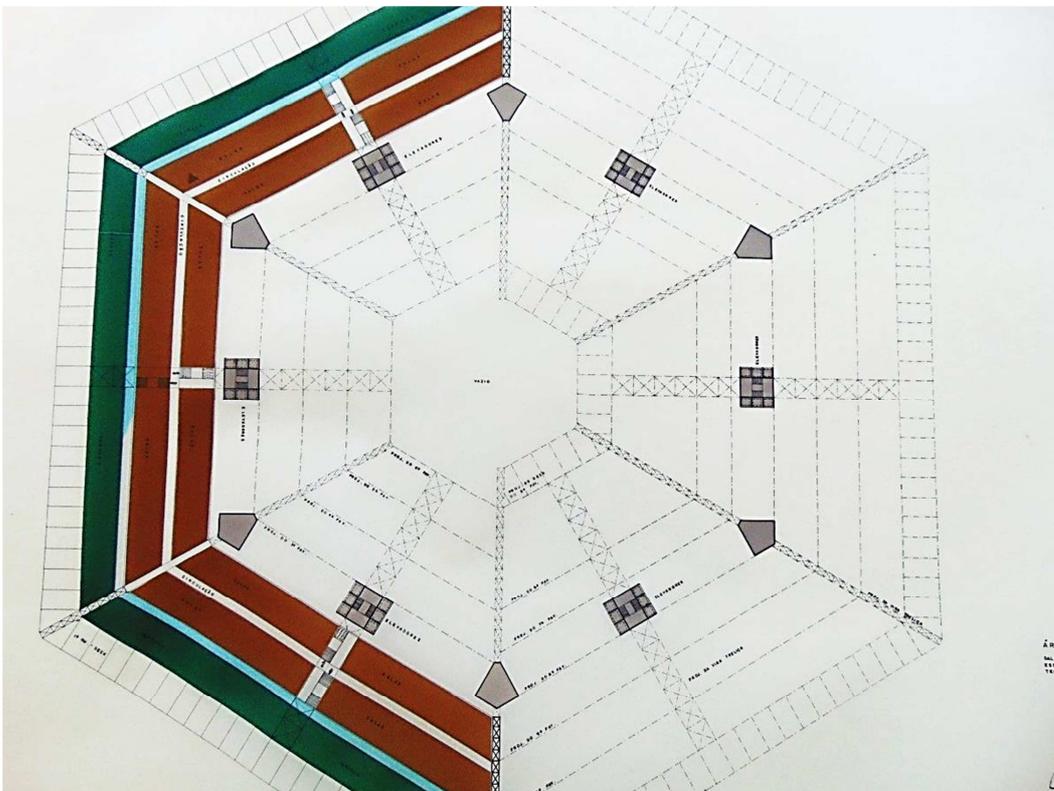


Figura 110: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Planta 2º Pavimento. Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

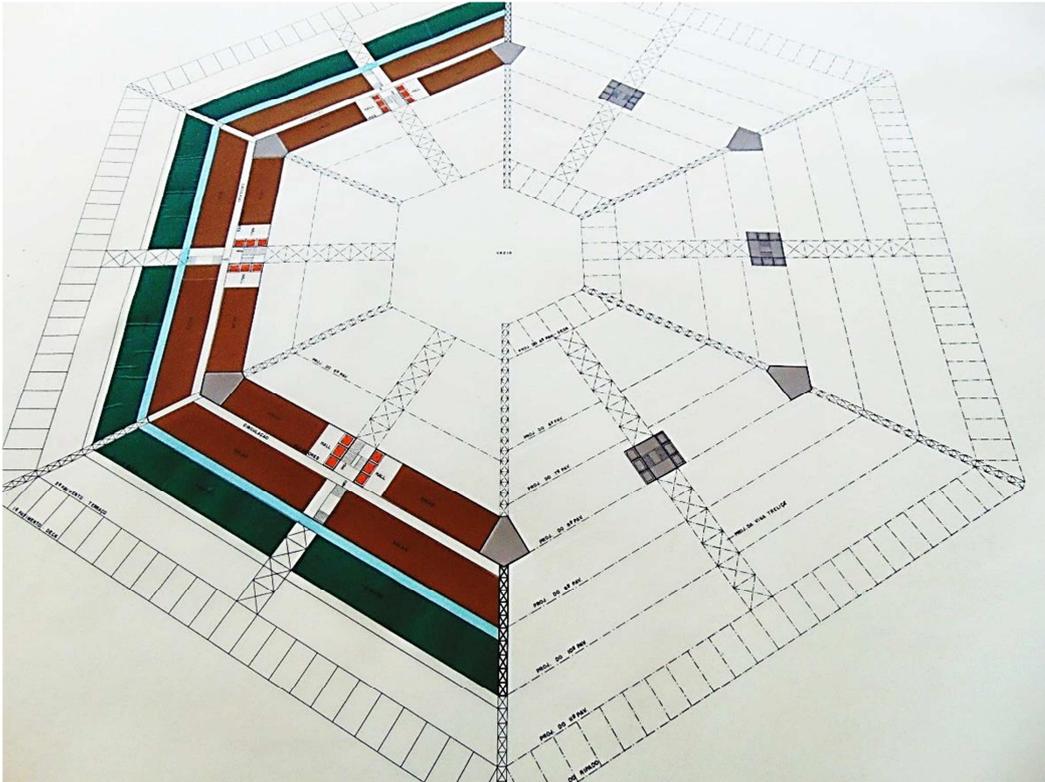


Figura 111: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Planta 3º Pavimento.
Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

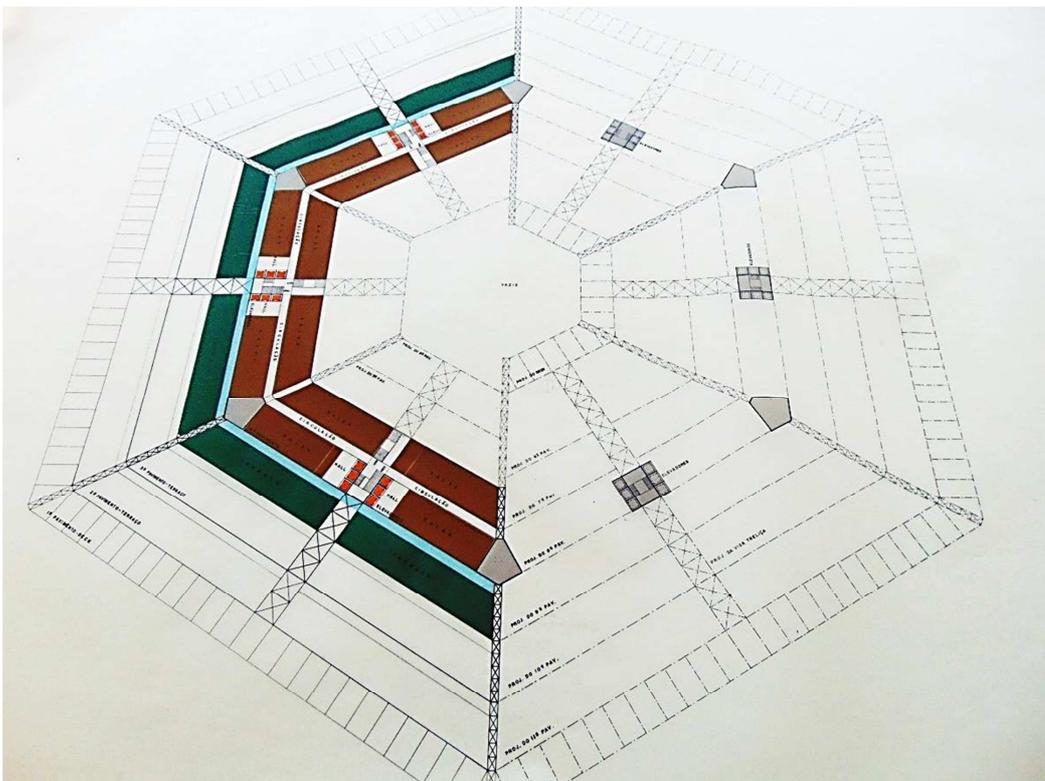


Figura 112: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Planta 4º Pavimento.
Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

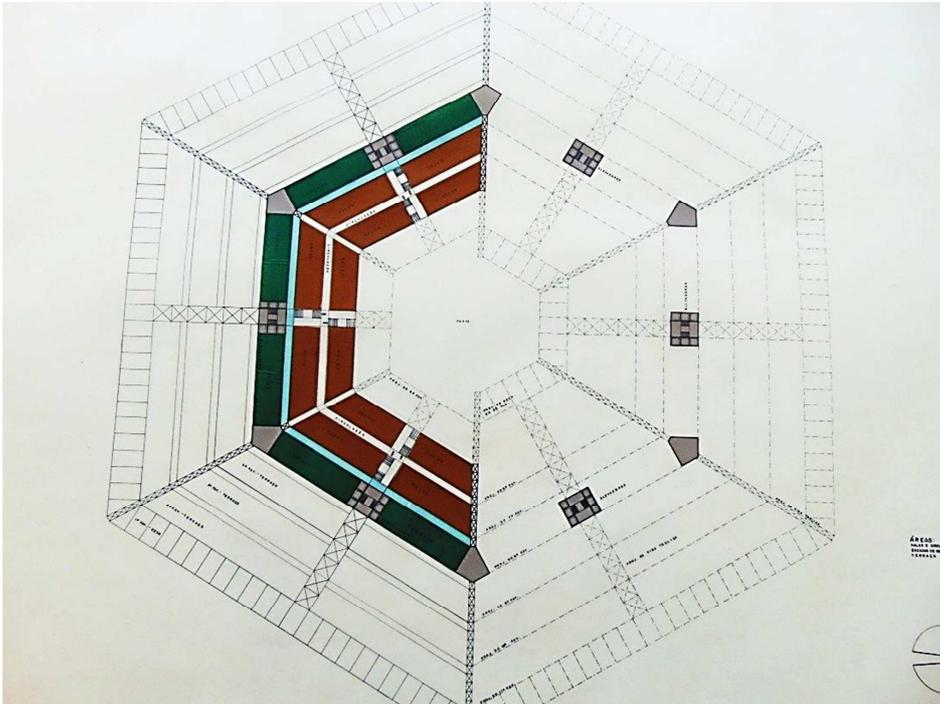


Figura 113: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Planta 5º Pavimento.
Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

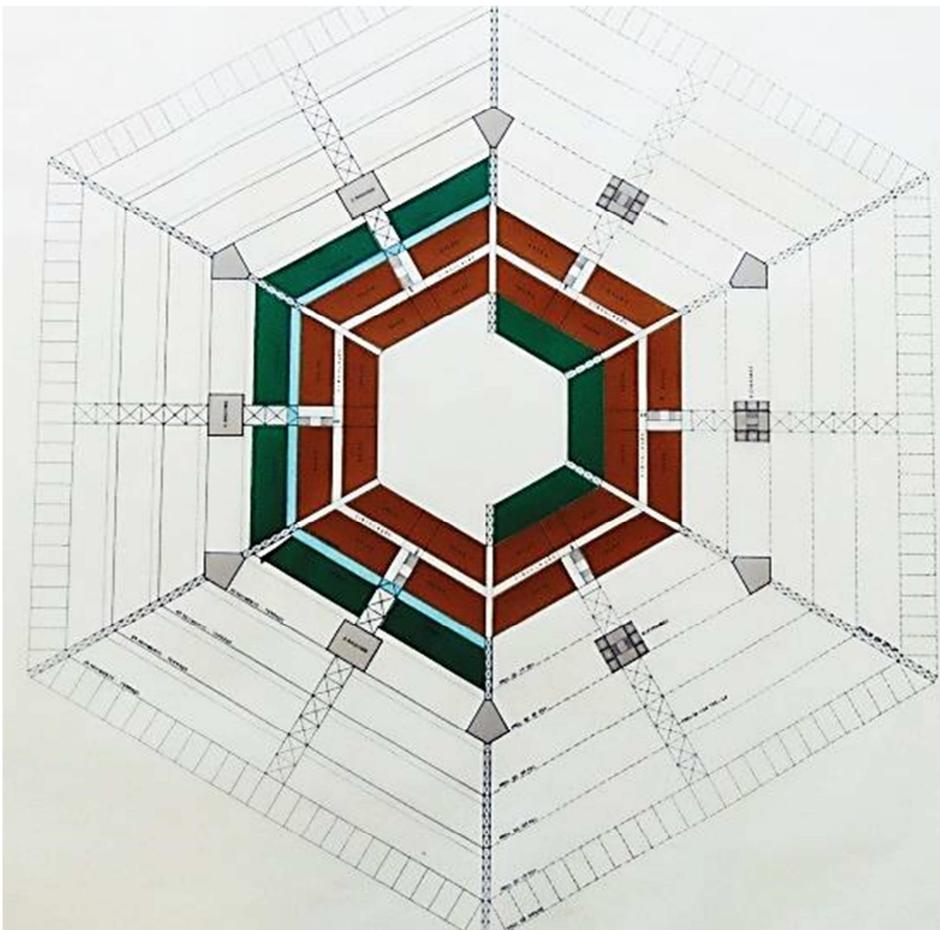


Figura 114: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Planta 6º Pavimento.
Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

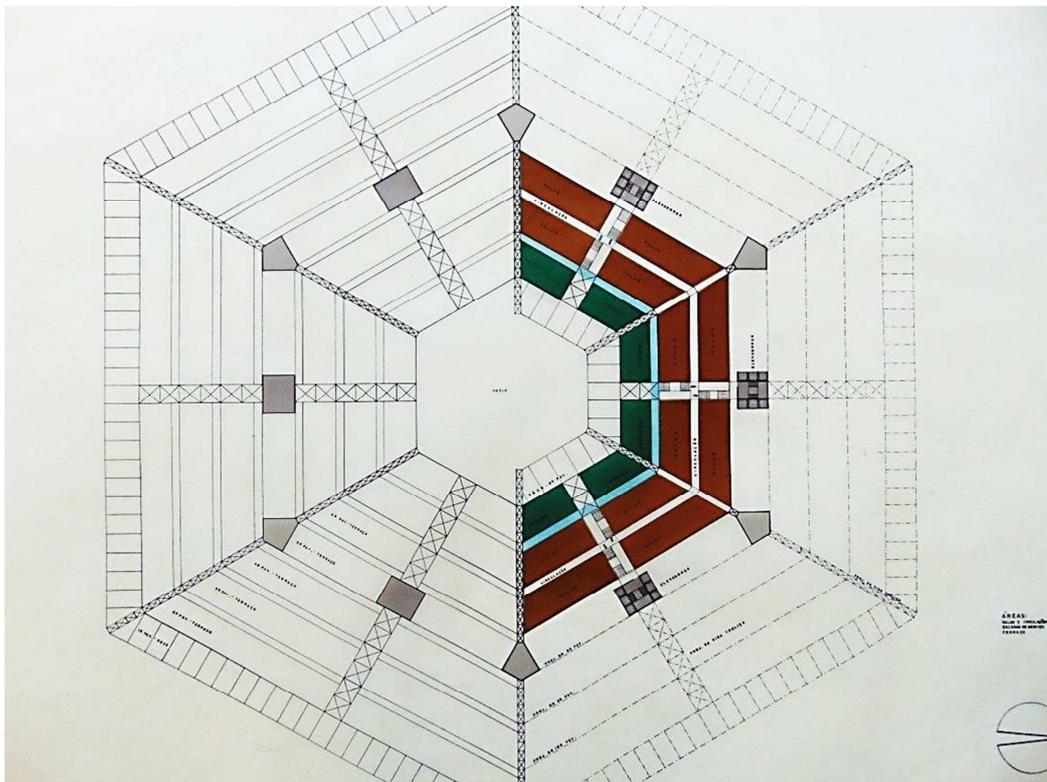


Figura 115: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Planta 7º Pavimento. Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

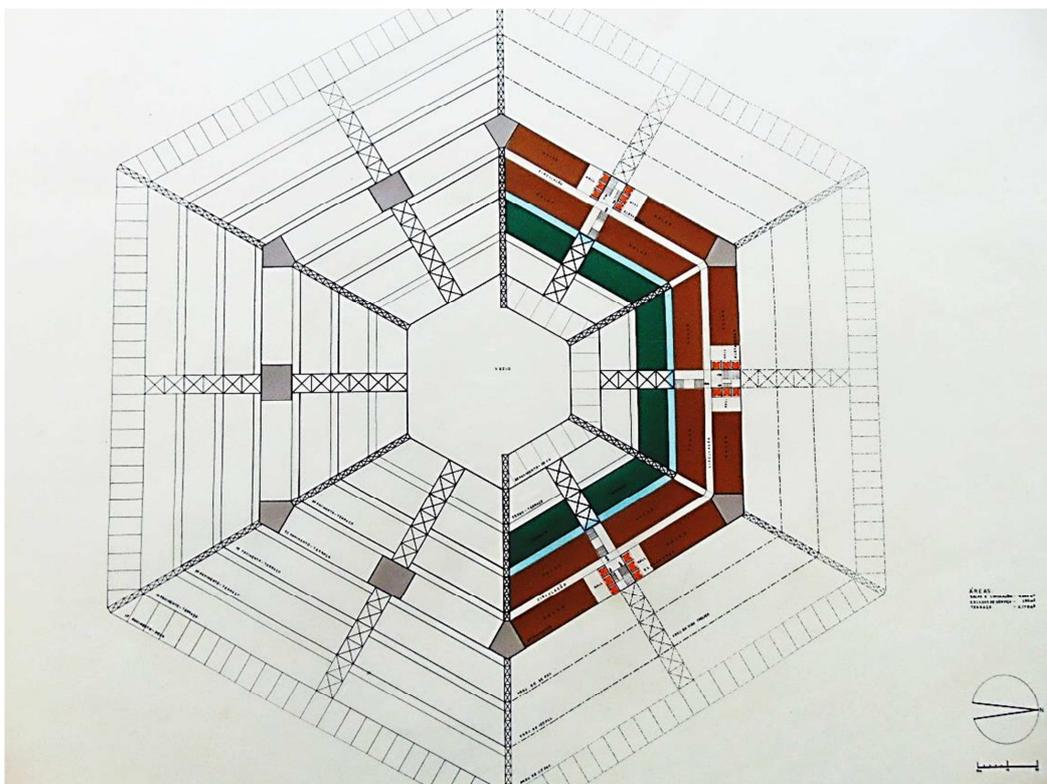


Figura 116: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Planta 8º Pavimento. Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

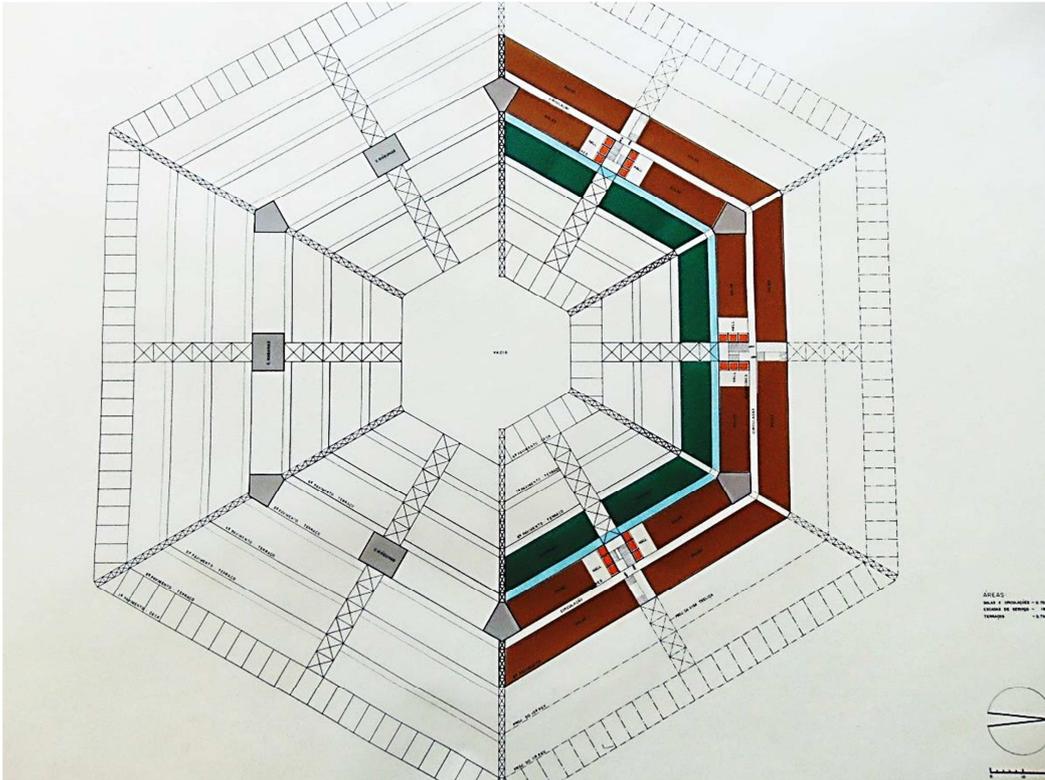


Figura 117: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Planta 9º Pavimento. Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

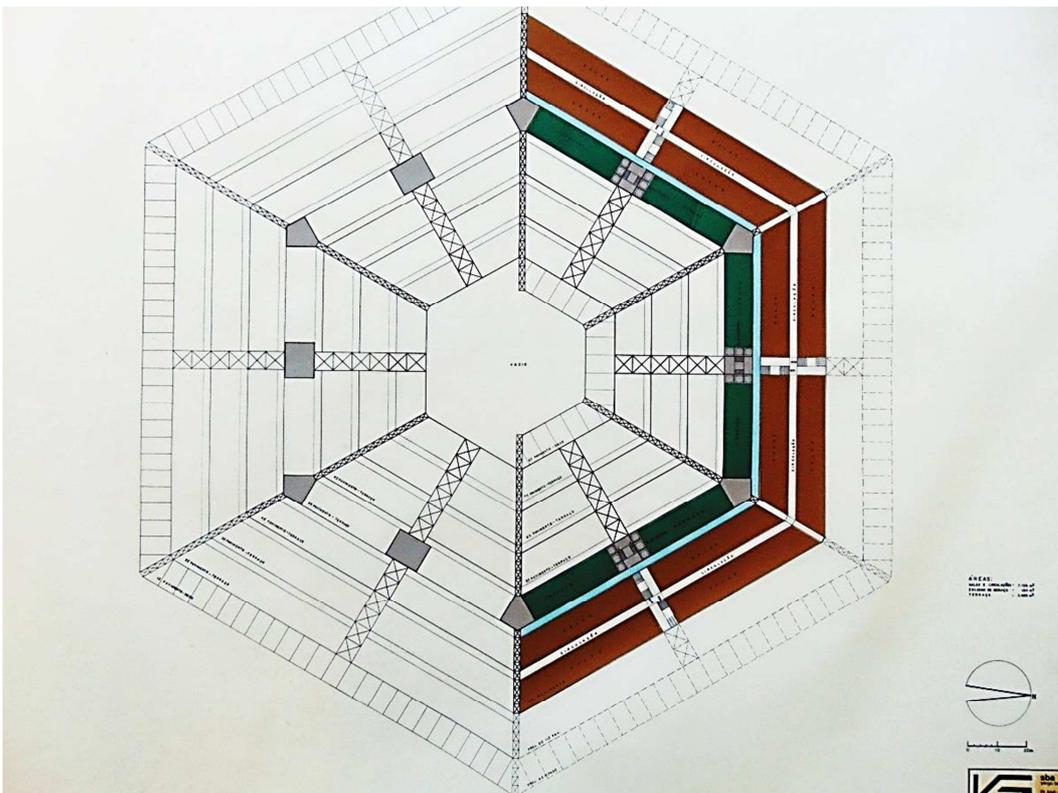


Figura 118: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Planta 10º Pavimento. Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

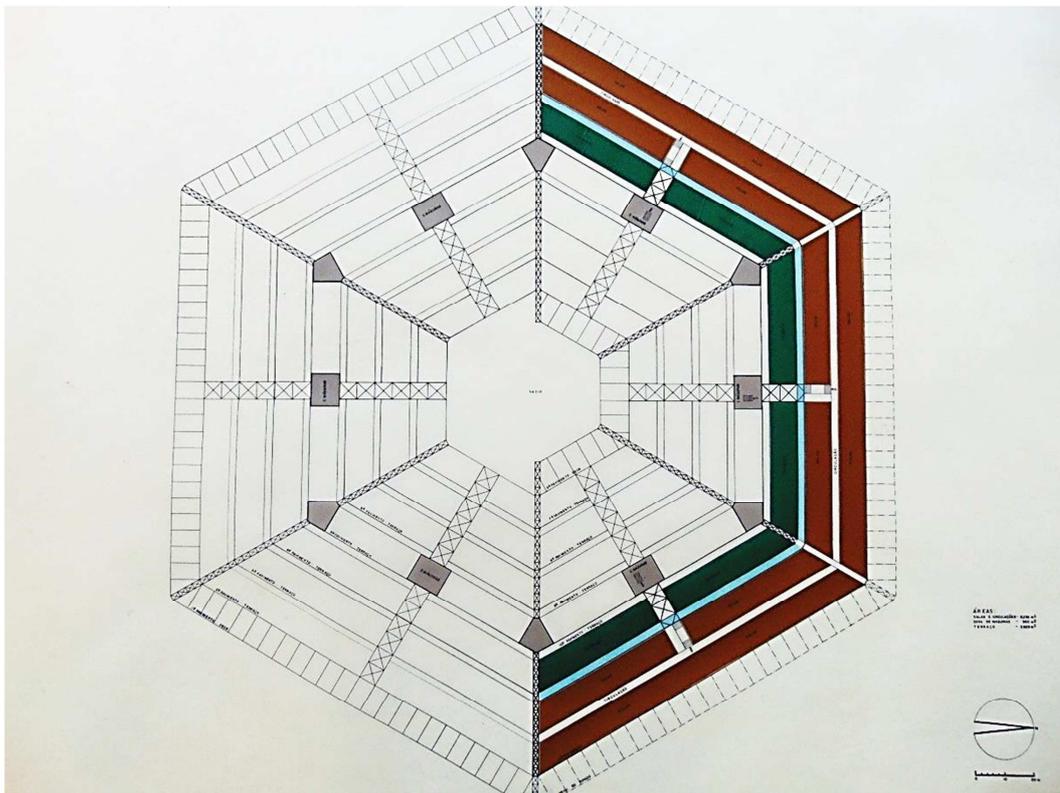


Figura 119: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Planta 11º Pavimento. Fonte: Acervo Sergio Bernardes - NPD/UFRJ.

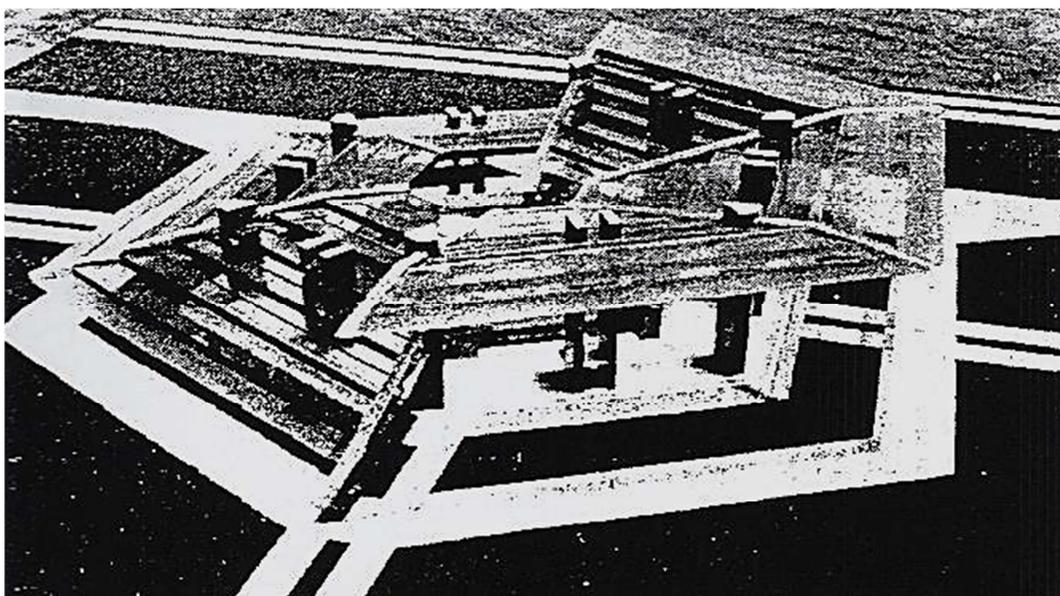


Figura 120: Sergio Bernardes, Ministério da Marinha, DF, 1970/73. Maquete. Fonte: Revista Módulo Especial Sergio Bernardes – 1983