

Henrique Mindlin: o projeto na cadeia de produção

“Na sociedade industrial, a idéia lírica de uma espontaneidade que se renova converte-se – caso não evoque inutilmente um passado romântico – cada vez mais num brusco lampejo, um possível que sobrevoa sua própria impossibilidade.”¹

T. Adorno, *Noten zur Literatur*

Para poucos arquitetos brasileiros o enfrentamento das implicações projetuais da industrialização foi tão significativo e decisivo quanto para Henrique Mindlin (São Paulo, 1911- Rio de Janeiro, 1971). É bem possível que tenha sido ele o arquiteto que num certo sentido melhor encarnou, no Brasil, a figura do empresário moderno, na qual se acusa a convergência entre a perspectiva de desenvolvimento do capitalismo industrial e uma forte consciência da sua própria responsabilidade social. E não deixa de ser significativo, como veremos, que ainda hoje seu nome seja mais conhecido pelo livro-antologia *Modern Architecture in Brazil* (que ele publicou na Holanda, em 1956, com as obras-chave da arquitetura moderna no Brasil²) [fig.218], do que pelos padrões de gestão empresarial que ele imprimiu à sua produção projetual, e que definiram um perfil de profissional até então praticamente inconcebível para os padrões brasileiros – e cariocas, em particular.

É certo que no período imediatamente posterior à inauguração de Brasília motivos não faltavam, ao menos aparentemente, para alardear a superação da mentalidade pré-industrial que havia imposto uma série de entraves legais e políticos a iniciativas como as do Barão de Mauá, cujo perfil empreendedor foi considerado, a seu tempo, verdadeira ameaça à ordem social vigente. Mas um estudo reconhecido como pioneiro da constituição da camada empresarial no país, conduzido em 1963 pelo sociólogo Fernando Henrique Cardoso, fez notar como a carência de espírito empresarial, a resistência à expansão da iniciativa privada e os hábitos de favoritismo continuavam arraigados nas condições sócio-culturais de

¹ *In der industriellen Gesellschaft wird die lyrische Idee der sich wiederstellenden Unmittelbarkeit, wofern sie nicht ohnmächtig romantisch vergangenes beschwört, immer mehr zu einem jäh Aufblitzenden, in dem das Mögliche die eigene Unmöglichkeit überfliegt.* In: *Gesammelte Schriften*. Band II, pp.63-4. A tradução é nossa.

² Mindlin, Henrique. *Modern Architecture in Brazil*. O livro foi publicado simultaneamente em inglês, alemão e francês; a edição em português só surgiu em 1999.

um país sem tradição industrial como o Brasil – onde “somente depois da II Guerra, e particularmente durante a década de 1950-60, o crescimento industrial passou a realizar-se de forma relativamente contínua, podendo operar os mecanismos de auto-estimulação do sistema capitalista de produção”³. Elaborado a partir de entrevistas com industriais de São Paulo, Belo Horizonte, Blumenau, Recife e Salvador (e deve ser ressaltada a ausência do Rio de Janeiro, em nenhum momento justificada), esse trabalho de cunho investigativo – que constituiu, na verdade, a tese de livre-docência do autor junto à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo - indicou ser muito recente, no país, “a existência de métodos tecnicamente vigorosos de produção”. Um dos problemas diagnosticados no processo de formação da ordem industrial-capitalista no Brasil revelou-se justamente no fato de que “até a implantação da indústria automobilística, a não ser em empresas excepcionais, em geral ligadas à indústria siderúrgica ou mecânica, as especificações técnicas e a preocupação com o controle de custos não constituíam a norma no Brasil.”⁴

Convém que nos lembremos disso ao considerar a fundação, em 1964, do que é tido como o primeiro escritório de arquitetura no país constituído juridicamente como uma empresa (i.e., uma sociedade civil com fins lucrativos, e no caso, de capital fechado): a sociedade *Henrique Mindlin, Giancarlo Palanti e Arquitetos Associados*⁵. O escritório, que chegou a se dividir entre duas cidades (Rio de Janeiro e São Paulo, respectivamente sob a coordenação de Mindlin e Palanti), contava, além dos dois titulares, com um quadro de associados que incluía, na sua configuração original, também os arquitetos Walmyr Lima Amaral (n.1931), Marc Demetre Fondoukas (1913-1983) e Walter Lawson Morrison (n.1926). Isso, por si só, já conferia um perfil muito peculiar à empresa, cuja constituição compreendia várias nacionalidades: um judeu de pais russos (Mindlin), um italiano (Palanti), um grego formado na França (Fondoukas), um escocês (Morrison) e um brasileiro (Amaral). Uma tal composição estará, efetivamente, por trás de algumas das características mais marcantes do escritório, como veremos adiante: a valorização do trabalho coletivo (em substituição à

³ Cardoso, Fernando Henrique. *Empresário industrial e desenvolvimento econômico no Brasil*. pp.159-160

⁴ Ibid. p.126.

⁵ Particularmente no que diz respeito à participação de Giancarlo Palanti na sociedade, ver Sanches, Aline Coelho. *A obra e a trajetória do arquiteto Giancarlo Palanti. Itália e Brasil*.

ênfase na pesquisa individual) e o perfil cosmopolita, por princípio incompatível com qualquer postura nacionalista. Mas essa mesma circunstância será também decisiva do ponto de vista da introdução de uma mentalidade empresarial no meio de arquitetura no Brasil, e já veremos porquê.

Antes, porém, vale a pena recuperar, ainda que muito brevemente, a célebre construção teórica de J. Schumpeter, no corpo da qual a atividade empresarial comparece como fator intrínseco do desenvolvimento econômico (*Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung*, 1911)⁶. Isso porque, embora o conceito schumpeteriano de empreendedor/empresário (*Unternehmer*) tenha sido posteriormente submetido a revisões e correções – e considerado mesmo incapaz de dar conta da redefinição das funções empresariais na sociedade de massas –, o seu argumento permanece referencial nas reflexões sobre a atividade empresarial, o que justifica sua incorporação à nossa perspectiva de análise. Tomemos, por exemplo, uma das assertivas notórias de Schumpeter: “produzir significa combinar coisas e forças existentes”⁷. Aí está o ponto crucial em torno do qual Schumpeter desenvolve seu raciocínio: todo ato de *produção* envolve certa *combinação*. Do nosso ponto de vista, o que mais importa, contudo, é sua caracterização dos diferentes modos de produção em função da maneira pela qual essas combinações se realizam: “métodos de produção diferentes só podem ser diferenciados pela maneira com que se dão essas combinações, ou seja, pelos objetos combinados ou pela relação entre suas quantidades.”⁸ Isso explica porque, sob o enfoque schumpeteriano, o empresário vem a ser caracterizado como a “força-motriz do desenvolvimento econômico”: a ele compete inovar nessas combinações, sem o que não há possibilidade de desenvolvimento, ou seja, nenhuma perspectiva de mudança na rotina de um sistema econômico tradicional.

Um *empreendimento*, para Schumpeter, equivale “à realização de combinações novas”, sendo os *empresários*, por sua vez, os “indivíduos cuja função é realizá-las.”⁹ Acontece que tais “combinações novas” podem operar em diversos níveis, desde a adoção de um novo método de produção até a difusão de um bem ou produto. E nesse aspecto específico a argumentação de Schumpeter

⁶ Schumpeter, J. *Teoria do desenvolvimento econômico*.

⁷ Ibid., p.48. (Diante da imprecisão da tradução adotada na edição brasileira do texto de Schumpeter, seguimos aqui, no entanto, nossa própria tradução da frase original do autor: *Produzieren heißt die in unserem Bereiche vorhandenen Dinge und Kräfte kombinieren.*)

⁸ Ibid., p.16

⁹ Ibid., p.54.

oferece uma contribuição valiosa à nossa reflexão, pois abre uma perspectiva para avaliar a obra de Henrique Mindlin justamente pela maneira segundo a qual ele teria sido capaz de combinar inovações no domínio propriamente dito da técnica construtiva e no modo de produção do projeto de arquitetura. Esse parece o fator primordial que permitiu a Mindlin marcar a transição da fabricação “oficinal”, por assim dizer, para a produção industrial em arquitetura no Brasil. Mas devemos considerar igualmente o senso político de Henrique Mindlin, que o levou a programar sua ação para além dos limites do escritório e junto a diversas instituições sociais – como o Instituto de Arquitetos do Brasil (onde exerceu várias funções e assumiu a presidência em 1970) e o Museu de Arte Moderna (do qual foi diretor-secretário, em 1956). Quando julgou conveniente, Mindlin dispôs-se inclusive a interceder junto ao Estado em favor da criação de medidas legislativas consideradas necessárias (veja-se, por exemplo, a minuta de decreto oferecida a Lacerda em 1965, com vistas à regulamentação dos “shopping centers” que começavam a surgir na cidade – e de que o escritório já vinha se ocupando de projetar desde a década anterior)¹⁰.

Tais ações, que freqüentemente mobilizaram outros membros do escritório, orientavam-se pelo entendimento da arquitetura como atividade profissional, pelo menos em parte, economicamente determinada, indissociável portanto da esfera do mercado. Isso se fez sentir numa série de esforços ligados ao estabelecimento de parâmetros gerais capazes de abarcar, inclusive, os termos de cobrança pelo projeto. Aparentemente independentes entre si, esses esforços foram se conjugando no sentido de estabelecer, no meio de arquitetura no Brasil, uma “comunidade de mercado”, quer dizer, um tipo de relação social orientado por interesses de troca, em cujo exercício a confraternização pessoal – pressuposta noutras formas de relação comunitária – vem a ser substituída por relações de caráter impessoal¹¹. Daí a identificação de Mindlin com o perfil do “homem de negócios” associado à ordem social competitiva, ou nas palavras de Florestan Fernandes, com relações capitalistas de produção e troca em que prevalecem o

¹⁰ O texto, elaborado por Henrique Mindlin, Giancarlo Palanti e Arquitetos Associados com a assessoria jurídica de Paulo B. Vasconcelos, foi publicado, junto com o projeto do “National Shopping Center de Madureira”, do mesmo escritório, na revista *Arquitetura* número 37, julho de 1965, p.15 e 32-35. Cabe notar que muito antes disso, o escritório já havia projetado também o “Super Shopping Center de Copacabana” (1956), na Rua Siqueira Campos, 143.

¹¹ Weber, Max. *Economia e sociedade*.

conflito regulado e o contrato¹². E daí também a afirmação, que deve ter soado particularmente desconcertante no meio de arquitetura carioca, que “toda sua criatividade e fonte de inspiração vinham de um contrato assinado”¹³.

É preciso ter em conta que no Rio de Janeiro, pelo menos até os anos 1960, expressiva parcela de arquitetos (Lucio Costa, Affonso Eduardo Reidy, Francisco Bologna, Alcides Rocha Miranda e outros) atuava primordialmente no interior da esfera governamental, como funcionários públicos, e quando atendia a clientes particulares costumava fazê-lo meio informalmente, em salas improvisadas como ateliês ou em instalações de caráter mais doméstico que profissional. Esse tipo de prática contava, de uma parte, com o amparo de desenhistas técnicos, que muitas vezes trabalhavam em casa, e de outra com construtores capacitados e em grande medida afinados com as exigências técnicas dos arquitetos – e provavelmente a expressão máxima disso revela-se na aliança entre Carmen Portinho e Affonso Reidy, companheiros tanto na esfera privada quanto na profissional, e por isso mesmo capazes de levar a termo obras de execução complexa, como o conjunto do Pedregulho e o MAM. De fato, basta ver quão sucintos são, em geral, muitas especificações técnicas e desenhos executivos da época, e isso quando tais elementos são considerados necessários (bem entendido, na razão inversa da presença física do arquiteto na obra) e não se dão em momento posterior à execução. Sim, porque não raro obras de vulto – como, aliás, é o caso do Pedregulho – foram iniciadas com base exclusivamente no anteprojeto de arquitetura, sendo o detalhamento realizado após a concretagem, a partir da medição no canteiro da obra¹⁴. Daí que uma outra parcela dos arquitetos cariocas, da qual o melhor representante talvez seja Paulo Santos, tenha optado por integrar as instâncias do projeto e da construção em sua prática profissional: assegurava-se assim maior controle do produto final, por um lado, e por outro compensava-se a baixa remuneração pela atividade projetual com ganhos mais certos no canteiro.

¹² Fernandes, Florestan. *A revolução burguesa no Brasil. Ensaio de interpretação sociológica*.

¹³ Segundo depoimento do arquiteto Sergio Teperman, que trabalhou com Mindlin entre as décadas de 1950 e 1960. ver Teperman, Sergio. “Criatividade na Arquitetura”.

¹⁴ Walmyr Amaral, que foi estagiário de Affonso E.Reidy no Departamento de Habitação Popular da Prefeitura antes de ingressar no escritório de Mindlin, lembra que para detalhar as escadas do bloco A do conjunto do Pedregulho, foi necessário medi-las *in loco*, depois da concretagem das mesmas. Segundo depoimento de Walmyr Amaral à autora, em 09.jul.2007.

Em semelhante contexto – bem descrito pelo arquiteto inglês Peter Craymer em 1954¹⁵ -, não é de surpreender que a decisão (e o risco) de ocupar-se tão-somente de projetos, como profissional liberal, já representasse um feito digno de nota. Segundo Walter Morrison, Mindlin se orgulhava de ser “o único arquiteto que vivia exclusivamente de arquitetura no Brasil”¹⁶. Talvez houvesse aí certo exagero (seja dito que também Maurício Roberto quis qualificar seu próprio escritório como o “mais antigo do Rio vivendo exclusivamente de arquitetura, e provavelmente um dos primeiros no Brasil”¹⁷). Mas disso se pode inferir o quanto o registro como profissional liberal autônomo passava a ser valorizado naquele momento, a ponto de sua primazia ser quase que disputada entre arquitetos como Maurício Roberto e Henrique Mindlin.

Constituído, segundo Maurício Roberto, em 1935 (por ocasião do projeto para o edifício-sede da ABI/Associação Brasileira de Imprensa), certamente o escritório dos irmãos Roberto precedeu, em termos cronológicos, a sociedade de Mindlin e Palanti. E vale dizer que no seu currículo encontramos, já nos anos 1930, projetos que se apresentam pautados por termos como “standardização”, “economia de custo e consumo” e “bom negócio”¹⁸. Mas tanto a contínua reivindicação da arquitetura como “uma profissão eminentemente artística”, por Marcelo Roberto¹⁹, quanto o receio da “submissão [do arquiteto] ao produto industrializado”, declarado por Maurício Roberto²⁰, denotam o distanciamento

¹⁵ Após passar um ano trabalhando no Rio de Janeiro, o arquiteto Peter Craymer redigiu um pequeno texto que resume o perfil dos escritórios de arquitetura no Brasil em meados dos anos 50: atmosfera informal, alimentada por relações pessoais, pequeno porte e dificuldades de padronização de desenhos e processos projetuais, em função do estágio inicial em que se encontrava a manufatura dos componentes de construção. ver “Report on Brazil” *The Architectural Review*. pp.235-6.

¹⁶ apud Nobre, Ana Luiza. “Henrique Mindlin. Profissão: arquiteto” in: *AU/Arquitetura e Urbanismo* 89, jun-jul 2000, pp.77-81.

¹⁷ Segundo texto de Maurício Roberto datado de 1974. in: Batista, Antonio José de Sena. *Os irmãos Roberto: por uma arquitetura constituída de padronização e singularidade.* p.199

¹⁸ Termos extraídos do texto que acompanha o projeto de edifício residencial na rua do Lavradio, de Marcelo e Milton Roberto, publicado na revista *Arquitetura e Urbanismo* número 5, set-out 1939, pp.628-9

¹⁹ Em 1955, diz Marcelo Roberto: “Sei que a profissão do arquiteto, apesar de exigir o conhecimento das possibilidades e tendências da tecnologia e das disciplinas que tentam explicar o comportamento, vibrações e anseios do consumidor de nossa mercadoria (o Homem), é uma profissão eminentemente artística, pois atingir a obra de arte é o nosso objetivo”. apud Batista, Antonio José de Sena. *Os irmãos Roberto: por uma arquitetura constituída de padronização e singularidade.* p.67.

²⁰ Vale a pena transcrever um trecho da declaração de Maurício Roberto, em 1961: “Deve haver uma íntima colaboração entre o arquiteto e a indústria. Mas colaboração e não submissão do arquiteto, como acontece em certos países. O arquiteto tem que resistir na melhoria do produto, na velha e eterna luta pela perfeição. A submissão ao produto industrializado leva, inevitavelmente, á

entre as concepções de arquitetura que vão reger os dois escritórios, marcadamente a partir da década de 1960. E basta considerar a estrutura (em termos de propriedade e gestão) do escritório dos Roberto para que se constate seu apego a um modo de produção fundamentalmente avesso ao sistema empresarial em constituição no Brasil nesse momento. Não é difícil reconhecer que a estrutura familiar, uma espécie de emblema do escritório dos Roberto, manteve, afinal, substancialmente inalteradas características primitivas de organização econômica, correspondentes, de novo segundo o modelo schumpeteriano, a um sistema pré-moderno, favorável à continuidade de processos produtivos tradicionais e refratário a qualquer possibilidade de mudança. É bastante significativo, por sinal, que a referência aos “irmãos Roberto” tenha sido mantida, referendada por Maurício, mesmo após o falecimento de seus irmãos Milton e Marcelo (respectivamente, em 1953 e 1964)²¹. Isso confirma o peso dado pelos Roberto aos laços sanguíneos, em detrimento de outras vinculações sociais, e nos permite supor que, para esses arquitetos, as tensões entre as exigências da industrialização e o sistema familiar ou simplesmente não se colocam, ou são deliberadamente postas de lado. A família permanece, em suma, uma unidade social e de produção coesa e estável, com a qual não cabe romper em nome de novas perspectivas de desenvolvimento – de ordem econômica e/ou tecnológica –, ainda que isso implique manter o campo para as escolhas individuais delimitado por hábitos e convenções sociais (e com relação a esse ponto, cabe assinalar o respeito à ordem hierárquica familiar pelos Roberto, algo que pode ser sentido em várias ocasiões e se confirma no projeto do edifício que os três construíram com a intenção de abrigar toda a família em Copacabana: o assim chamado “Edifício Mamãe”, em cuja fachada se manifesta claramente a autoridade delegada ao primogênito e chefe da família²²) [fig. 210].

preguiça intelectual, ao jogo fácil das arrumações primárias, ao emprego de GADGETS em vez de soluções de arquitetura”. Ibid., p.77.

²¹ Veja-se, por exemplo, o “I Inquérito Nacional de Arquitetura” (publicado originalmente no Suplemento Dominical do Jornal do Brasil de 25/2/1961), em que as respostas são assinadas por MMM Roberto, apesar de um dos irmãos já ter falecido. A propósito, deve ser esclarecido que a designação MMM Roberto só esteve em vigor, oficialmente, entre 1941 e 1964 – apesar de encontrarmos inúmeras referências a obras anteriores e posteriores a esse período, como sendo de MMM Roberto.

²² Trata-se do edifício MMM Roberto, projetado em 1945 e construído onde se situava a casa da família e nasceram os três arquitetos. O edifício tem 8 apartamentos; 5 ficaram com a família e 3 foram vendidos. Internamente, todas as unidades têm a mesma disposição; externamente, porém, a unidade do sexto andar – reservada a Marcelo Roberto, o primogênito – se distingue das demais

Pois bem, dentro desse quadro, mostra-se ainda mais instigante, do ponto de vista que nos ocupa, a sociedade Mindlin-Palanti (à qual foi dada continuidade após o desligamento de Palanti, em 1966, sob a denominação de “Henrique Mindlin Arquitetos Associados”, e desde 1969 denomina-se “Henrique Mindlin Associados”²³). Porque deparamos aí com um tipo de associação em que os papéis são distribuídos, e eventualmente redistribuídos, com base em critérios racionalmente motivados (competência técnica e disponibilização de capital, por exemplo) e os membros se reconhecem mutuamente não por vínculos afetivos ou graus de parentesco e sim por interesses e objetivos comuns, definidos e regulamentados por acordos firmados entre as partes, os quais via de regra pressupõem expectativas de lucro. Noutros contextos, isso poderia não dizer muito. No meio da arquitetura carioca, entretanto, essa modalidade de relação social, que em termos weberianos seria mais apropriado chamar de “associativa”, revelou-se em muitos sentidos pioneira²⁴. À falta de termos comparáveis, a sociedade Mindlin-Palanti chegou, inclusive, a encontrar uma série de dificuldades para constituir-se enquanto tal. Segundo Walmyr Amaral, parte dessas dificuldades devia-se ao fato de que no Brasil, até meados dos anos 60, o projeto de arquitetura era considerado, para efeito fiscal, “obra de arte”, e como tal, não estava sujeito à tributação. Daí a suspeita, que chegou a ser levantada, de

por meio de um painel de persianas que avança dentro do reticulado da fachada. É de se notar, aliás, que após a morte de seu pai, Marcelo assumiu, além da posição de chefe da família, também o seu nome – Roberto – que passou a ser usado em substituição ao sobrenome de família (Baptista) por ele e seus irmãos Milton e Maurício, e na geração seguinte ainda uma vez pelo filho deste, o também arquiteto Márcio Roberto.

²³ Convém ressaltar que assim como ocorreu com outros escritórios de grande porte (no Brasil, o de Rino Levi, e nos EUA o de Albert Kahn ou o SOM/Skidmore, Owings & Merrill, por exemplo) a mesma razão social foi mantida, mesmo após o falecimento de Mindlin, e não obstante as modificações na composição da equipe ao longo do tempo. Em 1966, associa-se ao escritório o arquiteto Pedro Augusto Vasques Franco (n.1934), em 1982, Luis Carlos Rodrigues Machado (1975 -2007), e em 2001, Rubens Biotto (n.1958). Com o falecimento de Mindlin, em 1971, o encerramento das atividades profissionais de Walmyr Amaral e Walter Morrison, em 2001, e o falecimento de Luis Carlos R. Machado, em 2007, permanecem como arquitetos associados hoje Pedro Augusto Vasques Franco e Rubens Biotto.

²⁴ A distinção conceitual entre Comunidade e Sociedade, estabelecida por F.Tönnies em sua obra fundamental (*Gemeinschaft und Gesellschaft*, 1887) é tratada por Max Weber, e de certo modo reformulada por ele, de modo a enfatizar o caráter de *ação* envolvido na sua definição de sociologia. Disso resulta a substituição, recorrente em sua obra, do termo *Gemeinschaft* (comunidade) por *Vergemeinschaftung* (relação comunitária), e analogamente, de *Gesellschaft* (sociedade) por *Vergesellschaftung* (relação associativa ou, como já se sugeriu, socialização). Ver Weber, Max. *Economia e Sociedade*.

que a constituição de uma “empresa de projetos” fosse apenas uma manobra para mascarar outras atividades mais lucrativas no campo da construção civil²⁵.

Não deve nos escapar aqui, de todo modo, a origem não-ibérica de Mindlin, ressaltada por Gilberto Freyre numa de suas muitas menções – todas extremamente elogiosas - ao arquiteto, a quem não hesitou em chamar de “Mestre Mindlin”, num texto de 1959²⁶. Sim, porque Freyre não só insistiu em ressaltar a “rara competência” do arquiteto – revelada, a seus olhos, em projetos como o *National City Bank* de Recife (1957) [fig.221] - como chegou a considerá-lo, “do ponto de vista do conhecimento da arquitetura e do senso de modernidade, combinados com a sua sensibilidade à tradição nacional, talvez o mais sério rival de Mestre Lúcio Costa que tenha surgido ultimamente no nosso País”²⁷. Não seria por outra razão, aliás, que Mindlin “[vinha] fazendo justiça, nos seus estudos de história da moderna arquitetura do Brasil, à originalidade dos recifenses que aqui desenvolveram um ‘modernismo’ diferente dos outros”, de que daria provas o quase esquecido *Manifesto Regionalista* de 1926²⁸.

Tal reconhecimento explicaria, até certo ponto, o destaque dado a Mindlin nos escritos de Gilberto Freyre da década de 1950 em diante, e a partir daí até bem mais do que a Lucio Costa, já arrolado entre as referências de *Casa Grande & Senzala* (1936). No entanto, talvez não seja simplesmente por “gratidão” que Mindlin vai ganhar tanto prestígio aos olhos de Freyre. Como a referência ao caráter não-ibérico de Mindlin sugere, é preciso que se considere a perspectiva em que Freyre o situa, fazendo-o, na verdade, pela negação de qualquer semelhança com o personagem híbrido e algo impreciso descendente da miscigenação própria de uma sociedade fronteiriça, situada entre a Europa e a África. Diante da índole flexível e aclimatável do português - em grande parte responsável pelo sucesso da sua experiência de colonização, justamente porque livre de compromissos com a coerência e a rigidez -, o rigor e a sistematicidade de Mindlin acabavam, de certa

²⁵ Segundo depoimento de Walmyr Amaral à autora, em 09.jul.2007.

²⁶ Freyre, G. Freyre, Gilberto. “A propósito da presença de Mestre Mindlin no Recife”. Além dessa, foram levantadas 18 citações a Henrique Mindlin em textos de Gilberto Freyre. Ver <http://bvgf.fgf.org.br> (acesso em 20.07.2007)

²⁷ Id., *Brasil, Brasis, Brasília: sugestões em torno de problemas brasileiros de unidade e diversidade e das relações de alguns deles com problemas gerais de pluralismo étnico e cultural*.

²⁸ Id., “A propósito da presença de Mestre Mindlin no Recife”.

maneira, por reforçar ainda mais a idéia de *excesso* implicada na noção de trópico em *Casa Grande & Senzala*, como mostrou Ricardo Benzaquen²⁹.

É possível também conectar o caráter não-ibérico de Mindlin com a leitura de Sergio Buarque de Holanda, mais precisamente com a chave da anarquia percebida por este como traço constitutivo dos povos ibéricos. Por conta de sua descendência russa, Mindlin estaria, digamos assim, mais livre de uma certa indisposição para a atividade produtora e da “invencível repulsa que sempre inspirou [aos povos ibéricos] toda moral fundada no culto ao trabalho”. Estaria também, em princípio, mais apto a vencer os elementos anárquicos que, herdados de Portugal, “frutificaram aqui facilmente, com a cumplicidade ou a indolência displicente das instituições e costumes.”³⁰ Não admira que a extraordinária capacidade de organização do escritório de Mindlin cause estranheza por aqui: a seguir a chave de leitura de *Raízes do Brasil*, ela revela-se precisamente o negativo da desordem prevalecente nos países ibéricos desde a Idade Média e persistente na frouxidão da estrutura social das nações hispânicas, incluindo-se aí o Brasil.

Acrescente-se ainda que o papel estratégico do escritório de Henrique Mindlin na racionalização dos processos projetuais está ligado ao fato de que, ao assumir uma perspectiva empresarial, esse escritório mostrou-se referido menos à tradição europeia do ateliê – até então dominante no meio carioca – do que ao perfil do “grande escritório” norte-americano; este, entendido como uma empresa de arquitetura intrinsecamente vinculada a empreendimentos em grande escala, em que fatores como ritmo de produção e economia de custos são considerados fundamentais³¹. E é preciso dizer que seguimos aqui a definição (publicada no Brasil justamente em 1964) de William Hartmann, arquiteto-chefe, em Chicago, da firma Skidmore, Owings & Merrill (SOM) – escritório fundado em 1936, ao qual foi dado grande impulso na década seguinte em função do projeto da cidade de Oak Ridge (uma das principais instalações do *Manhatan Project*, programa militar norte-americano para o desenvolvimento da bomba atômica). Como é sabido, esse escritório converteu-se, no pós-guerra, numa enorme corporação de

²⁹ Araújo, Ricardo Benzaquen. *Guerra e Paz. Casa Grande & Senzala e a obra de Gilberto Freyre nos anos 30*.

³⁰ Holanda, Sergio Buarque de. *Raízes do Brasil*.p.33.

³¹ Hartmann, William. “Para grandes edifícios, grandes escritórios”.

muitos sócios e sedes, hoje certamente entre as maiores do mundo³². E conforme notou A.Colqhoun, esse mesmo escritório levou a um ponto extremo o anonimato ao qual aspirava a ala racionalista da arquitetura moderna. Não surpreende portanto que nesse ponto extremo, conforme Colqhoun, o idealismo de Mies van der Rohe tenha acabado por coincidir com as exigências da disciplina corporativa da qual a firma SOM - com seus edifícios mais paradigmáticos, como a *Lever House* (Chicago, 1951-2) [fig.227] e o *John Hancock Center* (Chicago, 1970)[fig.228] - constitui provavelmente o exemplo mais acabado. “Graças à sua eficácia técnica e profissional, combinada com uma estética simples e congruente, SOM foi capaz de unir as ambições do racionalismo moderno com as do capitalismo avançado e a burocracia empresarial.”³³. Podemos afirmar que, em última instância, é a essa “sociedade do trabalho” que Mindlin se reporta, conforme se vê pela atmosfera de sobriedade e rigor que envolve suas fotos no escritório, na década de 1960 [fig.244].

5.1

Economia de guerra

Que a origem do “espírito de racionalidade” de Mindlin esteja de algum modo relacionada a um esforço de guerra que conheceu na América conseqüências bem distintas da Europa, é algo que tampouco pode ser descartado. Enquanto a Europa vivia a dramática destruição de suas cidades, nos Estados Unidos inteiros núcleos urbanos surgiam quase que da noite para o dia, fosse para abrigar as instalações militares e os centros de produção industrial que seguiam se multiplicando por todo o país, fosse para assentar as levas de migrantes que rumavam sobretudo para a Costa Oeste, atraídos pela oferta de trabalho em grandes estaleiros como os de Richmond e Marin City, na Califórnia. Sob vários aspectos, o impacto da guerra na América acarretou um reaquecimento da economia decisivo para pôr fim a *Great Depression* da década de 1930. E como observa Donald Albrecht, 1943 foi um ano-chave nesse sentido: passado pouco mais de um ano da humilhação de Pearl Harbour, as forças americanas

³² Atualmente há escritórios do SOM em Nova York, Chicago, Washington, San Francisco, Los Angeles, Londres, Hong Kong, Shangai e Bruxelas. Aí trabalham, no total, cerca de 800 pessoas. Ver Adams, Nicholas. *Skidmore, Owings & Merrill. SOM since 1936*.

³³ Colqhoun, A. *La arquitectura moderna. Una historia desapasionada*. p. 239.

conseguiram tomar Guadalcanal e levar adiante a campanha no Pacífico, os Aliados invadiram a Sicília e deslancharam os planos para invadir a Normandia. Com a vitória cada vez mais próxima, a onda de otimismo que foi tomando a América disseminou-se junto com o entusiasmo pela arte e pela arquitetura moderna, alimentado por meio da campanha incansável do MoMA e da presença física de vários imigrados europeus, boa parte deles já estabelecidos em prestigiadas instituições de ensino: arquitetos como Gropius, Breuer, Mies, Hilberseimer e artistas como Hofman, Albers, Léger, Chagall, Lipchitz e evidentemente Mondrian, cuja pintura, agora dissociada de sua base ideológica e realizada ao ritmo da grade urbanística de Manhattan e do *jazz* (ver *Broadway Boogie-woogie*, 1942-3), teve grande impacto sobre a arte abstrata americana. Segundo Clement Greenberg, “a proximidade e atenção” dos artistas imigrados, aos quais se somaram críticos, marchands e colecionadores europeus, “deu aos jovens pintores expressionistas autoconfiança e a impressão de estar no centro da arte”. Além disso, aqueles artistas encontraram, em Nova York, condições de “medir forças com a Europa com mais proveito para si mesmos do que jamais o teriam podido fazer como expatriados em Paris”³⁴.

Em 1943, a produção industrial norte-americana estava no auge: só uma das instalações da Ford na região de Detroit (*a Willow Run Plant*) passou da produção de 31 para 190 aviões entre janeiro e junho³⁵. Ao mesmo tempo, a demanda crescente por habitação dava impulso cada vez maior à pré-fabricação, dentro de um programa construtivo sem precedentes que mobilizava arquitetos como Wright, Gropius, Breuer, Neutra, L.Kahn, Wachsmann e tantos outros. Havia uma expectativa geral, alimentada pela propaganda maciça e de forte apelo patriótico, de que os arquitetos e engenheiros atuantes na América finalmente fariam com a casa o que Ford havia feito com o automóvel no início do século: viabilizar sua produção em massa, dentro de uma linha de montagem³⁶.

Sem dúvida já havia um mercado nos Estados Unidos para as casas pré-fabricadas, que desde o início do século podiam ser compradas por catálogo de

³⁴ Greenberg, C. “Pintura à americana” in: *Clement Greenberg e o debate crítico*. p.77.

³⁵ Albrecht, Donald (ed). “Introduction” in: *World War II and the American Dream*. p.XX.

³⁶ As linhas de montagem, concebidas por Frederick Taylor, foram implantadas pela primeira vez na indústria automobilística, em 1914. Na definição de Hans Ulrich Gumbrecht, “uma linha de montagem consiste em uma corrente sem fim que se move lentamente ao longo de uma fábrica e na qual um grande número de um único produto é produzido através de operações padronizadas e repetidas de operários distribuídos ao longo da corrente.” Gumbrecht, H. U. “Linhas de montagem” in: *Em 1926*. pp. 203-207.

empresas como Sears, Gordon-Van Tine e Aladdin e despachadas por via férrea para todas as regiões do país, junto com um manual de instruções para montagem [fig. 212-214]. Mas com a ordem econômica da segunda-guerra e o conseqüente desenvolvimento de novos materiais, a arquitetura das casas pré-fabricadas recebeu o impulso necessário para dar um passo adiante em relação às variações estilísticas oferecidas pelas chamadas *mail order houses*, projetos via de regra anônimos e de feição eclética, baseados na estrutura tipo *balloon frame* (uma estrutura leve de montantes de madeira fixados apenas com pregos, de origem oitocentista, que ao suplantiar o modo de construção com entalhes e encaixes passou a dispensar a presença de carpinteiros qualificados no canteiro, reduzindo assim sensivelmente custos e tempo de construção³⁷).

Foi o desenvolvimento da estrutura metálica, aliado à intensificação do questionamento dos procedimentos projetuais em vista da expansão da produção industrial que permitiu, por exemplo, a Buckminster Fuller (então engenheiro-chefe do *U.S. Board of Economic Warfare*) expor no jardim do MoMA, em 1941, um protótipo da sua *Dymaxion Deployment Unit* (DDU) : uma casa cilíndrica pré-fabricada em aço galvanizado, com apenas seis metros de diâmetro e 1,5 tonelada de peso, desenvolvida a partir de um sistema construtivo adotado na construção de celeiros por uma fábrica de Kansas³⁸[fig.215]. Já em fevereiro de 1943, um protótipo da *Packaged House*, a “casa empacotada” projetada por Gropius e Wachsmann com estrutura de madeira compensada e sofisticadas conexões metálicas – decorrentes da exploração exaustiva das possibilidades operativas e combinatórias do conceito de “nó” -, foi montado e desmontado em Sommerville, Massachussets, em apenas um dia³⁹.

Pois foi essa a América com a qual o jovem arquiteto Henrique Mindlin, então com pouco mais de 30 anos, se defrontou ao aportar em Miami, em julho de 1943. Mindlin viajava em missão de estudos da Coordenação de Mobilização

³⁷ Estima-se que só a Sears vendeu pelo menos 100.000 casas por catálogo entre 1908 e 1940, por preços entre US\$ 650 e US\$ 2,2 mil E neste período só esta empresa ofereceu 447 modelos diferentes de casas - todas elas com telhados de várias águas, freqüentemente acrescidos de mansardas e *bay windows*. (cf <http://www.searsarchives.com/homes> – acesso em 04.12.2007)

³⁸ O sistema, que possibilitava a produção de 1000 casas por dia - ao custo de \$1.200 cada - e a montagem de uma unidade completa por apenas dois homens e em seis dias, foi muito usado durante a guerra como alojamento de militares russos e americanos no Golfo Pérsico, e antecipou o projeto da “Wichita House” (ou “Dymaxion Dwelling Machine”), que Fuller desenvolveu no imediato pós-guerra, usando tecnologia da indústria aeronáutica. ver Baldwin, J. *Bucky Works*.

³⁹ Cf Reed, Peter S. “Enlisting Modernism”. In: Albrecht, Donald (ed). *World War Two and the American Dream*. pp.2-41.

Econômica (CME) e contava com auxílio financeiro do *Committe for Inter-American Artistic and Intellectual Relations*. A CME, presidida pelo coronel João Alberto Lins de Barros, era uma espécie de “superministério” criado por Vargas em 1942 com a atribuição básica de planejar e orientar as atividades econômicas durante a guerra⁴⁰. Mindlin havia ingressado na CME dez anos após se formar como engenheiro-arquiteto na Escola de Engenharia Mackenzie, em São Paulo, e logo depois de transferir-se para o Rio de Janeiro, onde cedo destacou-se ao vencer o concurso de anteprojetos para a construção do novo edifício do Ministério das Relações Exteriores, em 1942 [fig.205].

Se examinarmos as pranchas apresentadas por Mindlin nesse concurso, encontraremos aí uma preocupação com a tipificação que prenuncia o rumo tomado pelo escritório do arquiteto a partir dos anos 1960. A “elaboração de um elemento tipo para instalação dos serviços” é citada por Mindlin como um dos quatro pontos capitais do projeto e apresentada como “uma solução nova do problema da fachada oeste do Rio de Janeiro”, com considerável “economia de espaço destinado à zona intermediária nos quebra-sóis de tipo comum”⁴¹. Tal “elemento tipo” consistia, na verdade, num recurso projetual para concentrar as instalações sanitárias e ao mesmo tempo proteger a fachada oeste da insolação, sem abrir mão das possibilidades expressivas da janela corrida. E ainda que a noção de “elemento tipo” de Mindlin fosse bem esquemática e um tanto imprecisa, tudo indica que a mesma preocupação com aspectos relativos à economia do projeto tenha conduzido o arquiteto à Coordenação de Mobilização Econômica, onde esteve à frente do setor de construções civis até setembro de 1944. Sediado no Rio de Janeiro, esse setor tinha por atribuições “o estudo e exame de todas as questões relativas à indústria de construções civis”, incluída aí a fiscalização direta das construções civis de interesse da CME, particularmente quanto à produção, preço, padronização e importação dos materiais, orçamentos e

⁴⁰ A Coordenação da Mobilização Econômica foi criada em setembro de 1942, logo após a entrada do Brasil na guerra, e extinta em dezembro de 1945, meses após o fim do conflito. Dividida em 12 coordenações setoriais (combustíveis e energia, transportes terrestres, transportes marítimos, produção mineral, produção agrícola, comércio exterior, produção industrial, preços, abastecimento, comércio interno, construção civil e órgãos especiais), tinha como principal função o controle da economia pelo Estado. ver Bielchowsky, Ricardo. *Pensamento econômico brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo*. e Ianni, Octavio. *Estado e Planejamento Econômico no Brasil (1930-1970)*.

⁴¹ Mindlin, H. “Anteprojeto n.6-Primeiro Prêmio” in: separata da revista *Acrópole* número 61, 1943.

normativas e à “padronização simplificadora e realização de obras em grande série”.⁴²

A esse extenso conjunto de atribuições veio somar-se, no caso de Mindlin, a colaboração com o Serviço Especial de Mobilização de Trabalhadores para a Amazônia (SEMTA), órgão subordinado a CME e criado também em 1942, com o objetivo de recrutar trabalhadores para a chamada *Batalha da Borracha* - programa emergencial destinado a acelerar a extração de borracha na Amazônia e canalizá-la para a indústria bélica norte-americana durante a Guerra. O programa era uma espécie de alternativa ao alistamento militar: por meio de um acordo firmado entre o SEMTA e a *Rubber Reserve Company*, o governo brasileiro passou a responsabilizar-se por recrutar voluntários, prepará-los e encaminhá-los para os seringais da Amazônia. E ainda que fossem explorados por particulares, era com o SEMTA que os seringalistas firmavam um contrato-padrão que fixava seu regime de trabalho e previa vários níveis de assistência familiar, incluindo até, em alguns casos, o alojamento de suas famílias em hospedarias improvisadas administradas pelo Serviço (os chamados “núcleos”). Ou seja, embora várias cláusulas contratuais tenham ficado no papel - seja devido à dificuldade de fiscalização das relações de trabalho em regiões de difícil acesso, seja em função do desinteresse dos órgãos federais pelos “soldados da borracha” - tratava-se, a princípio, de um programa abrangente, que somava aspectos sociais, econômicos e arquitetônicos. Por isso, para Mindlin, a *Batalha da Borracha* constituía “um dos mais empolgantes aspectos de nosso esforço de guerra”, “feito extraordinário de construção e de vida” numa “guerra de destruição e de morte”. E mais: toda essa atividade se enquadrava, aos seus olhos, “nos moldes de *organização*, de *eficiência*, de *rigorosa disciplina* [que caracterizavam] a época.”⁴³[fig.206]

Estima-se que aproximadamente 50 mil pessoas – entre trabalhadores e dependentes – tenham servido à *Batalha da Borracha* entre 1943 e 1944⁴⁴. No perfil biográfico que fez publicar em *Modern Architecture in Brazil*, o próprio Mindlin admitiu ter colaborado para o assentamento de 15.000 trabalhadores na Amazônia neste período. É de se supor, então, que ele tenha estado próximo de

⁴² Gomes, Anapio. *Economia de Guerra no Brasil*. p.93.

⁴³ Mindlin, H. Texto sem título e sem data, em papel timbrado do Gabinete do Coordenador da Mobilização Econômica (Acervo Kátia Mindlin). O grifo é nosso.

⁴⁴ Secreto, Maria Verônica. *Soldados da borracha: trabalhadores entre o sertão e a Amazônia no governo Vargas*.

Álvaro Vital Brazil, a quem foi confiada a chefia do Serviço de Planejamento e Construções do SEMTA. Segundo Roberto Conduru, Álvaro Vital Brazil “projetou e acompanhou a construção de núcleos e pousos para 1200 homens nas cidades de Iguatu, Fortaleza, Sobral, Tianguá, Teresina, Caxias, Coroatá e São Luís”⁴⁵. Os chamados “pousos”, destinados a alojar os trabalhadores em trânsito para os seringais da Amazônia, eram grandes abrigos construídos em regime de emergência (em geral, em menos de 30 dias), que serviam como centro de seleção e recrutamento. Não fugiam do traçado extremamente rígido, da distribuição pavilhonar e da disposição axial típica das instalações militares, mas apresentavam algumas características essencialmente modernas, como a estrutura modulada e a independência entre elemento de sustentação, cobertura e vedação. O mais curioso, porém, é que o faziam com materiais disponíveis na região (carnaúba, babaçu, buriti), mesmo que ao custo de forçar sua adaptação a um ideal formal quase incompatível com as condições construtivas locais⁴⁶ [fig.207-208].

Somando experiências raras no campo da habitação (além de atuar junto ao SEMTA, Mindlin havia afinal acompanhado de perto a explosão da demanda habitacional nos Estados Unidos), o arquiteto terminou por assumir, nos anos seguintes à guerra, papel importante no debate cada vez mais intenso sobre o problema habitacional no Brasil. Recém-chegado dos Estados Unidos, Mindlin redigiu uma comunicação intitulada *O Problema da Casa Popular para o Brasil*, a ser apresentada no I Congresso Brasileiro de Arquitetos (realizado em São Paulo em 1945), na qual defendeu a habitação de aluguel e, antecipando-se à criação da Fundação da Casa Popular (primeiro órgão federal criado com a atribuição exclusiva de solucionar o problema habitacional, instituído por Dutra em 1946), propôs, entre outras medidas, “a criação de uma entidade autárquica especializada, encarregada da realização da casa popular” e a elaboração de um plano nacional de habitação, destinado a um período de no mínimo 10 anos. Também em 1945, Mindlin foi relator da subcomissão para estudos do problema da habitação popular do Conselho Federal do Comércio Exterior; no ano seguinte, foi consultor da

⁴⁵ Conduru, R. *Álvaro Vital Brazil*. p.122

⁴⁶ Afora as hospedarias construídas para alojar os recrutas até que eles seguissem para a Amazônia, não se tem notícia de outros investimentos do SEMTA em arquitetura. Segundo depoimentos colhidos por Maria Verônica Secreto, a assistência oferecida pelo SEMTA aos trabalhadores limitava-se, por contrato, a concentrá-los, transportá-los, vesti-los e alimentá-los até sua colocação nos seringais. ver Secreto, Maria Verônica. *Soldados da borracha: trabalhadores entre o sertão e a Amazônia no governo Vargas*.

subcomissão de estudos dos problemas da habitação da Assembléia Constituinte, e mais adiante (em 1952), membro do Conselho Central da Fundação da Casa Popular. Por essa época, Mindlin envolveu-se em pelo menos um projeto de habitação social de grandes dimensões: o conjunto residencial da Cia. Siderúrgica Mannesmann em Barreiro, Minas Gerais, destinado a cerca de 13.000 pessoas (1953) [fig.216].

Se a temporada nos Estados Unidos resultou fundamental ao instrumentar Mindlin para o enfrentamento de problemas arquitetônicos em larga escala, essa experiência propiciou também outros desdobramentos importantes. Deu-se então, por exemplo, seu primeiro contato com Alexander Calder, a quem conheceu em Nova York juntamente com Mário Pedrosa, e cuja obra se encarregou de introduzir no Brasil⁴⁷. A forte ligação entre os dois levou Calder a dedicar um capítulo da sua autobiografia a Mindlin, cujo escritório no Rio de Janeiro serviu-lhe, inclusive, como base para desenvolvimento de seus projetos em suas estadas no Brasil – onde suas esculturas e móveis logo iriam tomar lugar no interior de obras-chave da arquitetura moderna (como o edifício-sede do IAB/Instituto Brasileiro de Arquitetos, em São Paulo, de Rino Levi e equipe⁴⁸, a já citada Casa de Lota Macedo Soares, de Sergio Bernardes, e a premiada Res. George Hime, em Petrópolis, do próprio Mindlin) [fig.219].

Os oito meses que Mindlin passou nos Estados Unidos foram, em suma, de intensa atividade. As inúmeras cartas, telegramas, bilhetes e convites que o arquiteto trouxe consigo na volta ao Brasil atestam seu empenho em visitar o maior número possível de obras, arquitetos, escritórios, indústrias, laboratórios, fornecedores e escolas de arquitetura. Sem prender-se a um plano rígido de viagem, Mindlin visitou desde o Taliesin, de F.L. Wright, a grandes conjuntos habitacionais recém-construídos como o de Vallejo, na Califórnia, e obras de porte como as represas da *Tennessee Valley Authority* e de *Grand Coulee*, que encontravam-se entre as maiores do mundo. Mindlin carregava consigo muitas cartas de recomendação - do Ministério das Relações Exteriores, do Gabinete do Coordenador da CME (ligado diretamente à Presidência da República), do

⁴⁷ Calder esteve no Brasil 3 vezes (1948, 1959 e 1960). Teve contato estreito com arquitetos brasileiros, entre eles Sergio Bernardes, Rino Levi e Oscar Niemeyer. Sobre a casa de Lota de Macedo Soares projetada por Bernardes, disse ser “a mais bela casa que já havia visto”. Saraiva, Roberta (org). *Calder no Brasil: crônica de uma amizade*.

⁴⁸ O projeto, datado de 1947, é assinado por Abelardo de Souza, Galiano Ciampaglia, Hélio Duarte, Jacob Ruchti, Rino Levi, Roberto Cerqueira César e Zenon Lotufo.

presidente da Associação Brasileira de Imprensa, entre muitas outras – e contava com o prestígio de que a arquitetura brasileira gozava naquele momento no ambiente americano, embalada pelo sucesso da montagem da exposição *Brazil Builds* no Museu de Arte Moderna de Nova York (entre janeiro e fevereiro de 1943), e da publicação do catálogo homônimo, já então em sua segunda edição. Tinha também a seu favor o potencial que o Brasil representava diante de um país que começava a preocupar-se seriamente com o escoamento de sua produção industrial após o fim da guerra. Essas circunstâncias fizeram de Mindlin uma espécie de “embaixador” da arquitetura brasileira nos Estados Unidos. Quando uma das versões itinerantes da exposição organizada por Phillip Goodwin foi montada na Universidade de Yale (em fevereiro de 1944), por exemplo, lá estava Mindlin para uma conferência no Departamento de Arquitetura da universidade. Foi também por suas mãos que chegou a George Nelson, editor da revista *The Architectural Forum*, fotos do recém-concluído edifício do IRB/Instituto de Resseguros do Brasil, no Rio de Janeiro, enviadas por Marcelo Roberto. E houve até quem procurasse Mindlin na esperança de contar com sua intermediação para conseguir trabalho no Brasil (mais especificamente, no conjunto habitacional de Realengo, projeto de Carlos Frederico Ferreira destacado em *Brazil Builds*)⁴⁹.

Com o trânsito facilitado por meios diplomáticos, e sem deixar de fazer valer seus vínculos com a comunidade judaica, não foi difícil chegar a arquitetos como Frank Lloyd Wright, Mies van der Rohe, Walter Gropius, Philip Johnson, Richard Neutra, Raphael Soriano, George Nelson, George Fred Keck e muitos outros. Mindlin também estabeleceu relações formais com instituições como a *National Housing Agency*, *California Housing & Planning Association*, *American Institute of Architects* (do qual se tornaria *honorary fellow* em 1960) e *American Society of Planning Officials* (da qual tornou-se membro em 1943). Além disso, teve acesso privilegiado a laboratórios e instalações industriais, onde conheceu em primeira mão as possibilidades de uso, na construção civil, de diversos materiais desenvolvidos em função da guerra, como gesso, madeira compensada e várias resinas artificiais. Tudo isso exigiu grandes deslocamentos, que foram relatados a amigos em carta datada de janeiro de 1944, na qual Mindlin enumerou as principais cidades e regiões por onde já havia passado desde o desembarque em

⁴⁹ Mawns, Lawrence E. Carta para Henrique Mindlin. Califórnia, 13.out.1943 (Acervo Katia Mindlin)

Nova York, seis meses antes: Washington, New Mexico, Santa Fe, Los Angeles, San Diego, San Francisco, Portland, Seattle, Denver, Colorado Springs, Chicago, Wisconsin, Detroit, New Haven, Hartford, Vermont, Boston⁵⁰. Nesse ir-e-vir constante, Mindlin manteve como referência o endereço do arquiteto Philip Goodwin em Nova York. Goodwin, que além de curador de *Brazil Builds* era membro do conselho diretor do MoMA, foi uma base de apoio fundamental para Mindlin nos Estados Unidos, a ponto de ter se tornado legalmente seu procurador. Foi também Goodwin que intermediou o contato de Mindlin com vários arquitetos e escritórios, dentre eles o de Holabird, Root & Burgee, um dos maiores escritórios vinculados à assim chamada “escola de Chicago”⁵¹ e responsável por alguns dos primeiros arranha-céus com ossatura metálica da América, como o Grand Hotel Northern (1891) e o edifício Marquette (1894) – este último, tido por S. Giedion como “o típico edifício de escritórios de Chicago dos anos [18] 90”⁵². Ao lado de um dos titulares do escritório, o arquiteto John W. Root, Mindlin foi entrevistado pela rádio WLS, de Chicago, em outubro de 1943. Declarou-se então particularmente impressionado pela “demonstração das possibilidades técnicas” da arquitetura norte-americana. E ao ser indagado sobre o que aprendera nesse período, respondeu:

“I have learned to discard completely any fear of sheer size I might have had. (...) We Brazilian architects have not gone in for size the way you North Americans have. I think we have been afraid of size. But now, after I have seen your huge buildings and Boulder Dam and your other structures, I no longer fear size”.⁵³

⁵⁰ Mindlin, Henrique. Carta a Celina e Finn. Washington, 17.jan. 1944 (Acervo Kátia Mindlin)

⁵¹ A assim chamada “escola de Chicago” está vinculada à criação do edifício de escritórios moderno. ver Giedion, S. *Espaço, Tempo e Arquitetura* (em especial o capítulo V, “O desenvolvimento americano”)

⁵² *Ibid.*, p. 402.

⁵³ “Aprendi a descartar completamente qualquer temor da dimensão gigantesca (...) Nós, arquitetos brasileiros, não nos interessamos pela grande dimensão como vocês na América do Norte. Creio que tivemos medo da grande dimensão. Mas agora, depois de ter visto seus edifícios enormes, a represa de Boulder e outras das suas estruturas, eu não tenho mais medo da grande dimensão.” Entrevista de Henrique Mindlin a Radio Broadcast WLS, 6 de outubro de 1943. Tradução da autora (Acervo Katia Mindlin).

5.2

Sheer size

Depois de retornar ao Brasil, em fevereiro de 1944, Mindlin continua em contato com arquitetos que conhecera nos Estados Unidos, país ao qual retorna periodicamente. Richard Neutra, por exemplo, torna-se um amigo pessoal. Mas é com o escritório de Holabird, Root & Burgee que Mindlin se associa ao projetar, para a *Intercontinental Hotels Corporation*, o Hotel Copan, em São Paulo (1953) – que propunha-se a ser o maior hotel da América Latina e deveria ser erguido junto ao edifício de mesmo nome, projetado por Oscar Niemeyer [fig.220]. O projeto não foi construído, mas decerto contribuiu para a definição do perfil adotado pelo escritório de Henrique Mindlin, seja por introduzir uma prática até então desconhecida de *professional partnership* com escritórios estrangeiros, seja por tratar-se de um programa complexo e ainda praticamente inexplorado pelos arquitetos brasileiros, ao menos na escala proposta – incomparável, por exemplo, com as dimensões do Grande Hotel de Niemeyer em Ouro Preto (1940), esse, aliás, bem mais compatível com o porte dos edifícios que haviam lançado a arquitetura brasileira no exterior (basta ver o próprio livro de Mindlin, em que 50% dos projetos apresentados são edificações residenciais⁵⁴).

Antes do Hotel Copan, Mindlin desenvolveu alguns projetos para o Hotel Pan-América: dois no Rio de Janeiro, um em Belo Horizonte. Seguiram-se vários outros projetos ou estudos preliminares de hotéis para grandes cadeias internacionais, como os Hotéis Sheraton (Rio de Janeiro, 1968 e Recife, 1969), Hilton (Brasília e Rio, ambos em 1960) e Intercontinental (Brasília, 1960, e Rio, 1970). Tendo em vista a complexidade do programa, por um lado, e as características do cliente, por outro, não devemos estranhar a escolha do “grande hotel” como tema da tese apresentada pelo arquiteto em concurso para a cátedra de Grandes Composições de Arquitetura, na Faculdade Nacional de Arquitetura da Universidade do Brasil, em 1962⁵⁵. E tampouco surpreende que a introdução de rotinas claras e racionalizadas no desenvolvimento do projeto, o esforço de

⁵⁴ Os 118 projetos publicados são divididos em 5 seções: casas, edifícios residenciais, hotéis e conjuntos habitacionais (50%), escolas, hospitais, igrejas, prédios esportivos e de recreação, museus e pavilhões de exposições (24%), administração, comércio e indústria (13%) e transporte, urbanismo e paisagismo (13%).

⁵⁵ Mindlin, Henrique E. *O Grande Hotel. Notas sobre a evolução de um programa.*

normalização do desenho, o estabelecimento de uma simbologia gráfica e a organização do projeto (e dos próprios desenhos) a partir de um sistema modular de eixos estruturais, todos esses expedientes que passaram a caracterizar a disciplina projetual do escritório de Henrique Mindlin, tenham se definido justamente em função do projeto de um hotel de grande porte para uma cadeia internacional: o Hotel Sheraton, projetado em 1968.

O estabelecimento de uma tal disciplina projetual no escritório de Henrique Mindlin pode ser creditado a uma série de fatores: a dedicação de Walter Morrison aos aspectos administrativos do escritório, o perfil da clientela, a encomenda de projetos de grandes dimensões (“que não cabiam mais no papel”, como lembra W.Amaral), e a presença de arquitetos que traziam consigo a experiência de trabalho em grandes escritórios estrangeiros (como George Saloutti, que havia se formado na Califórnia, e Cláudio Cavalcanti, que trabalhara alguns anos no escritório de Marcel Breuer em Paris). Mas o próprio Mindlin já demonstrara interesse pelo assunto ao esboçar um relato da sua viagem pelos Estados Unidos, no qual fez questão de frisar “a revolução de Albert Kahn”, o arquiteto de Henry Ford e primeiro a se dedicar à organização do processo projetual de acordo com os princípios da produção industrial⁵⁶.

De certo modo, o primeiro enfrentamento de Mindlin com a necessidade de estabelecer um padrão mínimo para desenhos de arquitetura no Brasil deu-se ao organizar o livro *Modern Architecture in Brazil*. O livro, concebido inicialmente como uma espécie de suplemento ao *Brazil Builds*, contou com a colaboração de Lucio Costa na seleção final das obras (embora o próprio Costa tenha tratado de minimizar sua contribuição, ao declará-la “apenas, caudatária”⁵⁷). Feita a seleção, os autores dos projetos foram solicitados a enviar fotos e desenhos segundo padrões definidos pelo escritório de Mindlin. Não tendo sido o resultado satisfatório, porém, vários desenhos terminaram por ser refeitos no próprio escritório – como o corte da igreja da Pampulha de Niemeyer, desenhado com

⁵⁶ Mindlin, Henrique. “História do americano voltando do Brasil”. (Acervo Katia Mindlin).

⁵⁷ Costa, Lucio. “O livro ‘Modern Architecture in Brazil’”. Convém notar que Lucio Costa identificou algumas omissões no livro, como “a falta de referência à obra persistente e valiosa de Arcuri, em Juiz de Fora, e à atuação fecunda de Borsoi em Pernambuco e na Paraíba.”

base no cotejamento das únicas informações então disponíveis: a planta-baixa enviada pelo arquiteto e o desenho das fôrmas de concreto⁵⁸.

Pouco depois do lançamento do livro, o edifício Av Central pôs o escritório diante de uma série de demandas por prazo e rentabilidade. A escala do projeto e a enorme quantidade de desenho envolvida⁵⁹ pressionaram o escritório a rever sua prática projetual, embora o desenvolvimento desse projeto tenha ocorrido ainda na ausência de princípios mais claros de racionalização das operações projetuais, os quais só começariam a ser testados, de fato, no projeto para o edifício-sede do Banco do Estado da Guanabara (1963), devido à velocidade com que este deveria, por força, ser realizado [fig.224]. Se olharmos com atenção as plantas de execução deste projeto encontraremos, por exemplo, a malha de eixos estruturais (instalada, no caso, a cada 1,5 metros) tomada a partir daí como elemento ordenador de quase todos os projetos de grande escala do escritório (veja-se, por exemplo, os projetos dos hotéis Sheraton, de 1968, e Intercontinental, de 1970-74, e o conjunto residencial em São Conrado, de 1971, este desenvolvido a nível de estudo preliminar por Cláudio Cavalcanti⁶⁰).

A encomenda do projeto do BEG foi, provavelmente, o primeiro reconhecimento público da eficiência técnica e profissional do escritório. Uma vez reestruturado o Banco – que teve um crescimento da ordem de 7.700%, entre 1960 e 1965⁶¹ – era necessário construir sua sede, a fim de garantir a posição de destaque que a instituição ia assumindo na economia do recém-criado Estado. E nesse caso, evidentemente, o prazo era político: o edifício deveria estar pronto até o final de 1964, a tempo de ser inaugurado por Carlos Lacerda. Ora, que outro escritório carioca reunia condições de oferecer, àquela altura, o conhecimento necessário e a agilidade suficiente para assegurar a execução de um edifício de 42.000 m² e 30 pavimentos em menos de três anos?

Apenas como termo de comparação, deve ser lembrado que a obra do edifício-sede do Ministério da Educação, por exemplo, havia consumido quase 10

⁵⁸ Segundo depoimento de Walmyr Amaral à autora, em 2000. Deve-se notar, inclusive, que a igreja foi a única das obras de Niemeyer na Pampulha não publicada no *Brazil Builds*.

⁵⁹ Só a estrutura do edifício resulta da montagem, por meio de ligações rebitadas, de cerca de 20.000 peças de aço, entre vigas, pilares e conexões, cuja fabricação exigiu um total de 1000 desenhos de detalhes. Cf Magalhães, Emmanoel M. *A estrutura de aço do Edifício Central*.

⁶⁰ Pereira, Marcel Cadaval. *Henrique Ephim Mindlin: o caminho de uma expressão..*

⁶¹ Esse crescimento foi decorrente de uma série de medidas, como a transferência do pagamento de todo funcionalismo estadual para o banco. Cf Perez, Maurício Dominguez. *Lacerda na Guanabara*. pp. 168-69.

anos, entre o início do projeto (1936) e a inauguração do edifício (1945). É verdade que isso ocorrera três décadas antes do BEG, e em plena guerra. Mais recentemente, contudo, outras obras de porte no Rio, como o MAM e o conjunto do Pedregulho, também haviam sido realizadas à revelia de qualquer cronograma e previsão orçamentária (basta lembrar a resposta atribuída à engenheira Carmen Portinho, quando interrogada sobre o orçamento da obra do MAM: “Quanto vai custar a obra? O mesmo que as pirâmides do Egito, ora. Ninguém pergunta quanto custaram, mas elas estão lá até hoje.”⁶²) E mesmo que a inauguração em tempo recorde de Brasília (exatos 3 anos, um mês e cinco dias após o anúncio do resultado do concurso para seu plano-piloto) tenha indicado a possibilidade de agilizar a produção edilícia no Brasil, isso só ocorrera, como já vimos, ao custo do domínio da irracionalidade nas práticas construtivas (conforme reconheceu o próprio Lucio Costa, ao considerar Brasília “um exemplo de como não se deve fazer uma cidade”⁶³). Ora, diante desse quadro, e tendo em vista a bandeira da racionalização empunhada como plataforma política por Lacerda, havia pelo menos dois bons motivos para confiar o projeto do BEG a Henrique Mindlin, Giancarlo Palanti e Arquitetos Associados: além do currículo do escritório já incluir pelo menos um edifício de grande porte no Rio (o recém-inaugurado Av Central, erguido em ritmo acelerado a poucos passos do terreno do BEG), Mindlin havia acabado de redigir sua tese de livre docência na cadeira de *Grandes Composições* da Faculdade Nacional de Arquitetura, na qual demonstrara amplo domínio de problemas inerentes aos projetos de edifícios altos. É certo que para muitos arquitetos brasileiros, e cariocas em particular, o tema escolhido (*Prumadas de circulação em edifícios altos*⁶⁴) haveria de parecer árido – e o próprio autor se apressou em admiti-lo, logo na primeira linha do texto. Mas era preciso, segundo ele, vencer certos “hábitos mentais” que relegavam a segundo plano o problema dos trajetos humanos em edifícios altos, e se traduziam na legislação relativa ao assunto. “A prumada de circulação está na origem do conceito do edifício desenvolvido em altura, que dela depende precipuamente,

⁶² apud Nobre, Ana Luiza. *Carmen Portinho*. p.88.

⁶³ A frase consta do “Depoimento à Comissão do Distrito Federal” de Lucio Costa (22.maio.1963). Cabe chamar atenção para a retificação posterior do arquiteto, em carta ao jornal “O Globo” (28.maio.1963): “Brasília é exemplo de como não se deve fazer uma cidade, mas na circunstância, só podia ser assim – e deu certo”. Ambos os textos encontram-se em: Costa, Lucio. *Levantamento sobre Lucio Costa* (org. Alberto Xavier) Brasília, 4 vol. 1976. (mimeo)

⁶⁴ Mindlin, Henrique E. *Prumadas de circulação em edifícios altos*.

como da rede adequada de circulação depende o próprio complexo urbano”, escreve. Daí a “necessidade imperiosa” de considerar, desde a partida do projeto, os fluxos de circulação em todos os seus elementos, a saber: escadas, elevadores, escadas rolantes, halls e saguões contíguos e sistemas de controle.

Na verdade, o estudo de Mindlin coincidia com um interesse crescente pelo que podemos chamar, tomando de empréstimo um termo de Reyner Banham, “arquitetura dos serviços”. Especialmente na América do Norte, alguns arquitetos - como Louis Kahn, por um lado, e a equipe do SOM, por outro - vinham dando sinais de que justamente aí podia estar um dos problemas centrais da arquitetura do pós-guerra. Se para Kahn a questão se colocava mais em termos da necessidade de fazer uma distinção hierárquica entre “espaços servidos” e “espaços servidores” (*served* e *servant spaces*, respectivamente), para os arquitetos do SOM o problema - particularmente sentido em edifícios de escritórios - consistia em chegar a um esquema tipológico capaz de garantir, a um só tempo, altos índices de rentabilidade do empreendimento, flexibilidade máxima na disposição dos ambientes internos, aeração e ventilação adequada das áreas de trabalho e economia na execução e manutenção das instalações. O acompanhamento da produção projetual do SOM mostra como esse problema foi sendo elaborado ao longo dos anos 1950 pelo escritório: da tendência inicial de agrupar as circulações e serviços numa das laterais da planta do pavimento-tipo, ou em torres anexas (como na *Lever House* e no edifício da *Inland Steel Co.*, em Chicago, 1956-8), passou-se, no final da década, à localização do núcleo de circulação e serviços no centro da planta do pavimento-tipo, liberando as áreas de maior iluminação natural para os ambientes de trabalho (como no *John Hancock Center* e na *Sears Tower*, em Chicago). [fig.227-230]

De acordo com a linhagem miesiana que assumiam naquele momento, os arquitetos do SOM optaram, em geral, por manter as instalações e serviços mecânicos ocultos dentro de volumes prismáticos, de planta quase sempre retangular. Mas abriu-se simultaneamente uma outra direção de pesquisa - na qual podemos incluir tanto Wright (com o edifício Larkin, Buffalo, 1906) quanto Kahn (com os Laboratórios Richards, Philadelphia, 1957-65), e que derivou para a exteriorização das instalações e serviços [fig. 225-226]. Essa pesquisa deu origem ao estudo de Reyner Banham, *The Architecture of the Well-Tempered*

Environment (1969)⁶⁵, precursor em eleger como objeto de reflexão histórica o problema das instalações prediais - ou melhor, os controles ambientais mecânicos (ar condicionado, sistemas de calefação, iluminação etc). Banham não só fez notar a distinção crescente e cada vez mais explícita entre estrutura e serviços mecânicos como defendeu uma mudança de atitude por parte dos arquitetos, sugerindo que estes deixassem de admirar estruturas milenares e de projetar em função da aspiração à eternidade. A saída, segundo ele, só poderia estar na libertação da arquitetura do lastro da estrutura, e o ponto extremo desse redirecionamento, Banham o localizava na arquitetura inflável: mais precisamente, no pavilhão itinerante da Comissão de Energia Atômica dos Estados Unidos, projetado por Victor Lundy e Walter Bird em 1959 [fig.160]. Os princípios fundamentais deste tipo de estrutura – cuja estabilidade deve-se basicamente a diferenças de pressão - haviam sido patenteados em 1917 por um engenheiro inglês (Frederick William Lanchester), mas foram desenvolvidos somente após a guerra e tiveram no pavilhão de Lundy e Bird um exemplo pioneiro por sua escala (91 m de comprimento, 38 m de largura e 19 m de altura) e complexidade (devido à sua configuração como duas cúpulas de diferentes dimensões acopladas e abertas nas extremidades). Para Banham, o pavilhão merecia destaque “não por fazer uso de um novo material, ou por seus componentes serem fabricados de um modo diferente” – duas propostas que, no seu entender, tendiam a levar ao esgotamento o conceito de inovação tecnológica na arquitetura -, senão porque consistia numa membrana que, diferentemente de uma barraca de camping, não era sustentada por uma armação oculta nem por uma estrutura tracionada. Incapaz de sustentar-se por si mesma, essa membrana só se mantinha estável mediante o funcionamento constante de um dispositivo de bombeamento de ar análogo aos aparelhos de ar condicionado que muitos arquitetos insistiam em ocultar.

É certo que tal perspectiva distanciava-se muito da inclinação mais miesiana para a qual Mindlin mostrava-se propenso. E aqui convém chamar a atenção não só para a solução, comum ao Av Central e ao Seagram, de manter os sistemas de controle ambiental ocultos no interior do edifício, como também para a semelhança entre as plantas dos pavimentos-tipo dos edifícios do Seagram e do

⁶⁵ Banham, Reyner. *La arquitectura del entorno bien climatizado*.

BEG – embora neste último a ousada solução estrutural adotada por Paulo Fragoso tenha resultado num salão inteiramente livre de apoios. [fig.224 e 231] O que mais importa, de todo modo, é chamar atenção para a sintonia talvez inesperada, porém nada fortuita, entre os estudos de Mindlin e uma série de pesquisas que aos poucos iam abrindo novos caminhos para a prática projetual e a reflexão sobre a arquitetura. No Brasil, é bom que se diga, também nesse sentido Mindlin era uma voz relativamente isolada naquele momento. De um modo geral, os arquitetos cariocas não deram maior atenção nem mesmo ao pavilhão inflável destacado por Banham, que foi montado pela primeira vez – em menos de uma semana - justamente no Rio de Janeiro, em 1960 (e bem ao lado do Monumento aos Pracinhas, projetado por Marcos Konder Netto como uma verdadeira “ode” à noção de estrutura deplorada por Banham). [fig.160]

O fato é que o estudo sobre as prumadas de circulação de Mindlin, de par com aquele que o precedeu de apenas alguns meses, acerca do “grande hotel”, são complementares, posto que juntos indicam uma noção muito peculiar de arquitetura, que se identifica tanto com a complexidade e o anonimato dos grandes edifícios quanto com seu movimento interno, no qual Hans-Ulrich Gumbrecht viu algo de “tão dessubjetivador quanto os movimentos característicos das danças modernas e dos novos sistemas de produção”⁶⁶. Trata-se, pois, de uma visão de arquitetura como prática profissional essencialmente integrada à padronização dos processos produtivos e à produção em grande escala, e conciliada com uma perspectiva de articulação entre desenvolvimento tecnológico e econômico. Tal postura tornou Henrique Mindlin particularmente sensível à convocação, por frentes diversas, no sentido de adotar padrões de racionalização com vistas a incrementar a produtividade - entendendo-se por isso o quociente da produção pela duração do trabalho humano. E um projeto importante nesse sentido foi o edifício Av Central, no Rio de Janeiro [fig.222-223], edifício comercial cuja concepção estrutural proposta por Paulo Fragoso, baseada numa estrutura mista de origem alemã (com pilares em aço, vigas mistas e lajes em concreto), assegurou ritmo industrial a uma obra de quase 70.000 m² de área construída, possibilitando a partida sincronizada das várias operações aí envolvidas (montagem, concretagem das lajes, assentamento das alvenarias, execução das instalações etc)

⁶⁶ Gumbrecht, Hans Ulrich. *Em 1926. Vivendo no limite do tempo*. Rio de Janeiro, Record, 1999. p. 122

e a inauguração do edifício apenas quatro anos após o início do projeto (sendo que a montagem da estrutura de aço, por meio de ligações rebitadas de cerca de 2.000 peças, ocorreu em apenas 223 dias, ao ritmo espantoso de 2 andares por dia⁶⁷). Deve-se atentar também para a sutil subversão, nesse projeto, do esquema dominante até então nos edifícios administrativos construídos no Rio de Janeiro: em vez dos apoios serem guardados no interior do edifício (como ocorre nos edifícios Marquês do Herval e Seguradoras, dos irmãos Roberto, e no Montepio de Reidy, todos erguidos mais ou menos na mesma época no centro carioca), eles foram deslocados para a face externa das fachadas, o que não só reforça a verticalidade do edifício – orgulhosamente anunciado pela imprensa local como “o mais alto do Rio”⁶⁸ – como garante maior espaço livre (ou seja, comercializável) nos pavimentos de escritórios.

O partido adotado no edifício Av Central - e depois reelaborado, de certo modo, no BEG – foi o de não evidenciar externamente a independência entre estrutura e vedação com o recurso ao tipo de cortina de vidro (*curtain wall*) utilizado na *Lever House*, o qual consiste basicamente num invólucro em que nenhum elemento estrutural é indicado⁶⁹. Na verdade, sequer se teve em vista a estratégia, tipicamente corbusieriana, de soltar a fachada como um plano independente da estrutura, de modo que esta pudesse permanecer resguardada no interior do edifício, a ser no máximo entrevista através da superfície envidraçada. Em lugar disso, optou-se por trazer os apoios para a superfície externa da fachada, solução que acabara de ser adotada pelos arquitetos do SOM no edifício da *Inland Steel Co.*, no centro de Chicago.

Conferiu-se assim uma certa espessura à fachada, que se não ganha a palpitação do Montepio de Reidy (cuja face oeste é movimentada por uma grelha de placas de concreto e alumínio), tampouco chega a ser um simples invólucro transparente, como na *Lever House* de SOM. Na verdade, o edifício Av Central rompe com a comunicação entre interior e exterior que no edifício do Ministério

⁶⁷ cf Magalhães, Emmanoel M. “A estrutura de aço do Edifício Central”. pp.91-93.

⁶⁸ ver *Revista do Clube de Engenharia* número 275 (julho de 1959) cuja capa traz foto do edifício Av Central, ressaltando ser este o “edifício mais alto do Rio”.

⁶⁹ Reportamo-nos aqui à classificação pioneira das cortinas de vidro, feita em 1955 pela Faculdade de Arquitetura da Universidade de Princeton para o *American Iron and Steel Institute*, que definiu 4 tipos de *curtain wall*: invólucro (*sheath* - nenhum elemento estrutural indicado), grid (elementos estruturais horizontais e verticais igualmente enfatizados), mainel (*mullion* - elementos estruturais verticais enfatizados) e tímpano (*spandrel* - elementos estruturais horizontais enfatizados). Cf Martin, Reinhold, *The organizational complex*. p.99-100.

da Educação, por exemplo, servira inclusive a fins propagandísticos (refiro-me, é claro, à fachada sul, que por ser inteiramente envidraçada, prestou-se até a uma “homenagem-surpresa” feita ao presidente Getúlio Vargas em 1943, mediante a configuração de um gigantesco e luminoso *G*, tornado possível pelo controle dos dispositivos de iluminação interna do edifício)⁷⁰. Alheio a essa comunicabilidade, o edifício Av Central acaba remetendo mais aos monólitos que Rem Koolhaas descreveu em seu “manifesto retroativo para Manhattan” (*Delirious New York*, 1978). Na contra-corrente da premissa dominante na arquitetura ocidental, segundo a qual o exterior deve revelar certos aspectos do interior, diz Koolhaas, esses edifícios-monólitos “poupam o mundo exterior das agonias das mudanças contínuas que assolam seu interior. Eles ocultam a vida cotidiana.”⁷¹ Por outras palavras, sua opacidade, essencialmente contraditória com o dinamismo da existência urbana, favorece a percepção do edifício como um sólido em equilíbrio estável, recortado contra o céu, e afinal autoprotégido do excesso de estímulos do cotidiano metropolitano.

Ora, diante da fachada do edifício Av Central não temos, de fato, senão notícias escassas do seu interior. Praticamente só o que vemos é a complexa operação de compatibilização entre uma série de componentes industriais que se apresentam aos nossos olhos como um reticulado quase infundável de caixilhos, vidros e perfis metálicos, ritmado pelos pilares compostos por chapas de aço recobertas por uma camada de concreto, por sua vez revestida de chapas de alumínio (justificadas como proteção contra fogo e corrosão). Nesse sentido, aliás, vale pensar a verticalidade corpórea do edifício Av Central em relação à “verticalidade oscilante” da escultura instalada quatro décadas depois por José Resende no Largo da Carioca (“Passante”, 1996). Porque ao fechamento sobre si mesmo do edifício se contrapõe, não por acaso, a convivência afetiva do “Passante” com a turbulência metropolitana, à qual ele se incorpora como que naturalmente, interpelando aqueles que circulam por ali “como uma variante deles mesmos.”⁷²

⁷⁰ Entre 1943 e 1945 foram estudadas, e em alguns casos produzidas, várias outras “figuras luminosas”, como o número “1”, a sigla “USA”, e a letra “V”, comemorativa da vitória dos Aliados na Guerra. ver Lissovsky, Maurício e Sá, Paulo Sérgio Moares de. *Colunas da educação*. pp.183-204.

⁷¹ Koolhaas, R, *Delirious New York*. p.100 (tradução nossa).

⁷² Corrêa, Patrícia Leal Azevedo. *A escultura de José Resende: Imaginação da fisicidade*. p.49.

Note-se, além disso, que apesar de ocupar uma quadra central na cidade, o edifício Av Central não se deixa sensibilizar pela reflexão crítica sobre a transformação do espaço urbano, por mais que essa já fosse considerada, àquela altura, fundamental para o pensamento arquitetônico moderno. Pelo menos não parece ser prioritária a intenção de qualificar o lugar em que o edifício é erigido. Desde logo, o edifício assume seu caráter comercial e ocupa quase a totalidade da quadra trapezoidal nos três primeiros pavimentos e dois subsolos, recuando apenas a torre de escritórios em relação ao alinhamento. Falta-lhe, é evidente, a disposição para o espaço público que, graças à legislação urbana de Nova York, tanto conta no edifício Seagram, de Mies van der Rohe (Nova York, 1954-8) – onde a projeção da lâmina ocupa apenas 25% da quadra, do que resulta uma praça em plena Park Avenue, no centro de Manhattan (e em compensação, uma torre de altura ilimitada) [fig.231]. Tampouco devemos esperar do Av Central a generosidade do edifício-sede do Ministério da Educação, um edifício público (e como tal, livre de expectativas de lucro) cuja permeabilidade urbana sem dúvida contribuiu para torná-lo o ícone máximo da arquitetura moderna no Brasil. Aliás, basta observar com atenção o edifício de Mindlin e associados para constatar até que ponto o sistema arquitetônico de Le Corbusier foi aqui descartado. Não há, propriamente, fachada livre nem janela em fita, pilotis ou terraço-jardim (pelo menos não nos parece que o terraço do quarto pavimento possa ser tomado no sentido da “quarta fachada” corbusieriana, senão como extensão do bar/restaurante aí instalado). Tampouco recorre-se ao expediente do *brise-soleil*, o qual, nota Alan Colqhoun, mais que um meio de proteção solar, acabou por se tornar um recurso expressivo usado em substituição às ordens clássicas, para dotar de escala e significado a fachada⁷³ (recurso este ao qual não raro se somou a representação da hierarquia de espaços no interior do edifício, tanto no caso do edifício de escritórios de Le Corbusier para Argel quanto, pode-se dizer, na sede do IRB, dos irmãos Roberto, e mesmo no Montepio, de Reidy).

Segundo Yves Bruand⁷⁴, o projeto do edifício Av Central procura estar mais próximo da pesquisa sobre os arranha-céus empreendida desde os anos 20 por Mies van der Rohe, e em particular de suas últimas obras, já em solo americano – dos edifícios residenciais em Lake Shore Drive (Chicago, 1951) em

⁷³ Colqhoun, A. *La arquitectura moderna. Una historia desapasionada*. p. 211

⁷⁴ Bruand, Yves. *Arquitetura Contemporânea no Brasil*. p. 256.

diante [fig.232]. Muito embora não se possa esperar do edifício carioca a suprema elegância miesiana, o “efeito de imaterialidade e levitação” que, no dizer de G.C. Argan, decorre, no edifício Seagram, da volumetria pura e do tratamento monocromático e não-hierárquico das superfícies, fazendo com que a torre logo se sobressaia entre os arranha-céus de Manhattan “como um original grego entre muitas cópias de escultores romanos”⁷⁵. No edifício carioca, a distinção (que no caso também é cromática) entre elementos de apoio, montantes e panos de vidro, o tratamento das superfícies (note-se o corte de cima abaixo das fachadas leste e oeste da torre por uma faixa estreita que corresponde internamente à circulação), mais o reforço das arestas laterais do prisma edificado pela massa dos pilares inviabilizam, de saída, a imaterialidade para a qual tende o Seagram. Na verdade, no que diz respeito ao prisma projetado, as duas operações são, sob certo ponto de vista, inversas: no encontro das suas faces laterais, onde o detalhe de Mies define um vazio que confere leveza extrema ao prisma, o projeto de Mindlin ganha massa; logo, peso – integrando-se assim à tradição construtiva de reforço dos cantos por meio de cunhais que o Seagram, com suas “arestas espaciais”, se propõe a subverter. De resto, o edifício Av Central passa longe da crítica de fundo, contida no Seagram, ao arranha-céu tradicional, na medida em que, não obstante o recuo ao nível do solo, continua a reportar-se à rua-corredor – elemento típico da rede viária oitocentista - por meio de uma base espessa sobre a qual a torre se ergue com as quatro fachadas livres, em total isolamento em relação às edificações do entorno.

Nesse sentido, o edifício Av Central mostra-se na verdade bem mais próximo da *Lever House*, edifício construído praticamente em frente ao terreno do Seagram e com frequência incluído entre as obras mais paradigmáticas da difusão do *International Style* no pós-guerra [fig.227]. Em ambos os casos, não há contato entre a torre e o chão, como no Seagram; recorre-se antes ao expediente tradicional de lançar a torre sobre uma base correspondente aos primeiros pavimentos do edifício e de certo modo análoga ao suporte com o qual a escultura moderna há muito rompera (equivalente, na pintura, à moldura do quadro). Porque o que se pretende, afinal, não deixa de ser que a obra habite um espaço idealizado, incontaminado e imperturbável, mantido à distância do espaço circundante – no

⁷⁵ Argan, G.C. *Arte Moderna*, pp. 397-401

caso da torre, quer dos edifícios que crescem à sua volta, quer da agitação da rua e do ambiente urbano em que se insere (num dos pontos mais movimentados do centro carioca e na mesma quadra onde antes se erguia o Hotel Avenida e sua movimentada “galeria Cruzeiro”).

Pode-se dizer que uma das principais características do projeto de Mindlin resulta, assim, no solapamento do próprio princípio do arranha-céu moderno – a operação ilimitada de multiplicação, conforme observa Leonardo Benevolo⁷⁶ -, na medida em que pressupõe um objeto unitário a ser visto em perspectiva, num espaço homogêneo e predeterminado, vinculado à passividade da contemplação. Não há de ser por acaso, aliás, que podemos encontrar, implícitos no projeto, resíduos dos expedientes usados pelos gregos para corrigir distorções óticas na arquitetura, mesmo que com isso a torre termine por dispersar muito de sua força como prisma puro no não-parallelismo dos planos que em planta conformam um hexágono alongado. No fundo, não se escapa de uma certa contradição, de resto verificável também no Senado de Bernardes e Hüther, que, como vimos, continua de certo modo a entreter-se com o jogo clássico da êntase ao criar um adelgaçamento do volume prismático, em sentido ascendente.

5.3

Disciplina projetual

Já se sugeriu que a formação europeia de Giancarlo Palanti, parceiro de Mindlin em vários projetos, entre 1955-6 e 1966, tenha a ver com o interesse demonstrado pelo escritório com relação à estrutura metálica⁷⁷, num momento em que, não obstante o investimento estatal na divulgação dos aspectos positivos da estrutura metálica, a produção do aço no Brasil encontrava-se ainda muito aquém da produção de concreto⁷⁸. Mas é bom lembrar que a lida do escritório de Mindlin e Palanti com o aço não se restringiu ao edifício Av Central – onde, por sinal, a opção pelo material deve ser creditada, antes que aos arquitetos, à própria

⁷⁶ Benevolo, Leonardo. *História da Arquitetura Moderna*. p. 242.

⁷⁷ Sanches, Aline C. *A obra e a trajetória do arquiteto Giancarlo Palanti. Itália e Brasil*.

⁷⁸ Em 1954, a produção de cimento no Brasil alcançava a casa de 2.828.000 toneladas, e a de aço, 1.148.322 toneladas. Em 1962, o cimento alcançou a cifra de 4.938.000 toneladas, contra 2.087.866 toneladas de aço. cf Baer, Werner. *A industrialização e o desenvolvimento econômico do Brasil*. pp.50-51.

contratante⁷⁹ (a empresária Regina Feigl, judia polonesa radicada no Brasil em 1940 e responsável por vários edifícios altos erguidos no Rio de Janeiro nas décadas seguintes). Antes de associar-se a Palanti, Mindlin já lançara mão de “elementos típicos” produzidos pela siderúrgica alemã Mannesman na estrutura de alguns edifícios do núcleo habitacional projetado para seus empregados no Brasil (1953). Também no concurso para o plano-piloto de Brasília, o projeto de Palanti e Mindlin (que dividiu o quinto lugar com as equipes de Vilanova Artigas e da Construtécnica) recomendava veementemente, “em todas as construções em que fosse possível, o uso de estrutura metálica substituindo a estrutura de concreto armado”⁸⁰. E logo depois do concurso, o escritório desenvolveu pelo menos outros dois projetos com estrutura metálica: o primeiro, um edifício-ponte muito semelhante ao Pavilhão da CSN, de Sergio Bernardes, dessa vez destinado a abrigar o Pavilhão do Brasil na Bienal de Veneza (1958)⁸¹ [fig.233-234]. E o segundo, a Sinagoga de Botafogo (1958), cuja cobertura suspensa de curvatura única foi viabilizada por cabos de aço [fig.235].

Dentre esses projetos, o edifício Av Central ganhou destaque desde cedo, a ponto de ser definido na época como a “culminação de um ciclo de desenvolvimento das estruturas de aço no Brasil, originado pelo advento da Companhia Siderúrgica Nacional.”⁸² E por mais que a opção pelo aço, nesse caso, não tenha partido dos arquitetos, ela colocou-os diante de uma série de exigências que não podem ser menosprezadas, sobretudo do ponto de vista que nos ocupa. Importa notar, por exemplo, que por ser apenas montada no canteiro, a seco, a construção em estrutura metálica já impunha, de saída, um nível de precisão muito maior que as construções convencionais em concreto armado, que sendo úmidas e moldadas “in loco” dispõem-se, a bem dizer, quase naturalmente aos improvisos e correções tão corriqueiras nos canteiros de obra no Brasil. Diferentemente do

⁷⁹ Segundo depoimento do arquiteto Walmyr Amaral à autora, em 09.jul.2007.

⁸⁰ ver *Arquitetura e Engenharia* número 44, março-abril de 1957. Este projeto, classificado em quinto lugar, contou com uma equipe que incluía Walmyr Amaral, Marcos Fondoukas, Anny Sirakoff, Olga Verjovsky, Gilcon Lages e André Gonçalves.

⁸¹ O projeto não foi executado, devido à impossibilidade da CSN de responder à demanda. Foi então escolhido outro sítio, próximo do canal, onde foi executado projeto de partido simétrico, também do escritório, em tijolo aparente e concreto aparente. ver Sanches, Aline Coelho. *A obra e a trajetória do arquiteto Giancarlo Palanti. Itália e Brasil*. Sobre o projeto construído, ver *Módulo* 38, dez. 1964, pp.34-5.

⁸² Magalhães, Emmanoel. “A estrutura de aço do Edifício Central”. p.91

concreto, mais maleável e “obediente à mão do homem”⁸³, o aço exige decisão, e mais que isso, *planejamento*. Pois sendo um material resultante de um processo sintético produzido industrialmente, sob rígido controle e por encomenda, as alterações de última hora ou não são permitidas, ou resultam em custo extremamente alto. De resto, fatores como custo, peso e resistência do material demandam uma mão-de-obra qualificada e habilitada a operar equipamentos pesados, além de um planejamento criterioso e em detalhe, capaz de antecipar todas as providências e problemas relativos ao processo de produção, transporte e montagem de cada uma das peças. Mas o mais importante, sob certo ponto de vista, é que todas as vantagens que a estrutura em aço promete em relação à construção em concreto armado - redução no prazo de execução da obra, diminuição da seção dos apoios (e conseqüente ganho de área), minimização do desperdício de material, alto índice de reaproveitamento, alívio de carga das fundações, maior controle de custos durante a construção – só podem ser asseguradas caso a estrutura de aço conte com um detalhamento rigoroso, de precisão milimétrica, em todas as fases de projeto.

Entende-se assim porque, fosse ao integrar empreendimentos imobiliários como o edifício Av Central, fosse ao projetar unidades de grandes redes hoteleiras internacionais, o escritório de Henrique Mindlin já não podia dar-se ao luxo de ignorar questões cruciais como prazo, custo, eficiência; o enfrentamento prévio de valores como produtividade e rentabilidade, enfim. Cada vez mais era importante conferir ritmo industrial à obra, e logo Mindlin e sua equipe entenderam que o princípio de industrialização poderia ir além do deslocamento da produção do canteiro para a fábrica – algo, de resto, tão limitado pelas condições sócio-econômicas do Brasil -, exigindo também, e no nosso caso talvez fundamentalmente, o desenvolvimento de novos métodos de projeção. Tratava-se, enfim, de pensar a industrialização não pelo viés da pré-fabricação (ou pelo menos, não necessariamente) e sim como um problema fundamentalmente metodológico, a abarcar todas as fases da produção. E visto que era impossível conceber a projeção como um momento autônomo em relação à execução, nada mais lógico que vincular a prancheta ao ciclo da produção por meio da

⁸³ A expressão foi usada pelo engenheiro Afonso Escobar Bevilacqua, responsável pelas montagens da FEM entre 1956 e 1967, em depoimento à autora, em 03/04/2007.

determinação de um método transmissível, capaz de incluir a própria normalização do desenho.

Convém lembrar que a padronização de desenhos arquitetônicos já fora instituída no âmbito do CIAM desde 1929. Segundo S. Giedion, seu secretário-geral, o CIAM se limitava, porém, a exigir a mesma escala e as mesmas técnicas de apresentação dos projetos, “de modo que os assuntos em discussão pudessem ser imediatamente comparados entre si”⁸⁴. Já o interesse de Mindlin era outro, claramente: tratava-se de superar o caráter autoral privilegiado na prática de arquitetura no Brasil – e mais ainda, no Rio de Janeiro – e chegar a uma objetivação dos processos de produção em arquitetura. Nesse sentido, é significativo que tal esforço se dê praticamente em paralelo à definição do campo de operação do concretismo brasileiro. Se há algo que permite aproximar um arquiteto como Mindlin das manobras concretas é a base de extrema racionalidade sobre a qual se constroem suas propostas, e sua oposição cerrada ao “centro do reduto idealista em matéria de arte, o chamado processo criador”⁸⁵. A padronização dos desenhos levada a cabo no escritório de Mindlin surge, assim, tanto como recurso para promover a despersonalização da obra quanto como um rompimento a mais com os procedimentos projetuais derivados do ensino acadêmico e ainda consagrados, mesmo que de maneira residual, pela vertente central da arquitetura brasileira. Uma questão decisiva, sem dúvida, é superar toda uma tradição artística-artesanal que tem o desenho como procedimento compositivo. E para tanto é fundamental conceber uma metodologia capaz de instaurar procedimentos racionais de projeto capazes de abarcar desde a padronização dos tamanhos, identificação e diagramação das pranchas (documento emitido pelo escritório que reúne desenhos e informações essenciais à execução do projeto) à definição de todas as informações aí contidas, sejam elas textuais ou gráficas.

Definiu-se, por exemplo, uma localização específica, dentro da prancha, a ser ocupada pelo chamado “carimbo” (quadro com título da prancha e informações básicas sobre o projeto). Com isso, informações como título do projeto, identificação do arquiteto, data e conteúdo da prancha, antes dispersas pela folha de desenho (em geral localizadas em parte no alto, à esquerda, em parte

⁸⁴ Giedion, S. *Espaço, Tempo e Arquitetura*. p. 87

⁸⁵ Brito, Ronaldo. *Neoconcretismo: vértice e ruptura*. p.60.

no canto inferior direito da prancha), passaram a ser agrupadas num quadro único, cuja localização, no canto inferior direito da prancha, foi definida em função das dobras da prancha (por sua vez, correspondente aos formatos-padrão DIN – A0 a A6 – instituídos pelas normas técnicas alemãs⁸⁶). E basta observar com atenção os carimbos de duas pranchas produzidas, à distância de cinco anos, pela associação entre Mindlin e Palanti para verificar seu investimento crescente na sistematização das informações aí contidas. [fig.236-237] A primeira prancha, datada de 1960, traz um carimbo horizontal contendo, além da identificação “Henrique E.Mindlin-Giancarlo Palanti arquitetos”, campos a serem preenchidos pelas seguintes informações: código da obra, título da prancha e escalas dos desenhos, data, número da prancha, eventuais modificações necessárias, identificação do autor do desenho e rubrica do responsável pelo visto dado à prancha. Já na segunda prancha, de 1965 – e portanto produzida no ano seguinte à constituição do escritório como empresa – o carimbo vertical traz a identificação “Henrique E. Mindlin, Giancarlo Palanti & arquitetos associados”, além do título da obra, título da prancha e escalas dos desenhos e data. A numeração da prancha é feita segundo código adotado no escritório (no caso, AP-08, ou a oitava prancha da etapa de anteprojeto), e há, além disso, um campo específico para o código dado ao projeto (no caso, HHR, iniciais de Hotel Hilton no Rio). O mais importante, contudo, talvez seja o campo destinado à identificação de três agentes fundamentais na elaboração da prancha: responsável pelo desenho, pelo estudo e pela revisão. Isso mostra como a divisão de tarefas passava agora a atingir também o desenho, concebido dentro de uma verdadeira linha de produção, por uma equipe de pelo menos três pessoas. Também é importante frisar que, à diferença da primeira prancha, em parte manuscrita, nesta todas as informações textuais são normografadas – ou seja, rigorosamente uniformizadas pelo recurso a um instrumento técnico (o normógrafo).

Cabe assinalar a precocidade desse esforço no Brasil, onde embora já contássemos desde o Estado Novo com uma associação responsável pela

⁸⁶ Os formatos-padrão DIN (*Deutsches Institut für Normung*) foram definidos na Alemanha a partir de um quadrado de 1 m² de área, mantendo-se constante a razão 1: $\sqrt{2}$ (correspondente à diagonal do quadrado original). Para chegar ao primeiro formato (A0) definiu-se um retângulo de proporção semelhante e área igual a 1 m²: 841x1189 mm. Os demais formatos foram definidos a partir da divisão pela metade desse retângulo: A1 (594 x841 mm), A2 (420x594 mm), A3 (297x420 mm), A4 (210x297 mm), A5 (148x210 mm) e A6 (05x148 mm). ver Wollner, Alexandre. *Design visual: 50 anos*. pp.6-7.

normalização técnica no país (a ABNT/Associação Brasileira de Normas Técnicas⁸⁷), e desde 1947, com uma norma geral de desenho técnico (a NB-8), a primeira norma específica para desenho de arquitetura (a NB-43) só seria instituída em 1971, e ainda assim em estágio experimental. Não que a preocupação com a padronização do desenho executivo de arquitetura fosse exclusiva do escritório Mindlin-Palanti. A análise da produção gráfica do escritório de Rino Levi, em São Paulo, já indicou que entre o final da década de 1940 e início da década de 1960, vários procedimentos e práticas se repetem na prancheta, como a aglutinação dos desenhos em função do executante (serralheiro ou marceneiro, por exemplo) e a simplificação dos detalhes construtivos, com vistas a otimizar o processo produtivo da arquitetura e dar maior agilidade a um canteiro em que a mão-de-obra de imigrantes, em geral bem formada, ia sendo progressivamente substituída por uma mão-de-obra não-qualificada e pouco instruída⁸⁸. Porém o cotejo, mesmo que breve, das pranchas produzidas pelos dois escritórios na época mostra algumas diferenças fundamentais: enquanto as pranchas do escritório de Rino Levi [fig.238-241] apresentam dimensões não padronizadas e deixam margem a uma gama relativamente ampla de variações quanto às linhas de cota, letras, títulos dos desenhos, chamada de cortes, carimbos etc., os desenhos do escritório de Mindlin-Palanti apostam na normalização e invocam uma alta taxa de impessoalidade – donde o investimento do escritório na definição de suas próprias normas gráficas, fixadas numa apostila chamada internamente de *o plá* (uma *dica*, na gíria corrente da época). [fig.242]

A apostila, editada em fins da década de 1960, é constituída de duas partes complementares: a primeira, com 16 páginas, define um “roteiro tipo para desenvolvimento de projeto”, i.e., a divisão em pranchas dos assuntos a serem abordados no projeto, desde a planta de situação até o quadro geral de acabamentos. A segunda seção, de 24 páginas, fixa as “normas de representação gráfica”: tipos de números e letras (sempre maiúsculas e não inclinadas), sua

⁸⁷ A ABNT/Associação Brasileira de Normas Técnicas foi criada em 1940 e é membro fundador da *ISO/International Organization for Standardization*, esta instituída em 1947. Observe-se ainda que o primeiro instituto europeu destinado a definir medidas-padrão de produtos industriais é o *NADI/Normenausschuss der deutsche Industrie*, associação alemã criada em 1917, na esteira da *Werkbund*, e posteriormente rebatizada como *DIN/Deutsches Institut für Normung*. Registra-se uma experiência anterior na Inglaterra; trata-se porém de um comitê voltado exclusivamente para estandardizar seções de ferro e aço para pontes, ferrovias e construção naval.

⁸⁸ Cf Fialho, Roberto Novelli. *O Desenho como metodologia de projeto. Escritório Técnico Rino Levi*.

altura (5 mm em títulos de desenhos, 3 mm nas designações de peças, 2 mm em pequenos espaços) e dimensão das entrelinhas (metade da altura da letra), por exemplo. Procura-se, outrossim, determinar todos os aspectos relativos ao desenho: desde a dimensão das pranchas (segundo os formatos A0 a A6) até a espessura das linhas, indicação gráfica do norte e dos acessos, linhas de indicação, linhas de cotas, cotas de nível, marcação das linhas de corte e detalhes, designação de portas e esquadrias etc.

Inicialmente de uso interno, essa apostila foi sendo copiada e disseminada entre os arquitetos cariocas até tornar-se a base da norma para “representação de projetos de arquitetura” instituída a nível nacional pela ABNT/Associação Brasileira de Normas Técnicas em 1994, e em vigor até hoje (a NBR 6492) [fig.243]. E se compararmos o *plá* e a NBR 6492, de fato encontraremos semelhanças impressionantes: o sistema de marcação das coordenadas (linhas e números usados para indicar os eixos de modulação do projeto), por exemplo, é rigorosamente idêntico, e o mesmo vale para uma série de simbologias, como escala gráfica, e até no que diz respeito ao número tomado como exemplo na definição da convenção gráfica para cota de nível.⁸⁹

Como não poderia deixar de ser, a atuação de Henrique Mindlin em prol da normalização dos procedimentos projetuais no Brasil esteve longe de se restringir ao desenho. Nos primeiros anos do pós-guerra, ele chegou a integrar a Comissão da Modulação das Construções da ABNT, responsável pela formulação do primeiro projeto de norma técnica de coordenação modular no Brasil (do qual resultou a NB-25R, publicada em 1950 – um ano antes que a Alemanha, por exemplo, adotasse norma semelhante⁹⁰). Já no campo específico do desenho, o “*plá*” precedeu em muito a informatização dos escritórios de arquitetura, mais sentida no Brasil a partir da década de 1990 (o que levou, em anos recentes, à adaptação do *plá* para os termos do *CAD/Computer Aided Design*, programa mais usado para desenvolvimento de projetos de arquitetura no país). E foi precisamente o grau de interesse de Mindlin pela rotinização das atividades no escritório que levou-o a dedicar-se a um curso de alguns meses sobre uso do computador na arquitetura no MIT/*Massachusetts Institute of Technology*, em

⁸⁹ Vale registrar que no processo de formulação da norma da ABNT trabalhou inicialmente Walmyr Amaral e posteriormente Claudio Taulois, ambos com experiência no escritório de Henrique Mindlin. Cf depoimento de Walmyr Amaral à autora, em 09.jul.2007.

⁹⁰ Cf Greven, Hélio A e Baldauf, Alexandra. *Introdução à coordenação modular no Brasil*.

1970. A invenção do *chip*, e com ele, do microprocessador, nem havia sido anunciada ainda (e só o seria em 1971, ano de falecimento de Mindlin), mas o arquiteto mostrava já seu entusiasmo pelo potencial da informática em entrevista concedida a Jayme Maurício, do *Correio da Manhã*. Para espanto do entrevistador, Mindlin definiu então o computador como “uma máquina de pensar cuja unidade de tempo se mede em bilionésimos de segundo”, e que poderia resumir vários dos procedimentos internos do escritório, desde a elaboração de documentos administrativos até a análise do programa, a simulação do funcionamento e o controle do projeto, passando, obviamente, pelo desenho⁹¹.

Disciplinado e uniformizado, o desenho ia cumprindo, assim, a promessa de que o projeto pudesse ser desenvolvido indistintamente por qualquer profissional dentro do escritório, como a primeira etapa de uma fabricação em série que teria no próprio escritório uma unidade de produção. Evidentemente, um sistema assim, tão codificado e controlado, não podia se permitir uma abertura para a participação do usuário no sentido explorado pelos mega-estruturalistas, por exemplo. Na verdade, essa questão, para Mindlin, sequer se coloca: o que se prioriza, no caso, é um raciocínio organizado essencialmente a partir da produção (i.e., da perspectiva do arquiteto, ou melhor, da concepção do projeto). Por isso seu esforço concentrado no sentido de colocar em questão o individualismo e a glorificação do arquiteto-artista, mas também de introduzir métodos de gestão empresarial no escritório para responder às questões que atravessam o ambiente cultural brasileiro das décadas de 1950 e 60 com uma arquitetura menos autoral – e certamente nada gestual – e mais resultante de um contínuo trabalho de equipe (*teamwork*). E aqui a concepção de projeto de Mindlin mostra-se particularmente sensível à ênfase posta por Gropius, desde a Bauhaus, no “labor em equipe”, na medida em que esse, nas palavras do arquiteto alemão, “impede o sensacionalismo” e conduz, “graças ao auxílio da crítica mútua, a sólido e equilibrado trabalho de projetos.”⁹²

⁹¹ Veja-se entrevista concedida logo após sua volta ao Brasil a Jayme Maurício (no *Correio da Manhã*, 7.set.1970) apud Yoshida, Celia et alii. *Henrique E.Mindlin: o homem e o arquiteto*. pp.195-8.

⁹² Gropius, W. “Plano de formação de arquitetos” (1939) in: Gropius, W. *Bauhaus:Novarquitetura*. p 95.

Para Gropius, cabia à arquitetura moderna “pôr fim à arbitrariedade do indivíduo”⁹³. Só assim poder-se-ia chegar a uma arquitetura “civil e moderada” que haveria de fazer valer “formas menos pessoais e mais correspondentes às necessidades da coletividade.”⁹⁴ Não admira que, em sua passagem já mencionada pelo Rio de Janeiro, em 1954, o arquiteto alemão tenha demonstrado particular interesse pelo projeto da Cidade Universitária (cujo primeiro edifício concluído, o Instituto de Puericultura e Pediatria, havia acabado de ser premiado na II Bienal de São Paulo por um júri que incluía o próprio Gropius). O que mais interessou Gropius, contudo, não foi a escala extraordinária da Cidade Universitária, seu detalhamento minucioso, seu compromisso com o ideário internacionalista do racionalismo ou a oportunidade que representava, àquela altura, para o uso extensivo de sistemas de pré-fabricação (praticamente limitado, na verdade, às lajes pré-moldadas do hospital⁹⁵); chamou-lhe a atenção, antes, o fato do projeto lhe ter sido apresentado como trabalho de uma equipe (Jorge Machado Moreira e arquitetos do ETUB - Escritório Técnico da Universidade do Brasil). Logo Gropius quis saber, entretanto, se se tratava de “uma verdadeira equipe”, isto é, “não um grupo escolhido por um governo, um chefe, mas uma parceria lentamente formada, até encontrar elementos com as mesmas idéias”, na qual nenhuma personalidade se destaca⁹⁶. Ora, é possível que houvesse nessa ressalva uma condenação implícita ao processo projetual do qual resultara o Ministério da Educação⁹⁷. Ainda assim, é forçoso reconhecer que Gropius foi infinitamente mais cauteloso do que Max Bill havia sido, seis meses antes, em suas críticas ao Ministério. Quando convocado a externar suas impressões sobre a arquitetura brasileira, o fundador da Bauhaus fez questão de se dizer, aliás, “particularmente impressionado” com “a viva demonstração do tremendo rigor e pujança de vida produtiva do Brasil”⁹⁸. Sem citar outros nomes além do de Frank Lloyd Wright – a quem chamou de “o grande individualista”⁹⁹ – não dispensou-se de reafirmar,

⁹³ Gropius, W. “Desenvolvimento inicial da moderna arquitetura” in: *Bauhaus: Novarquitetura*. p. 108

⁹⁴ Gropius, W. *Civiltà delle macchine* (1964) apud Benevolo, L. *O último capítulo da arquitetura moderna*.

⁹⁵ Cf Milman, Boruch. “Estruturas de Concreto Armado na Cidade Universitária”.

⁹⁶ Vincent, Claude. “Com Gropius, a maior figura da arquitetura moderna”.

⁹⁷ ver nota 13.

⁹⁸ “Arquiteto Walter Gropius discursa na ocasião da entrega dos prêmios da II Bienal de Artes Plásticas e II Exposição Internacional de Arquitetura”.

⁹⁹ Vincent, Claude. Op.cit.

porém, sua crítica ao “egocêntrico arquiteto ‘prima donna’, que impõe o seu capricho pessoal a um cliente intimidado”¹⁰⁰. E se não quis envolver Niemeyer diretamente nessa discussão, nem por isso deixou de assinalar a ausência de vínculo entre ambos, ao definir o arquiteto brasileiro, num comentário bastante ambíguo, como “um pássaro do Paraíso”¹⁰¹.

Ora, no que diz respeito ao caráter autoral dominante na arquitetura brasileira, existe, como se vê, algum parentesco entre as visões de Gropius, Max Bill e Mindlin. Embora o caráter didático do *teamwork* de Gropius possa ser contraposto ao pragmatismo da “comunidade de mercado” de Mindlin, não admira que, para este último, só a produção rigorosamente ascética de Álvaro Vital Brazil constiuísse exceção “num país em que tanto se cultiva a vedete, em que tanto se respeita a ‘bossa’¹⁰². Longe de basear-se “em *trouvailles* espetaculares na composição das fachadas, na disposição dos *brise-soleils*, no desenho dos pilotis” , a arquitetura de Vital Brazil – que de resto cultiva outras afinidades com a de Mindlin¹⁰³ - vai se distinguir, para este, justamente pela *urbanidade* de sua atitude, uma atitude moderada e *polida* diante do conjunto urbano, onde os edifícios procuram se inserir com discrição, em atenção às circunstâncias, na tentativa de encontrar uma “linguagem arquitetural que se possa tornar de uso comum”.

Urbanidade, linguagem, uso comum: os três termos exprimem, no limite, a aspiração essencialmente bauhausiana de realizar uma forma *menos pessoal e mais coletiva*, ou poderíamos dizer, *supra-individual*. Por outro lado, esses mesmos termos devolvem-nos à problematidade de um ambiente cultural em que, na ausência de um conceito mais sólido de indivíduo, o coletivo se deixa

¹⁰⁰ “Walter Gropius faz análise e crítica da arquitetura moderna”.

¹⁰¹ Corona, Eduardo. “O testamento tripartido de Max Bill”. Não há referência à expressão original de Gropius, mas é de se supor que ele tenha dito “bird-of-paradise”, cuja tradução mais correta seria, no nosso entender, “ave-do-paráiso”, designação comum a uma família de aves originárias da Nova Guiné, notáveis pela beleza e exotismo de sua plumagem. (cf Holanda, Aurélio Buarque de. *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1986)

¹⁰² Revista ABA-Arquitetura Brasileira do Ano (1967) apud Vital Brazil, A. *Álvaro Vital Brazil: 50 anos de arquitetura*. p.5.

¹⁰³ Vale lembrar que Mindlin acompanhou de perto o surgimento do Edifício Esther no centro de São Paulo (projeto de Vital Brazil e Adhemar Marinho, 1936), cuja inauguração classificou de um “estouro”. A origem paulistana e a formação como engenheiro-arquiteto de ambos (Mindlin na Escola de Engenharia do Mackenzie, Vital Brazil entre a Escola de Belas Artes e a Escola Politécnica do Rio de Janeiro) também podem ser lembradas quando se procura pontos em comum entre os dois. Some-se a isso a experiência de ambos no SEMTA, no início da década de 1940, e, na década de 1950, na edição da revista *BAC-Brasil Arquitetura Contemporânea*, em cujo expediente aparecem como “diretores de arquitetura”.

tantas vezes confundir com um anonimato no qual todas as relações sociais tendem, justamente, a se dissolver. E é aí que a pesquisa de Mindlin - o “civilizado arquiteto Mindlin”, nas palavras sempre tão precisas de Lucio Costa¹⁰⁴ - ganha um sentido muito específico: pode-se dizer que toda sua atividade profissional orienta-se, no fundo, por uma expectativa de modernização que busca vincular-se a uma ordem social, se não efetiva, certamente ensejada, que só se constitui no espaço urbano, o qual contribui ao mesmo tempo para constituir. É isso que orienta todo o esforço de instituição de uma linguagem supostamente capaz de transcender situações específicas porque fundada sobre um conjunto de princípios gerais que, apesar de finitos, admitem variações ilimitadas e são passíveis de serem comunicados, disseminados e desfrutados coletivamente. E nesse sentido, é significativo que Mindlin mantenha-se focado no problema identificado por Mies van der Rohe, em meados dos anos 1950, como o mais importante do seu tempo: o estabelecimento de uma linguagem arquitetônica, e por extensão, urbana, à qual só se chega mediante o “trabalho com a razão”¹⁰⁵.

Se existe um paralelismo possível entre Mies e Mindlin, é possível supor então que ele passe pelo que Adorno chamou de “esquecimento do eu na linguagem”. Para seguir por esse caminho, porém, é preciso que se entenda que esse auto-esquecimento, por assim dizer, não constitui, como esclarece o filósofo, um momento de submissão do sujeito, senão mais propriamente um momento de conciliação – pois ali mesmo “onde o eu se esquece na linguagem, ali ele está inteiramente presente”¹⁰⁶. Conseqüentemente, a questão não está em especular se há aí uma síntese/superação (*Aufhebung*) do princípio poético, ou um enfraquecimento do eu; crucial, do ponto de vista adorniano, é, isto sim, a revisão do próprio conceito de lírica a partir da degeneração de seu sentido mais corriqueiro, enquanto sinônimo de expressão da subjetividade. Por outras palavras, trata-se de livrar o conceito de lírica da oposição ao coletivo e à sociedade, e reconhecer sua ligação intrínseca com a linguagem. Porque é justamente a linguagem que estabelece a mediação entre lírica e sociedade, diz Adorno, ela é “o meio em que o sujeito se torna mais que apenas sujeito”¹⁰⁷.

¹⁰⁴ Costa, Lucio. “Muita construção, alguma arquitetura e um milagre” (1951) in: Xavier, A. *Depoimento de uma geração*, p.95

¹⁰⁵ Puente, Moisés (ed.) *Conversas com Mies van der Rohe*. p.58

¹⁰⁶ Adorno, T. *Lírica e sociedade*, p.199

¹⁰⁷ *Ibid.*, p.200

Que a resposta de Mindlin a esse problema passe por um descarte da poética a um nível provavelmente não experimentado antes na arquitetura brasileira é algo que de todo modo não nos deve escapar. Se considerarmos a perspectiva weberiana¹⁰⁸, podemos suspeitar que a própria condição judaica de Mindlin tenha contribuído para capacitá-lo para a condução metódica e sistemática de suas atividades profissionais, mas o certo é que sua arquitetura não pode ser encerrada nem numa perspectiva judaica, nem numa mera recusa ao traço autoral tantas vezes privilegiado na arquitetura brasileira. O fato de que nela o trabalho pessoal e o trabalho em equipe seguidamente se confundam lhe confere, na verdade, um grau de problematidade que nos força a rever meios tradicionais de abordagem das obras de arquitetura, e com eles critérios monográficos mais correntes.

¹⁰⁸ Weber, Max. “Sociologia da religião” in: Economia e sociedade. pp.279-418.