

Simpósio Temático: Industrialização e planejamento: a produção e a distribuição social da arquitetura contemporânea.

“Ulm-Rio: questões de projeto”

Ana Luiza Nobre

Arquiteta e Doutora em História, PUC-Rio

Resumo

O trabalho insere-se numa pesquisa mais ampla, vinculada à tese de doutorado da autora, defendida em 2008 no Departamento de História da PUC-Rio, com o título “Fios Cortantes. Projeto e Produto, Arquitetura e Design no Rio de Janeiro (1950-1970)”. O objetivo primordial da tese foi pensar os contornos que ganha no Brasil dos anos 1950-60 – e mais especificamente, no Rio de Janeiro - a relação de complementaridade entre arquitetura e desenho industrial, conforme sustentada pela vertente construtiva do Movimento Moderno.

O recorte dado aqui à pesquisa parte da confrontação das estruturas curriculares originais da *Hochschule für Gestaltung* (HfG) – a assim chamada Escola Superior da Forma, ou Escola de Ulm, criada em 1953 em Ulm, Alemanha - e da Escola Superior de Desenho Industrial (Esdi), inaugurada em 1963 no Rio de Janeiro. Com isso, pretende-se colocar em discussão, por um lado, as relações entre esta e o meio de arquitetura local - o qual, não obstante algumas experiências pioneiras no campo da racionalização da construção, manteve-se em grande parte dominado pelo princípio da originalidade e resistente à metodologia projetual e ao caráter de “múltiplo” intrínseco ao design. Ao mesmo tempo, espera-se contribuir para alimentar a discussão sobre alguns dos impasses há muito envolvidos na relação entre arquitetura e indústria no país, cuja problematização é considerada essencial para avançar no entendimento da própria produção projetual contemporânea no Brasil.

Palavras-chave: industrialização, construção, design

Abstract:

The work is part of the PhD dissertation of the author (“Razor-edge: Design and product, architecture and design in Rio de Janeiro, 1950-70”, Pontifícia Universidade

Católica do Rio de Janeiro, 2008). By concentrating the analysis here upon the relationship between Esdi/Ecola Superior de Desenho Industrial, and the *Hochschule für Gestaltung* (HfG Ulm), the work explores some of the problems related to design procedures and industrial production in Brazil.

Key-words: industrialization, construction, design

“Ulm-Rio: questões de projeto”

Ana Luiza Nobre

É bastante difundida no Brasil a versão segundo a qual a Esdi resultou de uma espécie de rebatimento da HfG. Embora documentos existentes no próprio arquivo da escola carioca descrevam um longo processo envolvendo agentes e instituições de latitudes e correntes distintas, não há dúvida de que a partir de um determinado momento deliberou-se por inscrevê-la na linhagem da escola ulmiana. Um exame mais minucioso dos currículos das duas escolas revela, no entanto, diferenças significativas que têm sido deixadas de lado.

Se tomarmos, por exemplo, o programa da escola ulmiana em sua configuração original, de 1951, logo encontraremos semelhanças com a estrutura de ensino da Bauhaus, pela qual essa a princípio se pautava: em linhas gerais, a HfG compreendia um Curso Fundamental (o *Grundkurs* ou *Grundlehre*), ao final do qual o aluno deveria seguir para uma de suas seções ou departamentos: *Information*, *Visuelle Gestaltung*, *Produktform*, *Architektur* e *Stadtbau*. Se bem que na implantação do curso, dois anos depois, algumas alterações tenham sido feitas: o departamento de *Stadtbau* (literalmente, Construção da Cidade) não chegou a ser implantado, e os demais passaram por ajustes - o departamento de *Architektur*, por exemplo, foi renomeado como *Bauen* (Construção) após o afastamento de Max Bill da direção da escola, em 1956, e depois de 1960-61 passou a chamar-se mais especificamente *Industrialisiertes Bauen* (Construção Industrializada). Já o departamento de *Produktform* foi renomeado como *Produktgestaltung*, e o de *Visuelle Gestaltung* como *Visuelle Kommunikation*. À parte estes ajustes terminológicos, indicativos de uma preocupação conceitual com o perfil de profissional que se queria formar na HfG, manteve-se fundamentalmente inalterada, até 1961-2, a estrutura pedagógica inicial da escola: um Curso Fundamental de um ano, seguido de formação especializada num de seus departamentos, perfazendo um total de quatro anos de estudos. À semelhança da Bauhaus, portanto, nos primeiros anos da HfG o *Grundlehre* constituiu-se como um curso obrigatório e comum a todos os alunos, em que se enfatizavam estudos de formas plásticas, cores e materiais.

Disposição semelhante – um Curso Fundamental de um ano, seguido de uma especialização, por assim dizer, de três anos – foi mantida na Esdi, onde todavia encontramos uma diferença crucial em relação à estrutura departamental da escola

ulmiana: o enxugamento das seções, que aqui passaram a ser apenas duas, “Desenho Industrial” e “Comunicação Visual” (em termos ulmianos correspondentes, respectivamente, aos departamentos de *Produktform/Produktgestaltung* e *Visuelle Gestaltung/Visuelle Kommunikation*). A primeira seção ficou a cargo de Karl-Heinz Bergmiller e a segunda de Alexandre Wollner, ambos ex-alunos da HfG, com formação básica respectivamente em *Produktform* e *Visuelle Kommunikation*.

Segundo o folheto de apresentação da Esdi, a seção de “Desenho Industrial” estaria voltada para a “criação e planejamento de objetos de uso doméstico, meios de transporte, aparelhos e máquinas operacionais”, enquanto a de “Comunicação Visual” visava “à criação e planejamento gráfico dos meios de comunicação visual, tais como: diagramação de livros, jornais, revistas; exposições; embalagens de produtos; sinalização urbana e visualização de empresas (papéis, marcas etc)”¹. Ou seja, se o departamento ulmiano de *Information*, essencialmente voltado para a produção de textos para os meios de comunicação de massa, poderia eventualmente ser absorvido pelo departamento de “Comunicação Visual”, tal não seria o caso do departamento de arquitetura, simplesmente excluído do currículo da escola carioca. É inevitável suspeitar, por conseguinte, que seja mais significativa do que em geral se supõe a ausência, na Esdi, de um departamento ligado à arquitetura – o qual, na hierarquia interna da HfG, disputava com o departamento de *Visuelle Gestaltung*, atrás apenas do departamento de *Produktform*². Se não por outro motivo, na medida em que se entrevê aí a intenção de fixar uma linha divisória entre práticas consideradas interdependentes do próprio ponto de vista que norteou a fundação da Esdi.

Já em 1919, na primeira linha do manifesto de fundação da Bauhaus, Gropius anunciara: “O fim último de toda a atividade artística é a construção!”. Evidentemente não se pode ignorar a relação desse enunciado com as múltiplas implicações da noção de “construção” no contexto mais amplo da cultura artística européia, todas fundamentalmente ligadas a uma profunda reavaliação do modo de produção de arte e do seu próprio estatuto na sociedade industrial. Porém interessa-nos antes atentar para a origem arquitetônica do termo, que para Gropius jamais deverá ser esquecida. Porque mesmo que um departamento especificamente dedicado à arquitetura só tenha se efetivado na Bauhaus sob a direção de Hannes Meyer (1928-30), tal núcleo já havia sido prescrito por Gropius no conhecido esquema concêntrico anexado aos estatutos da escola em 1922.

¹ Secretaria de Educação e Cultura. Estado da Guanabara. *Perfil da Esdi*. 1964. (Arquivo Esdi)

² Cf Curdes, G. *Die Abteilung Bauen an der HfG*.

Não deve surpreender, pois, que estudos arquitetônicos tenham sido desde logo incluídos no programa ulmiano, onde inicialmente se desejava dar novo rendimento à concepção pedagógica de Gropius. E isso, mesmo que justamente tal vinculação com a Bauhaus viesse a localizar-se no ponto nevrálgico do dissenso interno culminante com o afastamento definitivo de Max Bill da HfG e a reorientação do ensino ulmiano segundo critérios que buscavam maior cientificidade, com ênfase nas disciplinas de metodologia, análise matemática, teoria da informação, semiótica e ergonomia.

Entre as conseqüências da reorientação pela qual passou a HfG após a saída de Bill estaria a eliminação do *Grundlehre*. Quanto ao departamento de arquitetura, este, sob a coordenação de Herbert Ohl e depois de Claude Schnaidt, passou a concentrar-se exclusivamente na construção industrializada, por isso entendendo-se, essencialmente, a aplicação de métodos e processos industriais de produção ao campo da arquitetura segundo um raciocínio projetual capaz de considerar todos os aspectos ligados ao caráter repetitivo da produção industrial – tanto em termos formais quanto econômicos –, a produção em larga escala e a racionalização dos procedimentos projetuais e construtivos. A renomeação do departamento – de Arquitetura (*Architektur*) para Construção (*Bauen*), e posteriormente Construção Industrializada (*Industrialisiertes Bauen*) – foi estratégica nesse sentido: reforçou-se assim a especificidade da perspectiva ulmiana, em sua contraposição a uma tradição que importava deixar para trás junto com o próprio termo “arquitetura”, que na língua alemã dificilmente se livra de uma conotação artística, como sinônimo de “arte da construção” (*Baukunst*).

A declaração de Herbert Ohl é esclarecedora nesse sentido:

“nós não empregamos muito a palavra ‘arquitetura’; nós dizemos ‘construção’. Com isto queremos dizer que a arquitetura não é senão a soma das atividades envolvidas na construção, a conjunção de todos os pensamentos e decisões, de todas as habilidades e produtos destas habilidades. Nós não dizemos apenas ‘construção’; nós dizemos ‘construção industrializada’. Isso me parece correto e necessário como descrição da arquitetura, e conseqüentemente da construção, num contexto estritamente contemporâneo. O arquiteto já deveria ter tomado consciência há muito tempo de que o meio mais eficaz para a produção de edifícios é a indústria com suas usinas, máquinas e processos de montagem, seus materiais e formas materiais correspondentes, e que ele não é, em todo caso, senão um membro desta indústria da construção.”³

³ apud Lindinger, H. *Ulm Design*. p. 202. Tradução livre da autora.

Ora, dentro de uma tal perspectiva, só se poderia mesmo banir do currículo ulmiano uma arquitetura como a de Le Corbusier, como lembra Otl Aicher⁴. Na melhor das hipóteses, um projeto como a Res. Curutchet (1949), serviria tão-somente para exemplificar os problemas resultantes da ausência de método, num dos exercícios adotados por Anthony Frøshaug no Curso Fundamental⁵.

Para promover a associação com a indústria, a HfG criaria o Instituto para a Construção Industrializada, um dos assim chamados grupos de desenvolvimento que funcionaram em paralelo aos cursos na escola. Outra iniciativa significativa nesse sentido seria a criação, em 1958, da oficina de plástico, que veio somar-se às oficinas de madeira, metal e cerâmica pré-existentes e colocar sob suspeita o peso dado por Max Bill à “fidelidade aos materiais” e à correlação entre forma e matéria. Material artificial por definição, o plástico significava, mais que o avanço da química industrial, a autonomização do processo de produção com relação ao mundo da natureza. Ou seja, a dissolvência do elo entre forma e matéria que na arquitetura de madeira, por exemplo, permanecia referido a uma tradição milenar.

Não admira que tenham convergido para a HfG nomes como Konrad Wachsmann, Frei Otto, Buckminster Fuller, Bruce Martin, Reyner Banham e Charles Eames, todos, de uma maneira ou outra, interessados no aspecto da arquitetura nitidamente privilegiado na escola: a produção industrial, com tudo que isso implicava em termos da renovação dos métodos produtivos da arquitetura e da própria concepção de projeto (num processo que incluía a liquidação da primazia do desenho na tradição acadêmica). Se tomarmos a relação dos trabalhos de conclusão de curso, por exemplo, logo veremos que a maior parte deles foi desenvolvida em torno dos temas da pré-fabricação, coordenação modular e projeto de elementos construtivos⁶, e em conformidade com a ênfase dada na escola inteira aos sistemas modulares.

A importância assumida pelos arquitetos no quadro da HfG pode ser deduzida, por sua vez, do próprio histórico da escola, a qual esteve quase metade da sua existência sob a direção de arquitetos (Max Bill⁷ e Herbert Ohl). Além disso, uma

⁴ Aicher, Otl. “HfG Ulm: a concise history” apud: Jacob, Heiner. “HfG Ulm: A personal view of an experiment in democracy and design education” in: *Journal of Design History* vol. 1 n.3-4, 1988. pp. 221-234.

⁵ ver Frøshaug, Anthony. *Visuelle Methodik. Ulm* 4, abr. 1959. pp.57-68.

⁶ Para uma relação dos temas dos trabalhos das diferentes disciplinas ver Curdes, Gerhard. *Die Abteilung Bauen an der HfG Ulm*.pp.46-49

⁷ Embora Max Bill não tenha obtido o título de arquiteto, fazia questão de apresentar-se como tal. Cf von Moos, Stanislaus. Max Bill. “A la búsqueda de la ‘cabaña primitiva’” in: Gimmi, Karin (ed). *Max Bill*.

disposição de envolver a escola como um todo com problemas intrínsecos à prática projetual da arquitetura revelou-se na condução do próprio projeto de suas instalações, em que coube aos alunos desenvolver o projeto executivo e o detalhamento do edifício da escola⁸. Evidentemente, tratava-se de reforçar a idéia bauhausiana da escola como organismo social primário. Mas a preocupação em vincular os alunos diretamente à prancheta de Max Bill revela também o lugar que desde logo se abria para a arquitetura dentro da HfG.

Se tomarmos como parâmetro a escola ulmiana, portanto, não podemos deixar de problematizar os limites dados à concepção de design que se tornou dominante na Esdi, onde as relações com os arquitetos se mostraram bem mais delicadas, quando não tensas. E isso, a despeito dos arquitetos terem sido inicialmente maioria no Grupo de Trabalho instituído por Carlos Lacerda com o objetivo de “estudar, estabelecer e propor as bases para a criação do curso de desenho industrial” no recém-criado Estado da Guanabara – do que resultaria a criação da Esdi no ano seguinte. Dos cinco integrantes da composição original do GT, três eram arquitetos: Wladimir Alves de Souza (diretor da Faculdade Nacional de Arquitetura), Maurício Roberto (presidente do Instituto de Arquitetos do Brasil) e Sergio Bernardes. Buscava-se com isso o apoio de órgãos de classe e instituições de prestígio no meio da arquitetura, sem abrir mão da colaboração de alguns de seus maiores expoentes, dentre aqueles cuja prática projetual mostrava maior convergência com a lógica industrial. De uma maneira ou de outra, ocorreu todavia um desligamento gradual dos arquitetos com relação ao projeto da escola. A começar por Sergio Bernardes, cuja presença no GT foi rápida demais e não chegou a ter maior repercussão⁹. A ele se seguiu Affonso Eduardo Reidy, que representou o MAM nas negociações iniciais visando a implantação física da escola no museu e chegou a apresentar proposta de adaptação de seu projeto arquitetônico para cumprir tal fim. Por sua vez, Alves de Souza – de todos, o menos reconhecido por sua produção projetual, que incluía até então o projeto vencedor (e não executado) para o concurso

⁸ Vale ressaltar que esse processo não envolveu apenas arquitetos ou alunos da seção “Bauen”. A artista plástica brasileira Mary Vieira, por exemplo, acompanhou o desenvolvimento dos projetos para a construção da HfG ainda no ateliê e Max Bill em Zurique, no início dos anos 50, tendo sido depois convidada por ele para colaborar na implantação da escola em Ulm. (Cf depoimento de Almir Mavignier à autora, por email, em 01 de agosto de 2005).

⁹ O Grupo de Trabalho criado em 12.12.1961 era composto originalmente pelo professor Lamartine Oberg, além dos arquitetos citados. Sergio Bernardes participa de uma reunião em 3.1.1962, e sua renúncia é comunicada em 14.2.1962 (ou seja, no mesmo mês em que assume o cargo de assessor de Lacerda para assuntos de arquitetura e urbanismo). ver atas de reunião do GT (Arquivo Esdi)

do edifício-sede do Ministério da Fazenda e a casa de Raimundo de Castro Maya – parece ter tido inicialmente voz ativa no GT, mas recuou, ao que parece, diante dos empecilhos colocados à proposta de incorporar a nova escola à Faculdade de Arquitetura. Já Maurício Roberto não só esteve à frente do processo que levou à fundação da escola como projetou suas instalações e foi seu primeiro diretor, mas logo deixou o cargo por opor-se à Lacerda quanto à contratação do urbanista grego Konstantinos Doxiadis para realizar o plano de desenvolvimento urbano do Rio de Janeiro.

Que a contratação de arquitetos também esteve em pauta na Esdi depreende-se da consulta às atas de reuniões do GT. Cogitou-se envolver Marcos Konder Netto, Henrique Mindlin, Maurício Nogueira Baptista, José Bina Fonyat e Sérgio Augusto Rocha. Num documento anexado às atas de reunião do GT, esses nomes encontram-se elencados ao lado de características pessoais e aspectos profissionais considerados qualidades e “inconvenientes” de cada um. Sem meias palavras, o texto inclina-se por Nogueira Baptista e Rocha, que apesar de serem “ainda desconhecidos”, supostamente ofereciam a “chance de controlar o Instituto de Arquitetos do Brasil”, onde respondiam então por cargos de direção¹⁰.

Por aí se vê como já se mostravam delicadas as relações da Esdi com o meio de arquitetura local. Se havia sinais de resistências, contudo, ainda havia quem acreditasse que poderiam ser vencidas. Como revela carta de Lamartine Oberg a Maurício Roberto, de março de 1962, em que o primeiro sugere a criação da Divisão de Desenho Industrial do IAB, e defende a necessidade de aproximação “entre o ‘industrial designer’ e o arquiteto”. A este caberia, segundo Oberg, “a tarefa de exercer e zelar pelas atividades dos ‘industrial designers’, assim como “estudar a problemática de seu ensino e a coordenação dos princípios e rumos que venha a tomar”¹¹.

Nenhuma das conversações no sentido de incorporar a escola à FNA ou ao Instituto de Arquitetos do Brasil seria, no entanto, levada adiante. Que a FNA fosse descartada como herdeira de um academicismo incompatível com o espírito progressista que se queria associado à nova escola não é de espantar. Afinal, mesmo entre os arquitetos experimentava-se como uma espécie de frustração a conturbada passagem de Lucio Costa pela direção da Escola Nacional de Belas Artes, em 1930-1. É possível, por outro lado, que a auto-satisfação de que já vivia o meio de arquitetura

¹⁰ Texto datilografado, de uma página, não datado e não assinado. (Arquivo Esdi)

¹¹ carta de Lamartine Oberg a Maurício Roberto. Rio de Janeiro, 26 de março de 1962. (Arquivo Esdi)

no Brasil tenha contribuído para afastar desse ambiente, já tão institucionalizado, aqueles que faziam questão de caracterizar a escola nascente como um território, tanto quanto possível, autônomo. Sob o argumento de que as instituições existentes ligadas ao ensino da arquitetura no Brasil fossem já “suficientes e de qualidade”¹², dispensou-se, enfim, a criação de mais um curso de arquitetura - mesmo que este pudesse ser pensado em novos termos, a exemplo da HfG, e não como um desdobramento da Academia de Belas-Artes (como no Rio de Janeiro) ou da Escola Politécnica (como em São Paulo).

Deve-se ressaltar, em todo caso, que a própria HfG nunca deu margem para ser tomada como mais uma escola de arquitetura. Não tanto por se caracterizar como uma escola de pós-graduação¹³. Mas sobretudo por sustentar que, para a formação em arquitetura, “um grande número de escolas e universidades (encontrava-se) disponível no mundo todo”¹⁴. Na verdade, o argumento mais usado em favor da inclusão do ensino de arquitetura na HfG era a inadequação dos métodos tradicionais de construção “às necessidades contemporâneas”. E esse argumento servia para justificar um programa de ensino bastante enxuto que, seguindo a estratégia pedagógica bauhausiana, praticamente excluía o ensino da História e apoiava-se basicamente nas disciplinas de Projeto, Fisiologia Aplicada, Estática da Construção, Ciência dos Materiais e Teoria da Produção. No mais, era um dos objetivos declarados da escola que o departamento de *Bauen* trabalhasse “em estreita cooperação com o departamento de *Produktform*”, segundo uma concepção de projeto supostamente capaz de abarcar todo o *Umwelt*, ou o “mundo-ambiente” da vida humana.

Um bom exemplo da didática do departamento de arquitetura da HfG é a seqüência de exercícios apresentados por Günter Schmitz aos alunos iniciantes: os “Fundamentos de *Gestaltung* para arquitetos” baseavam-se no “uso lógico de redes planas ou espaciais” para “incitar os alunos a trabalhar sua imaginação” e treiná-los para “tomar decisões racionais segundo uma metodologia de trabalho incluindo experimentos com objetivos”¹⁵. A partir da construção de redes geométricas, constituídas por segmentos lineares e nós ou pontos de encontro, o aluno era levado a conceber a forma em termos de uma estrutura evolutiva e proliferante, um sistema não-direcional, acentrado e afocal definido por elementos manejáveis e articuláveis

¹² depoimento de Karl-Heinz Bergmiller à autora, por email, em 04 de setembro de 2005.

¹³ Condiçionava-se a admissão de alunos à HfG a uma formação universitária anterior em design, arquitetura ou áreas afins, ou treinamento equivalente na prática.

¹⁴ Hochschule für Gestaltung Ulm, 1958/59, brochura (HfG-Archiv)

¹⁵ Schmitz, Günter. *Grundlagen der Gestaltung für Architekten. Ulm 19/20*, ago.1967.

entre si, em função de um programa combinatório de base matemática. A ordem era chegar à constituição do que Max Bense chamou de “objeto construtivo”: um objeto “produzido metodicamente ao cabo de muitos passos conscientes de decisão”, e portanto fundamentalmente distinto do “objeto não-construtivo”, “cujo ser provém de um ato não decomponível e não repetível”¹⁶. Ou seja, tratava-se de racionalizar ao máximo a produção das formas, submetendo sua gênese a um controle estético e funcional que não deixasse margem para o devaneio e a criação intuitiva. E na verdade, evitava-se mesmo falar em *forma*. Nas palavras de Schmitz, o que contava era o “problema da *gestaltung* da construção industrializada”. Pretendia-se pôr assim em causa um procedimento projetual – ou melhor seria dizer, *construtivo* - fundamentalmente aderente ao modo de produção da indústria, em sua lógica processual. E isso, claro, só podia se dar a contrapelo da tradição morfológica-naturalista perpetuada através das Academias de Arte.

Ao fixar-se no problema da formação, ou formatividade (*Gestaltung*), o programa de exercícios de Schmitz não só conduzia a um rompimento com a tradição da forma compositiva e a estabilidade da forma clássica, como estabelecia a base de sustentação para a metodologia projetual treinada à exaustão nos anos subseqüentes do Curso, que consistia basicamente em definir o problema a partir da análise de todos os seus dados e elementos, de modo a chegar à elaboração racional de um gráfico que passava a constituir, segundo Claude Schnaidt, “a primeira etapa de formalização (*mise en forme*) do projeto.”¹⁷ Por outras palavras, o método proposto – e considerado igualmente válido para o projeto de um edifício, um cartaz ou um cinzeiro - consistia em proceder sistematicamente mediante a decomposição do problema em diferentes níveis de complexidade, ordenados de acordo com a importância a eles atribuída. Chegava-se então a um gráfico analítico, quase sempre representado visualmente como uma “árvore” constituída de elementos variáveis e linhas de conexão correspondentes às relações específicas entre tais variáveis.

Ora, que recepção uma tal concepção de forma haveria de encontrar num meio como o carioca, que tanto valorizava a criação intuitiva, e no qual o ensino do projeto se dava dentro de disciplinas de inequívoca origem acadêmica, como “Pequenas composições” e “Grandes composições” de Arquitetura?¹⁸ Vejamos a

¹⁶ Bense, Max. “Lygia Clark: Objetos variáveis”. in: *Pequena Estética*, p.219.

¹⁷ Schnaidt, C. *Autrement dit*. p. 694. Tradução livre da autora.

¹⁸ Não obstante as mudanças curriculares instituídas no Curso de Arquitetura desde a reformulação proposta por Lucio Costa em 1931, o ensino na Faculdade Nacional de Arquitetura manteve-se, ao longo dos anos 1950 e 1960, nitidamente dentro da tradição acadêmica, preservando como espinha dorsal a cadeira “Composição de Arquitetura”. Na

crítica feita por Joaquim Cardozo – calculista dileto de Oscar Niemeyer - à exposição da HfG montada no MAM em 1956: confessando-se “profundamente decepcionado” diante de uma “sala quase vazia”, Cardozo fez notar que, além de tudo, “a escola funciona num edifício sem graça arquitetônica (...) segundo planta desenhada por mão pouco hábil”¹⁹. Faltaria a Max Bill a habilidade para o desenho de Niemeyer? Provavelmente. No entanto, a questão para a qual se deve atentar é como esse aspecto, que corre o risco de ser tomado como mera inabilidade para o “desenho artístico” encontra-se, na verdade, em estreita correspondência com a concepção de projeto de Bill. E nesse sentido, as palavras de Joaquim Cardozo revelam o grau de estranhamento em relação a toda uma tradição construtiva para a qual a linha traçada a mão livre, em sua imprecisão, teria justamente de ser rebaixada em relação à linha traçada com o auxílio de instrumentos. Pois se era preciso retirar a arte do âmbito da expressão individual, da mesma maneira que as técnicas industriais deviam servir como corretivo da arbitrariedade do “feito a mão”, o esquadro/lâmina deveria servir para livrar a arte de uma gestualidade tornada intolerável – como se assim a forma artística pudesse, enfim, ser imunizada contra um lirismo considerado incompatível com a sociedade industrial. Para usar termos cabralinos²⁰, poderíamos dizer que a planta de Max Bill aproximar-se-ia do corte seco do “lápiz-bisturi” de Mondrian, em seu

verdade, as cadeiras de “Grandes Composições” e “Pequenas Composições” de Arquitetura, ambas destinadas ao ensino do projeto, só foram abolidas em 1969, quando foi instituído o sistema de créditos e criada a seqüência de “Planejamento de Arquitetura”. Ainda assim, a ementa da disciplina (apresentada por uma comissão sob a coordenação de Wladimir Alves de Souza), sugere que as alterações talvez não fossem tão profundas: visava-se ao “estímulo às aptidões e desenvolvimento da capacidade criadora (...) através de composições progressivas em complexidade e importância”. Pode-se, em todo caso, bem avaliar o quanto a escola era pautada, nos anos 60, pelas diretrizes acadêmicas examinando o programa das disciplinas ministradas em 1967: no primeiro ano do curso, a disciplina de “Arquitetura analítica” discutia “a situação da Arquitetura entre as Belas-Artes” e introduzia os alunos aos conceitos de ordem, simetria, ritmo, proporção e à gramática dos traçados reguladores, enquanto na disciplina de “Desenho Analítico” destacava-se a “importância do desenho para a composição de arquitetura”, e as “leis de composição”. Já a disciplina de “Modelagem” centrava-se na representação - em madeira, gesso e argila - “de elementos característicos dos grandes períodos arquitetônicos”: grego, bizantino, romano, românico, gótico, renascimento e barroco. Ministrado no 2º e 3º anos, o ensino de “Composições de Arquitetura” – primeira etapa do ensino de projeto, que precedia a cadeira de “Grandes Composições de Arquitetura”, ministrada nos dois anos subseqüentes - visava à formação do profissional através do “desenvolvimento do senso de proporção e do sentimento da plástica arquitetônica”, dando grande ênfase a exercícios de representação. “E mesmo a cadeira de “sistemas estruturais”, oferecida no último ano e entendida como “coroamento das cadeiras técnicas de construção” tomava por base trabalhos de “composição estrutural”, divididos em “composição elementar” (escadas, balcões etc) e “composição superior” (edifícios, viadutos, monumentos etc). ver Sanches, Maria Ligia Fortes. *Construções de Paulo Ferreira Santos* e FAU-UFRJ, *Programas das disciplinas de 1967*.

¹⁹ Cardozo, Joaquim. *Escola de Desenho de Ulm*. in: *Serial e Antes*.

²⁰ Melo Neto, João Cabral. “O sim contra o sim” in: *Serial e antes*. p.286-8.

esforço por vencer a “mão-direita, demasiado sábia”, que tinha seu correlato mais evidente, no caso, na “artisticidade” do traço niemeyeriano. De certo modo, é como se aí se recolocasse o problema que, lembra-nos Argan, permanece no horizonte da cultura artística moderna: a relação entre arte e produção industrial.

Resistências dessa ordem não impediriam, contudo, que no meio carioca fossem emergindo, aqui e ali, sinais de uma disposição de redefinir as diretrizes pelas quais se pautara até então a arquitetura moderna no Rio de Janeiro. Cabe destacar, nesse sentido, o papel assumido pela revista *Arquitetura*, órgão oficial do IAB-GB criado na gestão de Maurício Roberto, que acabou por se constituir num importante canal de veiculação das idéias que deram molde à Esdi. Um mês após a instituição da escola, a revista publicava seu decreto de criação e uma reportagem de duas páginas saudando a realização de “um velho sonho de arquitetos”²¹. Meses depois, a mesma revista apresentava o calendário da escola, seus critérios de admissão e estrutura curricular.²² E logo mais surgiria aí uma série de reportagens intitulada “Arquitetura e Desenho Industrial”²³, assinada pelo arquiteto Flávio Marinho Rego, que defendeu “o caráter polimorfo da profissão de arquiteto” e ressaltou a “necessidade dos arquitetos participarem ativamente nas pesquisas e autoria de desenho industrial.”

Provavelmente por influência de Goebel Weyne, professor da Esdi e responsável pela reforma gráfica da revista, a escola acabou ganhando espaço também na *Módulo*, publicação fundada e dirigida por Oscar Niemeyer, cujo primeiro número, surgido em 1955, ainda se ocupava de contra-atacar Max Bill, descrevendo-o como “essencialmente um engenheiro e matemático”²⁴. Já no mês seguinte à inauguração da Esdi, no entanto, a revista publicou um texto de Flávio de Aquino sobre a escola, com fotos de Goebel Weyne semelhantes às imagens da HfG que circulavam pelo mundo nas exposições e publicações da escola, enfatizando o ascetismo dos seus espaços, a disciplina reinante e o ambiente produtivo criado a partir de uma relação mais horizontal entre professor e aluno²⁵. Na verdade, a *Módulo* contribuiu para disseminar a disciplina ulmiana no meio da arquitetura mesmo antes da criação da Esdi. Em dezembro de 1959, a revista publicou uma proposta de Otl

²¹ *Arquitetura* número 7, janeiro de 1963. Na mesma edição, veja-se também “Objeto Estético vai se tornar Utilidade”, pp.29-30.

²² “Desenho Industrial na GB” in: *Arquitetura*, abril de 1963, pp.22-24.

²³ *Arquitetura* número 16 (outubro de 1963); número 21 (março de 1964); e número 22 (abril de 1964).

²⁴ *Módulo* 1, março de 1955, p.46.

²⁵ Aquino, Flávio de. “Escola Superior de Desenho Industrial” in: *Módulo*, agosto 1963, pp.32-35

Aicher para um jardim em Brasília, definido por uma malha hexagonal²⁶. E no mês da inauguração da capital, a revista dedicou três páginas à publicação do primeiro projeto de Bergmiller no Brasil: um espelho com luz desenvolvido para a indústria nacional pelo “forminform”, que se apresentava então como “estúdio para industrial design (forma do produto – comunicação visual)”, com o objetivo de “contribuir para a civilização do nosso ambiente”. A publicação incluiu três fotos do protótipo e nenhum desenho; preferiu-se dar ênfase, em vez disso, ao método de trabalho, mediante o qual procurava-se “eliminar o mais possível os sentimentos individuais (...) de modo que a forma do objeto não [fosse] expressão das características do autor, mas das características do próprio problema”²⁷.

Ao mesmo tempo, o próprio projeto gráfico da *Módulo* - implantado a partir do número 15, de outubro de 1959 – mostrava-se afinado com a disciplina ulmiana. Depois de ter sido adotada como tema de trabalho de Wollner na HfG, a revista foi objeto de estudo de Goebel Weyne no curso de Comunicação Visual ministrado por Otl Aicher e Tomás Maldonado no MAM, em 1959, e não por acaso, passou a apresentar sinais claros da influência do design ulmiano: entre outras mudanças, a publicação passou a ter formato mais enxuto e a trazer, nos títulos, a mesma fonte tipográfica sem serifa cultuada na HfG. Além disso, introduziu-se um *grid* modular, que passou a ordenar a disposição de todos os elementos gráficos na página.

O papel desempenhado pelas duas revistas especializadas de maior penetração no meio carioca de arquitetura, somado à inclusão de arquitetos no GT e mesmo na primeira turma da Esdi²⁸, não foi contudo suficiente para alargar a presença de arquitetos no corpo docente da escola. Embora fosse arquiteto de formação, Flávio de Aquino, substituto de Roberto na direção da Esdi (e em 1953, entrevistador de Max Bill para a revista *Manchete*), atuava primordialmente como crítico e professor de história da arte. E Francisco Bologna, que assinou a ata de fundação da escola, não chegou a exercer atividade docente na mesma (sendo que sua presença na cerimônia de inauguração da escola pode ser atribuída à função que então exercia na Secretaria de Educação, onde encontrava-se envolvido com a definição de uma tipologia de edifícios escolares disseminados pelo Rio de Janeiro).

²⁶ Aicher, Otl. “Jardim em Brasília” in: *Módulo* 16, dez 1959, pp. 4-6.

²⁷ “Desenho industrial” in: *Módulo* 17, abr 1960, pp.50-52.

²⁸ A primeira turma da Esdi contou com 3 arquitetos – um deles era Claudius Ceccon, que se tornou mais conhecido posteriormente como chargista, e outro era Theodor Wu, que trabalhou com Sergio Bernardes e depois emigrou para os Estados Unidos. Segundo depoimento de Bergmiller à autora, por email, em 22.set.2005.

Entre os professores da escola em seu primeiro decênio contam-se apenas dois arquitetos brasileiros ligados à prática projetual: Arthur Lício Pontual (1935-1972) e Daisy Igel (1927). Ambos ali estiveram regularmente por apenas dois anos; Pontual em 1967-69 como professor de Desenvolvimento de Projeto da seção de Desenho Industrial, Igel em 1966-7 como professora de Metodologia Visual, disciplina do Curso Fundamental. Pontual era próximo de pelo menos três professores integrados desde a primeira hora a Esdi: com Goebel Weyne – professor de Análise gráfica – havia assinado o *lay-out* dos dois primeiros números (15 e 16) que caracterizaram a reforma gráfica da *Módulo*, além de outros projetos gráficos vinculados ao léxico visual concreto. Além disso, Magalhães e Luis Fernando Noronha haviam sido sócios de Pontual no escritório Magalhães+Noronha+Pontual (M+N+P), fundado em 1960, onde, segundo Pontual, “se intentava realizar gráfica, desenho industrial e arquitetura como um todo”²⁹. Deve-se ter em mente que esse perfil de escritório era único e sem precedentes no Brasil. Não havia nada semelhante nem mesmo em São Paulo, onde surgiram mais ou menos à mesma época núcleos profissionais destinados a projetos gráficos e de produtos, que no entanto não incluíam a arquitetura – como o forminform (criado em 1958 por Wollner, Geraldo de Barros, Rubens Martins e Walter Macedo e a partir de 1959 integrado por Bergmiller) e o escritório dos arquitetos João Carlos Cauduro e Ludovico Martino, constituído em 1964.

No M+N+P, Pontual era o único com formação universitária na área de projeto – Magalhães era formado em Direito, e Noronha, técnico em edificações pela Escola Técnica. A experiência conjunta dos três é breve, já que Pontual assume em 1962 a direção de arquitetura da Cobe/Companhia Brasileira de Estruturas e acaba desligando-se do escritório, pouco antes que Noronha. Mas a produção do M+N+P é relativamente fértil (são dessa época, por exemplo, os logotipos da Cobe, da Petite Galerie e da editora Delta, a Residência Renaux, em Santa Catarina, e uma exposição itinerante de arquitetura brasileira, destinada a Europa central e oriental³⁰). Além disso, a passagem pelo escritório de alguém como Max Bense, àquela altura tão em evidência como um dos teóricos principais da arte concreta, permite supor o quanto ele já se destacava no ambiente carioca no período imediatamente anterior à inauguração da Esdi.

²⁹ Pontual, Arthur Lício. *Influências*. (arquivo pessoal Ana Luiza Nobre)

³⁰ exposição organizada pelo Ministério das Relações Exteriores, constituída de 90 fotos de Marcel Gautherot e Michel Aertsens. ver “Arquitetura brasileira na Europa” in: *Módulo* 32, abril de 1963, pp. 60-61.

A relação de Pontual com Aloísio Magalhães vinha do Recife, onde o primeiro, ainda estudante de arquitetura, tivera escritório (com Glauco Campello e Jorge Martins Júnior) no mesmo casarão ocupado pelo *Gráfico Amador* (misto de oficina gráfica e editora conduzida por Magalhães, Gastão de Holanda, Orlando da Costa Ferreira e José Laurenio de Mello). Mas foi no Rio, e ainda como estudante, que Pontual inseriu-se no campo de operação do design: em fevereiro de 1957 assumiu o *lay-out* da revista *Módulo* e em seguida dedicou-se, como funcionário da recém-criada Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil (Novacap), ao projeto e montagem de uma exposição itinerante sobre Brasília que foi inaugurada no Ministério da Educação em janeiro de 1958 e remontada nesse mesmo ano em vários países, dentro do programa de promoção da arquitetura brasileira levado a cabo pela Divisão Cultural do Itamaraty.

Segundo o próprio Pontual, foi essa experiência que definiu seu “interesse pelo problema do desenho industrial.”³¹ Também em 1958, Pontual trabalhou no projeto expositivo do Pavilhão do Brasil em Bruxelas, de Sergio Bernardes³². E logo o problema da montagem de exposições - estudado à exaustão em Ulm³³ - revelou-se, para ele, verdadeiro exercício de aprendizagem da lógica industrial: face ao caráter itinerante da mostra, era forçoso pensar em termos de elementos com dimensões standardizadas, passíveis de serem combinados de diversas maneiras, de acordo com o espaço disponível, e que pudessem facilitar as operações de montagem e desmontagem em tempo reduzido, o transporte e a reutilização do material. Também era preciso programar os painéis expositivos de modo que fosse possível assegurar a legibilidade dos projetos apresentados e ao mesmo tempo comunicar a força e o potencial de um país capaz de avançar “50 anos em 5”, conforme prometia o presidente Kubitschek. Por mais que a grade dos painéis estivesse ainda visivelmente presa à referência das composições de Mondrian, o projeto de Pontual surtiu efeito: de acordo com Lucio Costa, até Marcel Breuer – ex-professor da Bauhaus e autor do

³¹ Pontual, A.L. “Influências”. s/d (Arquivo pessoal Ana Luiza Nobre)

³² Nessa exposição, realizada de maio a setembro de 1958, Pontual aparece como assistente de João Maria dos Santos. Seguem-se montagens em Genebra (maio), Londres (junho, na Galeria de Arte Contemporânea), Munique (julho) e Paris (novembro, no edifício da Unesco) – todas projetadas e montadas por Pontual. Simultaneamente, o Itamaraty manteve mais duas exposições itinerantes sobre arquitetura brasileira no exterior – uma delas projetada por Mary Vieira, em 1957, para a *Interbau* de Berlim. Ver *Módulo* 12, fev. 1959, pp.38-43.

³³ Veja-se o livro *Austellungen* (1961), organizado pelo arquiteto Klaus Franck, ex-aluno da HfG. E, no Brasil, o sistema de exposição itinerante projetado em 1960 para a Sursan/Superintendência de Urbanização e Saneamento do Rio de Janeiro, pela arquiteta Yedda Pitanguy, que fôra aluna da HfG entre 1956 e 1958, e do curso de Otl Aicher no MAM, em 1959. “Exposição Sursan” in: *Módulo* 21, dez 1960, pp.13-15.

projeto do edifício da Unesco, onde a exposição foi montada em Paris - mostrou-se impressionado com “o apuro e engenho da apresentação”³⁴.

Muito mais que a Faculdade Nacional de Arquitetura – descrita por Pontual como um “fracasso”, com professores “defasados e alienados” e um programa de ensino comparável ao “estatuto de um museu”³⁵ – foram essas experiências iniciais com trabalhos gráficos que fundamentaram sua concepção de projeto. Pontual não demorou a enxergar no design gráfico “atitudes de pré-fabricação para a arquitetura”³⁶, e negou-se a reconhecer limite entre arquitetura e design. Por isso mesmo, sua obra compreende sem distinções todas as escalas de projeto: seja o projeto de um selo (série comemorativa da inauguração de Brasília, com Goebel Weyne e Aloísio Magalhães, 1960), um logotipo (Loja do Bom Desenho, 1963), uma cadeira (Poltrona Pontual, 1963³⁷), uma casa (Res. Fracalanza, 1964³⁸) ou um edifício de grandes dimensões (Rio Othon Palace, 1967-8³⁹ e edif. Mal. Deodoro da Fonseca, 1969).

À diferença do extremismo ulmiano, no entanto, o entusiasmo de Arthur Lício Pontual pela perspectiva industrial não subentende um apego maior por materiais industriais, ou mesmo por sistemas pré-fabricados. É verdade que sua aposta na progressiva industrialização do país acaba por distingui-lo, no quadro da arquitetura dos anos 60, como alguém que “antevê o arquiteto projetando por catálogo”⁴⁰ – ou seja, a partir da escolha e especificação de produtos existentes no mercado, como quem seleciona e adquire mercadorias nas prateleiras de um supermercado. E também deve ser dito que, quando considera necessário, Pontual se dispõe a interferir na produção industrial, por vezes pressionando grandes indústrias para aprimorar seus produtos. Mas se encontramos em sua obra lajes pré-fabricadas, elementos pré-moldados de concreto e telhas de fibrocimento, não é menos freqüente o tijolo aparente, por exemplo (Res. na Rua Joaquim Campos Porto, 1970, e edifício-sede da Datamec, 1972). Do mesmo modo, ao projetar três casas contíguas para uma só família numa praia quase deserta (Res. D’Ecclesia, c.1968), Pontual usa materiais e

³⁴ Costa, Lucio. *Arthur Licio Pontual*. s/d (Arquivo pessoal Ana Luiza Nobre)

³⁵ Pontual, A.L. “Influências”. À visão negativa de Pontual com relação ao ensino da FNA pode ser atribuída sua demora em graduar-se: tendo ingressado na escola em 1955 (ano em que se transfere de Recife para o Rio de Janeiro), só conclui o curso em 1962 (ou seja, nove anos após ter ingressado na faculdade de arquitetura, ainda em Recife).

³⁶ Ibid.

³⁷ Projeto em colaboração com Ricardo Cruz, Davino Pontual e Arlindo Facioli, primeiro lugar no Prêmio Cinquentenário Brafor/Brasileira Fornecedora Escolar em 1963. ver *Arquitetura* número 6, dez 1962, pp.26-28.

³⁸ Projeto com Carlos João Juppa, premiado pelo IAB em 1964. ver *Arquitetura*, n. 32, fev 1965

³⁹ Projeto desenvolvido após sua morte por Davino Pontual, Paulo de Souza Pires, Sergio Porto e Flávio Ferreira. Ver Xavier, Alberto et al. *Arquitetura moderna no Rio de Janeiro*. p. 140.

⁴⁰ cf *Desenho industrial: tomada de consciência*.

mão-de-obra locais (telhas cerâmicas, alvenaria caiada, esquadrias de madeira) sem abrir mão da modulação e da lógica combinatória que ordena todo o projeto e garante as semelhanças, tanto quanto as variações entre as casas⁴¹. Sem dúvida encontramos diante de um projeto sensível à noção ulmiana de estrutura como um princípio de organização que, sendo invariante, todavia admite um número elevado de decisões (e portanto, de variações). Sustenta-se um mesmo princípio ordenador – e já podemos dizer, estrutural – que assegura a idéia de unidade da forma, ainda que submetendo-a a um jogo de diferentes combinações ao qual, no caso, incorpora-se a cor como mais um elemento de diversificação. E nesse sentido, o projeto revela-se mais próximo das primeiras pesquisas de Max Bill (veja-se, em especial, suas *Quinze variações sobre um mesmo tema*, de 1934-8) que da ortodoxia concretista e sua orientação pró-banimento da cor. E num certo sentido, também se aproxima das operações Sergio Camargo na escultura, na medida em que ao mesmo tempo firma e nega o sistema severo da escola de Ulm como quem procura forçar seus limites, nele injetando uma dose de imprevisibilidade que impede o esgotamento para o qual tende a dinâmica gestáltica, em seu postulado de uma experiência objetiva da forma.

Em todo caso, pode-se notar, em Pontual, uma compreensão bastante rara, no meio de arquitetura carioca, das premissas básicas do projeto construtivo. E isso explica o seu reconhecimento mesmo por Lucio Costa, que nele chegou a ver “um dos primeiros a romper, de certo modo, com os tabus estilísticos da arquitetura brasileira dos anos 40”⁴². Mas também não é à toa que Pontual significava, na visão de Lucio Costa, uma “produção arquitetônica em bases menos pessoais (...), sem perda contudo do calor humano”.

Ao mesmo tempo, Pontual mantém em vista uma unidade entre o método didático, o sistema produtivo e a realidade do mercado, tripé que explica a sua atuação, para além do escritório, numa escola de design (a Esdi), numa construtora (a Cobe) e numa loja - a *Loja do Bom Desenho*, criada pelo próprio arquiteto com o objetivo de comercializar “equipamentos de interior, utensílios e mobiliário (...) escolhidos na produção nacional pelas características de utilidades para a casa, forma e função – bom desenho”⁴³. Todas essas iniciativas afinal se somavam num esforço até certo ponto comum de criar condições para a estruturação de um novo pensamento projetual no Brasil (e deve-se igualmente ressaltar a simultaneidade da

⁴¹ Projeto em colaboração com seu irmão Davino Pontual.

⁴² Lucio Costa. *Arthur Licio Pontual*. s/d (Arquivo pessoal Ana Luiza Nobre)

⁴³ Cf anúncio na revista “Arquitetura” 76, outubro de 1968. ver tb *Arquitetura* número 32, fev. 1965, pp.18-19.

criação da Esdi, da inauguração da Loja do Bom Desenho e da fundação da ABDI/Associação Brasileira de Desenho Industrial)⁴⁴.

Além de Pontual, a Esdi também teve em seu corpo docente o arquiteto suíço Paul Edgard Decurtins, formado na HfG em 1960 com um projeto orientado por Herbert Ohl e voltado para a exploração dos princípios inter-relacionados da pré-fabricação e da coordenação modular⁴⁵. Não obstante sua dedicação a esses temas, então indissociáveis do debate internacional em torno da industrialização da construção⁴⁶, e da expectativa de acordo entre arquitetura e indústria que cercava naquele momento a construção de Brasília, enquanto esteve no Brasil Decurtins não chegou a desenvolver projetos arquitetônicos de maior alcance. Em São Paulo, realizou alguns projetos para instalações de escritórios de empresas alemãs (Siemens, Ciba-Geyer) e assinou outros com Bergmiller, como o mobiliário da Cidade Universitária da USP (com o arquiteto João Carlos Cauduro) e uma máquina de costura para a Singer. Também com Bergmiller, desenvolveu o suporte de sinalização do Parque do Flamengo, no Rio de Janeiro, dentro do projeto de “planificação comunicativa urbana” assinado por Alexandre Wollner⁴⁷. E na Esdi, foi coordenador do setor de Metodologia Visual, um dos 5 setores do Curso Fundamental.

Decurtins chegou a participar de uma mesa-redonda sobre pré-fabricação no IAB⁴⁸, e recebeu uma oferta de trabalho no recém-criado BNH/Banco Nacional de Habitação. Mas não firmou contatos mais produtivos com o meio da arquitetura local. Não admira, portanto, que apesar de sua ligação pessoal com o Brasil, sua passagem pela Esdi tenha sido igualmente tão breve – após dois anos na escola (1963-5), retornou à Europa, a fim de dar prosseguimento a suas pesquisas com pré-fabricação.

⁴⁴ A Esdi foi aberta em julho de 1963, a ABDI foi criada em agosto do mesmo ano, e a Loja do Bom Desenho alguns meses depois. Por essa época, outras lojas de design moderno já se destacavam no Rio de Janeiro - todas mais focadas, porém, no mobiliário, como a Oca (a cargo do arquiteto Sergio Rodrigues), Módulo (arquitetos A. e S. Rapoport) e Móvel Contemporânea (arquitetos Michel Arnoult e Norman Westwater).

⁴⁵ O tema do trabalho é “*Planung eines Siedlungszentrums unter Berücksichtigung eines einheitlichen Konstruktionsystems*”. Trata-se de conjunto para 9000 pessoas com edifícios residenciais, centro comercial, escola e parque, todo desenvolvido a partir do módulo de 1,20 m.

⁴⁶ O princípio da coordenação modular foi amplamente debatido no segundo pós-guerra, em particular após a criação, em 1953, da EPA/European Productivity Agency, da OEEC/Organisation for European Economic Co-operation, em cujo âmbito se discutiu a necessidade de normatizar estudos e medidas tendo em vista a racionalização da construção e a definição de um mercado cada vez mais internacional.

⁴⁷ ver Wollner, A. *Design visual: 50 anos*.

⁴⁸ Ver “Pré-fabricação: alguns aspectos em discussão no IAB” in: *Arquitetura* 40, out 1965, pp.19-23.

Decurtins foi substituído na Esdi por Daisy Igel, arquiteta brasileira de origem austríaca formada na tradição de ensino da Bauhaus, em sua versão mais acabada na América: a escola que László Moholy-Nagy criou como a *New Bauhaus* (mais tarde renomeada como *Chicago Institute of Design* e depois incorporada ao *IIT/Illinois Institute of Technology*). Igel teve aulas com Mies van der Rohe, Buckminster Fuller e Konrad Wachsmann, e contato próximo com Josef Albers. Ao retornar ao Brasil, acrescentou ao seu currículo projetos em São Paulo (parte deles em sociedade com Jon Maitrejean, como as Residências Israel Kalbin e Pedro Franco Piva e o centro de distribuição da Ultragás⁴⁹) e no Rio, onde integrou-se à equipe do Plano Doxiadis. No entanto, Igel acabou ficando mais conhecida no meio do design por força de sua atuação na Esdi e do direcionamento mais sensorial que sistemático que deu ao ensino de Metodologia Visual, disciplina que conduziu por dois anos até afastar-se definitivamente da escola, em 1968.

É possível que a proposta de ensino de Igel, mais interessada na experimentação intuitiva que no raciocínio lógico, tenha contribuído para seu afastamento da Esdi, por escapar ao cientificismo ulmiano. Seja como for, ao contrário do que aconteceu em São Paulo, onde o ensino do design foi integrado à Faculdade de Arquitetura, com o afastamento de Decurtins, Igel e Pontual, acabou por prevalecer na Esdi uma indisponibilidade substancial com relação à arquitetura. E o mais curioso é que uma tal disjunção tenha se mostrado, ao fim e ao cabo, incongruente com o interesse manifestado por alguns arquitetos brasileiros pela própria HfG, onde o percentual de arquitetos entre alunos brasileiros chegou a 40%⁵⁰. Não seria, afinal, contraditória a ausência do ensino da construção numa escola que reivindicava para si uma correspondência com a vertente alemã do design? Até que ponto ainda se poderia dizer que o programa da Esdi seguiu o modelo ulmiano, uma vez que a ausência de estudos de arquitetura aponta, como se vê, para a renúncia de uma de suas premissas fundamentais?

Bibliografia básica:

⁴⁹ Ver “Ante-projeto do Terminal Cia.Ultragaz” in: *Acrópole* 205, nov 1955, pp.21-23 e Residência no Jardim Europa in: *Acrópole* 260, jun 1960, pp.198-201

⁵⁰ O levantamento realizado pela autora nos arquivos da escola entre 11 e 13 de julho de 2005 mostrou que dos dez alunos brasileiros que a freqüentaram, quatro eram arquitetos. Destes, um seguiu apenas o Curso Fundamental (Yedda Pitanguy) e três foram inscritos no departamento de “Bauen” (Mario Zocchio, Isa Maria Moreira da Cunha – posteriormente, Bisaggio - e Günter Weimer). O último transferiu-se para “Produktgestaltung” após um ano de estudos.

AICHER, Otl. "HfG Ulm: a concise history" apud: Jacob, Heiner. "HfG Ulm: A personal view of an experiment in democracy and design education". *Journal of Design History* vol. 1 n.3-4, 1988. pp. 221-234.

BENSE, Max. *Pequena estética*. São Paulo, Perspectiva, 2003.

CURDES, Gerhard. *Die Abteilung Bauen an der HfG Ulm. Eine Reflexion zur Entwicklung, Lehre und Programmatik*. Ulm, Club Off Ulm, 2001.

GIMMI, Karin (ed). Max Bill. *2G*. Barcelona, número 29-30, 2004.

LINDINGER, Herbert. (ed) *Ulm Design: The Morality of Objects*. Cambridge, MIT Press, 1991.

MELO NETO, João Cabral de. *Serial e antes*. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1997.

SANCHES, Maria Ligia Fortes. *Construções de Paulo Ferreira Santos: a fundação de uma historiografia da arquitetura e do urbanismo no Brasil*. PUC-Rio/Departamento de História, 2005. Tese de doutorado.

SCHNAIDT, Claude. *Autrement dit. Écrits 1950-2001*. Genebra, Infolio, 2004.

SOUZA, Pedro Luis Pereira de. *Esdi: biografia de uma idéia*. Rio de Janeiro, EdUERJ, 1996.

WOLLNER, Alexandre. *Design visual: 50 anos*. São Paulo, Cosac & Naify, 2003.

XAVIER, Alberto, Britto, Alfredo & Nobre, Ana Luiza. *Arquitetura moderna no Rio de Janeiro*. São Paulo, Pini, 1991.

Revistas *Acrópole*, *Arquitetura*, *Módulo* e *Ulm*