

## ARQUITETURA PARA USO DIÁRIO

ARQUITECTURA PARA USO DIARIO)

ARCHITECTURE FOR DAILY USE

EIXO 2 – O lugar da teoria, da crítica e da história no projeto

**Edson da Cunha Mahfuz**

PhD, UFRGS

**Resumo:** O texto relaciona e descreve os componentes de um método de ensino que parece oferecer alguma garantia de que os egressos de uma escola de arquitetura que o adote terão conhecimento suficiente para realizar arquitetura e urbanismo capazes de criar cidade. Isso significa, entre muitas outras coisas, privilegiar o conjunto dos edifícios e o espaço urbano sobre o edifício isolado. Ao longo do texto se discute o conceito de forma como estrutura relacional; localiza-se a origem da forma arquitetônica no programa, no lugar e na construção; é feita uma relação de alguns tipos de materiais de projeto acumulados ao longo da história; assim como se discute as condições que conferem a um edifício a qualidade de identidade formal.

**Palavras-chave:** arquitetura para uso diário; origens da forma; materiais de projeto.

**Resumen:** El texto enumera y describe los componentes de un método de enseñanza que parece ofrecer alguna garantía de que los egresados de una escuela de arquitectura que lo adopte tendrán suficiente conocimiento para producir arquitectura –en su sentido más amplio– capaz de crear ciudad. Esto significa privilegiar el conjunto de edificios y espacios urbanos en vez de centrar su atención sobre el edificio aislado. A lo largo del texto se discute el concepto de forma como estructura relacional; situando el origen de la forma arquitectónica en el programa, lugar y la construcción. También se presenta algunos tipos de materiales de proyecto acumulados a lo largo de la historia, así como se analiza las condiciones que confieren identidad formal a un edificio.

**Palabras-clave:** Arquitectura para uso diario, orígenes de la forma, los materiales del proyecto

**Abstract:** The text presents and describes the components of a method for teaching architecture that seems consistent enough to provide students with the knowledge needed to build authentic cities. Among many things, this means to privilege groups of buildings and urban space over the isolated building. Thus the concept of form as a system of relationships is presented; it is argued that the origins of architectural form are the program, the location and construction; the notion of design materials –the profession's repertoire– is discussed and developed; as well as the conditions to attain formal identity are presented.

**Keywords:** architecture for daily use; the origins of form; design materials..

## ARQUITETURA PARA USO DIÁRIO

No cenário atual, passados quase quinze anos do advento do novo milênio, parece haver uma batalha surda entre a arquitetura espetacular que, além de povoar os sites e revistas de arquitetura, tem presença forte em qualquer cidade do mundo, e a arquitetura do cotidiano, aquela que constrói as cidades, que chamarei aqui de ‘arquitetura para uso diário’.

A discussão parece também fazer sentido no âmbito acadêmico, onde se nota uma quase obsessão pelo ‘original’ e pelo ‘criativo’, conceitos que sempre resultam em arquiteturas extravagantes, ocasionalmente estapafúrdias, ao mesmo tempo que a arquitetura evolucionária, descendente do classicismo e do modernismo é vista com desdém.

Embora nos meios de comunicação e entre promotores e políticos a arquitetura espetacular tenha a vitória garantida – e com isso as cidades se tornam cada vez piores como lugares para viver – nas escolas de arquitetura ainda é possível resistir, na esperança de essa resistência consiga transformar em alguma medida o panorama externo.

Entre as pessoas que se interessam pela arquitetura e pelo urbanismo como práticas sociais e as consideram disciplinas humanistas há a convicção de que as cidades não podem nem devem se desenvolver segundo os princípios do mercado, da propaganda e do marketing. É preciso aplicar outros princípios ao desenvolvimento das cidades, se é que queremos que as nossas vidas e dos nossos semelhantes tenham alguma qualidade.

Esses princípios não precisam ser inventados, eles já existem, sendo o resultado da acumulação de conhecimento através de pelo menos trinta séculos. A universidade é o principal local onde esses princípios podem ser disseminados. Seu papel é formar profissionais para servir à sociedade da melhor maneira possível. Ou não?

Se a afirmação anterior é verdadeira, que tipo de profissional queremos – ou devemos – formar? Arquitetos artistas ou arquitetos de ofício? E, como

consequência, que resultado devemos esperar desses profissionais: arquitetura espetacular, dessa que “põe o nome da cidade no mapa” mas não cria cidade, ou uma produção mais modesta e discreta porém correta e que contribua efetivamente para manter ou criar maior qualidade de vida?

Este texto parte da premissa que a universidade pública deve ensinar o ofício do arquiteto/urbanista, baseado em conhecimento consolidado e capaz de produzir arquitetura e urbanismo corretos e competentes, o que chamamos de *arquitetura para uso diário*.

Outra premissa deste texto é que o ensino de graduação não é lugar para experimentação. Para isso há disciplinas optativas, cursos de pós-graduação e projetos de pesquisa. Um curso regular de graduação em arquitetura deveria estar preocupado essencialmente em transmitir o conhecimento que define o ofício e que permite ao profissional servir a sociedade de modo correto e adequado. Embora se aplique a todas escolas de arquitetura, essa afirmação é ainda mais válida para a universidade pública.

Esse conhecimento consolidado, capaz de produzir arquitetura e urbanismo corretos e competentes, é o que chamamos de *arquitetura para uso diário*, cujos componentes serão desenvolvidos a seguir.

## FORMA

Mesmo não sendo o objetivo exclusivo da arquitetura, a forma é seu resultado inevitável. Livres das inibições dos pioneiros modernistas, podemos afirmar o formalismo da concepção arquitetônica, tanto porque a definição formal deve ser uma preocupação central de todo projeto como porque a qualidade essencial de um arquiteto é o sentido da forma.<sup>1</sup>

O conceito de forma tem se prestado a muita confusão, pois lhe são atribuídos dois significados de sentido oposto. Enquanto para muitos o termo forma se refere à aparência de um objeto, ao seu aspecto ou conformação externa,

---

<sup>1</sup> Segundo Helio Piñón, ter sentido da forma é ver relações onde os demais vêem apenas coisas.

tornando-se sinônimo de figura (*gestalt*, em alemão), na arquitetura moderna forma se identifica com o conceito moderno de estrutura (*eidós*, em grego).

É muito mais benéfico para o projeto e para a cidade que se entenda a noção de forma como estrutura relacional ou sistema de relações internas e externas que configuram um artefato ou episódio arquitetônico e determinam a sua identidade. Esse sentido relacional da forma representa uma renúncia aos valores de objeto como algo fechado em si mesmo. A ideia de forma como relação entre elementos é válida para todos os níveis ambientais, pois a forma não tem escala, o que afasta qualquer propensão a um tratamento indiferente ao entorno.

Portanto, além de possuir um sentido estrutural e relacional, a forma de uma obra deve ser entendida como algo que mantém estreita relação com os condicionantes de cada projeto mas não deriva diretamente deles. A forma incorpora o programa, o lugar e a construção ao mesmo tempo que os transcende. Em última análise, a forma é uma síntese do programa, da técnica e do lugar, obtida por meio da ordem visual.

## ORIGENS DA FORMA

Uma das tentativas de preencher o vácuo de critérios deixado pelo abandono da arquitetura moderna consistiu na adoção de conceitos como estímulos à geração formal e como modo de verificar o seu acerto, atribuindo-se o valor de ideias arquitetônicas à meras intenções. Na arquitetura do espetáculo, a origem da forma passou a ser um argumento discursivo geralmente desvinculado dos aspectos específicos de um problema de projeto cujo desenvolvimento está atrelado à materialização daquele conceito inicial. Não é difícil encontrar projetos bem conhecidos explicados por sua relação com a geografia, com “as curvas da mulher amada”, com animais pré-históricos, objetos do cotidiano, formações geológicas, etc. Num mundo voltado para o espetáculo e a gratificação imediata, é fácil constatar a aceitação desse expressionismo atualizado.

Isso até seria divertido se não fosse pelas suas consequências. Esse tipo de arquitetura raramente dialoga com o seu entorno imediato, monumentalizando qualquer tipo de programa e tornando as cidades uma espécie de zoológico arquitetônico de espécies exóticas. Além disso, presta um péssimo serviço ao ensino de arquitetura, pois passa uma mensagem de que a concepção arquitetônica não tem história e depende de golpes de genialidade individual.

O “conceitualismo” é um atributo essencial da arquitetura do espetáculo. Uma arquitetura para uso diário deve se basear em outros princípios para atingir seus objetivos. Conforme Alberto Campo Baeza, a arquitetura é ideia construída, termo que designa algo concreto, relacionado à concretude da matéria, da estrutura, da função, do contexto, da construção, da forma, etc.

“Em toda construção deve-se levar em conta sua solidez, sua utilidade e sua beleza”, dizia Vitruvio 2000 anos atrás. Até meados do século XVIII a boa arquitetura seria aquela que apresentasse um equilíbrio entre os três componentes da tríade vitruviana: *firmitas* (solidez) e *utilitas* (adequação funcional), que fazem parte da esfera racional do conhecimento e *venustas* (beleza, no entendimento de alguns), que é o componente estético da tríade significando o que, em tempos pré-modernos, estava centrado nas relações proporcionais e na aplicação das ordens clássicas ao exterior dos edifícios.<sup>2</sup>

No século XIX, soma-se àquela concepção outro entendimento da boa arquitetura. Para que um edifício pudesse ser considerado de qualidade, deveria apresentar composição correta, referente à sua organização formal/espacial em duas e três dimensões, e caráter adequado, conceito usualmente associado apenas ao aspecto expressivo e simbólico da arquitetura, mas que depende tanto de sua materialidade quanto dos seus aspectos compositivos e de sua relação com o entorno.

Atualizando essas interpretações, pode-se tentar uma redefinição dos aspectos essenciais da arquitetura por meio de um quaterno composto por três condições internas ao problema projetual (**programa**, **lugar** e **construção**) e

---

<sup>2</sup> Para Ludovico Quaroni, a *venustas* é o conhecimento cultural, o modo de manipular as outras duas para obter arquitetura. Ver Ludovico Quaroni, *Proyectar un edificio. Ocho lecciones de arquitectura* (Xarait Ediciones: Barcelona, 1987).

uma condição externa, os **materiais de projeto**, o repertório de estruturas formais e elementos arquitetônicos que fornece os meios de sintetizar na forma as outras três. A partir disso pode-se entender o projeto como síntese formal das necessidades do programa, das sugestões do lugar e da disciplina da construção. O que significa dizer que a arquitetura sai da própria arquitetura, pois a formalização do programa e sua adaptação ao contexto se dão por meio do uso de estruturas formais e elementos preexistentes.

Enquanto a busca da beleza estava no centro das preocupações arquitetônicas até recentemente, a arquitetura para uso diário tem como objetivo a forma pertinente. Sendo o conceito de beleza algo tão relativo e mutante – varia a cada época e lugar, até mesmo de pessoa para pessoa –, parece mais apropriado ter como objetivo criar artefatos marcados pela pertinência ou adequação da sua forma.

## IDENTIDADE FORMAL

Nesses termos adquire um sentido mais claro o conceito de identidade formal, que é a ordem específica de cada obra, aquela condição de estrutura constitutiva própria de cada obra e independente de fatores externos. A identidade é a qualidade que determina a essência de algo, não devendo ser confundida com a singularidade, que é o conjunto de características que diferencia um objeto dos demais. Atingir a identidade formal é o objetivo maior da concepção arquitetônica, pois é um valor essencial da obra de arquitetura.

Parece evidente que a identidade formal de uma obra depende da presença de uma estrutura formal que defina sua organização espacial e as relações com o seu entorno. É a presença dessa estrutura formal que separa a arquitetura de qualidade daquele funcionalismo barato que deriva a planta do organograma funcional, tão comum nas décadas de 60 e 70 do século passado.

Nos termos apresentados até aqui, adotar uma atitude formalista não significa preocupar-se unicamente com a forma e ignorar os demais aspectos de um projeto, mas implica enfatizar um empenho de dotar de ordem visual a espacialização de um programa, a recusa em se satisfazer com a simples

correção funcional de um projeto, e a busca incessante de identidade formal para toda e qualquer obra.

A identidade formal de uma obra de arquitetura depende da interação de cinco condições, descritas a seguir.

### **Universalidade**

A universalidade de um projeto é a condição de que algo seja identificado por si mesmo e que possa servir para outros propósitos sem perder sua qualidade intrínseca. Em ambos aspectos, a identificação da forma e sua flexibilidade dependem de uma estrutura formal consistente. Objetos dotados de universalidade adquirem uma qualidade de permanência que permite que atravessem os tempos com dignidade e utilidade. Sua generalidade como solução espacial lhes confere a possibilidade de servirem de base para muitos outros projetos, aceitando mudanças de escala, material e cultura.

Em termos formais, os edifícios dotados de universalidade tendem a empregar os sólidos elementares – cubo, paralelepípedo, cilindro, pirâmide, etc. – isoladamente ou em combinação como base da sua configuração.

### **Sistematicidade**

Operar sistematicamente significa, por um lado, poder resolver mais de um problema arquitetônico com a mesma estrutura formal e, por outro lado, definir regras compositivas que orientem tanto a definição das partes maiores como das partes menores de um projeto.

Um sistema formal, longe de ser uma rígida pauta geométrica ou conceitual, é um princípio sólido e flexível que tem um duplo sentido de procedimento para construir e conjunto ordenado de elementos espaciais e construtivos. Ao contrário do que possa parecer, trabalhar de modo sistemático não significa obter resultados sempre iguais, pois o encontro de um sistema com uma situação concreta sempre resulta em uma obra singular.

Sistematicidade é o oposto do que se poderia chamar de procedimento sintomático, que significa resolver problemas individuais ou setoriais de um projeto sem integrá-los a um sistema global ou a uma estrutura formal superior. O resultado disso é invariavelmente um edifício sem identidade formal, uma massa amorfa de soluções parciais e efeitos isolados. Infelizmente, essa descrição se aplica a grande parte do que é construído rotineiramente em nosso país.

A sistematicidade também é importante para a arquitetura por ser um atributo que confere a uma obra a ordem necessária a sua identificação como forma ou, em outras palavras, propicia a ação formativa do sujeito.

### **Economia de meios**

O critério de economia tem a ver com o uso do menor número possível de elementos para resolver um problema arquitetônico, e se refere tanto aos meios físicos quanto conceituais de que uma obra é composta. É importante não confundir economia de meios com minimalismo – cuja adoção é uma decisão puramente estilística – nem com a escassez deliberada de elementos presente em muitos projetos atuais.

Ser econômico não significa eliminar elementos necessários – como aqueles que melhorariam o conforto, por exemplo – em benefício da obtenção da forma pura. Os produtos de uma arquitetura econômica nunca são simples, mas elementares. O domínio da elementaridade é condição indispensável para que se possa chegar a uma complexidade autêntica.

Uma qualidade muito importante dos projetos econômicos é a intensidade a que conduz uma relação formal entre um número reduzido de elementos espaciais. Se enganam aqueles que afirmam que a arquitetura que prima pela economia de meios é regida por uma ‘lei do mínimo esforço’: nada exige maior esforço intelectual do que fazer uma grande obra com poucos elementos.

### **Precisão**



Em termos gerais, o critério de precisão tem a ver com o ideal de perfeição humana que leva o homem a querer realizar obras bem feitas, concebidas e construídas com exatidão. Na arquitetura, a preocupação com a precisão resulta em uma série de benefícios para o projeto e sua percepção.

Um projeto preciso acentua a identidade formal de um artefato arquitetônico, o que não apenas facilita o entendimento da sua estrutura formal em suas várias escalas como também a própria construção material do objeto.

Se o aspecto formal da arquitetura se refere à estrutura relacional ou sistema de relações internas e externas que configuram um artefato ou episódio arquitetônico, projetar com precisão é fundamental para a construção e percepção dessas relações.

### **Rigor**

Projetar com rigor significa voltar o foco da concepção para aqueles aspectos do problema arquitetônico que são relevantes e transcendentais, para aquilo que é essencial em um programa, lugar ou processo construtivo, deixando de fora o que for meramente acessório.

O rigor aplicado na hierarquização de um programa deve ser acompanhado por uma atitude análoga no momento de definir os elementos que materializam a estrutura formal. Ser rigoroso não implica austeridade e asceticismo, mas a capacidade de excluir de um projeto tudo aquilo que não contribui para a sua intensidade e consistência formal. O excesso de elementos, a arbitrariedade e o historicismo de grande parte da produção contemporânea se devem principalmente à falta de rigor com que se tem praticado arquitetura nas últimas décadas.

### **MATERIAIS DE PROJETO**

Esse é o nome dado ao repertório de elementos e relações – estruturas formais – acumulado ao longo dos séculos e disponível para os arquitetos contemporâneos. Embora a sua importância seja evidente na evolução do

modernismo – a maioria dos arquitetos formados até a metade do século XX aprenderam a projetar por meio do reconhecimento dos valores formais e relacionais dos edifícios que despertavam o seu interesse –, a obsessão por ‘originalidade’ fez com que se evitasse no ensino de arquitetura o estudo de edifícios concretos.

Que não se pense, como costumavam fazer os ‘cronistas’ da modernidade que ajudaram a caracterizá-la erradamente, que aquele papel ordenador que o arquiteto desempenha utilizando os materiais de projeto se dá em um vácuo histórico. A noção de material de projeto pressupõe uma consideração histórica da concepção, já que é a própria arquitetura que proporciona o material sobre o qual atua o talento ordenador para realizar a superação estética e histórica da situação de partida.

A noção de material de projeto conduz à ideia de projeto como (re)construção, isto é, construção de uma nova ordem a partir de matéria prima arquitetônica verificada empiricamente. A historicidade inerente à ideia de material de projeto implica a impossibilidade de confundi-la com a imitação e a reprodução pura e simples. A identidade específica do novo artefato – condição que na arquitetura moderna adquire um estatuto especial – pressupõe haver transcendido tanto a consistência formal como o sentido histórico característicos da arquitetura de referência, de modo que o resultado – se é arquitetura – é totalmente distinto da realidade tomada no projeto como matéria prima.

### **Composição aditiva e forma compacta**

Todo e qualquer edifício que possa ser entendido como um sistema formal só pode ser definido como uma composição aditiva ou como forma compacta; não há outra opção.

Uma forma compacta – ou composição por subdivisão – é a que se baseia, como ponto de partida, em um sólido elementar – uma das formas tridimensionais básicas: cubo, paralelepípedo, pirâmide, cilindro, etc. –, sobre o qual se atua por meio de operações de subdivisão, subtrações e adições,

sempre de modo a não comprometer a integridade do sólido inicial. Os projetos que seguem esse princípio costumam ser classificados como compactos.

Composições aditivas são agrupamentos de volumes claramente individualizados, característicos do que se convencionou chamar de composição por partes ou elementar. Composições aditivas podem ser regulares ou irregulares; além disso são comuns casos em que o conjunto aditivo é constituído por partes compactas.

### **Categorias espaciais**

Concepções diferentes sobre a natureza e a constituição do espaço arquitetônico, cada uma resultando em arquiteturas com características bastante específicas e que, na sua maioria, permanecem vigentes. Sua apresentação e discussão deve centrar-se em aspectos especificamente projetuais: o modo como cada recinto é definido espacialmente, como se relaciona com os recintos contíguos e como se relaciona com o espaço exterior.

Qualquer investigação sobre categorias espaciais deverá incluir, como mínimo:

    Espaço pré-moderno, em seus vários matizes;

    Planta aberta wrightiana;

    Espaço neoplástico;

*Raumplan*;

    Planta livre corbusiana (Dom-ino);

    Planta livre miesiana I e II;

    Espaço pós-moderno;

    A planta livre no final do milênio.

### **Arquétipos formais/espaciais**

Se considerarmos a arquitetura uma construção lógica que obedece a certas regras sintáticas, seus elementos primitivos são três: pavilhões, recintos ou

pátios e pórticos. Uma revisão atenta da arquitetura clássica e da moderna revelará que a arquitetura tem muito de *ars combinatoria* e comprovará essa afirmação.

Os pavilhões são elementos que definem uma região, um volume dentro do espaço geral. São geralmente espaços únicos, embora possam ser compartimentados. Num pavilhão, as dimensões do espaço estão definidas em x, y e z. Esta espécie de primitiva espacial também pode é ocasionalmente chamado de nave e de aula, seguindo o termo em latim.

Os recintos ou pátios dividem em regiões o território horizontal, definindo o solo mas deixando livre a dimensão vertical. X e y são definidos, z é livre. Trata-se de um espaço aberto ao céu.

Os pórticos são um teto sobre o solo: enquanto a dimensão z é limitada, x e y são livres. Nos pórticos o mais importante é o plano horizontal; o céu só se vê à distância.

As possibilidades de combinação desses elementos não são infinitas mas são inumeráveis. Além disso, converter um arquétipo no outro é apenas uma questão de retirar ou acrescentar elementos simples. Por exemplo, retirando-se a parte superior de um pavilhão obtêm-se um recinto ou pátio. Retirando-se um dos seus lados o pavilhão vira pórtico.

Ao mesmo tempo em que o pavilhão único é o tipo mais comum de edifício, são igualmente comuns edifícios que podem ser definidos como pavilhões compartimentados ou como conjuntos de pavilhões reunidos por juxtaposição ou agregação.

### **Arquétipos construtivos**

O domínio de um conhecimento construtivo é fundamental para quem projeta pois a construção não é o momento material da arquitetura mas o modo como se materializam certas ideias de arquitetura.

Os sistemas mais comuns de construção são o murário, em grelha e em bandejas. O sistema murário é herança das arquiteturas mais primitivas e chega até nós depois de ser a base da arquitetura clássica. Os dois outros sistemas estão associados com a arquitetura moderna.

No sistema murário há uma coincidência entre estrutura resistente e distribuição espacial: tudo recai sobre as paredes. A unidade básica é a nave, o espaço entre duas paredes paralelas ou duas linhas de pilares.

O sistema de grelhas deriva dos muros e primeiro surge como seu substituto. Sua célula básica é um cubo definido pelas arestas.

O sistema de bandejas consiste em planos horizontais sustentados por suportes verticais. O Dom-ino de Le Corbusier é um dos seus exemplos mais claros, tendo derivado do “teto sem vigas” de Maillart. Neste sistema a planta vem depois da definição da ordem global do edifício.

Os sistemas murário e de bandejas são inversos entre si: enquanto no primeiro o corte é livre, no segundo a planta o é. O sistema de grelha pode ser visto como resultante da intersecção dos outros dois.

### **Estruturas formais**

Nunca é demais enfatizar que a forma não é consequência direta de um esquema funcional, a ser construído de um certo modo, em um lugar dado. Durand, Viollet-le-Duc e Hannes Meyer simplificaram em demasia o processo projetual ao estabelecer uma relação de causa e efeito entre os aspectos objetivos de um projeto e sua forma.

"Fazer arquitetura é chegar à síntese formal de um programa, em sentido amplo, e das condições de um lugar, assumindo ao mesmo tempo a historicidade da proposta." <sup>3</sup>

Para chegar a essa síntese formal referida por Piñón, o arquiteto recorre à estruturas formais, a condição externa ao problema arquitetônico que completa

---

<sup>3</sup> Helio Piñón, *Teoria do Projeto* (Livraria do Arquiteto: Porto Alegre, 2006).

o quaterno contemporâneo. Uma estrutura formal é "um princípio ordenador segundo o qual uma série de elementos, governados por relações precisas, adquirem uma determinada estrutura".<sup>4</sup>

O emprego de estruturas formais como meios de sintetizar os condicionantes de um projeto na forma não garante a qualidade dessa arquitetura. É preciso empregar esses repertórios formais e compositivos de maneira crítica, levando em conta a pertinência das decisões tomadas em cada situação específica. Qualquer princípio ordenador deve nos interessar muito mais por sua substância do que por sua aparência, já que esta é caracterizada pela impermanência e é resultado das circunstâncias de cada projeto. Falando especificamente do uso da arquitetura histórica, é só através de uma visão abstrata do passado que podemos torná-lo de utilidade para nossos interesses atuais.

O número de estruturas formais que forma o repertório contemporâneo é muito numeroso. A seguir uma amostra de algumas que podem ser de utilidade imediata.

Citrohan: Volume prismático (a ideia matriz da 'caixa') definido por dois muros paralelos no interior do qual se dispõem um pavimento inteiro e um mezanino correspondente à sua metade. A escada se dispõe linearmente, externa ou internamente a um dos muros. Exemplos principais: Citrohan (duas versões), Atelier Ozenfant, Maison Planeix, Maison Guiette, Weissenhof Siedlung (casas 1 e 2), células das Unité, todos de Le Corbusier.

Edifício laminar (placa ou barra): Bloco em que o comprimento é sempre muito maior do que a profundidade. Algumas vezes também é maior do que a altura. Planta essencialmente retangular. Fachada é normalmente contida no interior do retângulo, mesmo que seja composta por quebra-sóis. Aparece como componente em uma série de projetos e como elemento essencial em outros tipos corbusianos. Exemplos principais: Centrosoyuz, Exército da Salvação, ONU (Le Corbusier), High-field House, Lafayette Towers (Mies).

---

<sup>4</sup> Carlos Martí Arís, *Las variaciones de la identidad* (Ediciones del Serbal: Barcelona, 1983).

Redent: Série de edifícios laminares contíguos que se relacionam a 90 graus configurando pátios semifechados. Exemplos principais: Cidade para Três Milhões de Habitantes, Ilôt Insalubre, Anvers, Cidade Radiosa (Le Corbusier).

Repetitivo e Especial: Combinação de um bloco de forma simples que abriga os espaços que se repetem, com um bloco menor, de forma especial, que abriga a(s) função(ões) únicas.

Variante 1: caracterizada pela separação clara entre os volumes. Exemplos principais: Pavilhão Suiço, Exército da Salvação (Le Corbusier), Hospital Sul Améri-ca (Niemeyer), Pref. de Rodovre (Jacobsen).

Variante 2: há interpenetração de volumes. Exemplos principais: Aalto - bibli-otecas de Seinajoki, Rovaniemi, Oregon, Univ. Otaniemi, Finlandia Hall.

Esquema reticular (alas e pátios): Disposição de corpos retilíneos em forma de grelha, geralmente formando ângulos retos, determinando uma configuração de alas e pátios entre elas. Exemplos principais: Escola Munkegards (Jacobsen), Univ. Otaniemi (Aalto).

Torre sobre base: Uma base de baixa altura sobre a qual se dispõe um torre cuja projeção é sempre muito menor que a da base. Exemplos principais: Lever House (SOM), SAS/Royal Hotel (Jacobsen), Galeria Nacional de Berlin e Bacardi, Cuba (Mies).

Edifício sobre plataforma: Edifício de caráter monumental que se assenta sobre plataforma elevada, geralmente contendo funções auxiliares. Exemplos principais: Opera de Sidney (Utzon), várias obras de Niemeyer.

Esquema Bi-nuclear: Dois volumes de formas simples, cuja configuração e tamanho podem ser diferentes, se relacionam por contiguidade. Às vezes são conectados por um terceiro elemento, muito menor. Exemplos principais:

residências de Marcel Breuer, projetos com torres em par de Mies (860 Lake Shore Drive, Commonwealth Apartments).

Esquema pavilhonar com estrutura esquelética: Aplicado principalmente para edifícios institucionais e administrativos. Edifício de baixa altura, de planta retangular ou quadrada, em que há plena continuidade entre estrutura e fechamento, gerando continuidade da fachada em todas as faces. Exemplos principais: Bacardi, Cuba; Alumni Hall, IIT; Metalurgical, IIT; The Commons, IIT; Biblio-teca, IIT (Mies).

Torre com estrutura esquelética: Aplicado para edifícios residenciais e administrativos em altura. Forma períptera, segundo a qual o edifício é concebido como um núcleo interior fechado e compacto que contém os serviços e os sistemas de circulação vertical, e um anel periférico contínuo e aberto, que na planta baixa corresponde ao pórtico, e nas plantas tipo aos recintos de apartamentos e às salas de escritórios. Plena continuidade entre estrutura e fechamento, gerando continuidade da fachada em todas as faces. Exemplos principais: Seagram, Toronto Dominion Center, Chicago Federal Center (Mies).

Esquema pavilhonar com estrutura de um vão único: salão diáfano 1. Espaço único, de grandes dimensões, para atividades coletivas, reconhecível como edifício público. Sem subdivisões internas. Nesta variante a estrutura é unidirecional e externa ao salão. Não há elementos portantes nos cantos, e a caixilharia se conecta às faces internas da estrutura. O grande espaço é um hall de recepção, ficando as atividades principais alojadas no pavimento inferior, semi-enterrado. Exemplos principais: Crown Hall, IIT; Museu de Artes I e II, Houston (Mies) - Precursor: Casa Farnsworth (Mies); Variante: Teatro, Mannheim (o salão é parcialmente ocupado); Variante brasileira: MASP (Lina Bo Bardi), em que o salão é elevado criando um espaço exterior protegido.

Esquema pavilhonar com estrutura de um vão único: salão diáfano 2. Semelhante ao anterior no que se refere às dimensões, unicidade do espaço, uso e caráter público. Planta quadrada, cobertura construída com uma estrutura bidirecional ou reticular, apoiada em oito pilares que deixam as



esquinas livres. Limites verticais do salão estão recuados em relação à projeção da cobertura, configurando um pórtico em torno do núcleo central. Exemplos principais: Convention Hall; Bacardi, Cuba; Galeria Nacional, Berlin (Mies) - Precursos: Casa 50x50 (Mies).

Casa pátio modernista. Casa unifamiliar da cidade moderna. Preferencialmente térrea, se trata de um esquema introvertido em que um recinto definido por um muro periférico de forma retangular é ocupado por um bloco linear, ou em forma de "T" ou "L", configurando pátios menores com diferentes graus de privacidade. O muro exterior, ao mesmo tempo que garante privacidade total, permite uma permeabilidade total entre interior e exterior privado. Exemplos principais: Casa com 3 pátios; vários projetos de casas-pátio, simples ou agrupadas, realizados por Mies van der Rohe nos anos 1930 - Precursor: Pavilhão Alemão na Feira de Barcelona, 1929.

...

O texto precedente relaciona e descreve os componentes de um método de ensino que me parece oferecer alguma garantia de que os egressos de uma escola de arquitetura que o adote terão conhecimento suficiente para realizar arquitetura e urbanismo capazes de criar cidade. Isso significa, entre muitas outras coisas, privilegiar o conjunto dos edifícios e o espaço urbano sobre o edifício isolado.

Além disso, o método aqui parcialmente apresentado tem a vantagem de se basear na própria arquitetura. Os estudantes aprendem a projetar por meio de um envolvimento direto e constante com a matéria prima da arquitetura: seus edifícios e projetos.

*O professor atua como um intermediário entre a arquitetura e quem se prepara para praticá-la, tendo a obrigação de tornar evidente que a autoridade está nos edifícios, não nas suas opiniões: em suas*

*intervenções ele deverá identificar e enfatizar os valores e critérios que se possa extrair deles.*<sup>5</sup>

Assim, a autoridade deixa de estar com o professor para retornar ao lugar de onde nunca deveria ter saído: a própria Arquitetura.

Ensinar e praticar uma arquitetura para uso diário significa buscar primeiro a correção e a pertinência. Com a experiência e a repetição, poderemos talvez ambicionar a voos mais altos.

---

<sup>5</sup> Helio Piñón, "Cinco axiomas sobre o projeto", texto não publicado, 2008.