

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

Nada provém do nada.
Discussão sobre o método em projeto de arquitetura

Trabalho realizado na disciplina Idéia , Método e linguagem
no curso de mestrado em Arquitetura e Urbanismo

Profa. Doutora Sônia Afonso

Mestrandos: Eng. Arq. Carlos Alberto Barbosa Souza
Arq. Canísio José Beeck

Florianópolis, maio de 2002

Nada provém do nada.

Resumo de entrevista concedida pelo prof. Arq. Edson da Cunha Mahfuz.

Revista Projeto, São Paulo, Arco, n.69, p.89-95, Nov.1984.

Seguindo seu estudo de método de projeto de arquitetura e método de ensino de projeto de arquitetura o prof. Edson Mahfuz agrupa estes procedimentos e interações em quatro grandes grupos:

Método inovativo

É o método pelo qual se tenta resolver um problema sem precedentes, ou um problema comum de maneira diferente. As origens desse método se encontram nos primeiros construtores, que, por um processo de tentativa e erro, experimentavam os materiais disponíveis até encontrarem uma maneira satisfatória de garantir proteção contra os elementos, e de dar uma forma espacial a uma determinada cultura.

Uma característica básica de método inovativo é que por ele se cria algo que não existia anteriormente, pelo menos no campo da arquitetura. Devido ao número enorme de artefatos arquitetônicos produzidos no mundo ao longo dos séculos, é muito difícil para um arquiteto ser original, tanto em termos da configuração total de uma edificação, como da maneira que suas partes principais são organizadas. Por essa razão, o método inovativo está ligado principalmente à criação de detalhes, ou seja, dos elementos menores que conferem um caráter específico a uma edificação ou espaço urbano, tais como pórticos, transições, aberturas, colunas etc. O detalhe, visto dessa maneira e não como detalhe construtivo, é praticamente a única área em que um arquiteto ainda pode ser original.

Buscando-se a raiz latina do verbo inovar, que é inovare, obtém-se um significado mais preciso, em que inovar tem o sentido de modificar. Arquitetonicamente, isso tem duas implicações: o reconhecimento da existência de um corpo de conhecimento sobre o qual essas inovações/modificações são exercidas; a criação de elementos que quebram a continuidade do precedente e se constituem numa novidade autêntica. Essas situações, embora raras, acontecem quando uma solução inovadora e original é criada em resposta a uma nova situação que pode exigir o emprego de um material novo ou a criação de formas para edifícios que se destinem a abrigar atividades inteiramente novas.

No sentido anteriormente referido, inovação também é sinônimo de invenção, que se entende menos como a criação de algo em um vácuo (eureka!) do que como o poder de conceber novas relações e do fazer algo que diverge, ainda que em grau reduzido, da prática e doutrina estabelecidas. Embora a

possibilidade de obter uma criação verdadeiramente original não deva nunca ser descontada, o método inovativo ajuda-nos a criar formas que diferem das existentes principalmente devido ao seu uso de analogias. Duas são as maneiras pelas quais isso ocorre: por meio de um cruzamento de contextos, isto é, buscando soluções fora do campo da arquitetura com analogias positivas traçadas entre os dois contextos, o arquitetônico e o não-arquitetônico; por meio de uma inversão do procedimento estabelecido para resolver um determinado problema arquitetônico (analogia negativa).



Centro Cultural T. M. Tjibaou

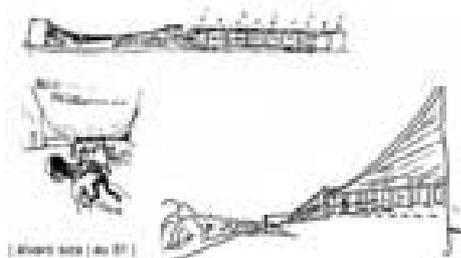
Nova Caledônia, Pacífico Sul
1990-1997
Renzo Piano



(Renzo Piano) (Arq. EP)



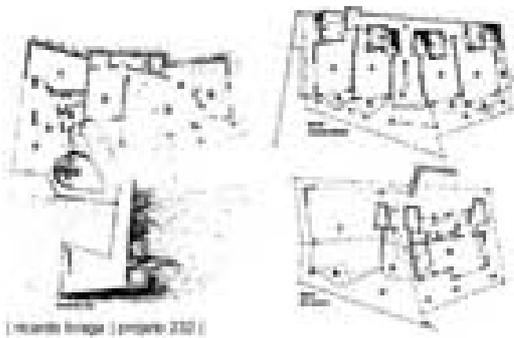
(Álvaro Siza) (Arq. EP)



(Álvaro Siza) (Arq. EP)

Pavilhão de Portugal

Lisboa, Portugal
1995-1998
Álvaro Siza



Residência em Angra dos Reis

Angra dos Reis, RJ

1994-1999 *Ricardo Braga*

Método normativo

No método normativo, as formas arquitetônicas são criadas com o auxílio de normas estéticas, isto é, princípios reguladores. Embora existam muitas normas estéticas em arquitetura, há três tipos que se destacam, e sua importância para a arquitetura é confirmada pelo seu uso repetido ao longo da história.

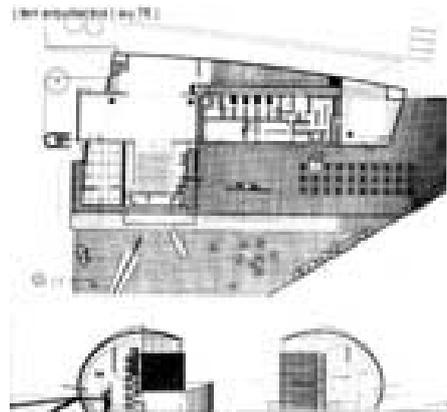
O primeiro tipo de norma estética é o sistema de coordenadas que consiste em linhas que se cruzam, com direções e dimensões constantes. O sistema de coordenadas mais usado é aquele em que as linhas se cruzam a 90 graus, chamado de malha ou grelha, e pode ser bidimensional ou tridimensional.

O segundo tipo de norma estética é composta pelos sistemas proporcionais, usados para criar um senso de ordem entre os elementos de uma composição, havendo também razões filosóficas e metafísicas para seu uso. Como exemplo de sistemas proporcionais, podendo-se citar a Seção Áurea, as Ordens Clássicas, o Modulor, o Ken etc.

O terceiro tipo de normas estéticas consiste no uso de formas geométricas elementares como elemento de definição e controle das partes principais de

uma edificação. Essas formas são a esfera, o cubo, a pirâmide, o cilindro e o paralelepípedo, além das figuras geométricas que gerem esses volumes.

Normas estéticas são empregadas em arquitetura por duas razões. A primeira é o desejo de criar um senso de ordem entre as partes de uma edificação, o que pode ser obtido com o estabelecimento de relações de analogia entre as partes, ou por sua subordinação a algum sistema formal abrangente. A segunda razão para o uso de normas estéticas é o fato de conferirem ao arquiteto maior autoridade e segurança para a tomada de decisões formais e dimensionais.



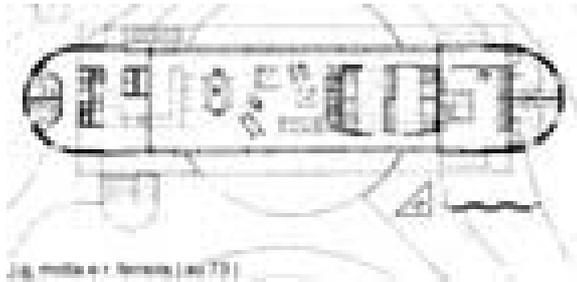
Escola Nacional de Teatro

*Cidade do México, México
1993-1994
Ten Arquitectos*



Fábrica de Sistemas de iluminação

*Rellingen, Alemanha
1997-1998
BRT Architekten*



Residência em Piracaia

Piracaia, São paulo

1996-1997

Guilherme Motta e Roberto Ferreira

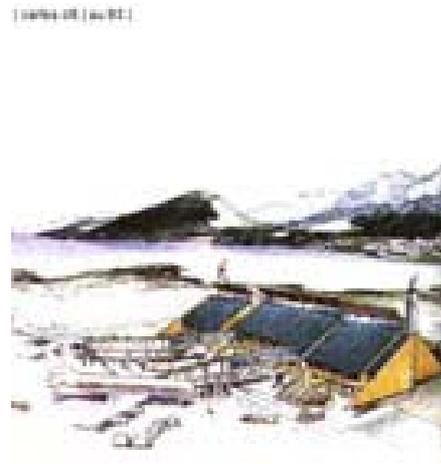
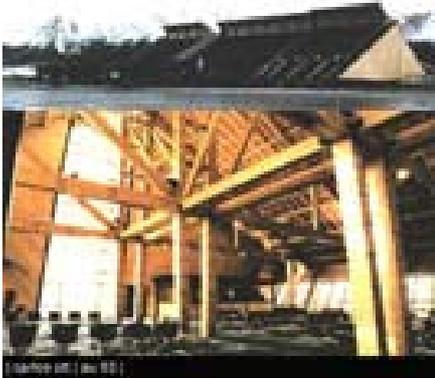
Método tipológico

O tipo é algo que não pode ser mais reduzido do que já é. O tipo deve ser entendido como a estrutura interior de uma forma, ou um princípio que contém a possibilidade de variação formal infinita, e até de sua própria modificação estrutural.

Todo edifício pode ser reduzido conceitualmente a um tipo, ou seja, é possível abstrair-se a composição de uma edificação até o ponto em que se vêem apenas as relações existentes entre as partes, deixando-se de lado as partes propriamente ditas.

Projetar pelo método tipológico é usar tipos como parte do processo de projetos de novos artefatos arquitetônicos. O uso de um determinado tipo é geralmente justificado pela existência de alguma afinidade estrutural ou, em outras palavras, uma analogia, entre um precedente e o problema que temos na prancheta.

Uma consequência importante do emprego do método tipológico é a implicação de que as formas não são eternamente ligadas às funções as quais foram projetadas. Pelo contrário, formas arquitetônicas têm o potencial de conter, e de fato contêm, uma multiplicidade de funções através do tempo. Mas talvez o benefício mais importante que se pode obter do entendimento do conceito de tipo é que nos possibilita fazer uso de toda a história da arquitetura como fonte de pesquisa e inspiração, já que estudar essa história desde um ponto de vista tipológico, o que o arquiteto extrair dela são princípios, não formas literais. Projetar com o auxílio da história não leva necessariamente à criação de pastiches.



Aeroporto de Ushuaia

Ushuaia, Argentina

1995-1997

Carlos Ott

Método mimético

É o método pelo qual novos objetos e edificações são gerados com base na imitação de modelos existentes. O processo se inicia com a escolha do modelo a ser imitado. Esse modelo é uma forma familiar testada exaustivamente e de larga aceitação. A escolha desse modelo implica um juízo de valor, um reconhecimento de que certa obra de arquitetura é a melhor solução para determinado problema, e que, não podendo ser aperfeiçoada, deve ser imitada.

O termo mimético vem do grego mimesis, que quer dizer imitação. A teoria da imitação é um produto da Grécia clássica, ou seja, dos séculos ocorridos antes de Cristo. Desde esse tempo, quatro conceitos de imitação foram desenvolvidos. Entre eles, há dois que nos interessam diretamente: o conceito platônico, segundo o qual imitação é uma cópia fiel da aparência das coisas (esse é o sentido hoje atribuído ao termo, na maioria dos casos); o conceito aristotélico, que não define a imitação como cópia fiel, mas como livre interpretação da essência da realidade por parte do artista.

O método mimético imita modelos escolhidos no sentido dado ao termo por Aristóteles, ou seja, interpretando-os e adaptando-os. O fato de que modelos são transpostos no tempo e no espaço significa que há sempre diferenças entre os contextos envolvidos, e isso por si só já impossibilita a existência de cópias perfeitas. De fato, o método de projeto que se baseia na imitação de modelos inclui entre suas características um razoável grau de invenção, cujo fim é adaptar o modelo às novas circunstâncias.

O método mimético, então, gera nova arquitetura com o auxílio de analogias visuais com a existente. Essas analogias podem ser classificadas em três grupos: revivalismo, ou revivificação estilística; ecletismo estilístico; analogia estilística.

O revivalismo ou revivificação estilística consiste na imitação de edifícios de outro tempo ou lugar, em sua aparência geral, ou partes principais. O ecletismo estilístico consiste na imitação não de edifícios inteiros mas de partes, ou fragmentos, de edifícios existentes ou mantidos, de alguma forma, para a posteridade. As características básicas dessa variedade de mimetismo são a justaposição de fragmentos de várias procedências e a possibilidade de se criar novos edifícios, através de permutações compositivas.

Na analogia estilística, ao contrário dos dois primeiros grupos, onde se fala da imitação de um edifício inteiro ou de várias partes tiradas de edifícios diversos, o que acontece é a escolha de um número reduzido de partes, tomadas cuidadosamente de modelos escolhidos, com o fim de conferir significados precisos a novos artefatos arquitetônicos. A chave desse procedimento não é a transposição literal de um motivo de um contexto para outro, mas uma "reinvenção" do motivo, de maneira a formar uma nova linguagem, que, não obstante, ainda carrega o original como uma sombra.

Conclusão

Embora os quatro métodos de geração formal mais comumente usados em arquitetura tenham sido aqui discutidos separadamente, para clareza do texto, as evidências mostram que, em geral, eles aparecem em combinação durante o processo de composição em arquitetura. Nem sempre todos se empregam ao mesmo tempo, mas são raras as obras de arquitetura de alguma importância geradas exclusivamente por um desses métodos. O mais provável é que pelo menos dois ou três estejam presentes no produto final, e que se relacionem hierarquicamente: um método é usado para gerar as partes principais, e os outros para as demais.