

CAMPO ESPACIAL E CONCEPÇÃO ARQUITETÔNICA *Space field and architectural design*

Roberto Alves de Lima Montenegro Filho¹

RESUMO

Este texto trata de questões da problemática de concepção do projeto de arquitetura em sua natureza de arte utilitária e construtiva, e de sua condição espacial, para a prática e para o ensino, a partir de reflexão desenvolvida no exercício profissional e na docência. Discorre sobre a importância da abordagem desses aspectos no desenvolvimento dos partidos de projeto: abrangendo a complexidade de condicionantes que são enfrentadas pelos arquitetos, cujo objetivo último está vinculado a um juízo subjetivo que aspira valor artístico, apoiado em tecnologias de construção. Também é tratada a importância dos recursos de representação (o desenho, a maquete, os modelos) como ferramentas investigativas da definição dos critérios de projeto.

Palavras-chave: Projeto. Arte aplicada. Desenho.

ABSTRACT

This paper deals with issues of the problematic of the conception of the architectural project in its nature of utilitarian and constructive art, and of its spatial condition, for practice and teaching, based on reflection developed in professional practice and teaching. It discusses the importance of addressing these aspects in the development of design parties: covering the complexity of constraints faced by architects, whose ultimate objective is linked to a subjective judgment that aspires to artistic value, supported by construction technologies. The importance of representation resources (drawing, models) as investigative tools for defining design criteria is also addressed.

Keywords: Design. Applied art. Drawing.

¹ Docente na Universidade Federal do Piauí, Centro de Tecnologia, Departamento de Construção Civil e Arquitetura. robertomontenegro@ufpi.edu.br.
✉ Av. Universitária, lado ímpar, Ininga, Teresina, PI. 64049-550.

Estas linhas² procuram retomar questões da concepção³ do projeto de arquitetura, e de sua condição como discurso que constrói seu argumento no campo espacial, motivadas por reflexões a partir da atividade profissional prática, do debate acadêmico, do ensino de projeto, de pesquisas em leituras sobre arquitetura, e de realização de projetos e concursos junto com estudantes nos laboratórios universitários⁴. Entende-se essa abordagem como uma colaboração no campo da concepção.

Como primeiro ponto, destaca-se aqui a arquitetura em sua natureza construtiva e artística. Artística, como arte aplicada, utilitária, com fins sociais próprios: Ainda que responda a questões ético-políticas, reforça-se nesta pesquisa o projeto de arquitetura e sua natureza artística como uma atividade técnico-estética, enfrentada através de uma síntese formal, condicionada por um amplo leque de questões que deve solucionar através do partido construído. Busca-se retomar relações da arquitetura com a problemática conceptiva e construtiva, no exercício profissional e no ensino, abrangendo também reflexão de seus conceitos. O segundo ponto, indissociável do primeiro, é a natureza espacial do campo arquitetônico. Entendem-se as técnicas

² Apoiado em pesquisa em desenvolvimento, este texto parte de uma palestra previamente apresentada durante o evento "II Workshop Arquitetura e Filosofia: teoria e prática do projeto", promovido pelo Grupo FOLIE do Programa de Graduação de Filosofia da Universidade Federal do Piauí (UFPI), com apoio da Coordenação do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro de Tecnologia da UFPI, com homenagem à Ms. Professora Regina Angela Mattaraia Delmonaco, e com a colaboração da Professora Ms. Fernanda Marafon Frau.

³ Refere-se ao ato de conceber, e não o objeto concebido, apoiando-se em uma das definições em Abbagno (2007, p. 169).

⁴ Prática de projetos e concursos desenvolvida anteriormente: como aluno no Laboratório FABLAB, da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, como docente assessorando o Centro de Estudos Urbanos (CEUR) do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade São Francisco (USF), e atualmente como coordenador do Núcleo de Projeto de Arquitetura (NUPA), no Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFPI.

de representação (o desenho, a maquete, os modelos) como recursos para a concepção de projeto, de seus critérios, e do próprio pensamento arquitetônico. Representada graficamente, a linguagem é espacial, constituída por arranjos formais, que dependem de tecnologias construtivas.

Ordenar a forma e conciliar requisitos da edificação contam entre as principais tarefas do projeto de arquitetura para antecipar fórmulas que assegurem sua construção e bom resultado (ESPALLARGAS, 2013, n. p.).

A qualidade formal da arquitetura por vezes parece ser colocada em segundo plano, sem ênfase à sua construção e a uma consistência de concepção, fundamentais ao projeto; seja pela dificuldade de enfrentamento da síntese artística e construtiva, respondendo a toda problemática abrangente envolvida, seja pelo reducionismo da arquitetura a um critério imagético, seja por prioridade a finalidades isoladas, ou ainda, por reflexões próprias e importantes a outros campos do conhecimento.

UTILIDADE

Em sua dimensão utilitária, as escolhas dos partidos arquitetônicos estão relacionadas a uma variedade de questões, que se sobrepõem e são interpretadas por ordem de importância caso a caso, segundo juízo de valor artístico: aspectos funcionais, climáticos, programáticos, de escala, relações urbanas, situação geográfica, pré-existências. Cada programa responde a uma série de questões, sintetizadas através da arquitetura proposta. As linhas a seguir propõem um entendimento da complexidade de questões enfrentada através de arquiteturas construídas, destacando também aspectos específicos.

Campo espacial e concepção arquitetônica
Roberto Alves de Lima Montenegro Filho

A partir de uma leitura por critérios funcionais – como conforto, consumo de energia, bom funcionamento das atividades – o partido definido por um bloco enterrado da Galeria de Arte da Vinícola Château La Coste na França (2009), de autoria do *Renzo Piano Building Workshop* (RPBW), indica a relação da função com a escolha formal e a solução de implantação. Destinado à conservação e à fermentação de vinho, sua condição climática ideal aproveita-se da massa térmica do solo, melhorando seu desempenho energético. Por um dos caminhos possíveis, tal opção também atende aos quesitos demandados para o uso de galeria de arte, atendendo a questões de iluminação para a conservação das obras, evitando raios solares diretos. A forma atende a critérios artísticos e a sua utilidade, em seus dimensionamentos, arranjos e proporções.

Em sua dimensão utilitária, o projeto em São Paulo para a Praça do Patriarca, de Paulo Mendes da Rocha (1992-2002)⁵, é constituído por uma cobertura que abriga da chuva e protege do sol a entrada da Galeria Prestes Maia. Atendendo a aspectos de conforto, é caso em que a forma serve também à configuração e à indicação da entrada da galeria de conexão urbana.

Atendo-nos ainda a questões funcionais, Mendes da Rocha resolve a ventilação cruzada entre as duas fachadas opostas no Edifício Jaraguá (1984) por meio de um desnível entre a laje da cozinha e a área social. Este aspecto configura a espacialidade do apartamento, com objetivos arquitetônicos evidentemente mais amplos. A solução de circulação livre por todo o perímetro apoia-se em interpretação dos fluxos e da apropriação do espaço - conforme entende o arquiteto. A concentração das prumadas atende, além de questões espaciais, a economia e a um bom funcionamento técnico.

Alvar Aalto é arquiteto cuja obra é associada, em boa parte das narrativas historiográficas, a questões climáticas. O arranjo da planta de sua casa experimental em Muuratsalo (1952-54) traz a configuração de um pátio interno protegido dos ventos, amenizando o clima frio local, servindo

⁵ Ano de início do projeto e ano de sua conclusão, respectivamente (PRAÇA, 2020).

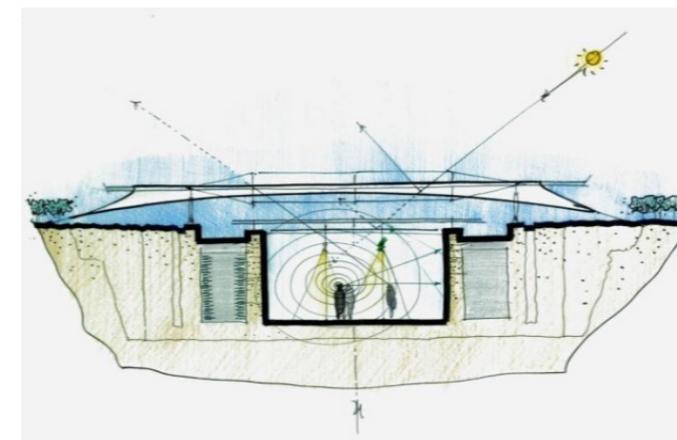


Figura 1 – Corte da Galeria de Arte da Vinícola Château La Coste. Croqui do RPBW
Fonte: Renzo Piano Building Workshop (2020).



Figura 2 – Cobertura para a Praça do Patriarca
Fonte: Delacqua (2012).

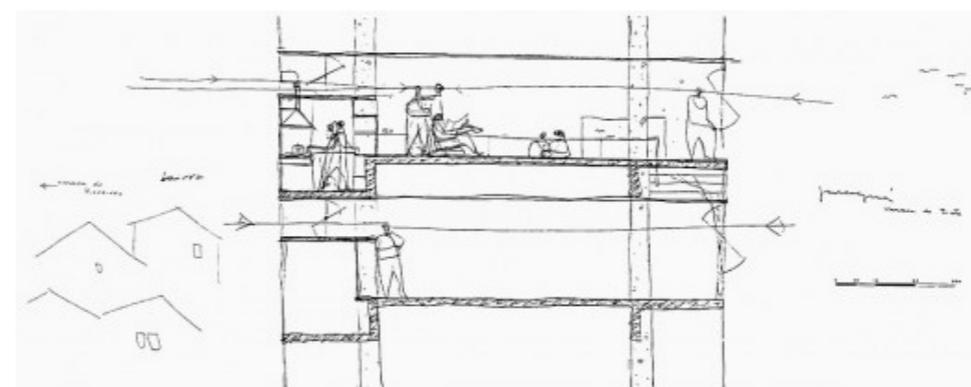


Figura 3 – Corte Edifício Jaraguá, com desníveis e ventilação cruzada. Fonte: Artigas (2000, p. 152).

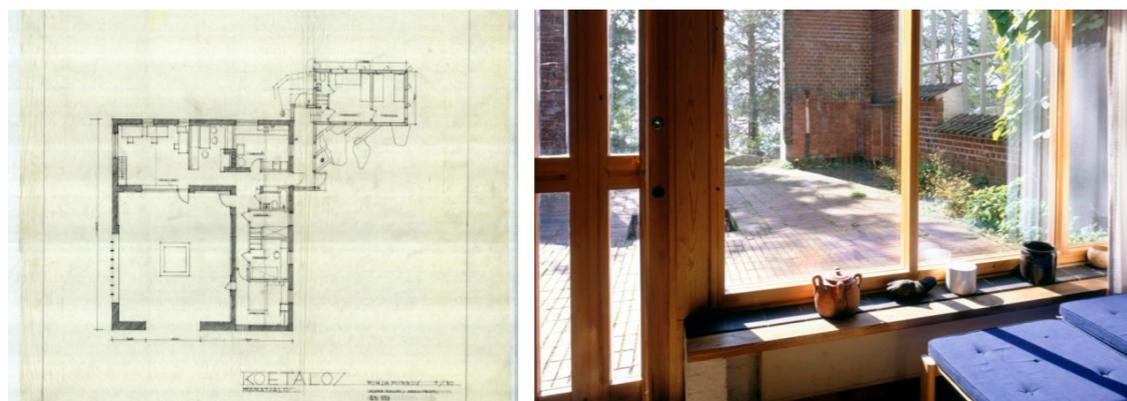


Figura 4 – Planta baixa (à esquerda) e vista ao pátio interno (à direita, da Muuratsalo Experimental House

Fonte: Alvar Aalto Foundation (2020).

também como entrada. A solução cria condições melhores para a permanência ao ar livre. Essa estratégia de implantação também aparece no projeto “**Town Hall**” de Aalto para a Prefeitura de Säynätsalo (1949-52), resolvendo, entre outras questões, o conforto.

No “Finlandia Hall”, obra também bastante conhecida de Aalto (1962), pode-se supor que a planta é constituída sobre uma organização funcional das necessidades do programa, organizando fluxos e setores em sua estrutura espacial. Legado de ampla repercussão ainda aos dias de hoje, tanto para a prática como para o ensino de arquitetura, trata-se de uma estratégia de projeto apoiada em um conceito de concepção introduzida pela Arquitetura Moderna, não partindo mais da composição simétrica

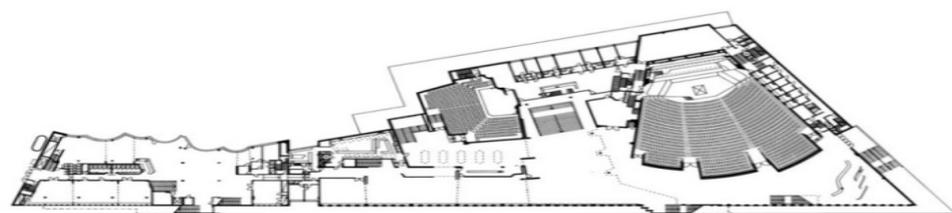


Figura 5 – “Finlandia Hall”: Planta baixa (à esquerda) e detalhe da fachada, com destaque dos volumes das escadas e da sala de concertos (à direita)

Fonte: Alvar Aalto Foundation (2020).

de fachada, mas de uma interpretação do problema para uma síntese formal. Ao conceber a arquitetura a partir do interior do edifício, as fachadas externas da casa de concertos resultam de usos internos. Este aspecto caracterizou a corrente escandinava do período pós-segunda guerra, onde a repercussão ao debate da Arquitetura Moderna desenvolveu-se com características próprias – com uma interpretação singular dos conceitos de abstração e universalidade, encampados por arquitetos como Mies Van der Rohe, Le Corbusier entre outros.

ESCALA HUMANA

A partir de sua obra, Alvar Aalto nos permite abordar outro aspecto relevante para a concepção arquitetônica: o cuidado com a escala humana, através das proporções, arranjos e aberturas. Embora possa ser considerada como dimensão utilitária, a escala humana é critério primordial e implica a complexidade dos diversos valores considerados na concepção. Tal critério, tomando as proporções do corpo como critério conceutivo, é **também** observado na arquitetura tradicional japonesa, seja nas janelas à altura do eixo de visão conforme a ergonomia da atividade

Campo espacial e concepção arquitetônica
Roberto Alves de Lima Montenegro Filho

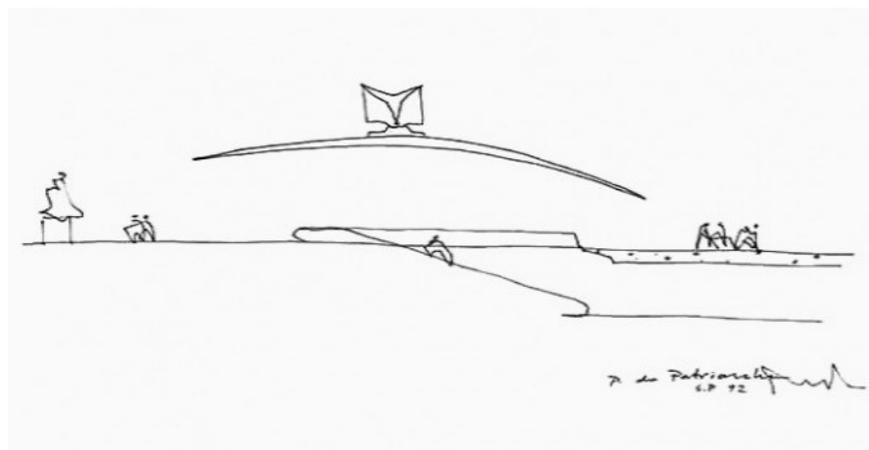


Figura 6 – Relação da arquitetura com a escala humana em croqui de Paulo Mendes da Rocha (Praça do Patriarca)
Fonte: Villac (2015).

praticada no ambiente, seja no dimensionamento dos espaços a partir do módulo do tatame, baseado nas medidas do corpo humano⁶.

Determinante do campo arquitetônico, boas soluções relacionadas à escala humana nem sempre coincidem com dimensionamentos modestos, como foram em determinadas localidades e em sociedades pré-industriais - dependendo de questões programáticas, utilitárias, construtivas, dimensionamentos, intenções e escolhas.

A definição de Mahfuz para o programa, como uma relação irreduzível de ações humanas (2004), traz à luz que a arquitetura responde sempre à atividade do homem, o que leva à escala humana, solucionada por caminhos diversos. Trata-se de um critério geral. Toda arquitetura atende à escala humana e será percebida a partir do ponto de vista de quem observa e se apropria,

⁶ Conferir Russell (1981, p. 13).

a quem o edifício serve e se destina. As construções e as cidades são concebidas a partir deste critério.

CONSTRUÇÃO

"No caso específico da arquitetura, a reivindicada primazia artística esbarra sempre na finalidade e na gravidade técnica".

Espallargas (2012).

Se arte utilitária e aplicada, a arquitetura deve ser considerada obra edificada. Assim, apropria-se e está vinculada a uma lógica construtiva, submetendo-se e também manipulando disponibilidades materiais e técnicas. Trata-se de uma construção física, apoiada em uma cultura tecnológica, que se submete e enfrenta também questões econômicas. É uma arte tectônica. As asserções de Rebello de que forma e estrutura nascem juntas, e que a concepção de uma forma implica na concepção de uma estrutura, tratando-se de um só objeto (2000, p. 26), indicam compreensão fundamental da concepção de projeto.

Como é de grande repercussão, a forma da Sagrada Família segue rigorosamente a lógica dos esforços previamente ensaiados por Antoni Gaudí. Trata-se nesse caso de um caminho de concepção que transparece por certo critério a estrutura em seu resultado final, e o comportamento físico do edifício. O raciocínio construtivo



Figura 7 – Pirâmide do Louvre
Fonte: Souza (2014).

Campo espacial e concepção arquitetônica
Roberto Alves de Lima Montenegro Filho

sempre é presente na concepção, mas, como arte, pode ser visível ou não, conforme a maneira que é constituída a forma, respondendo a um critério de juízo.

A questão construtiva pode ser tratada a partir de diversos raciocínios, um sistema convencional de pilares, vigas e laje; a técnica vernácula de abóbodas onde paredes e coberturas se fundem em elemento único; ou ainda derivar de um elemento construtivo, de pequena escala.

Quando você projeta um edifício, parte de uma filosofia geral, e entra no detalhe, daí você começa do detalhe, e volta para o geral. Somente o arquiteto teórico acredita que você pode fazer a ideia e, em algum momento, alguém virá para construí-lo (RENZO PIANO BUILDING WORKSHOP, 2020, n. p.)⁷.

Verifica-se em parte da obra de Renzo Piano que os procedimentos muitas vezes não se iniciam pela definição geral da forma, nem pela utilização do arranjo de diversas tipologias, mas do desenvolvimento de um elemento construtivo, cuja composição é gerada pela sua multiplicação (PERRONE, 2016, p. 152).

O quesito técnico tem destaque na ampliação do complexo museológico do Louvre, através da solução tecnológica em vidro e metal adotada para conseguir a transparência idealizada (1989)⁸. Em seu aspecto tectônico, a pirâmide que faz a entrada principal utilizou um sistema espacial de viga vagão que permitiu a supressão de montantes, possibilitando a construção

7 Tradução livre de: "When you design a building, you start from a general philosophy, and you come down, and you start from detail and come up. Only the theoretical architect believes that you can make the concept and then sometime, somebody will come to build it".

8 Projeto conhecido de autoria do Arquiteto Ieoh Ming Pei.

dessa forma, dando unidade ao todo, e uma maior transparência. Solução inovadora à época, submete-se em seu aspecto final a condição construtiva e tecnológica que foi possível, sem a mesma leveza dos desenhos, mas com maior transparência em relação à construção corrente, tratando-se de um programa que tinha entre seus objetivos e recursos a alta tecnologia e a transparência.

Por outro raciocínio construtivo, a escola brasileira Moradias Infantis (Figura 8), vencedora do prêmio anual de melhor projeto pelo Royal Institute of British Architects (RIBA)⁹ em 2018¹⁰, define a totalidade e o equilíbrio da obra pela estrutura principal modular, constituída por uma cobertura retangular de madeira laminada colada apoiada em pilares. As estruturas secundárias ao sistema construtivo principal, que abrigam os programas como dormitórios, circulações, e áreas de atividades diversas – educacionais, estudos, brincadeiras, etc., tem maior liberdade e soltam-se da ortogonalidade da modulação, apoiando-se em tecnologias da cultura local, mas submetidas à lógica que coordena a construção. No critério de uso de tecnologias locais também se destaca a obra de Aalto, no emprego de materiais e técnicas tradicionais disponíveis, como caminho tectônico.

Sob aspecto técnico, no projeto já abordado para a Vinícola Château La Coste, o sistema treliçado e suas características são determinadas pela distância entre os apoios que a cobertura vence, atendendo ao dimensionamento funcional e à concepção espacial da galeria de exposições e degustação.

Por aspecto construtivo, a proposta para a Tomorrow Tower (anos 50), de autoria de Louis Khan e Anne Tyng (2020), traz uma grande treliça espacial

9 "O Prêmio Internacional RIBA é concedido a cada dois anos para um edifício que exemplifique a excelência em projeto e a ambição arquitetônica, além de proporcionar um impacto social significativo. Moradias Infantis foi reconhecido por sua visão em imaginar a arquitetura como uma ferramenta para a transformação social" (BALDWIN, 2018, n. p.).

10 De autoria dos escritórios Marcelo Rosembaum e Aleph zero Realizado para a Fundação Bradesco, na Fazenda Canuanã em Formoso do Araguaia no Tocantins.

Campo espacial e concepção arquitetônica
Roberto Alves de Lima Montenegro Filho



Figura 8 – Projeto Moradias Infantis
Fonte: Baldwin (2018).

definindo todo o corpo do edifício, configurando a arquitetura e o contraventamento. A compreensão construtiva, concebendo o projeto e a estrutura conjuntamente, de maneira indissociável, viabilizaria a construção à época da maior torre da Philadelphia. O projeto foi exposto em 1960 no Museu de Arte Moderna de Nova Iorque (MOMA), entendido como visionário, impactando os conceitos estruturais e as arquiteturas de grandes edifícios.

A construção é um instrumento para conceber, não uma técnica para resolver: não deve determinar solução alguma, senão propiciar decisões cujo sentido necessariamente há de transcendê-la; seu destino é contribuir decisivamente para a sistematicidade congênita do edifício (PIÑON, 2006, p. 126).

PAISAGEM E PRÉ-EXISTÊNCIAS

Tema de grande interesse e discussão, presente de maneiras diversas, a relação da arquitetura com a geografia é enfrentada por obras variadas, muitas delas largamente conhecidas, a exemplo da produção dos arquitetos Álvaro Siza Vieira e Mies Van der Rohe. A qualidade do projeto das Piscinas de Marés de Leça de Palmeira em Matosinhos (1966) deve muito às relações de continuidades e transformações da paisagem trazidas pela solução arquitetônica, ora mimetizando, ora recriando-a. A estratégia também é explorada por Siza em seu projeto para a Casa de Chá Boa Nova em Leça de Palmeira (1963). Além da geografia natural, a inserção da Casa de Chá respeita, também, a escala e a linguagem tradicional da capela pré-existente.

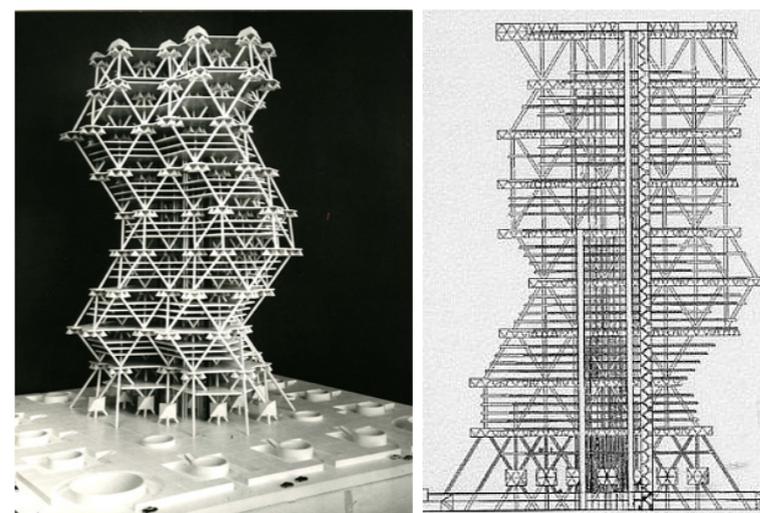


Figura 9 – Tomorrow Tower
Fonte: Tyng; Kahn (2020).

A relação entre arquitetura e a paisagem, em continuidade com o meio natural – como parte de uma compreensão de um todo maior – foi amplamente explorada e repercutida na obra de Frank Lloyd Wright, no uso dos materiais, nas amplas aberturas que enquadram a paisagem e permitem a continuidade visual entre interior e exterior, em sua horizontalidade e dissolução do volume tradicional. Por caminho diverso, uma importante relação com a paisagem aparece no Pavilhão de Barcelona de Mies Van der Rohe (1929). Nele, sem qualquer referência à mimese, o arquiteto promove uma dissolução do limite entre espaço interno e externo pela concepção de planos em uma síntese formal pura. A implantação sob um pódio respeita a topografia original e insere

Campo espacial e concepção arquitetônica
Roberto Alves de Lima Montenegro Filho



Figura 10 – Piscinas de Marés de Leça de Palmeira (à esquerda) e Casa de Chá Boa Nova (à direita)

Fonte: Souza (2016); Souza (2017).



Figura 11 – Casa de Chá Boa Nova e capela pré-existente

Fonte: WIKIARQUITECTURA (2020).



Figura 12 – Pavilhão de Barcelona de Mies Van der Rohe

Fonte: Fundació Mies Van Der Rohe (2019).

a construção como elemento que complementa e configura novo entorno.

Sob o aspecto da arquitetura pensada como parte de uma paisagem, ou da paisagem como parte da arquitetura, também se destaca a atuação de Mendes da Rocha. Em seus projetos para o Pavilhão do Brasil em Osaka (1969), e Museu Brasileiro da Escultura e Ecologia (MUBE) (1988). No MUBE, a arquitetura é concebida por variados níveis, platôs, praças, jardins, e o edifício, como parte da cidade: cidade que acontece no próprio edifício. Através do entrosamento geográfico, esses dois projetos constroem uma nova paisagem antes inexistente, ou uma nova arquitetura para a paisagem, de maneira a parecer que o objeto arquitetônico e aquela paisagem transformada sempre estiveram ali naturalmente, integrados, como totalidade.

Tal estratégia também é utilizada no Edifício Jaraguá, na configuração de platôs proposta para o declive natural do terreno. Essa atitude de projeto é frequente na obra de Mendes da Rocha e na arquitetura do grupo de arquitetos de qual faz parte, cuja produção ficou conhecida como arquitetura paulista. Além da obra de Siza, já referida, a mesma característica de entendimento do projeto como parte de uma paisagem maior aparece na obra de outros arquitetos portugueses da mesma Escola de Arquitetura do Porto, como o arquiteto Eduardo Souto de Moura. Este raciocínio pode ser apreendido em certos projetos do arquiteto mineiro Gustavo Penna, como a Escola Guignard (1989), integrada com a paisagem de Belo Horizonte, e o Museu de Congonhas, no Santuário de Congonhas do Campo (2005-2015)¹¹. Ambos desenharam uma nova topografia,

¹¹Datas de início do projeto e conclusão (GUSTAVO, 2018).

Campo espacial e concepção arquitetônica
Roberto Alves de Lima Montenegro Filho

em harmonia com a paisagem e com o contexto urbano pré-existente, ao mesmo tempo em que, em Congonhas, transforma o conjunto histórico.

Ainda que não exista uma “receita” para lidar com as pré-existências do entorno, salvo possíveis considerações éticas, parece certo que a arquitetura é indissociável do contexto geográfico e urbano – e exerce significativa interferência, o que foi recentemente abordado pela dupla responsável pelo “*Grafton Architects*”, que acumula premiações como o último prêmio *Pritzker* (2020), a Royal Gold Medal (DELACQUA, 2020) e o prêmio anual (AD, 2016) RIBA, de melhor projeto:

Nossa convicção trata a arquitetura como uma nova geografia desenvolvida através de um corpo de trabalho e reflexão. O que está acontecendo no mundo à nossa volta à medida que cada vez mais o mundo natural desaparece, o que fazemos como arquitetos realmente transforma o modo como vivemos. Uma escala na qual é possível considerar a arquitetura como geografia, não como objetos individuais. Bonito ou não, a enorme quantidade de arquitetura de edifícios agora está na escala da geografia da Terra. Isto é, uma terra modificada (GRAFTON ARCHITECTS apud DELACQUA, 2020, n. p.).

A consideração à dimensão social e ambiental da arquitetura como parte de uma paisagem e de uma cidade aparece no projeto do novo Teatro La Lira (2003-11)¹² desenvolvido pelo

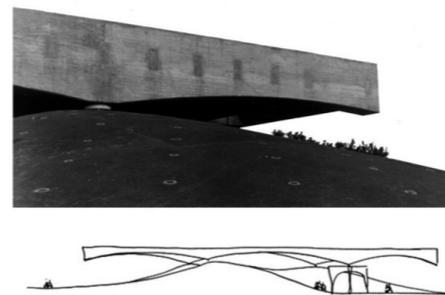


Figura 13 – Imagem e Croqui do Pavilhão do Brasil em Osaka (à esquerda) e MUBE (à direita)
Fonte: Fracalossi (2014); Fracalossi (2015).

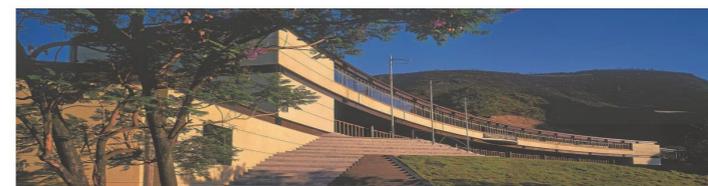


Figura 14 – Escola Guinard
Fonte: Gustavo Penna Arquitetos Associados (2018).



Figura 15 – Museu de Congonhas
Fonte: Gustavo Penna Arquitetos e Associados (2018).

¹²Datas de início de projeto e conclusão (RCR ARCHITECTES, n. d.).

Campo espacial e concepção arquitetônica
Roberto Alves de Lima Montenegro Filho

RCR Architectes – escritório vencedor do prêmio Pritzker (2017)¹³, através da atitude em relação ao entorno edificado, a morfologia historicamente construída, e a paisagem existente. A obra segue todos os gabaritos de altura e alinhamentos das construções pré-existentes. Ocupando um vazio do tecido tradicional medieval da cidade espanhola de Ripol, o partido exerce sua liberdade conceitual onde não interfere de maneira a fragmentar o todo urbano, que tem também valor histórico. Os materiais empregados na nova construção não destoam cromaticamente daqueles existentes no contexto, ainda que arranjados de maneira contemporânea, e com maior ousadia estrutural.

Através da exploração de relações formais e materiais em continuidade com a cidade, o projeto submete-se à coletividade: ao seu compromisso ético com as pré-existências construídas de seu entorno, aos valores e símbolos existentes, por caminho que é parte essencial de sua qualidade. A solução explicita que a arquitetura não se resolve em sua individualidade. Não é alheia ao contexto. Faz parte e toma sempre partido em relação ao todo e às condicionantes gerais, com maior ou menor sucesso.

A solução bastante conhecida do vão livre do Museu de Arte Moderna de São Paulo (MASP), de autoria de Lina Bo Bardi (1968), parece não surgir de um critério formal alheio ao argumento de preservação do eixo visual panorâmico entre o Parque Trianon e o vale em direção ao Anhangabaú. A solução

¹³ Entre outros prêmios conquistados: Membres étrangers de l'Académie d'Architecture Française 2019, Medalla d'Or de la Generalitat de Catalunya 2018, Médaille d'Or de l'Académie d'Architecture Française 2015, Officiers et Chevaliers de l'Ordre des Arts et des Lettres de la République Française 2017 et 2008, International Fellows by the Royal Institute of British Architects (RIBA) 2012, Honorary Fellows by the American Institute of Architecture (AIA) 2010, Premi Nacional de Cultura en Arquitectura de la Generalitat de Catalunya 2005 (RCR ARCHITECTES, n.d.).



Figura 16 – Teatro La Lira
Fonte: RCR Architectes (n. d.).

faz parte de um problema maior, abrangendo questões utilitárias, artísticas e de continuidades urbanas e paisagísticas.

A arquitetura serve a um compromisso ético na construção da sociedade: ética entendida como o interesse coletivo que se sobrepõe a interesses individuais. Sua constituição tem compromisso com as atividades sociais em geral, e com o bom funcionamento. O custo das tecnologias impacta na escala de atendimento das demandas sociais. Para além do conforto e da estética, a implantação do edifício, a forma, e a escolha de materiais interferem no meio ambiente e na dinâmica do planeta: através da extração, produção, transporte, transformações, e consumo energético. As construções refletem calor ou fazem sombra nas áreas envoltórias. As escolhas de cada arquitetura interferem nas pré-existências, sejam urbanas, sociais, geográficas ou ambientais. Comumente em todas elas. As decisões participam da construção das espacialidades coletivas: da construção da cidade como espaço de todos. Obras arquitetônicas com destaques individuais reverberam na coletividade. A arquitetura pode contribuir na construção de um todo urbano, ou fragmentá-lo. Sempre interferirá e se relacionará com a paisagem natural ou construída, de maneiras variadas. Cabe ao arquiteto o desafio de interpretar em que medida conciliar questões coletivas e comprometidas com destaques individuais dos partidos.

Sob tal aspecto, a discussão da unidade potencial da obra de arte trazida por Cesare Brandi (2004)¹⁴ pode ser aplicada a diversas escalas, interessando aqui o gancho com a arquitetura e o urbanismo, aplicada às nossas cidades e à nossa geografia, entendendo os edifícios como fragmentos de um todo com uma natureza unitária. O valor semântico é intuído, não pelas partes, ou pela arquitetura sozinha, mas pelo conjunto da paisagem, cuja unidade deve continuar existindo em cada um de seus fragmentos (BRANDI, 2004).

O trabalho do arquiteto não é isento de um posicionamento e de um pertencimento a uma cultura existente: o que se coloca nas soluções de várias formas distintas, sempre refletindo valores culturais e simbólicos. No Projeto da Casa de Chá de Boa Nova, a cultura tradicional portuguesa está presente em sua linguagem e em seus materiais, o que é explorado de maneira contemporânea no partido. Esse critério é constante na obra de Siza, que sempre se debruçou na investigação da arquitetura tradicional portuguesa. Caminho que permite diálogos com os critérios de Siza é explorado na obra do escritório Brasil Arquitetura, seguindo Lina Bo Bardi, com quem trabalharam. Os partidos de Mendes da Rocha relacionam-se a um momento político, a um contexto social, a uma cultura artística, e a uma cultura industrial, característica do contexto paulista, ao menos como inspiração e como meta, evidenciando inclusive as limitações dessa cultura produtiva. As relações com a cultura são, porém, muito mais abrangentes, tratando-se aqui de breve exemplificação de aspectos abordados.

CONCEITO E CONCEPÇÃO ARQUITETÔNICA

A arquitetura nasce a partir da interpretação de toda a complexidade envolvida, o que vem sendo discutido aqui, com especificidades caso a caso. As respostas são múltiplas, apoiadas em juízo subjetivo, a partir

¹⁴ Publicada em 1963 em "Teoria do Restauro".

de ideias, leituras, interpretações, escolhas, e caminhos explorados, o que é reforçado por Hector Vigliecca¹⁵ (n. d., n. p.):

O projeto não é a consequência de índices, nem apenas uma observância às legislações, nem o "espelho" de uma diretriz de diagnóstico. A proposta pode ser até oposta em relação aos resultados esperados, pois tenta dar um salto interpretativo que não parte dos dados, parte de um questionamento deles. Portanto, entendemos o projeto como um instrumento científico de invenção de propostas, pois este não é necessariamente uma resposta a um problema e sim uma interpretação do mesmo.

A questão interpretativa relacionada à problemática arquitetônica traz à discussão a questão do conceito de projeto. Parece que para uma melhor contribuição para a arquitetura o conceito apresenta-se como síntese interpretativa da problemática, ou, conforme McGinty, um conceito exige ser apropriado, apoiando as intenções e os objetivos principais de um projeto, respeitando as características únicas e as restrições de cada projeto (1984, p. 214). Tal compreensão traz ao cerne da exploração projetual questões relacionadas à aplicação da arquitetura, como questões programáticas, culturais, abstrações de espaço universal, integração urbana, entrosamento ambiental, construção coletiva, entre uma infinidade de possibilidades, variando ou não de programa a programa, caso a caso, e de leituras e interpretações individuais de cada arquiteto. Conceitos gerais podem servir a muitas obras de um arquiteto, conforme suas reflexões. Tal compreensão também é defendida por Maciel (2003, n. p.), professor, e arquiteto titular do escritório mineiro Arquitetos Associados¹⁶:

¹⁵ Professor e arquiteto atuante com relevante produção.

¹⁶ Com produção reconhecida no panorama atual brasileiro, na qualidade e na quantidade de trabalhos realizados, premiações, e concursos vencidos – entre outros grupos de arquitetos que vem se destacando pelo exercício da profissão.

Na ausência de um grande padrão ideal legitimador das ações do arquiteto, já diagnosticada desde a emergência do pensamento pós-moderno, a busca de ficções legitimadoras isoladas como algo que confira qualidade à arquitetura tem sido uma estratégia usual tanto entre arquitetos que ocupam posições dominantes no cenário internacional como na produção local, prática e acadêmica. Em contrapartida a essa tendência, proponho pensar o conceito como o esforço do arquiteto em compreender, interpretar e transformar os dados pré-existentes do problema arquitetônico, que se constituem em fundamento para seu trabalho: o lugar, o programa, e a construção. Esta abordagem não procura determinar um procedimento lógico e racional que concatenaria uma sequência de resultados obtidos cientificamente a partir da observação dos condicionantes. Tal entendimento do processo de projeto – e por consequência, do conceito [...] suporia a eliminação completa da subjetividade do arquiteto.

Uma compreensão de conceito, advinda de uma linha do desenho industrial, tem sido por vezes trazida ao projeto arquitetônico. Um objeto não se vincula ao solo, é muito mais fácil de ser transportado, e de ser substituído, comprado – por vezes é descartável. Sua natureza, seus recursos, sua durabilidade, seus custos, e sua cultura produtiva são infinitamente distintos da arquitetônica. Com maior desprendimento, o design pode servir com prioridade a questões mercadológicas, nem sempre qualitativas ou com fins democráticos como pode ser entendido no campo da arquitetura. Um objeto de design é concebido muitas vezes com o fim de acelerar as vendas, buscando seduzir e ser comprado. As questões estéticas aparecem às vezes de forma alheia a uma utilidade, e sobretudo a uma consistência conceitual, podendo seguir uma moda atendendo apenas à estímulos estéticos de sedução pela imagem – o que em arquitetura Mahfuz (2004) discorre como tematização, reduzindo as formas visíveis a uma série de postulados determinados pelas disciplinas da comunicação e do marketing. Tal prática de uma

conceituação definitiva, antecedendo o desenvolvimento do projeto parece alheia à complexidade da problemática arquitetônica, inibindo possibilidades, confrontamentos e verificações, resultando em menor maturidade das arquiteturas, o que se verifica em parte da produção corrente, no mercado e na academia.

O “conceito” de um projeto costuma coincidir quase sempre com um preconceito do qual se parte com o propósito de que – na medida em que é a priori – esteja fora de toda dúvida, e que não admita nenhuma discussão (PIÑON, 2006, p. 76).

Os conceitos na arquitetura, mesmo quando existem a priori, por vezes se desenvolvem e se modificam em conjunto com o partido, entrosados com o processo investigativo de criação, abertos a mudanças em seu percurso de maneira aberta e exploratória, e não definitiva nem impositiva, de maneira dialética – a partir de descobertas através das explorações gráficas. Um desenvolvimento integrado do conceito e do partido parece dar espaço à investigação maior dos enfrentamentos demandados, norteando, sem engessar e ofuscar o desenvolvimento da concepção arquitetônica, em toda a sua complexidade de relações, condicionantes, problemas e soluções, como arte utilitária, e em seu compromisso ético no atendimento e na construção da sociedade com consistência formal amadurecida.

A definição de conceito entendida como uma ideia ou ideias norteadoras a priori também é rebatida por Piñon (2006), discorrendo que tal compreensão afasta a arquitetura do domínio das artes, para o da razão. Tal consideração busca trazer a discussão arquitetônica para o campo artístico, e para sua natureza formal. Todos os outros aspectos que vem sendo abordados de natureza utilitária são sintetizados por um raciocínio formal investigativo, a partir de um juízo de valor estético-artístico. “A arquitetura da ideia reduz o reconhecimento de

Campo espacial e concepção arquitetônica
Roberto Alves de Lima Montenegro Filho

sua consistência formal à mera identificação do conceito que a inspira” (PIÑON, 2006, p. 80).

Piñon (2006, p. 88) propõe que a concepção de projeto trata-se de um processo intuitivo, que define como um momento de produção da forma, e de inteligência visual, o que define por capacidade para reconhecer estruturas organizativas por meio da visão. A concepção artística é colocada como uma síntese desses dois aspectos: intuição sensível e inteligência (PIÑON, 2006, p. 90). E, conforme é colocado por Craig Elwood (CRAIG, 2020, n.p.) a arquitetura trata-se de uma criação que transcende as questões aplicadas:

A arquitetura, por sua própria natureza, deve certamente ser mais do que uma expressão de uma ideia. Arte em arquitetura não é estilismo arbitrário ou simbolismo etéreo, mas sim a extensão em que um edifício pode transcender do mensurável ao incomensurável. A extensão para onde um edifício pode evocar uma emoção profunda. A extensão para onde um edifício pode espiritualmente elevar e inspirar o homem, refletindo simultaneamente a lógica ou a técnica que por si só pode transmitir sua validade à existência¹⁷.

Trata-se, portanto, de um campo artístico próprio, como arte utilitária, apoiado em procedimentos científicos e intuitivos, enfrentando problemas ao mesmo tempo práticos e artísticos em busca do belo, tratando-se de tema que não se esgota:

Existe uma visão corrente que divide as atividades mentais em científicas, que se fundamentam na razão, e artísticas, que se fundamentam na emoção ou na intuição. Essa simples

¹⁷ Tradução livre de: “Architecture, by its own nature, must certainly be more than an expression of an idea. Art in architecture is not arbitrary stylism or ethereal symbolism, but rather the extent to which a building can transcend from the measurable into the immeasurable. The extent to which a building can evoke profound emotion. The extent to which a building can spiritually uplift and inspire man while simultaneously reflecting the logic or the technique which alone can convey its validity to exist”.

dicotomia não leva em consideração nem o papel que a intuição desempenha no pensamento científico, nem o papel que o intelecto “formador de juízos” desempenha na criação artística. Não obstante, a distinção contém um elemento de verdade – menos como um modo de se distinguir entre ciência e arte do que como um modo de se distinguir entre diferentes aspectos do processo artístico. Entre todas as artes, a arquitetura é aquela em que é menos possível se excluir a ideia de racionalidade (COLQUHUON, 2004, p. 67).

O CAMPO ESPACIAL E O DESENHO

Visto que a arquitetura trata-se de uma escolha a partir da interpretação, aspirando valor artístico, chegando a um partido, sintetizada através de uma resposta formal construída, cabe discutir a relação do espaço com a concepção, onde se realiza a disciplina. O campo espacial é entendido aqui como o território onde se desenvolve e se manifesta a arquitetura e sua linguagem¹⁸.

O espaço arquitetônico é uma totalidade mensurável, cuja quantidade é representada, no ato de projetar, pela escala. É também a articulação de espaços qualitativamente propostos, conexões específicas, que traduzem o gesto intencional, expresso em matéria, e espaço-forma, possibilitando assim expressão dos atributos ou de uma semântica (ABASCAL; ABASCAL BILBAO, 2010, n. p.).

A arquitetura é resolvida tridimensionalmente. No campo espacial são exploradas as estratégias, e se desenvolvem os partidos. Só no campo espacial que as ideias se materializam, e podem ser melhor analisadas e entendidas no conjunto da obra, simulando através da representação a futura construção. O desenho exploratório é

¹⁸ Fazendo uma apropriação imprecisa de termo bastante abrangente, amplamente estudado, de grande interesse para uma infinidade de abordagens para entender a arquitetura e a definição de espaço por outros aspectos e campos de conhecimento.

Campo espacial e concepção arquitetônica
Roberto Alves de Lima Montenegro Filho

ferramenta de desenvolvimento de projeto, de seu partido, e certas vezes até de construção de conceitos, a partir da interpretação de verificações gráficas conceptivas relacionadas com todos os dados.

As respostas são construídas pela exploração de recursos de representação espacial, de maneira criativa e investigativa, buscando uma síntese através de combinações de formas como resposta à complexidade de problemas apresentados, aspirando valor artístico, e bom resultado técnico. São sobrepostas todas as questões aplicadas, relações, diagnósticos, estratégias, intenções, ideias, e estudadas suas possibilidades construtivas: toda a problemática que vem sendo discutida, com sentido de arte, ganhando forma nos ensaios, onde se verificam suas pertinências espaciais, artísticas, tecnológicas, e se constroem os critérios através de verificações – sejam através de desenhos (esboços, croquis, desenhos detalhados), modelos físicos e virtuais, representando plantas, cortes, detalhes, volumes, perspectivas.

O projeto só poder ser enfrentado através do desenho (e/ou dos modelos). Somente espacialmente é possível sobrepor todas as condicionantes, que muitas vezes se apresentam controversas entre si: a melhor luz não necessariamente traz o melhor conforto climático. A melhor vista pode não representar a melhor relação urbana. A melhor combinação formal para determinado aspecto simbólico pode atrapalhar o desenvolvimento do programa. As soluções encontram confrontos, e demandam escolhas maduras a partir de uma interpretação subjetiva, de um juízo, a partir de ideias de arquitetura. Somente através da experimentação gráfica podem ser entendidos os parâmetros de projeto com precisão. Já era defendido por Le Corbusier: “Prefiro desenhar do que falar. O desenho é mais rápido e deixa menos espaço para mentiras”¹⁹.

¹⁹Em palestra proferida em Philadelphia, quando recebeu medalha do American Institute of Architects (AIA), em 1961 (ART, 1961).

O projeto não se resolve a priori e depois é representado – ou perde toda a riqueza de respostas em potencial. A experimentação de estratégias através da representação das ideias no campo espacial traz as respostas, não o contrário. Não se colocam respostas no papel, mas se descobrem elas, desde os primeiros desenhos, onde são representadas as ideias iniciais, e são exploradas espacialmente as condicionantes aplicadas do projeto, como suas relações urbanas e geográficas. Essa exploração especulativa participa ativamente da construção do pensamento e das respostas arquitetônicas, indicando caminhos e soluções desconhecidos de antemão. Conforme coloca Perrone (2016, p. 149), “o objeto não surge antes, mas se define depois de completado o ciclo de sua criação e das verificações que permitiram definir e confirmar seu desenho”.

O processo de concepção traz respostas tectônicas carregadas de significados arquitetônicos. A linguagem da arquitetura é morfológica: não é desenvolvida, sentida, experimentada, ou utilizada fora do campo espacial. A arquitetura não se explica completamente por outro meio. Não é decifrável verbalmente, do ponto de vista da concepção, de seus resultados, e de sua percepção: é percebida no espaço, na escala humana, em sua apropriação.

A operação de representar o terreno ou conjunto métrico de base intermedia os determinantes de projeto, transformando em linguagem uma situação espacial física, mediada como objeto de conhecimento para um sujeito (arquiteto) que deve criar a partir dessa realidade. A criação de espaços qualificados na ação intencional de organizar deslocamentos e fluxos humanos específicos, de modo a antecipar a futura percepção do espaço arquitetônico, constitui o processo de elaboração de significados do espaço (ABASCAL; ABASCAL BILBAO, 2010, n. p.).

Campo espacial e concepção arquitetônica
Roberto Alves de Lima Montenegro Filho

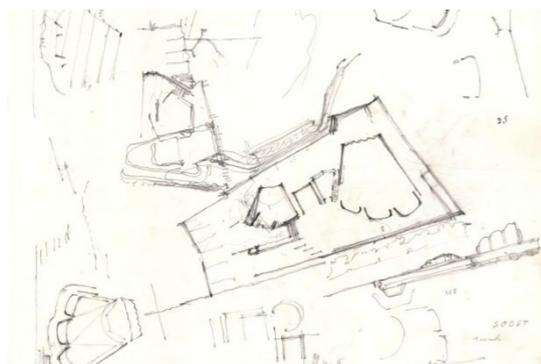


Figura 17 – Croqui de criação do Finlândia Hall. Concepção criativa da forma em planta a partir dos espaços internos, de seus dimensionamentos, fluxos, e atividades
Fonte: Alvar Aalto Foundation (2020).

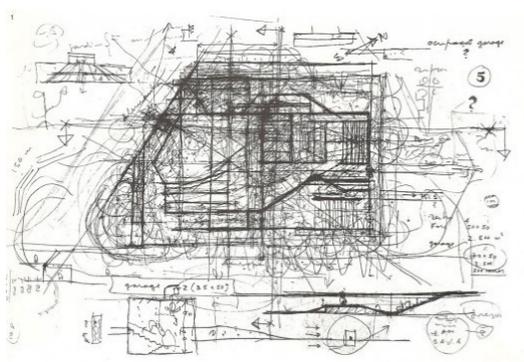


Figura 18 – Croquis da solução arquitetônica do MUBE, sobrepondo diretrizes, condicionantes, relações, e escolhas espaciais
Fonte: Perrone (2016, p. 159).

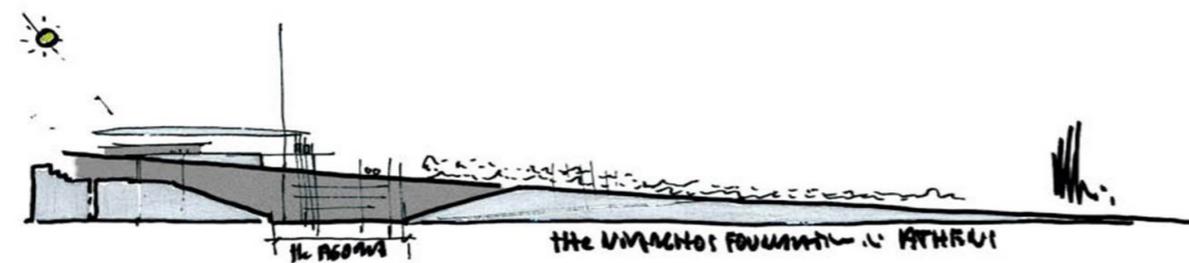


Figura 19 – Museo da Biblioteca nacional da Grécia (autoria RPBW). Corte investigando e ilustrando relações geográficas, e topográficas, aspectos simbólicos, proporções, forma, equilíbrio, relação com a escala humana, insolação, e materiais
Fonte: Renzo Piano Building Workshop (2020).

Projetar trata-se de um raciocínio espacial de conceber: uma matemática formal, mas que também é arte, e construção. Interpretada caso a caso por quem projeta, a arquitetura sintetiza a partir de escolhas respostas espaciais e construtivas para questões bastante complexas e diversas, enfrentadas através de uma síntese formal. Como arte, tem uma aspiração que não se limita ao racional, indo além das questões utilitárias e éticas que deve considerar e interpretar. Seu valor está na maneira que será percebida como forma a partir de seu valor artístico, vivenciada no espaço, enfrentando a construção, e todas as questões utilitárias e éticas envolvidas.

A concepção é pensada e se realiza em campo próprio, espacial, e, conforme é colocado por Mendes da Rocha (PAULO, 2013), a arquitetura é um discurso muito consistente. A arquitetura é seu próprio discurso. A consistência do discurso e sua qualidade residem em sua condição visual, como síntese formal de um problema específico abrangente, aspirando valores artísticos. ○

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. 5 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007. 1014p.

ABASCAL, Eunice Sguizzardi; ABASCAL BILBAO, Carlos. **Arquitetura e ciência: Reflexões para a constituição do campo de saber arquitetônico**. **Arquitextos**, São Paulo, ano 11, n. 127.02, Vitruvius, dez. 2010.

AD Editorial Team. Projeto de Grafton Architect em Lima vence o RIBA International Prize. Trad. Eduardo Souza.

Campo espacial e concepção arquitetônica
Roberto Alves de Lima Montenegro Filho

25/11/2016. **ArchDaily Brasil**. Disponível em: www.archdaily.com.br/br/800195/projeto-de-grafon-architect-em-lima-vence-o-riba-international-prize. Acesso em: 07 abr. 2020.

ALVAR Aalto. **Alvar Aalto Foundation**. 2017. Site. Disponível em: <https://www.alvaraalto.fi/en/>. Acesso em: 07 abr. 2020.

ART: Corbu. The weekly news magazine. **Time**, Nova Iorque, n. 19, p. 0-2, 05 maio 1961. Disponível em: <http://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,872355,00.html>. Acesso em: 04 maio 2020.

ARTIGAS, Rosa (Org.). **Paulo Mendes da Rocha**. São Paulo: Cosac Naify, 2000. 240p.

BALDWIN, Eric. Projeto dos brasileiros Aleph Zero e Rosenbaum vence o Prêmio Internacional RIBA 2018. Trad. Eduardo Souza. 21/11/2018. **ArchDaily Brasil**. Disponível em: www.archdaily.com.br/br/906263/projeto-dos-brasileiros-aleph-zero-e-rosenbaum-vence-o-premio-internacional-riba-2018. Acesso em: 06 abr. 2020.

BRANDI, Cesare. **Teoria da restauração**. Trad. Beatriz Mugayar Kühl. Cotia: Ateliê Editorial, 2004.

COLQUHUON, Alan. **Modernidade e Tradição Clássica**: ensaios sobre arquitetura. São Paulo: Cosac & Naify, 2004. 254 p.

CRAIG Ellwood: California, USA. **Architects Architecture Architectuul**, 2020. Disponível em: <http://architectuul.com/architect/craig-ellwood>. Acesso em: 09 abr. 2020.

DELACQUA, Vitor. Vídeo: Praça do Patriarca / Paulo Mendes da Rocha. 26/04/2012. **ArchDaily Brasil**. Disponível em: www.archdaily.com.br/45477/video-praca-do-patriarca-paulo-mendes-da-rocha. Acesso em: 06 abr. 2020.

DELACQUA, Vitor. O pensamento arquitetônico de Grafton Architects, vencedoras do Pritzker 2020. 04/03/2020. **Archidaily Brasil**. Disponível em: www.archdaily.com.br/br/934946/o-pensamento-arquitetonico-de-grafon-architects-vencedoras-do-pritzker-2020. Acesso em: 07 abr. 2020.

ESPALLARGAS GIMENEZ, Luis. Construir e configurar. **Arquitextos**, São Paulo, ano 13, n. 150.00, Vitruvius, 2012.

FRACALOSSI, Igor. AD Classics: Museu Brasileiro da Escultura (MUBE) / Paulo Mendes Rocha. 07/11/2015. **ArchDaily Brasil**. Disponível em: www.archdaily.com.br/br/776774/classicos-da-arquitetura-museu-brasileiro-da-escultura-mube-paulo-mendes-da-rocha. Acesso em: 07 abr. 2020.

FRACALOSSI, Igor. Clássicos da Arquitetura: Pavilhão do Brasil em Osaka / Paulo Mendes da Rocha e equipe. 17/07/2014. **ArchDaily Brasil**. www.archdaily.com.br/br/624060/classicos-da-arquitetura-pavilhao-do-brasil-em-osaka-paulo-mendes-da-rocha-e-equipe. Acesso em: 07 abr. 2020.

FUNDACIÓ Mies van der Rohe. **Fundació Mies Van der Rohe**, 2020. Site. Disponível em: <https://miesbcn.com/the-fundacio/>. Acesso em: 15 nov. 2020.

PRAÇA do Patriarca. Projetos. **Galeria da Arquitetura**, 2020. Disponível em: www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/paulo-mendes-da-rocha/_praca-do-patriarca/3100. Acesso em: 15 nov. 2020.

GUSTAVO Penna Arquitetos e Associados. **GPA&A**: Gustavo Penna Arquitetos e Associados. Site. Disponível em: <https://www.gustavopenna.com.br/>. Acesso em: 10 set. 2018.

MACIEL, Carlos Alberto. Arquitetura, projeto e conceito. **Arquitextos**, São Paulo, n. 43, p. 10, Vitruvius, dez. 2003.

MAHFUZ, Edson. Reflexões sobre a construção da forma pertinente. **Arquitextos**, São Paulo, ano 04, n. 045.02, Vitruvius, fev. 2004.

MCGINTY, Tim. Projeto e Processo de Projeto. In: SNYDER, James C.; CATANESE, Anthony J. (Org.). **Introdução à Arquitetura**. Rio de Janeiro: Campus, 1984. p. 160-194.

PAULO Mendes da Rocha. **Nosso querido arquiteto**. Direção Bruno Graziano e Camila Belchior. Produção Bruno Graziano e Camila Belchior. São Paulo: Controle Remoto Filmes & Bamboo Studio, 2013.

Campo espacial e concepção arquitetônica
Roberto Alves de Lima Montenegro Filho

Son., color. Disponível em: <https://vimeo.com/69204650>. Acesso em: 18 nov. 2019.

PERRONE, Rafael Antonio Cunha. Desenhos e Projeto. In: PERRONE, Rafael Antonio Cunha; VARGAS, Heliana Comin (org.). **Fundamentos de Projeto: arquitetura e urbanismo**. São Paulo: Edusp, 2016. p. 146-159.

PIÑON, Helio. **Teoria do projeto**. Trad. Edson Mahfuz. Porto Alegre: Livraria do Arquiteto, 2006. 227p.

RCR Architectes. **RCR Architectes**. n.d. Site. Disponível em: <https://www.rcrarquitectes.es/rcr/>. Acesso em: 10 set. 2018.

REBELLO, Yopanam Conrado Pereira. A conceituação dos fenômenos físicos que ocorrem nos sistemas estruturais. In: REBELLO, Yopanam Conrado Pereira. **A concepção estrutural e a arquitetura**. São Paulo: Zigurate Editora, 2000. p. 21-84.

RENZO piano Building Workshop. **RPBW: Renzo piano Building Workshop**, 2020. Site. Disponível em: www.rpbw.com. Acesso em: 06 abr. 2020.

RUSSELL, Barry. **Building Systems, Industrialization and Architecture**. Londres: John Wiley & Sons, 1981. 758p.

SOUZA, Eduardo. As Piscinas de Marés de Leça da Palmeira, de Álvaro Siza Vieira, completam 50 anos. 29/09/2016. **ArchDaily Brasil**. Disponível em: www.archdaily.com.br/br/796349/as-piscinas-de-mares-de-leca-da-palmeira-de-alvaro-siza-vieira-completam-50-anos. Acesso em: 06 abr. 2020.

SOUZA, Eduardo. Casa de Chá da Boa Nova, de Álvaro Siza Vieira, pelas lentes de Fernando Guerra. 20/01/2017. **ArchDaily Brasil**. Disponível em: www.archdaily.com.br/br/803709/casa-de-cha-da-boa-nova-de-alvaro-siza-vieira-nas-lentes-de-fernando-guerra. Acesso em: 07 abr. 2020.

SOUZA, Eduardo. Clássicos da Arquitetura: Pirâmides do Louvre / I.M. Pei. 2014. **ArchDaily Brasil**. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/01-169587/classicos-da-arquitetura-piramides-do-louvre-slash-im-pei>. Acesso em: 06 abr. 2020.

TYNG, Anne; KAHN, Louis I. City Tower: Philadelphia, Pennsylvania, USA. **Architects Architecture Architectuul**, 2020. Disponível em: <http://architectuul.com/architecture/city-tower>. Acesso em: 07 abr. 2020.

VIGLIECCA, Hector. RenovaSP: ribeirão dos perus. **Vigliecca & Associados**. n.d. Disponível em: http://www.vigliecca.com.br/pt-BR/projects/renovasp-ribeirao-dos-perus#tech_chart%3E.%20Acesso%20em:%2017nov.%202019. Acesso em: 28 nov. 2018.

VILLAC, Maria Isabel. O projeto de identidade entre ideia e desenho. Intencionalidade tectônica e poética do discurso em Paulo Mendes da Rocha. **Arquitextos**, São Paulo, ano 16, n. 181.00, Vitruvius, jun. 2015.

WIKIARQUITECTURA. CasadeChádeBoaNova. n.d. **Wikiarquitectura**. Disponível em: <https://pt.wikiarquitectura.com/wp-content/uploads//2017/05/BoaNovajm2.jpg>. Acesso em: 07 abr. 2020.

Submetido em Julho de 2019.

Revisado em Julho de 2020.

Aceito em Novembro de 2020.