
TRÊS TRATADISTAS DA ARQUITETURA E A ÊNFASE NO USO DO ESPAÇO

GISELLE LUZIA DZIURA

Professora - Arquitetura e Urbanismo - UnicenP/Centro Universitário Positivo
dziura@unicenp.edu.br



RESUMO

Resgatar valores do passado traduz a preocupação com a história e com a memória. Na Arquitetura, os tratados representam um papel fundamental na leitura do passado, envolvendo teorias e prática de projeto. Essa releitura possui algumas distorções, que com o tempo foram se perdendo ou sendo acrescentadas, mas ainda referenciadas nos dias atuais. Da literatura romana, resta-nos apenas um texto de arquitetura, o *De architectura* de Vitruvius. Os tratados arquitetônicos publicados no Renascimento Italiano nos séculos XV e XVI nos mostram os estudos teóricos e a prática de projeto, realizados por grandes mestres da arquitetura do passado, que se refletem em sua base, até os dias atuais. Vitruvius, Alberti e Palladio estruturaram seus tratados basicamente na tríade fundamental da arquitetura: solidez, utilidade e beleza (*firmitas, utilitas e venustas*). O presente artigo procura analisar e refletir a essência da questão da funcionalidade nos espaços, demonstrando que a presença da multifuncionalidade (edificação destinada a abrigar duas ou mais atividades distintas) não é um conceito novo.

Palavras-chave: Funcionalidade, espaço, tratado, multifuncionalidade, arquitetura.

ABSTRACT

To rescue the past translates the concern with the history, the memory. In the architecture, the treaties represent a fundamental paper in the past review, involving theories and practical of project. This review have many distortions that was lost and including data up to now and today they are mentioned. From roman literature remains an architecture workmanship, for exemple *De architectura*'s Vitruvius. Thus, the architectural treaties published in the Italian Renaissance in centuries XV and XVI show the theoretical studies and practical of project maded by great masters of the architecture in the past and they influence us today. Vitruvius, Alberti and Palladio made theirs studies based in a triad that include aesthetic, functional and constructive premises. This article wants to analyze and reflect the functionality question essence in the spaces, demonstrating that the multifunctionality presence (destined construction to shelter two or more distinct activities) is not a new concept.

Key words: Functionality, space, treated, multifunctionality, architecture.

TRÊS TRATADISTAS DA ARQUITETURA E A ÊNFASE NO USO DO ESPAÇO

GISELLE LUZIA DZIURA

1 INTRODUÇÃO

Fundamental para discutir a multifuncionalidade dos edifícios é questionar a funcionalidade dentro dos princípios arquitetônicos.

A Idade Antiga abrangeu uma seqüência de civilizações de aproximadamente quatro milênios da vida humana, sendo o período histórico mais longo. Alguns povos desapareceram, enquanto para outros suas histórias se misturaram com lendas. Das civilizações antigas, duas foram particularmente importantes para a cultura romana, a etrusca e a grega. Esta pelo seu desenvolvimento filosófico, científico e literário, e também pela influência que trouxe do Oriente Próximo. E a etrusca pela sobrevivência de elementos asiáticos, que transmitiu aos romanos, como, por exemplo, a supervalorização do presságio.

Os grandes tratadistas da arquitetura: Marcus Vitruvius Pollio, Leon Batista Alberti e Andréa Palladio estruturam-se na tríade fundamental: funcionalidade, construção e estética; de maneira diferente, mas com princípios semelhantes em cada tratado.

Para Vitruvius, a arquitetura consiste no ordenamento, disposição, eurrítmia, proporção, conveniência e agenciamento. Esse último refere-se à funcionalidade, configurando os ambientes em espaços e usos. Sendo que o momento do agenciamento acontece de acordo com diversos usos (para os patriarcas, para a riqueza, para a celebração, etc.).

A questão da funcionalidade para Alberti é importante, mas não essencial, pois na realidade a arquitetura só atinge seu ponto máximo quando reconhecida pelos aristocratas, os chamados "homens de glória". No entanto, no Livro 1, Alberti aborda a questão da multifuncionalidade, e faz referência aos vários pontos de acesso, denominados pontos nodais.

Palladio discute a idéia da preparação na tríade arquitetônica assim como Vitruvius: a utilidade ou comodidade, a durabilidade e a beleza. A primeira relacionada com a função do espaço, que acontece quando estão localizados em seus próprios lugares, ou seja, todo edifício para ser funcional, deve ter sentido e método.

A contribuição desse artigo, além de discutir o uso do espaço nos tratados de arquitetura, estuda a condição da arquitetura se situar em um lugar preciso e, ao configurar uma situação, constitui um quarto eixo fundamental da arquitetura, a importância do lugar na concepção dos projetos. Aparecem então os quatro elementos que hoje podem ser pensados em relação à forma (estética), à condição material (construção), ao uso (programa) e às relações com o lugar (contexto).

Forma, função, repertório e contexto representam para a arquitetura quatro temas e quatro problemas fundamentais. Desde a Antiguidade os arquitetos se posicionam diante

desses temas, com perguntas e atuações. Muito provavelmente estes posicionamentos serão seguidos também no futuro, assumindo esse pensar construtivo que parece ser inerente à vida humana.

Embora, na presente análise, a função, ou multifunção, seja discutida, sua condição não é adjetiva, mas subtrativa para a arquitetura, pois não constitui um simples agregado a suas qualidades formais ou construtivas. A arquitetura se entrelaça com os quatro eixos, com a realidade quotidiana e com sua história, sendo a função analisada segundo suas relações com a forma, o contexto e a construção.

2 MARCUS VITRUVIUS POLLIO (1º SÉC. d.C.)

A descoberta dos manuscritos de Vitruvius causou reverberação por muitos séculos. Seus textos nos fazem compreender como os antigos edifícios romanos eram concebidos e construídos através de informações concretas sobre os materiais utilizados, as técnicas empregadas e as intenções de desenhos, que somente as ruínas romanas divulgaram parcialmente.

A “revelação para o mundo” do tratado de Vitruvius ocorreu em plena Renascença, devido à revalorização da cultura clássica, além das descobertas de novos continentes, que ampliaram o conhecimento do Planeta. Vitruvius foi conservado, e provavelmente usado, durante mil e quinhentos anos. Sua leitura deixou de ser apenas objeto de especialistas e passou a integrar a cultura ocidental, desde as primeiras críticas datadas de 1404. Vitruvius foi citado ou comentado, mais de cem vezes, entre 1414 e 1547, pelos mais brilhantes intelectuais da época, como Ghiberti, Alberti, Filarete, D. João de Castro, Philibert de L’Orme e Palladio. A edição impressa em latim, em Veneza, considerada “princeps” do tratado de Vitruvius, data de 1485.

Os Dez Livros são organizados e distribuídos nos seguintes temas:

- Livro Primeiro: discute o conceito de arquitetura e as condições mínimas para o assentamento das cidades e suas defesas (murallas e fossos);
- Livro Segundo: estuda a origem da arquitetura, materiais de construção;
- Livro Terceiro: analisa a construção dos templos e sua adequação às ordens arquitetônicas;
- Livro Quarto: continua as análises do livro anterior, tratando da origem e sistematização das ordens, das proporções entre as partes, e em relação ao todo;
- Livro Quinto: trata de outras construções públicas: praças, basílicas, tesouros, prisões, assembléias municipais, teatros, termas, ginásios, portos e obras subaquáticas;
- Livro Sexto: verifica as edificações privadas, urbanas e rurais, para residências dos cidadãos;
- Livro Sétimo: estuda os acabamentos, a pintura e a decoração das edificações;
- Livro Oitavo: discursa sobre a hidráulica;
- Livro Nono: verifica a construção de gráficos do movimento solar para efeito de conforto ambiental;
- Livro Décimo: estuda a mecânica.

O Livro 1 discute o significado da arquitetura, assim como a ciência do arquiteto, que nasce da teoria e da prática, devendo compor conhecimentos e saberes variados (história, filosofia, matemática, medicina, astronomia, música).

A arquitetura consiste no ordenamento, disposição, eurritmia, proporção, conveniência e agenciamento de espaços. Esse último refere-se à funcionalidade, ou uso do edifício, configurando a repartição dos vários espaços e, nas obras, sua combinação e dispêndio moderados pela aplicação do cálculo. O momento do agenciamento é dado quando os edifícios são tratados diferentemente de acordo com os usos, pois parece ser preciso construir habitações urbanas diferentemente daquelas às quais afluem os produtos agrícolas; e também diferente dos financistas, dos opulentos, das pessoas refinadas e dos poderosos. Os agenciamentos são feitos conforme o uso, levando-se em conta seus usuários. Além disso, salienta-se o caráter, como sendo a qualidade da obra que reflete o tema, a função e o proprietário.

Nesse livro, Vitruvius cita os três atributos da arquitetura: solidez, utilidade e beleza (firmitas, utilitas e venustas). O edifício, no entanto, terá a qualidade de solidez quando a profundidade dos alicerces tiver atingido as camadas mais rígidas do solo, e quando a escolha criteriosa de todos os materiais for adequada. Terá a qualidade de utilidade, quando se chegar a uma disposição correta e sem impedimento do uso dos espaços, e sua distribuição vantajosa e adequada entre as regiões de acordo com seu gênero; e o da beleza quando o aspecto da obra se mostrar acolhedor e elegante, quando as dimensões dos elementos mantiverem justas as relações de proporção.

A utilidade (utilitas) será discutida nos vários edifícios citados por Vitruvius.

Nas cidades, a divisão dos seus espaços em seu interior, a utilidade se faz primeiramente na escolha do lugar, que deve ser salubre e elevado; livre de neblinas e geadas; em regiões temperadas; e observando a natureza ao redor. Depois de muradas as cidades, segue-se a divisão das áreas entre as destinadas às praças, a orientação das ruas segundo os pontos cardeais, de uma forma conveniente para os ventos serem habilmente desviados das ruas (se frios, ferem; se quentes, entorpecem; se úmidos, enfraquecem). Definido o arruamento e praças, são estabelecidas as áreas em função dos recintos sagrados, do foro e dos demais lugares comuns. Os espaços destinados aos templos são atribuídos aos deuses e daí a sua posição e localização na cidade.

O Livro 2 trata da origem dos edifícios, e por que meios teriam sido desenvolvidos e progredidos até os dias atuais. As edificações foram sendo construídas a partir de seu uso, e com imaginação, alcançando dessa forma uma qualidade artística.

O Livro 3 dispõe sobre os templos cuja composição é baseada nas proporções do corpo humano. Dessa forma, ao projetar os templos, deve se ordenar os elementos da obra de modo que, separado, ou em conjunto, seu agenciamento aconteça de forma harmoniosa, no que se refere à conveniência e às proporções.

No Livro 5, as construções romanas públicas tomam lugar com espaços multifuncionais (Fig. 1). Os foros romanos constituíam espaços ao entorno dos locais de espetáculos; ao longo de pórticos eram instaladas bancas de cambistas e, nos pavimentos superiores, galerias que estariam corretamente dispostas, tanto para negócios privados quanto para proveito dos cofres públicos. Suas dimensões eram executadas de modo a comportar uma multidão de homens, não sendo um espaço reduzido demais, e também não parecendo um foro deserto, em função da escassez da população; estabelecendo nas proporções entre a largura e o comprimento, o agenciamento conveniente para sua função.

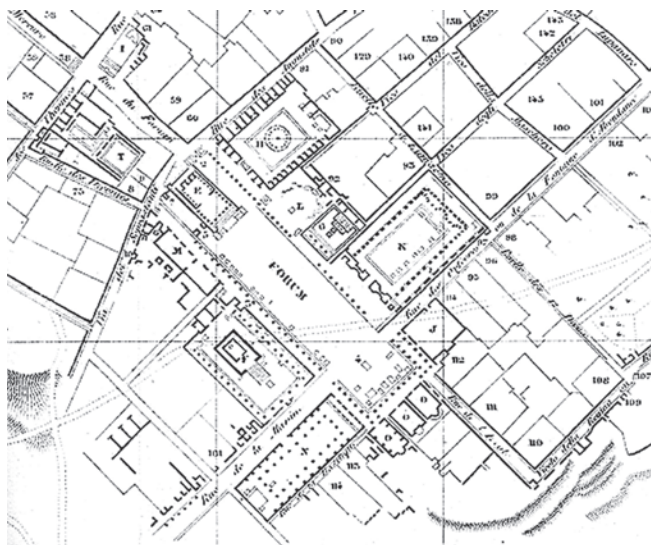


Figura 1 - Foro em Pompéia. Fonte: Vitruvius (8).
<http://www.mediterranees.net/voyageurs/pompeia/plans/images/forum.gif>.

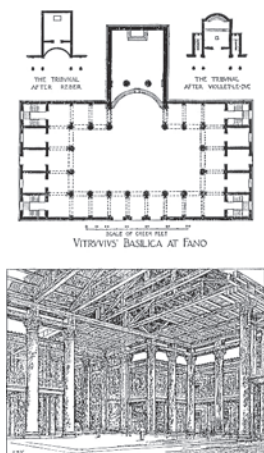


Figura 2 - Basílica em Fano.
 Fonte: Vitruvius (8).

As basílicas deveriam estar localizadas anexas ao foro, em suas partes mais quentes, para que, durante o inverno, os negociantes se reunissem sem problemas de intempéries. Se o local disponível fosse maior que o comprimento, construíam-se galerias nas extremidades. (Fig. 2)

O erário, a prisão e a cúria deveriam estar ligados ao foro.

Depois de construído o foro, deveria ser escolhido o local para o teatro, destinado a espetáculos de jogos para os deuses imortais. A importância do lugar salubre, e a posição solar e dos ventos, era fundamental, tanto para os jogadores quanto para os espectadores. A disposição do teatro deveria permitir som e visão perfeitos aos lugares destinados aos expectadores, obtido através do estudo das relações entre o palco e a platéia, para chegar a uma composição harmoniosa, e combinando-as, conforme a natureza do entorno e a grandeza do projeto. Os cenários propriamente ditos têm suas disposições arranjadas de modo que as portas duplas intermediárias contenham insígnias da corte régia; os camarotes para os hóspedes estrangeiros, e por trás, espaços aparelhados para cenários. Atrás desses locais, deve haver paredes que se projetam para diante, uma das quais vem o foro, e outra vindo de fora do teatro, dando acesso à cena.

Para a instalação de balneários, o lugar deve ser o mais quente possível. As salas de banhos quentes e mornos devem ter suas janelas voltadas para o sul, tanto as masculinas quanto femininas. As dimensões devem atender a um grande número de homens. A piscina deve estar localizada diretamente abaixo da janela. Os salões de espera das piscinas devem ser espaçosos.

Os ginásios, embora não seja do costume romano construí-los, foram esclarecidos e demonstrados como eram executados pelos gregos. São construídos salões com peristilos retangulares, com corredores periféricos de dois estádios (184 m) de comprimento, a partir dos quais são dispostos três pórticos simples e um quarto para o sul. Outros pórticos são construídos para abrigar salas de conversação, a sala de banhos frios, a sauna, o coriceu, o conistério, salão dos mancebos, um lugar para guardar óleos e um tepidário. O lado exterior é constituído de pórticos, projetando-se passeios a céu aberto (galerias) e um estádio.

O Livro 6 trata das edificações privadas, cuja localização é determinada seguindo-se a orientação determinada pelas particularidades das regiões e variedade de aspectos do firmamento. Mesmo nas edificações privadas, a multifuncionalidade está presente, muitas vezes com a presença de comércio, aluguéis, depósitos no térreo e habitação no pavimento superior. (Fig. 3)

Os átrios dos edifícios são classificados da seguinte forma: toscana, coríntica, tetrastila, em duas águas e abobadada (Fig. 4). Os átrios em duas águas são mais utilizados em habitações de inverno porque seus implúvios não prejudicam a iluminação das salas de jantar. Os átrios abobadados são executados onde não há grandes vãos a serem vencidos, e por cima dos quais, podem ser erguidas habitações espaçosas.



Figura 3 - Disposição funcional das resid. privadas. Fonte: Vitruvius (8).

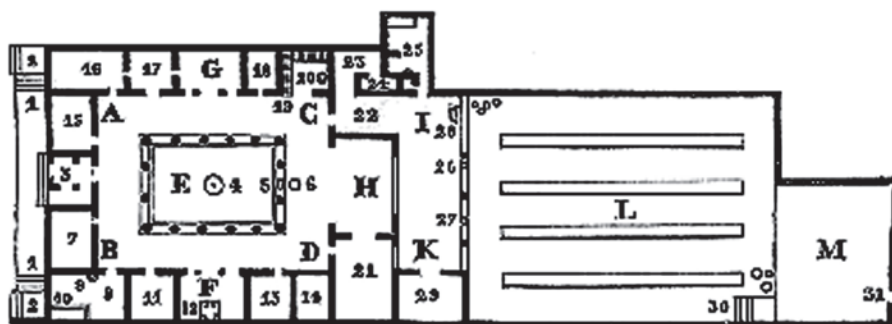


Figura 4 - Átrio Toscano – residência Pompéia. Fonte: Vitruvius (8).

As salas de jantar de inverno e salões de banho deverão estar voltados para o ocidente invernal (luz vespertina e calor solar). Os dormitórios e as bibliotecas devem estar orientados para o nascente; as salas de jantar primaveris e outonais também devem estar voltadas para o nascente. As salas de jantar de verão devem estar voltadas para o norte, assim como as pinacote-cas, oficinas de pintura e tecelagem.

Definidas as orientações, observa-se, no caso de edifícios particulares, o uso de edifícios exclusivos para chefes de família, de modo que os recintos privativos tenham acesso restrito. Neste caso evidenciam-se as áreas em que não entrem pessoas sem serem convidadas, em espaços como dormitórios, salas de jantar, quartos de banho, e demais aposentos que tenham as mesmas características de uso. Para as áreas comuns, até mesmo as pessoas não solicitadas poderão ter acesso, como vestíbulos, átrios, peristilos, e outras áreas de usos semelhantes.

Nos edifícios rurais, os domicílios deveriam ter como espaços principais, estâbulos, armazéns, celeiros, dispostos nos subterrâneos dos edifícios; despensas e demais recintos deveriam ser construídos antes, tendo em vista que a preservação dos mantimentos estava em conformidade com o luxo. Do mesmo modo para prestamistas e rendeiros públicos, as residências deveriam ser mais cômodas, elegantes e seguras. Já para advogados e peritos que recebem consultas, as residências deveriam ser mais elegantes e espaçosas; para os nobres que possuem cargos e magistraturas e que prestam serviços aos cidadãos, deveriam possuir vestíbulos régeis altos, átrios e pátios com peristilos vastos, passeios silvestres extensos, além de bibliotecas, pinacotecas e basílicas. Uma das diferenças entre edifícios urbanos e rurais consiste que, na cidade, os átrios costumam estar próximos a portas de entrada, e no campo, os peristilos deveriam ter átrios ao redor de pórticos pavimentados, voltados para as salas de conversação e para os passeios.

Desse modo, conclui-se que para cada tipo de usuário (conveniência) os edifícios devem estar dispostos de uma maneira diferente.

3 LEON BATISTA ALBERTI (1404-1472)

Considerado o “homem universal” do Renascimento por estudar várias áreas de conhecimento, Alberti buscou a arquitetura intelectual, aproximando a filosofia clássica com o pensamento cristão. De um lado, o Alberti diurno, voltado para as artes e para a construção de casas e espaços urbanos; de outro, o Alberti noturno, que se preocupou com o drama da existência humana.

A dificuldade em compreender o tratado de Vitruvius, e sua aproximação com disciplinas intelectuais, levou Alberti a escrever um tratado arquitetônico, intitulado *De Re/Edificatoria* (Sobre a arte de edificar). Seu tratado começa com um comentário sobre Vitruvius, esforçando-se para compreender suas obscuras terminologias e descrições, e atingindo conclusões sobre a complexa arte dos edifícios, apesar de sua experiência de primeira mão.

Segundo Pereira (2000, p.1), Alberti buscou “entender a arquitetura como ordenada por princípios matemáticos baseado na geometria e nas proporções”.

Dessa forma, para Alberti, as regras da criação estão na natureza, conciliada através da expressão numérica, e formulando proporções com o corpo humano.

A arquitetura, tendo no conhecimento aplicado ao esforço, ao trabalho e à produção, aparece como um meio de materializar um ideal sócio-cultural.

A estrutura do tratado possui relações estreitas com o de Vitruvius, sendo dividido em 10 livros segundo os princípios arquitetônicos compostos de três partes: *utilitas* (livros 2 e 3) – funcionalidade; *firmitas* (livros 4 e 5) – solidez; e *venustas* (livros 6 a 9) – beleza.

Alberti escreveu sobre as origens da arquitetura, os materiais empregados, a construção dos edifícios públicos e privados; sobre os ornamentos, referindo-se ao sagrado, ao público secular e aos edifícios privados; e finalmente sobre a restauração de edifícios.

A funcionalidade para Alberti é necessária, mas não essencial. Situada entre “as artes que atendem às necessidades” e as “que se dirigem às vantagens e ao deleite”, a arquitetura é um objeto intermediário em que se conciliam a “conveniência prática, o gosto e o decoro” e serve tanto “à comunidade quanto ao indivíduo”.

Além disso, a expressão numérica, base para a arquitetura intelectual, é manifestada de modo a exceder a funcionalidade. Dessa forma, tomando o templo como exemplo, e considerada a edificação que se situa no vértice da perfeição em que se hierarquizam as tipologias no tratado, deve ser composto e construído como um organismo animal, imitando a natureza, devendo-se conformar todas as partes do seu corpo de modo que elas correspondam-se inteiramente umas às outras. Essa correspondência difere de Vitruvius, por referir-se não apenas a uma relação numérica entre as partes, mas a uma relação estrutural e funcional que preside as coisas naturais e as obras construídas dentro de uma totalidade.

O projeto arquitetônico é abordado em duas partes: o lineamento, o qual é constituído pelo projeto, e a construção propriamente dita, o *construccio*. Através do lineamento se constrói a articulação da parte com o todo. O programa aparece juntamente com a introdução dos sistemas de proporção que relacionam comprimento, largura a altura de cada parte, e após a configuração da área (arranjo esquemático da planta, um contorno geométrico). Concebido na mente, o projeto se aplica à matéria para dotá-la de um caráter intelectual, sendo responsável por construir a forma da totalidade orgânica na qual se resolvam as exigências da *firmitas*, da *commoditas* e da *venustas*.

Há uma preocupação com o caráter das obras e o contexto no qual é inserido, considerando ordens tipológicas, de maneira que cada tipo de edifício (ginásio, teatro, templo, etc.) exige diferentes sítios e condições. O Palazzo Rucellai (1451) cuja fachada foi projetada por Alberti, possui uma fachada civil que aspira a condição clássica através da utilização de três níveis de ordens superpostas, como no Coliseu. (Fig. 5)

A configuração e a posição da área dependem do propósito e do uso do edifício, seguido do programa e arranjo geral das funções, das dimensões e das formas. Essa última encontra sua origem na necessidade, desenvolvendo-se em função da praticidade e embelezado pelo uso. Alberti admite a estética, mas não de maneira autônoma, e sim como uma resposta às necessidades humanas em seus diversos aspectos funcionais, econômicos, práticos, higiênicos ou construtivos. Segundo Alberti, a obra não se conclui quando termina sua construção, ao contrário, é justamente aí que ela começa a adquirir sentido.

A multifuncionalidade é uma questão citada por Alberti no seu Livro 1, quando diz da sua preferência por muitos pontos de acesso, o que chamamos de pontos nodais, os quais correspondem a pontos de navios e carros, ou ambos ao mesmo tempo.

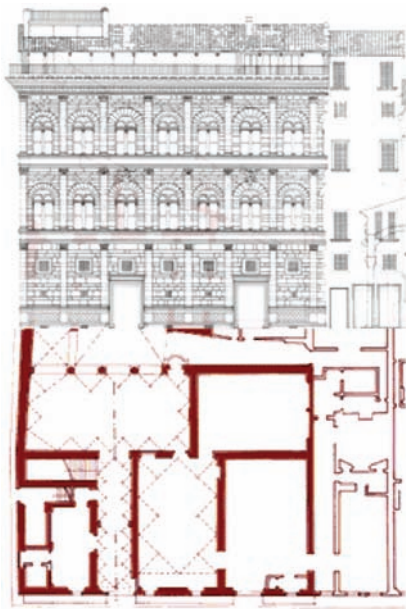


Figura 5 - Palazzo Rucellai. Fonte: Risebero (4) p.104.

Após essa disposição, define-se a compartimentação, dividindo o todo em partes integradas harmonicamente, com um grau de precisão maior, escala e hierarquia. Deve-se levar em conta também os aspectos de conforto ambiental, a harmonia na ornamentação do todo e a combinação equilibrada de partes com distintas geometrias e dimensões.

A seguir, as partes tomam lugar, abordando-se questões materiais mais específicas, como paredes, aberturas, coberturas. É importante salientar que o todo forma as partes de maneira harmônica e integrada.

De acordo com Brandão (2000, p.189): “Alberti procura as proporções não apenas belas, mas ‘convenientes à obra como um todo’ (firmitas, commoditas e venustas)”.

Dessa forma, as proporções configuram o edifício como um organismo que atinge os princípios da sua tríade. Segundo Aalberti apud Brandão (2000, p. 189), nessa totalidade tudo deve ser:

... distribuído como discrição e sistematizado convenientemente: a ordenação do conjunto se disporá de maneira tal que as partes não apenas contribuam para embelezar o edifício inteiro, mas que também não fique cada uma por sua própria conta destacada das outras, perdendo, por isso, seu próprio valor.

O tratado de Alberti envolve a compreensão da tríade vitruviana e a base teórica da arquitetura, de forma a resgatar valores e extrair do passado a sua essência.

Como cita Pereira (2000, p.5), “a visão de arquitetura segundo Alberti é um apelo constante a um processo intelectual de análise e interpretação que não se limita a seu tempo e cultura, mas pode iluminar a compreensão do fenômeno arquitetônico mesmo na atualidade”.

Portanto, o tratado albertiano da arquitetura intelectual apresenta o passado, analisa o presente e questiona o futuro.

A concepção arquitetônica de Alberti se constitui em concepção mental traduzida graficamente através de desenhos:

- a) configuração e posição da área;
- b) programa e arranjo geral de funções, dimensões e formas;
- c) compartimentação;
- d) questões materiais mais específicas.

Para entender a área é preciso relacionar o público e o privado; o sagrado e o profano; e dessa forma, como em Vitruvius, conclui-se que cada espaço requer diferentes sítios e condições, e sua forma e posição dependem do uso e do propósito.

A área é representada graficamente onde aparecem as expressões matemáticas que a definem. A expressão de sua essência é definida graficamente através de compartimento.

Segundo Alberti (Livro 1): “... a arquitetura é um harmonioso trabalho que respeita a utilidade, dignidade (mérito) e prazer. Se a cidade parece uma grande casa e a casa se torna uma pequena cidade, as várias partes da casa não podem ser consideradas como edifícios em miniatura?”

Portanto, edifícios em diferentes escalas, espaços públicos e privados, merecem ser estudados de maneiras diferentes, pois cada um possui sua correta zona e posição. Casa e cidade são homólogos na medida em que se deixam controlar pelos mesmos princípios e regras universais. Tipologias são definidas na cidade segundo quatro categorias: edifícios públicos universais, os públicos particulares, os privados universais e os privados particulares. Sendo edifício, a cidade é concebida por Alberti segundo os mesmos critérios gerais da função, da economia, do organismo e da permanência. Todos precisam da cidade e dos seus serviços públicos, de tranqüilidade, de sanidade, de segurança e de auto-suficiência.

Os aspectos dos edifícios nascem da necessidade, nutrido de conveniência, de dignificado pelo uso e por fim sua satisfação.

O Livro 2 trata da disposição funcional dos edifícios públicos, os quais fazem parte do contexto urbano, com paredes altas, preenchendo o vazio urbano com torres e galerias. Ao redor dos edifícios públicos deveria estar a defesa, seguida de um pátio coberto com pórticos. Em frente a este edifício deveria estar a prisão.

Edifícios privados:

Descritos como miniaturas da cidade, as edificações devem ser saudáveis e oferecer toda facilidade e comodidade (conveniência). A casa privada foi a primeira a ser construída pela família, como um lugar de repouso, tendo como tema principal o seu uso, a função e a posição social.

O edifício rural citado por Alberti é diferente do habitar na cidade, pois há restrições com relação à disposição das paredes. No campo as restrições são menores. As casas de campo são habitadas por senhores ou por homens da terra, além de serem divididas naquelas construídas para negócios e aquelas pretendidas pelo prazer de morar bem. Como os senhores são interessados com o cultivo, a função desses edifícios é beneficiar e preservar os produtos colhidos da terra, assim como a estocagem da safra. Alguns mantinham uma casa de campo (villa) para o verão e outra para o inverno, e assim, variando de lugar para lugar, de acordo com o clima e as características da região, combinando o quente com o frio, o úmido com o seco.

Além desses elementos de disposição, as villas deveriam ter fácil acesso para os campos, generosa área de recepção para convidados e vistas panorâmicas para a paisagem (pequenas cidades ao longe, montanhas, mar, jardins). Essas eram as vantagens da casa de campo.

Cada casa é dividida em zonas públicas, semiprivadas e privadas. O espaço público é constituído por uma grande área em frente aos portões. Dentro dos portões não haveria escassez de espaços semiprivados, alas de jardins, passeios e piscinas. Ambas as áreas com gramado ou pavimentadas deveriam possuir pórticos ou loggias semicirculares, onde poderiam acontecer reuniões, discussões, e também onde a família poderia passar o dia nas férias.

O “coração” da casa é o átrio, ou o pátio, seguido em importância da sala de jantar, com acesso para os aposentos privados e finalmente para a sala de estar. E assim o restante, de acordo com o seu uso. No átrio realizava-se o foro público, incorporando uma confortável entrada e abrindo para a luz, considerado o espaço nobre. Essa função predominante é espacialmente transposta através das paredes altas que formam os espaços ou através da combina-

ção de paredes altas e baixas, cobertos com abóbadas, outros deixados abertos e outros parcialmente cobertos ou parcialmente fechados. Em alguns lugares poderiam ser incluídos pórticos em um ou mais lados.

No “coração” do edifício estava o acesso para o vestíbulo, que dignificava o espaço e não poderia ser uma passagem estreita, tortuosa e de má qualidade. Teria uma consagrada capela, imediatamente visível, com um altar, onde os convidados poderiam fazer uma promessa de amizade, ou os próprios familiares fazerem um pedido de paz e calma no retorno às suas casas. No vestíbulo, eram recebidos os que vinham dar-lhes saudações e consultar os amigos sobre alguma decisão. Aqui era conveniente ter janelas envidraçadas com balcões e pórticos; parte da vista poderia admitir sol ou brisas, dependendo da estação. Além disso, algumas pessoas preferiam os pórticos para a face sul, porque no verão os arcos de sol seriam mais altos para os raios entrarem, enquanto no inverno seria baixo o suficiente. A tradução dos elementos nas funções é dessa forma demonstrada nos escritos de Alberti.

As salas de jantar estão no “coração” da casa. Como o uso e demanda, teria uma para o verão, uma para o inverno e uma para as meias estações. A principal exigência das salas de jantar de verão era a presença da água e folhagens; no inverno um calor moderado da lareira. Ambas eram espaçosas, alegres e suntuosas. As abóbadas da sala de jantar de inverno, segundo Vitruvius, não eram adornadas com delicado trabalho de cornija devido a constante fuligem da lareira. A sala de jantar requer uma cozinha e uma copa para estocar alimentos, louças e toalhas de mesa; e não poderiam estar longe, a fim de evitar que os alimentos preparados esfriassem.

Os quartos também eram diferenciados para o verão e o inverno. Assim como o homem e a mulher poderiam ter quartos separados. Não porque tivessem discussões, mas para utilizá-los nas situações de nascimento ou doença, ou ainda para uma noite de sono interrompida no verão. Cada quarto teria uma porta, e além dessa uma porta comum, outra para facilitar buscas de outras companhias despercebidas. O quarto das mulheres teria um espaço destinado a roupas, e o quarto dos homens um espaço destinado a livros. O quarto dos avós, pela necessidade de silêncio e aquecimento, deveria ter caminhos acessíveis e uma pequena lareira. Mordomos, caseiros e criados, que eram geralmente de classe média, deveriam ter suas acomodações decoradas e mobiliadas para conservar suas posições sociais. As empregadas domésticas e camareiras ficavam em lugares (áreas) de responsabilidade, para facilitar os comandos de chamada imediatos e a estar à mão para transportar qualquer coisa.

A adega localizava-se no subsolo, num espaço fechado, sólido e livre de vibrações.

Na organização do espaço e da forma, em função das necessidades humanas, Alberti vê o apogeu da história da arquitetura na terceira fase italiana. Por ser funcional, por dirigir-se e fundar-se nas necessidades práticas dos homens, mais do que no culto aos deuses, a arquitetura romana supera a arquitetura grega, por ser útil e não mais bela, ou melhor, é mais bela porque é útil. Nela se multiplicam as tipologias e funda-se a arquitetura como espaço interior. Adequando-se ao uso, ela promove o bem-estar do indivíduo e da sociedade, nos edifícios privados e públicos. Em função da maior necessidade de vazio interior para abrigar a vida dos homens, a tradição estrusco-romana adotou, por exemplo, por exemplo, em contraste com o sistema trilitico grego, de forma a utilizar abóbadas voltadas para aumentar a eficácia e a utilidade social das construções.

4 ANDREA PALLADIO (1508-1580)

De considerável importância para o Renascimento, o tratado de Vitruvius, escrito em latim, era o ponto de partida de muitos arquitetos, apesar da dificuldade de sua compreensão devido à falta de ilustrações e à presença de termos técnicos obscuros em latim, além da mistura de grego e latim.

Palladio estudou Vitruvius, Alberti e outros tratadistas, escreveu seu tratado e tornou públicos seus desenhos e algumas obras.

Palladio foi competente como arquiteto, pelos seus projetos e construções, e também como escritor. Publicou a reconstituição dos antigos edifícios romanos com seus desenhos, no “I quattro libri dell architettura”, desenvolvendo uma rigorosa interpretação da arquitetura clássica filtrada, pelos escritos de Vitruvius. Mais tarde esse tratado inspirou um movimento fora da Itália, o Palladianismo.

Suas freqüentes visitas a Roma possibilitaram-lhe conhecer os monumentos antigos, que ainda existiam nas regiões por onde passava, e interessar-se em compreender a fundo os valores estruturais e formais dos mesmos. Media-os e esboçava-os, e mais tarde os incorporava à sua própria obra, não de modo superficial, mas com aguda inteligência e aplicação, de quem desejava assimilar a lógica da construção e das partes ainda subsistentes desses monumentos.

Portanto, o efeito de Roma no desenvolvimento da arquitetura de Palladio foi imediato. No desenho da Villa Vlamarana, em Vigardolo, e da Villa Pisani, em Bagnolo (1541 e 1542), adaptou detalhes do moderno e do antigo edifício que tinha visto em Roma.

Discutiu primeiramente as casas e os edifícios privados, para depois proceder com os edifícios públicos. Tratou brevemente de estradas, pontes, praças, prisões, basílicas, templos, teatros, banhos, aquedutos, fortificações de cidades e portos.

O Livro I apresenta a preparação, a fundação e os materiais necessários a serem observados antes do início do edifício, procedendo à descrição das ordens de arquitetura, considerando os diferentes tipos de espaços e as partes do edifício. O Livro II caracteriza o morar, começando com a casa privada grega e romana. O Livro III concerne os trabalhos públicos – praças, estradas, pontes e basílicas – e faz um balanço entre exemplares antigos e seus projetos. O Livro IV descreve à parte o Tempietto de Bramante, voltando à arquitetura antiga sagrada, e especialmente aos templos de Roma.

Antes de iniciar a construção do edifício, é discutida a idéia da preparação, constituída na tríade arquitetônica, como em Vitruvius: a utilidade ou comodidade, a durabilidade e a beleza.

A utilidade provém quando cada membro está em posição apropriada e bem situada, e com o que “dignidade” requer. Cada membro está corretamente posicionado quando as loggias, halls, salas, adegas e celeiros estão locados em seus próprios lugares.

A durabilidade está garantida quando as paredes verticais estão no prumo, fortalecidas, e as funções estruturais são satisfatórias.

A beleza deriva de uma elegante forma, do relacionamento do todo com as partes, e das partes entre elas com o todo. Os edifícios precisam parecer completos e com “corpos” bem definidos, de modo que cada membro combine com os outros, e com todos os membros necessários para o que é requerido.

No Livro 2 é demonstrada a mudança de centralidade do edifício, do pátio para o vestibulo, que é tratado como uma sala de espera, devidamente ornada.

A função dos espaços constitui:

As loggias são usualmente construídas na frente ou atrás das casas e, se elas são construídas no meio, devem ser únicas ou no máximo duas. Possuem muitos usos, como passear, comer e outros passatempos. O seu tamanho é proporcional ao edifício.

A entrada das casas é um espaço público e serve como lugar onde as pessoas esperam o senhor da casa para recebê-las, desempenhando diversas funções: saudações, negócios, consultas.

O salão de festas deve possuir grandes dimensões, e se destinar a banquetes, comédias, casamentos e outros entretenimentos. Sua forma retangular possibilita que as pessoas se reúnam e observem os acontecimentos.

Os demais aposentos são distribuídos em ambos os lados da edificação.

A disposição das residências deve ser adequada ao uso da família, devendo-se tomar cuidado não somente com os elementos (loggias, pátios, salas, escadas) mais importantes, mas com a iluminação e acessos, assim como com as partes menores e subordinadas às maiores e de maior prestígio. Similarmente, a razão consiste na comparação com o corpo humano, que possui as partes mais “belas”, como também as menos agradáveis. No entanto, as partes são dependentes entre si, e com relação ao todo, de modo que sem essa relação perderia sua dignidade e beleza. Além disso, as partes devem corresponder com a escala do empreendimento, ou seja, à articulação dimensional, similarmente ao corpo humano; com a presença de partes ocultas (partes utilitárias, não devem ser vistas) e partes expostas (são dependentes das ocultas), analogamente aos espaços servidos e espaços serventes de Louis Kahn. Espaços interiores também poderiam possuir múltiplas funções, servindo de apoio às outras duas laterais, com mezaninos, estúdios e bibliotecas.

Dessa forma, espaços como adega, depósitos, despensa, cozinha, pequenos quartos, lavanderia, fornos e outros espaços do dia-a-dia, estão localizados na parte mais baixa do edifício, ou parcialmente no subsolo, que, neste caso, possuem duas vantagens: a parte de cima da casa não incomoda a parte de baixo e proporciona um visual elegante do edifício elevado. (Fig. 6)

Os quartos de verão devem ser espaçosos e orientados para o norte, os quartos de inverno para o sul e oeste, e os quartos de primavera e outono para leste. A sala de estudos e as bibliotecas são orientadas da mesma forma porque são usadas mais no período da manhã do que nos outros períodos do dia.

Exemplos:

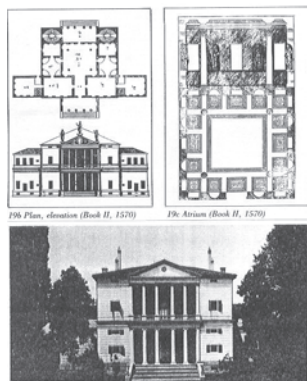


Figura 6 - Villa Cornaro – Gable, Padova 1551-53. Fonte: CONSTANT (3) p. 64.

Residência Count Valerio Chiericati, Vicenza. (Fig. 7).

A parte mais baixa do edifício é destinada à loggia. O andar térreo elevado é destinado aos fluxos. A sala está localizada acima da loggia, no meio da fachada.

Residência Count Iseppo de Porti:

Possui duas entradas para dois públicos diferentes. O térreo é abobadado. O pátio divide a casa em duas partes. A escada principal está localizada ao lado do pátio e sua posição central permite o acesso para ambos os lados do edifício. O serviço está localizado no subsolo.

Edifício de Count Ottavio de Thiene e Count Marc’Antonio, em Vicenza:

O edifício possui uma particularidade de lojas no térreo, as quais possuem um mezanino para uso dos lojistas. A casa forma um bloco cercado por quatro ruas. A entrada principal (voltada para a rua mais movimentada da cidade) possui uma loggia que a diferencia das outras três entradas. O serviço está localizado inteiramente no subsolo, pois não possui problemas com lençol freático. Como se verifica nas obras do Palladio, a planta do palácio é revelada na fachada, onde a superfície mural do edifício é caracterizada pela sobreposição dos blocos de pedra, manifestando sua maciça unidade e que, na planta, corresponde a uma base quadrangular regular com quatro salas nos cantos ligadas por salas autônomas, com exceção da entrada principal. O edifício pode ser caracterizado como multifuncional, por possuir duas funções, comércio (lojas) espaço público, habitação e defesa (razão pela qual o edifício apresenta características arquitetônicas tipo fortaleza).

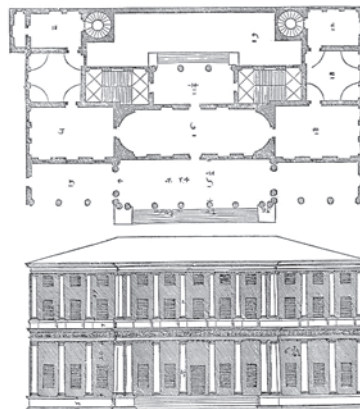


Figura 7 - Residência Count Valerio Chiericati, Vi-cenza. Fonte: PALLADIO (5) p. 82.

5 CONCLUSÃO: UM PARALELO FUNCIONAL DOS TRATADOS

Muitas diferenças e semelhanças ocorrem nos tratados estudados. Primeiramente no título, há diferença entre o tratado de Vitruvius *De Architectura*, e o de Alberti que substituiu a “arquitetura” pelo “edificar”, reforçando o propósito construtivo e concreto a que se destina a arte. Por isso, a imitação do *De Reaedificatoria* dirige-se mais à Antiguidade Clássica. Alberti elaborou os princípios de uma habitação adequada às novas necessidades das cidades e dos homens modernos, às novas condições materiais, técnicas e econômicas de sua época, aos novos anseios expressivos e à teoria. Por sua multifuncionalidade, pelos esforços e custos requeridos, pela racionalidade com que ela se concretiza no mundo, pela extensão dos conhecimentos e pela síntese atingida, a arquitetura revela-se como a principal responsável pela idéia pretendida por Alberti ao compor as cidades, os edifícios e a alma dos seus cidadãos.

Os dez livros de Alberti foram organizados a partir da divisão vitruviana da arquitetura em *firmitas*, *commoditas* ou *utilitas* e *venustas*.

Alberti acrescentou as utilidades públicas e privadas da edificação, diante das diversas necessidades de vida, e de acordo com as ocasiões. Da mesma forma ocorre com Vitruvius e Palladio.

Alberti procurou com as ruínas demonstrar o sentido e o método que antes permaneciam ocultos, diferente de Vitruvius, que apenas as descreve.

Como cada arquiteto vê *firmitas*, *commoditas* e *venustas* de uma maneira. Para Alberti constituiu o caráter intelectual, sendo colocadas para organizar a arquitetura, como o texto do tratado, a fim de poder controlar o lineamento (a “forma” do projeto) e conciliá-lo com as três dimensões da tríade vitruviana.

Embora haja algumas diferenças entre os tratados, alguns objetivos possuem em comum, como a simultaneidade da duração, economia, funcionalidade, praticidade, facilidade construtiva e dignidade estética, sem privilegiar um aspecto ao outro, mas equilibrando-as

dentro das exigências estreitamente conexas a ele requeridas. Isto se aplica ao todo (a casa), suas partes (os cômodos) e à cidade. Cada membro tem seu lugar e dimensão próprios, e de acordo com sua utilidade e conveniência dentro do todo.

A tríade arquitetônica exposta nos tratados busca responder às várias exigências econômicas, aos aspectos construtivos, aos aspectos estéticos, ao uso e às necessidades que solicitaram sua existência.

Na totalidade, cada parte deve reconhecer sua função no todo dentro do qual ela se define como parte. “Dispor tudo segundo sua importância e função”, conclui o segundo capítulo do Livro II de Alberti; “verificar se cada ponto foi bem definido e tenha recebido a colocação que lhe convém”, inicia o capítulo. No todo cada parte tem sua dignidade e seu papel próprio, em que o valor da parte é dado por sua capacidade de realizar bem a função que se faz necessária. Alberti alicerça a capacidade da arte de resistir à fortuna, ao tempo e à diluição das aparências.

Para Vitruvius nada deve mais preocupar o arquiteto senão que os edifícios tenham, com relação a cada uma de suas partes, perfeição no conjunto. Assim que a relação entre as proporções estiver definida e a simetria explicada por meio de cálculos, será então apropriado considerar com agudeza de espírito de acordo com a natureza local, o uso ou o aspecto.

Não há como recuperar a intenção original dos autores dos tratados, supostamente escondida atrás da obra, tal como acreditava ser possível a interpretação dos textos sagrados.

No cenário atual, observa-se que as funções não só prescrevem o tamanho dos espaços, mas também sua forma, devendo permitir que sejam realizadas convenientemente. A forma é determinada pelo fato da maioria das funções constam numa série de ações conectadas com lugares (localizações) determinados. Assim, as funções estão mais ou menos conectadas com lugares específicos, mais ou menos complexas, e mais ou menos isoladas e independentes. Isso significa que não só exigem um espaço determinado, mas interconectar um certo número de lugares de ação.

Sendo assim, o tema multifuncional não pode ser estudado separadamente dos aspectos funcionais do entorno. E todas as atividades podem ter uma certa independência (por exemplo, as funções de uma habitação), mas que ao mesmo tempo podem configurar sistemas multifuncionais, não perdendo sua identidade e outras qualidades espaciais e estéticas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERTI, L. B. **On the art of building in ten books** (traduzido por Leach Rykwert e Tavernor). Cambridge: MIT Press, 1988.

BRANDÃO, C.A. L. **Quid tum?** O combate da arte em Leon Battista Alberti. Belo Horizonte: UFMG 2000.

CONSTANT, C. **The Palladio guide**. New York: Princeton Architectural Press, 1993.

KATINSKY, J. R. **Vitrúvio da arquitetura**. São Paulo: Hucitec, 1997.

PALLADIO, A. **The four books on architecture** (traduzido por Tavernor e Schofield). Cambridge: MIT Press, 1997.

PEREIRA, C. C. **Geometria e proporções na obra de Leone Battista Alberti**. [S.l.: s.n.].

RISEBERO, B. **Historia dibujada de la arquitectura occidental**. Madrid: Hermann Blume, 1982.

TUFFANI, E. **Estudos vitruvianos**. São Paulo: HVF Representações, 1993.

VITRUVIUS, M. P. **The ten books on architecture**. Tradução de: M. Morgan. New York: Dover, 1960.

WUNDRAN, PAPE, MARTON. **Palladio**. Tradução de: Casa das Línguas. Taschen: Köln, 1994.

