



Arquiteturarevista

ISSN: 1808-5741

arq.leiab@gmail.com

Universidade do Vale do Rio dos Sinos

Brasil

Manenti, Leandro

Princípios de ordem projetual na obra de Vitrúvio

Arquiteturarevista, vol. 6, núm. 1, enero-junio, 2010, pp. 1-11

Universidade do Vale do Rio dos Sinos

São Leopoldo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193614471001>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

Princípios de ordem projetual na obra de Vitrúvio

Principles of projectual order in Vitruvius' work

Leandro Manenti

leandro@feevale.br

Universidade Feevale. Rodovia RS 239, 2755, 93352-000, Novo Hamburgo, RS, Brasil

Resumo

Este trabalho procura lançar um outro olhar sobre a obra de Vitrúvio, autor romano responsável pelo mais antigo tratado a respeito de arquitetura que chegou aos nossos dias. Mais especificamente, este artigo investiga os princípios de ordem projetual que regem o lançamento dos partidos arquitetônicos. Por intermédio do texto de Aristóteles, busca-se compreender os conceitos que posteriormente serão tratados pelo arquiteto romano. Estuda-se, também, a formação teórica dos arquitetos da época, como forma de compreender o trânsito desses conceitos na construção do tratado, no século I a.C. Buscando exemplificar os princípios analisados, que relacionam as partes de um projeto a partir dos conceitos de *ordinatio* e *dispositio*, apresenta-se o estudo dos partidos arquitetônicos para templos, tendo como base as definições contidas no tratado vitruviano. Procurando outra abordagem, introduz-se o conceito de matriz de partidos e discute-se sua aplicabilidade na concepção do partido arquitetônico.

Palavras-chave: ordem projetual, Vitrúvio, partido arquitetônico.

Abstract

This paper proposes another view to the work of Vitruvius, the Roman author responsible for the most ancient treatise about architecture that came to our days. More specifically, the paper investigates the principles of projectual order governing the architectural parties. Through the Aristotle's text it is sought to understand the concepts that will later be processed by this Roman architect. It is also studied the architects' theoretical training by that time in order to understand the transit of these concepts in the treatise construction on the first century BC. Seeking to illustrate the principles discussed, that relate the parts of a project based on the concepts of *ordinatio* and *dispositio*, it is presented the study of architectural parties to temples, based on the definitions contained in the Vitruvian treatise. Looking for a different approach, it is introduced the concept of a matrix of parties, and it is discussed its applicability in the design of architectural party.

Key words: projectual order, Vitruvius, architectural party.

Introdução

A análise e a avaliação da excelência arquitetônica motivaram muitos estudos ao longo da história da arquitetura. Desde o texto mais antigo da área que hoje resta, o tratado de Vitrúvio, a tentativa de estabelecer critérios balizadores para a produção qualificada é uma constante, ou, por que não dizer, é o próprio objetivo de toda produção teórica que procura construir conceitos por meio de interpretações que carregam em si um juízo de valor.

Nesse percurso, de Vitrúvio aos dias de hoje, a teoria a cerca da arquitetura produziu interpretações bastante distintas em sua maneira operativa, desde o estabelecimento de cânones arquitetônicos fundamentados em um cientificismo exacerbado da área, até posições relativistas ao extremo, segundo as quais qualquer tentativa de estabelecimento de critérios é vista como uma redução do campo do conhecimento. Nos dias de hoje, em que a visão relativista da área é bastante defendida, sob o argumento de que o avanço tecnológico e a visão transdisciplinar permitem aos arquitetos uma liberdade nunca antes

experimentada, o ensino de arquitetura, que é construído com base na crítica projetual, é colocado em xeque.

Buscando contribuir para esse tema, o trabalho propõe a discussão da excelência arquitetônica a partir do conceito de ordem, o qual é entendido como o conjunto de princípios que mantêm uma obra coesa. Esse conceito, construído teoricamente a partir de Vitrúvio e, posteriormente, por meio dos tratados do Renascimento, atravessou os anos como uma constante, atemporal e universal, muito provavelmente pela sua ligação intrínseca com a própria arquitetura enquanto fenômeno humano. Sua presença em um projeto significa a compreensão de que arquitetura é construída a partir de um sistema de relações, que, como toda ação humana, diferentemente do meio natural, tem como base um regramento explícito e inteligível.

Uma definição de ordem

Ao iniciar um estudo que trate de conceitos amplamente discutidos e bastante ampliados, como o conceito de ordem, se faz necessário definir a abordagem que se procura. Nesse sentido, têm-se, de uma forma bastante simplificada, as definições trazidas nos dicionários de língua portuguesa. Tomando o *Dicionário Houaiss*, o conceito de ordem que se busca está expresso em:

1 relação inteligível estabelecida entre uma pluralidade de elementos; organização; estrutura 1.1 disposição, distribuição ou organização metódica (de caráter espacial, temporal, numérico, lógico, estético, moral, etc.) [...] 1.2 boa arrumação, arranjo adequado, conveniente ou harmonioso [...] (Houaiss et al., 2001, p. 2076).

A partir do sentido *lato* do conceito, amplia-se a busca por uma definição mais precisa e específica pela abordagem de Abbagnano (2001, p. 730-732), para quem o conceito de ordem possui os seguintes significados na filosofia:

[...] a O. consiste simplesmente na possibilidade de expressar com uma regra, ou seja, de maneira geral e constante, uma relação qualquer entre dois ou mais objetos quaisquer. A noção de O., neste sentido, não se distingue da noção de relação constante.

Como o objetivo é o de analisar o conceito de ordem na obra de Vitrúvio, a partir das definições acima, encontra-se na obra de Aristóteles, a partir de uma indicação de Abbagnano (2001, p. 732) a respeito da sua importância no estabelecimento do conceito de ordem pelo seu livro sobre a Metafísica, a ampliação desse conceito, que, como será abordado a seguir, certamente influenciou também Vitrúvio. Na obra, o autor grego busca as causas das coisas, ou seja, os seus princípios. Não utiliza a palavra *ordem* propriamente, mas desenvolve diversos conceitos a respeito da relação entre as partes como causa das coisas, vindo, assim, ao encontro do que se busca definir como ordem.

pelo conhecimento e pelos princípios de tudo que existe. A partir dessa afirmação, o autor traz uma discussão sobre a importância das artes liberais e sua primazia sobre as artes manuais, estabelecendo uma escala de relevância entre elas, a qual vai ser também abordada por Vitrúvio no sentido de estabelecer a Arquitetura como arte liberal, ligada ao intelecto, e não meramente manual:

A razão da presente discussão deve-se ao fato de supor-se geralmente que aquilo que é chamado de sabedoria (metafísica) diz respeito às causas primeiras e aos princípios, de maneira que, conforme já foi indicado, julga-se o homem da experiência mais sábio do que os meros detentores de qualquer faculdade sensorial, o artista mais do que o homem da experiência, o mestre mais do que o artesão; e as ciências especulativas mais ligadas ao saber do que as produtivas. Assim, fica claro que a sabedoria é conhecimento de certos princípios e causas (Aristóteles, 2006, p. 46).

A partir dessa abordagem inicial, Aristóteles (2006, p. 49) estabelece os quatro tipos de causas: a essência, a matéria, o princípio de movimento e a finalidade. A essência está relacionada à própria natureza da coisa e poderia ser reduzida, segundo o autor, a sua fórmula. A matéria é o substrato, enquanto o princípio de movimento é a transformação desse substrato, a força motriz da mudança. A finalidade, segundo ele, é o final do processo, ao qual a transformação se destina.

Visto que muitos autores gregos, segundo Aristóteles, analisavam as questões de número como sendo a essência das coisas, ele traz uma interessante discussão a respeito da relação entre número e essência, contrapondo esse pensamento e se aproximando àquilo que se procura como princípio de ordem projetual, o estabelecimento de uma relação definida entre as partes:

Ademais, está claro que os números não são a essência das coisas, não sendo eles tampouco causas da forma; com efeito, a relação é a essência, enquanto o número a matéria. Por exemplo, a essência da carne ou do osso somente é número no sentido de que é três partes de fogo e duas de terra. E o número, seja ele o que for, é sempre um número de alguma coisa, de partículas de fogo ou de terra, ou de unidades. Mas a essência é a proporção de uma quantidade relativamente à outra da mistura, ou seja, não mais um número, mas uma relação da mistura de números, ou de partículas corpóreas ou de qualquer outro tipo. A conclusão é que o número não é uma causa eficiente: nem o número em geral, nem aquilo que consiste de unidades abstratas... nem é ele matéria, nem fórmula ou forma das coisas. Nem é ele, tampouco, uma causa final (Aristóteles, 2006, p. 360).

A partir dessa análise inicial do conceito de ordem como essência ou princípio das coisas, busca-se estabelecer a relação entre esse pensamento e o texto de Vitrúvio.

Teoria e prática: a formação de Vitrúvio

A ascensão da arquitetura das artes manuais para as artes liberais, certamente fundamentada nos textos de Alberti do século XV, já se fazia presente, em certa maneira, no texto de Vitrúvio. No primeiro capítulo, ele discorre largamente sobre a importância da educação na formação de um arquiteto, e, em seguida, sobre o papel da teoria e sua relação com a prática profissional. Assim diz Vitrúvio:

O arquiteto deve estar equipado com o conhecimento de muitos ramos de estudo e variados tipos de aprendizagem, pois é por seu juízo, que todo o trabalho realizado por outras artes é posto à prova. Este conhecimento é o filho de prática e teoria. Prática é o exercício contínuo e regular de aplicação, quando o trabalho manual é feito com qual seja os material necessário, de acordo com a concepção de um projeto. Teoria, por outro lado, é a capacidade de demonstrar e explicar as produções de destreza baseados nos princípios da proporção. Daqui resulta, portanto, que arquitetos que visavam a obtenção de habilidade manual, sem estudo, nunca foram capazes de chegar a uma posição de autoridade para corresponder aos seus anseios, enquanto aqueles que se basearam apenas nas teorias e estudo estiveram obviamente procurando uma sombra, não a substância. Mas aqueles que têm um conhecimento profundo de ambas, como homens armados em todos os pontos, atingiram mais cedo o seu objeto e obtiveram autoridade com eles (Vitruvius, 1960, p. 5).

A formação de um arquiteto no século I a.C., segundo Rowland (1999, p. 7), relatada na introdução da obra que acompanha sua tradução ilustrada de Vitrúvio, estava baseada na educação Greco-Helenística para as artes liberais intitulada *enkyklios paidéia*. Tratava-se de uma formação generalista, a qual preparava para os estudos em Direito e Retórica destinados aos líderes da sociedade, assim como para estudos profissionais. O currículo desses estudos incluía as artes verbais (gramática, retórica e dialética) e os estudos matemáticos (aritmética, geometria, teoria musical e astronomia). Isso pode ser constatado no texto do tratado, ainda no capítulo primeiro, no qual Vitrúvio lista os conhecimentos necessários para a formação de um arquiteto, os quais incluem desenho, geometria, ótica, aritmética, história, filosofia, física, música, medicina, direito e astronomia (Vitruvius, 1960, p. 6-13), e parte em defesa do estudo como condição indispensável ao arquiteto:

Assim, uma vez que este estudo é tão vasto e extenso, embelezado e enriquecido como é com muitos tipos diferentes de aprendizagem, eu acredito que os homens não têm o direito de se professar propriamente arquitetos apressadamente, sem ter ascendido a partir da infância os passos destes estudos e, assim, alimentados pelo conhecimento de várias artes e ciências, tendo alcançado as alturas do solo sagrado da arquitetura (Vitruvius, 1960, p. 6-13).

A partir desses trechos, percebe-se que Vitrúvio de fato recebeu a formação liberal, e certamente conhecia os textos clássicos, os quais foram apresentados anteriormente. A partir dessa constatação é que se pode construir a interpretação, descrita adiante, sobre os princípios da arquitetura presentes no tratado como sendo uma reinterpretação, ou adaptação, dos conceitos clássicos, ilustrados pelos textos de Aristóteles, mas certamente presentes em outros autores gregos e romanos estudados por ele em sua formação liberal no século I a.C.

Princípios de ordem no tratado vitruviano

Em seu tratado, Vitrúvio inicia a discussão a respeito da arquitetura pela formação do arquiteto, como já referido. Em seguida, estabelecido quem é este profissional, Vitrúvio elabora os princípios fundamentais desta arte, muito provavelmente retomando e embasando suas ideias no pensamento aristotélico ainda influente no período de sua formação liberal. Segundo Vitrúvio (1960, p.13), a "arquitetura depende do

ordenamento (*táxis*), disposição (*diathesis*), eurritmia, simetria, decoro e economia". Esses seis princípios podem ser chamados de "causas" da "coisa" arquitetônica.

Tomando o texto de Aristóteles como suporte para o entendimento da metodologia de projeto proposta por Vitrúvio, pode-se estabelecer uma leitura da operacionalidade dos princípios elencados pelo arquiteto romano. Assim, a causa essencial que, segundo Aristóteles (2006, p. 49), é o porquê da coisa e pode ser reduzida à sua fórmula, sendo entendida na obra vitruviana como o estabelecimento dos princípios formais que ordenam o partido arquitetônico, concebendo a ordem como sistema de relação entre as partes. Desta forma, a metodologia de projeto proposta por Vitrúvio se inicia com o estabelecimento de módulos e de sua quantidade em um esquema geométrico e proporcional, o princípio de *ordinatio* descrito por Vitrúvio (1960, p. 13), segundo o qual "dá a devida medida aos membros de um trabalho considerados separadamente, e concordância simétrica às proporções do todo", ou seja, "a seleção de módulos a partir dos membros de uma obra em si e, a partir dessas partes individuais dos membros, construir o todo da obra para que corresponda".

A causa material, entendida como o substrato por Aristóteles (2006, p. 49), pode ser relacionada à matéria da qual é feita a arquitetura, tanto em sentido literal, ou seja, os materiais construtivos, ou, em sentido mais amplo, os elementos arquitetônicos (colunas, muros, salas). Estes, regidos pelas relações formais ditadas pela essência, ou *ordinatio*, são posicionados compondo o partido arquitetônico, o *dispositio*, que, como explica Vitrúvio (1960, p. 49), consiste na "colocação das coisas em seus devidos lugares" e no "efeito de elegância o qual é derivado dos ajustes apropriados ao caráter da obra".

O princípio de movimento que, segundo Aristóteles (2006, p. 52), consiste nas transformações que sofre o substrato, pode ser relacionado aos ajustes e adaptações que o partido, ou os elementos isoladamente, sofrem para se adequarem à realidade, à materialidade, ao sítio e aos demais condicionantes. Nesse sentido, pode-se relacioná-lo com os princípios vitruvianos de eurritmia e simetria. O primeiro deles, o conceito de eurritmia, segundo Vitrúvio (1960, p. 14), consiste na "beleza e adequação no ajuste dos membros", estabelece os necessários ajustes das partes para que sejam percebidas corretamente pelo olho humano (a êntase da coluna, por exemplo). Já a simetria, que segundo Vitrúvio (1960, p. 14), é "a concordância apropriada entre os membros da própria obra, e a relação entre as diferentes partes e o esquema geral do todo, de acordo com uma certa parte tomada como padrão", estabelece as relações proporcionais entre cada parte, retomando de certa forma o partido, porém corrigindo as proporções de cada detalhe dos elementos e da ornamentação (colunas, frisos, tríglifos, métopas etc.) para que mantenham relações matemáticas entre si e para com o todo¹.

Por último, a finalidade, que consiste na razão da coisa existir, seu objetivo final, ou seja, no caso da arquitetura, para que aquele objeto arquitetônico foi criado. E, nesse sentido, pode ser observada nas preocupações de Vitrúvio expressas nos conceitos de decoro e economia. O decoro, para Vitrúvio (1960, p. 14-16), "é a perfeição do estilo que advém quando uma obra está fundamentada com autoridade em princípios aprovados. Nasce da prescrição, do uso e da natureza". Dessa forma, o decoro é responsável por estabelecer a relação entre o partido e a ornamentação propostos com as finalidades da obra, que podem ser de ordem prescritiva, ou seja, as advindas das necessidades específicas do programa; de ordem

¹ O conceito de simetria como aqui explorado pode ser ampliado na leitura do capítulo específico sobre o tema na obra de

consuetudinária, ou seja, relacionadas ao uso, aos costumes e aos requisitos de conforto das atividades a que se destina o projeto, assim como à adequação de status da edificação a sua própria destinação e ao seu proprietário; ou de ordem natural, que trazem consigo as necessidades ambientais relacionadas ao sítio inerentes a cada projeto. O conceito de economia, por sua vez, complementa estabelecendo a necessidade de se observar o correto emprego dos materiais e custos da obra (Vitruvius, 1960, p. 16).

A partir dessa proposta de interpretação do método de projeto vitruviano, baseada no pensamento aristotélico que, segundo Rowland (1999, p. 7-8), fez parte da formação teórica do arquiteto romano, foca-se o estudo a partir deste ponto nos dois princípios primeiros, *ordinatio* e *dispositio*, isso devido ao objetivo do estudo de discutir os princípios de ordem no partido arquitetônico. Tal enfoque se fundamenta na interpretação acima exposta, a qual relaciona ambos os conceitos ao nascimento do partido arquitetônico, posição compartilhada por Rowland (1999, p. 149), para quem:

Tomados juntos *ordinatio* e *dispositio* soam notavelmente como o conceito de partido, o qual se tornou familiar aos projetistas do século XX através de sua herança da tradição de projeto da Ecole de Beaux-Arts do final do século XIX. [...] em Vitrúvio a ideia tende a ser mais simples, e aparentemente é pensado como um grid modular (embora não necessariamente confinado rigidamente a isso).

Na análise individual dos conceitos, Rowland (1999) diz que *ordinatio* (*táxis*) constitui-se no estabelecimento com um sistema geométrico inicial que controlará o projeto, normalmente constituído a partir de um número definido de módulos proporcionais. *Dispositio* (*diathesis*), por sua vez, constitui-se na colocação das partes sobre o esquema geométrico, na transposição do abstrato para o figurativo em termos arquitetônicos.

Ainda sobre o tema, Tzonis e Lefaivre (1986) propõem uma interpretação de ordem na arquitetura clássica como um sistema formal composto pela *táxis*, do grego, o mesmo que *ordinatio*, entendida como a divisão das partes em um esquema geométrico e modular; pela *genera*, que trata das características formais dessas partes; e pela *simetria*, a qual estabelece a relação proporcional entre elas. A compreensão sistêmica apresentada é bastante similar àquela discutida, porém difere na abordagem rígida proposta por Tzonis e Lefaivre (1986), principalmente em seu entendimento a respeito da *táxis* como um esquema composto a partir de partes tripartidas, e que minimiza a visão sistêmica a uma regra.

Assim, a partir dos estudos acima descritos, o presente trabalho se propõe a expandir e testar a hipótese de que os conceitos de *ordinatio* e *dispositio* são os geradores dos partidos arquitetônicos. Nesse sentido, busca-se no tratado os fundamentos para o entendimento desses conceitos e propõe-se que o esquema de ordem projetual pode ser observado na maneira como Vitrúvio classifica os edifícios, tanto por aspectos de ordenamento como de disposição, que são apresentados no tratado como um elenco de soluções fundamentadas na ampla experiência prática do autor, não se constituindo, explicitamente, em uma tentativa de ampliação dos conceitos como os abordados neste artigo.

Assim, o ordenamento, entendido como um comprometimento inicial com um esquema geral do projeto, pode ser exemplificado no capítulo que trata da classificação dos templos. Nele, Vitrúvio (1960, p. 75-78) estabelece as sete configurações básicas de templos, por meio da relação de número entre a cela e as colunas, sendo elas:

- Templo in Antis, no qual a cela apresenta a face frontal vazada com a colocação de duas colunas (diástilo);
- Templo Próstilo, no qual são colocadas quatro colunas em frente à fachada principal da cela (tetrástilo);
- Templo Anfípróstilo, no qual são colocadas quatro colunas em frente às fachadas frontal e posterior da cela (tetrástilo);
- Templo Períptero, no qual a cela é cercada por uma fileira de colunas em todas as fachadas, mantendo uma circulação entre elas, sendo seis colunas nas fachadas frontal e posterior (hexástilo) e 11 nas laterais;
- Templo Pseudodíptero, no qual a cela é cercada por uma fileira de colunas em todas as fachadas, mantendo uma circulação de largura dupla entre elas, sendo oito colunas nas fachadas frontal e posterior (octástilo) e 15 nas laterais;
- Templo Díptero, no qual a cela é cercada por uma fileira dupla de colunas em todas as fachadas, mantendo circulações entre elas, sendo oito colunas nas fachadas frontal e posterior (octástilo) e 15 nas laterais;
- Templo Hipaebral, no qual a cela é cercada por uma fileira dupla de colunas em todas as fachadas, mantendo circulações entre elas, sendo 10 colunas nas fachadas frontal e posterior (decástilo) e 19 nas laterais.

A partir das sete classificações iniciais, Vitrúvio (1960, p. 78-86) estabelece as cinco classes dos templos em relação ao intercolúnio, isto é, a posição dos elementos, que podem ser:

- Templo Picnóstilo, no qual o intercolúnio é de uma vez e meia o diâmetro das colunas;
- Templo Sístilo, no qual o intercolúnio é de duas vezes o diâmetro das colunas;
- Templo Èustilo, no qual o intercolúnio é de duas vezes e um quarto o diâmetro das colunas em todos os intervalos, com exceção do vão central das fachadas frontal e posterior, no qual o intercolúnio é de três vezes o diâmetro das colunas;
- Templo Diástilo, no qual o intercolúnio é de três vezes o diâmetro das colunas;
- Templo Araeóstilo, no qual o intercolúnio é maior que três vezes o diâmetro das colunas.

A combinação de número e posição dos elementos gera uma matriz de possibilidades, isto é, de partidos arquitetônicos. A matriz compositiva de templos, por exemplo, pode ser gerada a partir da configuração básica existente na relação entre cela e colunas. De um lado, tem-se o conceito de *ordinatio*, que estabelece o número de elementos, no caso específico, o número de colunas associadas a cada cela. De outro, tem-se o intercolúnio, que regra o afastamento dessas colunas, e, a partir disso, de todos os demais elementos, caracterizando o que está descrito no tratado como *dispositio*, ou seja, posição (Figura 1).

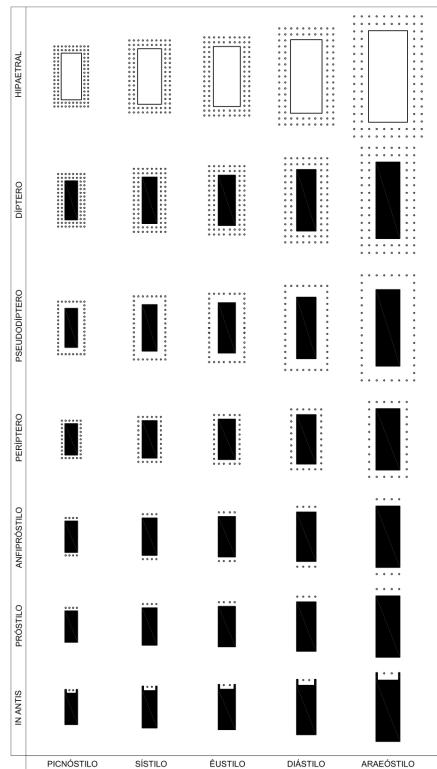


Figura 1. Matriz gerada a partir do número e posição dos elementos.
Figure 1. Matrix generated from the number and position of elements.

A escolha do partido a ser adotado na materialização do projeto, dentre as possibilidades da matriz, segue os critérios da tríade vitruviana, que afirma que “tudo deve ser construído na observância da durabilidade, da conveniência e da beleza” (Vitruvius, 1960, p. 17), ou, como é mais conhecida no original latino, “*firmitatis, utilitatis, venustatis*” (Vitruvius, 1931, p. 34). Dessa forma, a adoção de um partido em detrimento de outro deve estar fundamentada no correto uso dos materiais, observando seus limites de resistência e durabilidade; na adequação da edificação ao seu uso e no correto dimensionamento dos elementos, assim como na adequação do status da edificação, retomando o conceito de decoro; e na beleza, que será assegurada, segundo Vitrúvio (1906, p. 17), quando “a aparência da obra é agradável e de bom gosto, e quando os seus membros estiverem na devida proporção de acordo com os corretos princípios da simetria”.

Aplicando os critérios de qualidade da tríade ao conceito de matriz, pode-se fazer a leitura de direções prioritárias dentro do quadro que induz a tomada de decisão conforme um critério específico. Ao tomar-se o eixo vertical da matriz, por exemplo, tem-se um crescimento em conforto dos usuários, com a adoção de pórticos e percursos cobertos externos, além do aumento da proporção da cela, que traz consigo um incremento na imponência do projeto. Esse crescimento é limitado pelas questões construtivas, pois, segundo o autor, os templos Hipaeatrais não permitem a cobertura da cela em função do grande vão gerado internamente. Assim, identifica-se que a faixa de maior conforto aos usuários, relacionada ao conceito de conveniência, está localizada nas linhas 4 a 6 da matriz (Figura 2).

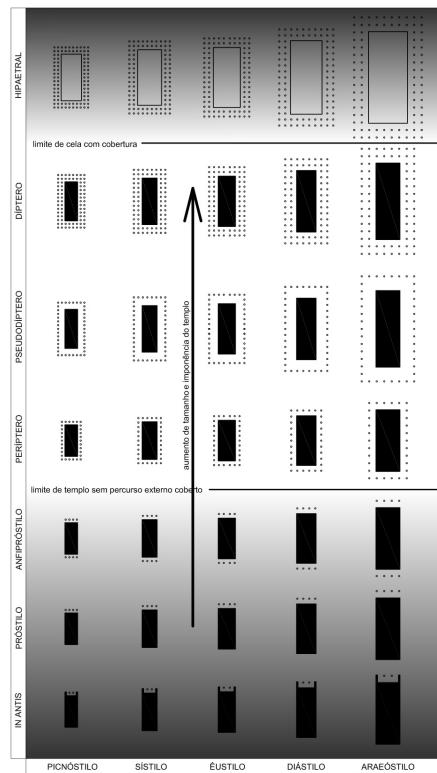


Figura 2. Matriz enfatizando as características de conforto dos usuários e imponência do conjunto.
Figure 2. Matrix emphasizing the characteristics of users' comfort and grandeur of the whole.

O eixo horizontal, por sua vez, leva a um crescimento do vão do intercolúnio. Nos partidos listados nas duas primeiras colunas da matriz (picnóstilo e sístilo), com intercolúnios pequenos, o autor relata a dificuldade de acesso e o encobrimento das portas ocasionado pela proximidade das colunas que, segundo ele, não permitem a passagem de mais de uma pessoa por vez quando nessa configuração. Os vãos maiores, como os da quarta coluna (diástilo), representam um risco estrutural para as arquitraves em pedra, sendo desaconselhados pelo autor. Contudo, os templos da quinta coluna (araeóstilo) somente podem ser edificados com vigas em madeira, comprometendo, assim, sua durabilidade. Assim, em termos de técnica construtiva, relacionada ao conceito de durabilidade, os partidos da terceira coluna são os mais indicados (Figura 3).

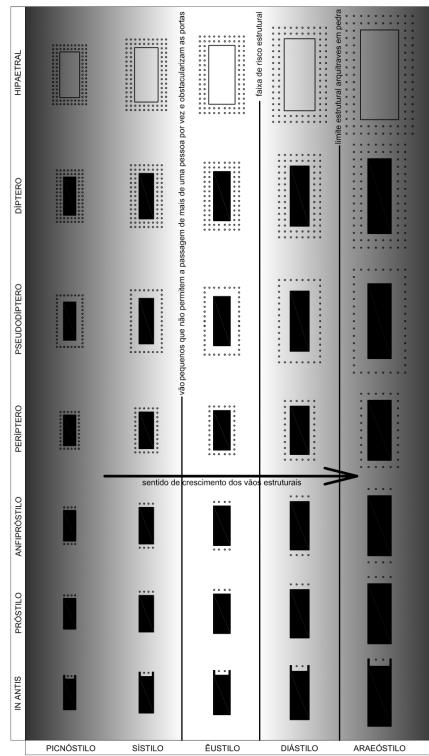


Figura 3. Matriz enfatizando o aumento do vão estrutural e suas consequências.
Figure 3. Matrix emphasizing the increased structural range and its consequences.

Essa análise matricial é múltipla, pois cada linha ou coluna da matriz tem suas limitações e vantagens conforme o critério adotado. Dessa forma, permite que, a cada determinado projeto, o arquiteto escolha o partido mais adequado conforme os condicionantes e demais exigências do sítio, da finalidade, do decoro e da economia.

Considerações finais

A arquitetura clássica dominou o mundo ocidental por pelo menos quinhentos anos e, mesmo que já tenha sido ultrapassada, ainda hoje merece ser estudada, pois apresenta uma série de princípios que podem ajudar na qualificação da arquitetura atual. O estudo a respeito dos verdadeiros valores dessa arquitetura pode, inclusive, ajudar a afastar as reinterpretações equivocadas de alguns *revivals* que se observam pelas cidades nos dias de hoje.

Muitos dos princípios projetuais, como o de coesão ou ordenamento de projeto, abordados aqui, podem ser retomados, pois, na verdade, se tratam de princípios fundamentais a toda obra humana. Assim, o estudo de Vitrúvio toma novo fôlego, não mais sob o aspecto historicista, mas como exercício de compreensão projetual e especulação teórica.

Nesse sentido, o trabalho se propôs a remontar a lógica projetual vitruviana sob outro ponto de vista, introduzindo o conceito de matrizes como forma de compreender as diversas possibilidades de montagem de

partidos arquitetônicos apresentadas pelo autor romano. A metodologia de projeto construída por Vitrúvio, fundamentada sobre os princípios de ordenamento, disposição, eurritmia, simetria, decoro e economia, gera, ao se tomarem os dois primeiros princípios (*ordinatio* e *dispositio*), um espectro de partidos arquitetônicos possíveis, que podem ser agrupados na forma de uma matriz. Apresentados desta forma gráfica, é possível identificar direções, ou sentidos, de tomada de decisão projetual, seguindo os requisitos funcionais, construtivos e estéticos estabelecidos pelo autor em seu tratado.

A partir dessa montagem matricial, fica claro o entendimento de que um partido arquitetônico é constituído por um sistema integrado de tomada de decisões, no qual um critério afeta todos os demais, e isso exprime a contemporaneidade desse estudo. A matriz demonstra, também, a elasticidade de um mesmo partido, que pode ser usado em diversas situações e escalas, bem como seus limites, como, por exemplo, as restrições impostas pelo sistema construtivo ou pela resistência dos materiais.

Além da referida visão sistêmica, outra compreensão fundamental a qual se pode abstrair da releitura de Vitrúvio é a de que a razão que leva à adoção de uma determinada solução deve ter como base critérios claramente estabelecidos. Tais critérios, no caso específico de Vitrúvio, estão contidos nos desdobramentos da chamada tríade *firmitatis*, *utilitatis* e *venustatis*. A existência desses critérios, construídos teórica e praticamente a partir da tecnologia construtiva existente, dos costumes das pessoas de sua época e da tradição arquitetônica, traz consistência à teoria proposta por Vitrúvio.

No momento atual da arquitetura, no qual se verifica uma relativização dos critérios de excelência em troca de uma suposta liberdade projetual, se faz providencial a retomada da tradição teórica arquitetônica. Isso significa, justamente, a retomada da discussão crítica com vistas à construção de critérios contemporâneos que balizem a arquitetura produzida em nosso século.

Referências

- ABBAGNANO, N. 2001. *Dicionário de filosofia*. 4^a ed., São Paulo, Martins Fontes, 1014 p.
- ARISTÓTELES. 2006. *Metafísica*. São Paulo, Edipro, 364 p.
- HOUAISS, A.; VILLAR, M.; FRANCO, F.M. de M. 2001. *Dicionário Houaiss da língua portuguesa*. Rio de Janeiro, Objetiva, 2922 p.
- ROWLAND, I.D. 1999. *Vitruvius, Ten Books on Architecture*. New York, Cambridge University Press, 334 p.
- TZONIS, A.; LEFAIVRE, L. 1986. *Classical Architecture: The Poetics of Order*. New York, MIT Press, 306 p.
- VITRUVIUS. 1960. *The ten books on architecture*. New York, Dover, 332 p.
- VITRUVIUS. 1931. *On Architecture: Books 1-5*. Cambridge, Harvard University Press, 330 p.

Submetido em: 22/02/2010

Aceito em: 18/04/2010