



venustas verum

JAMILE MARIA DA SILVA WEIZENMANN

venustas verum

Um paralelo entre *decor*
e *concinnitas* na construção
do sentido da beleza na arquitetura



CAU/RS
Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Rio Grande do Sul



Editora
Concórdia



**CÂMARA
DO LIVRO**

Porto Alegre, RS
2022

Livro Venustas – Jamile



Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Rio Grande do Sul (CAU/RS)
Rua Dona Laura, 320 | Bairro Rio Branco | Porto Alegre/RS | (51) 3094-9800
www.caurs.gov.br

Conselho Editorial

Carlos Eduardo Mesquita Pedone
Fábio Müller
Rinaldo Ferreira Barbosa
Bruno César Euphrásio de Melo
Isatir Bottin Filho

Assessoria Técnica do CAU/RS

Tales Völker

Capa, projeto gráfico e diagramação

Edgar Morelli

Revisão de texto

Melina Wasem Passos

Assistente Editorial

Daiene Bauer Kühl

Editor

Nilo Wachholz

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

W 436

Weizenmann, Jamile Maria da Silva

Venustas verum: um paralelo entre decor e concinnitas na construção do sentido da beleza na arquitetura / Jamile Maria da Silva Weizenmann. – Porto Alegre: Concórdia, 2022.

192 p.

1. Arquitetura. 2. Classicismo. 3. Beleza. 4. Ornamento.

I. Título.

CDU 72.03

Bibliotecária Débora Zschornack – CRB 10/1390
ISBN: 978-65-5591-063-6



Editora Concórdia
Av. Pátria, 466 - São Geraldo - Porto Alegre - RS
CEP: 90230-070

Quae scribimus ea nos non nobis sed humanitati scribimus¹

¹ “O que escrevemos não é para nós, mas para a humanidade”. Saudação de Alberti a Giovanni Andrea Bussi (1417-1475), bispo de Aléria na Córsega e editor de textos clássicos, no tratado *De Statua*, p.2. Cf. tradução italiana de G. Mancini, 1882, p.137 (ALBERTI, 1882 apud KRÜGER, 2015, p.50).

Agradecimentos

Expresso aqui minha gratidão a todos que acompanharam esta trajetória e, de alguma maneira, contribuíram para a realização desta obra. À Universidade Federal do Rio Grande do Sul e ao Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura, que permitiram a minha qualificação em Mestrado e Doutorado, contando com um corpo docente exemplar, pelo qual terei eterna admiração. Aos amigos e colegas que me apoiaram ao longo dos anos de estudos e que me auxiliaram nos momentos de reflexão, principalmente ao Leandro Manenti, colega do grupo de pesquisa da Arquitetura e Classicismo, que, com suas contribuições, foi parte importante na construção deste estudo. Ao Prof. Mário Henrique Simão D'Agostino (in memoriam), que ao participar das bancas de qualificação e defesa do estudo, proporcionou, de forma emocionante, novas reflexões, inquietudes e contribuições de grande valia sobre o tema. Ao Prof. Cláudio Calovi Pereira, que se tornou um grande amigo ao longo de toda minha jornada na pós-graduação, desde os passos do mestrado até o presente momento. Agradeço pela competente, sábia e precisa orientação da tese que fundamenta esta obra. Aos meus pais e minha família, em especial, ao Tiago e às minhas filhas, Sara e Sofia.

venustates enim persequitur visus²

² “o olho persegue a beleza”. Tradução da autora. (VITRUVIUS, 1931, III, III, 13, p.178).

1. Ospedale degli Innocenti, Firenze.

Filippo Brunelleschi 1419. Foto da autora.



Sumário

Agradecimentos.....	6
Prefácio	10
Introdução	13

I

Vitrúvio e os princípios fundantes	
a beleza e o decoro na antiguidade	19
O legado de Vitrúvio e o De architectura	25
2 Leituras do construído:	
fabrica e ratiocinatio	40
3 Os princípios fundamentais de projeto	51
4 Decor e a beleza em Vitrúvio	70
4.1 Decoro quanto ao uso	87
4.2 Decoro em relação ao costume	97
4.3 Decoro em relação à natureza	103

II

Alberti e a visão da beleza plena	
a concinnitas no Renascimento	111
1 O legado de Alberti e o	
De re aedificatoria	116
2 O edifício e as diretrizes para construir	128
3 Concinnitas:	
beleza e ornamento em Alberti	139
Reconstruindo o sentido da beleza clássica	170
De Architectura Vitrúvio, séc. I a.C	182
De re Aedificatoria Alberti, séc. XIV	183
Referências	184

Prefácio

Foi com muita satisfação que recebi a notícia da publicação da tese de Jamile Weizenmann. Isso não se deve apenas a nossa amizade de tantos anos, mas também a minha consciência da importância deste trabalho. A obra que o leitor tem nas mãos é parte de um esforço coletivo, levado adiante no Programa de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitetura (PROPAR), da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). De forma particular, é um trabalho desenvolvido no ambiente do grupo de pesquisa “Arquitetura e Classicismo”, registrado no CNPq e coordenado pelo assinante deste prefácio. O objetivo que une esse grupo de estudantes e professores é a convicção de que existem valores ou princípios que configuram a excelência na arquitetura, sendo que tais valores são propostos nos tratados pioneiros da disciplina. Em função disso, os textos de Vitruvius, Alberti, Palladio e outros têm sido examinados com vistas a entender esses princípios de excelência e afirmar seu valor permanente como referências na prática e crítica da arquitetura. Em tempos em que a arbitrariedade e o subjetivismo têm substituído a construção de uma narrativa inteligível e compartilhável na arte de edificar, esta parece ser uma tarefa bastante relevante.

A obra de Jamile Weizenmann é fruto de uma tese de doutorado que trata de Vitruvius e Alberti. Seu trabalho segue a trilha de duas teses por mim orientadas anteriormente, de Monika Stumpp (*A simetria modular e as villas de Andrea Palladio*, 2013) e de Leandro Manenti (*Repensando Vitruvius. Reflexão acerca de princípios e procedimentos de projeto*, 2014). Na primeira, foi analisado o conceito de simetria utilizado por Palladio, que supera a simples disposição bilateral pelo entendimento modular derivado de Vitruvius. Na segunda, o texto de Vitruvius foi objeto de um exame exaustivo, buscando entender o significado dos conceitos propostos no livro 1 e seus desdobramentos na

prática de projeto revelados no restante do tratado. Jamile persegue um novo objetivo: busca entender a beleza (*venustas*) em arquitetura através de um estudo paralelo entre os conceitos de decor (Vitrúvio) e de *concinnitas* (Alberti). Para isso, examinou as três acepções do decoro apresentadas pelo tratadista romano (uso, costume e natureza) e o *concinnitas* albertiano, em sua síntese de beleza e ornamento.

No caso do decoro vitruviano, Jamile o apresenta como “expressão ou manifestação socialmente reconhecível das virtudes de uma obra de arquitetura”. Nesse sentido, a configuração das partes de um edifício está ligada à tradição associada àquele gênero de construção. A experimentação dos espaços desse artefato corresponde ao que se espera do seu funcionamento abrigando suas atividades. Da mesma maneira, a materialidade da obra e sua relação com o contexto atestam sua “naturalidade”. Portanto, o decoro se constitui no coroamento dos seis elementos constituintes da arquitetura listados por Vitrúvio (ordem, disposição, eurtmia, simetria, decoro e economia). Isso não implica dizer que os demais elementos sejam menos importantes, mas se justifica pelo fato de ser o decoro “a manifestação concreta e visível da beleza na obra de arquitetura, correspondendo à observação aos demais princípios que a constituem”.

Para Alberti, o objetivo da obra de arquitetura é alcançar a *concinnitas*, condição na qual suas partes constituintes revelam harmonia entre si, compondo uma unidade. Tal unidade é alcançada pela fusão entre beleza (*pulchritudo*) e ornamento (*ornamentum*). A beleza envolve três itens: *numero* (número), *finitio* (delimitação) e *collocatio* (disposição). O primeiro item se refere às qualidades das relações entre medidas numéricas dadas pela natureza, tais como as harmonias musicais. Estas relações devem ser confrontadas aos requerimentos funcionais do edifício e de seu contexto, abrangendo o segundo item (delimitação). Por fim, as partes serão arranjadas em suas devidas posições (disposição), segundo o exemplo dado pela natureza. Esse arranjo envolve o cuidado com a contemplação agradável da obra, oferecida na disposição volumétrica de suas

partes e na coesão entre elas. Caberá ao *ornamentum* (ornamento) tornar a beleza manifesta, legível. O uso do ornamento como linguagem permite alcançar a *concinnitas*, ou seja, a condição do *decorum* vitruviano (decoro ou propriedade) que caracteriza o reconhecimento social da beleza na arquitetura. Nesse ponto, a autora deixa clara a convergência entre os dois autores clássicos no entendimento dos valores que devem nortear a produção da arquitetura.

Minha expectativa é que a leitura destas páginas possa aumentar o interesse quanto aos princípios de valor na arquitetura e suscitar o debate quanto à sua aplicação no contexto do presente, permitindo que a singeleza da beleza arquitetônica seja compreendida e cultivada por arquitetos, professores, estudantes e pela sociedade em geral.

Cláudio Calovi Pereira, Ph.D.

Professor Titular, Faculdade de Arquitetura, UFRGS

Introdução

A presente obra fundamenta-se no estudo realizado na tese de doutoramento sobre as condições de excelência na arquitetura, a partir dos parâmetros construídos pela tradição clássica, atribuindo ênfase à investigação dos conceitos que compõem o entendimento da beleza no classicismo. Para tanto, esta obra reúne estudos sobre os tratados de Vitrúvio (séc. I a.C) e Alberti (séc. XV), com destaque aos conceitos de decor³, em Vitrúvio, e *concinnitas*⁴, em Alberti. Esses conceitos foram elencados uma vez que ambos são componentes imprescindíveis para a compreensão dos condicionantes da beleza em arquitetura. Assim, este trabalho apresenta a investigação de tais conceitos e suas manifestações na arquitetura da Antiguidade Clássica e Renascentista.

A metodologia compreende uma abordagem teórica, com a finalidade de aprofundar as discussões sobre o tema da beleza em arquitetura, a partir do estudo dos tratados acima referidos que constituem o corpo principal da tese. A análise dos conceitos enfatizados, decor e *concinnitas*, é realizada por meio da seleção de trechos e citações nos tratados, julgados de maior relevância, por sua colaboração na definição de tais significados, o que permite sua interpretação. Constroem-se assim os argumentos necessários, tanto para o entendimento individual desses termos, quanto para a análise comparativa que conclui o desenvolvimento do trabalho.

A partir da problemática que envolve a noção do belo na arquitetura e a subjetividade que abarca esse conceito, busca-se, com uma abordagem paralela dos tratados de Vitrúvio e Alberti, mostrar a importância dos concei-

³ Decor (de decere) significa o que está bem, o que convém, conveniência, decência, decoro (SARAIVA, 2006, p. 340).

⁴ *Concinnitas* (de concinnus) significa arranjo, disposição, composição, combinação, elegância simétrica. Conforme Cicero, significa disposição engenhosa das palavras e dos pensamentos. (SARAIVA, 2006, p.268)

tos de decor e *concinntas* na constituição do sentido da beleza na antiguidade clássica. Acredita-se que ambos tratam de componentes que trazem na sua essência critérios racionais que são revelados ao longo desta obra, cuja interpretação e análise são necessárias para a retomada do verdadeiro sentido da beleza na arquitetura. O estudo dos conceitos selecionados como foco, em ambos tratados, de Vitrúvio e de Alberti, objetiva, portanto, ser um contributo importante para a Teoria da Arquitetura no que se refere ao entendimento dos critérios de adequação e ao reconhecimento das virtudes de uma obra de arquitetura.

Para o estudo sobre o tratado de Vitrúvio, toma-se como referência o manuscrito Harleian 2767, publicado por Granger (VITRUVIUS, 1931;1934). Paralelamente, utiliza-se a tradução italiana de Antonio Corso e Elisa Romano (VITRUVIO, 1997). Para estudos comparativos foram consultadas as traduções em inglês de Morgan (VITRUVIUS, 1914); Granger (VITRUVIUS, 1931;1934), e Rowland (VITRUVIUS, 1999), além da tradução francesa curada Gros (VITRUVÉ, 2003), em colaboração com Fleury, e a tradução recente em língua portuguesa, de Maciel (VITRÚVIO, 2006). Em citações do tratado de Vitrúvio, priorizam-se as referências em latim, italiano e inglês, sendo que sempre são expostas, primeiramente, a língua latina, seguida das traduções italiana e inglesa, cotejando, por vezes, as versões em francês e português.

Para o estudo do tratado de Alberti, toma-se como base a tradução em inglês de Leach (ALBERTI, 1988), editada por Rykwert e Tavernor; e em português de Espírito Santo (ALBERTI, 2011)⁵, editada por Kruger. As citações, neste caso, são tomadas da versão em inglês, seguida pela versão em português, em virtude da clareza dos textos em relação aos documentos digitalizados consultados nas outras duas línguas. Alguns vocábulos são destacados na versão

⁵ Para fins desta pesquisa foi consultada a versão em latim. Disponível em: <<http://www.archive.org/details/dereaedificatori00albe>>. Acesso em: mar. 2019. Ainda, para este estudo, a versão em italiano consultada, Della Architettura, de autoria de Cosimo Bartoli está disponível em: <<http://www.archive.org/details/larchitettura00albe>>. Acesso em: mar. 2019.

original, em latim, e, quando necessário, acompanhados de outras traduções como meio de comparar e reafirmar as possíveis interpretações.

Entende-se que, apesar de existirem publicações e estudos sobre os tratados de Vitrúvio e de Alberti, ainda há lacunas e indefinições sobre os princípios advindos desses dois importantes tratados que possam contribuir para elucidar o tema dos atributos da beleza nas edificações. O tema desta pesquisa, portanto, é oriundo da inquietude em relação a uma pauta recorrente nas reflexões contemporâneas, que versa sobre a condição de excelência da arquitetura, fundamental na teoria da arquitetura e na prática de projeto.

Assim sendo, a motivação para o estudo nasce da necessidade de compreender o assunto proposto, pesquisando o tema fundacional da arquitetura escrito por Vitrúvio. O tratado albertiano vem complementar essa abordagem, uma vez que foi elaborado como revisão crítica da obra anterior, em um contexto histórico distinto que permite abrir novas perspectivas.

Nesse sentido, a obra apresenta, como ponto de partida, o estudo do tratado de Vitrúvio. Na primeira parte, apresenta-se uma breve revisão acerca de contributos já realizados por diversos autores, culminando no estudo do decoro (latim: decor), um conceito fundamental na constituição da beleza para Vitrúvio. Reconhece-se a importância deste atributo para a valorização como “obra de arte”, e, a partir de uma revisão sobre os estudos acerca da temática, percebe-se que o termo decor é pouco explorado, sendo raro o seu uso. Observa-se que Vitrúvio consultou uma série de escritos anteriores, envolvendo autores da retórica de Aristóteles a Cícero e Quintiliano, que são reconhecidos hoje, e que estavam presentes nas formulações do tratado *De Architectura*.

Na segunda parte da obra, a abordagem se concentra no entendimento do tratado de Alberti, promovendo inicialmente uma breve reflexão sobre o *De re Aedificatoria*, tendo em vista a relação entre os dois tratados,

uma vez que Alberti escreveu o seu como uma espécie de revisão crítica de Vitrúvio. Nesse sentido, no segundo momento, constrói-se uma aproximação entre os dois tratadistas⁶, no que se refere ao conceito de *concinnitas* e sua relação com o decor, ambos como considerações associadas à obtenção da beleza em arquitetura.

A partir da leitura do Tratado, portanto, busca-se compreender e expor as partes que compõem a arquitetura, conforme Alberti, desde a concepção do projeto até a execução, enfatizando, da mesma forma que em Vitrúvio, os componentes que incidem sobre o entendimento da beleza em arquitetura, que leva a destacar os temas do ornamento e da pulchritude.

Ressalta-se que, ao longo da pesquisa sobre os conceitos fundacionais, relacionados aos termos de decor e *concinnitas*, lança-se, em paralelo, um olhar sobre a retórica de Cícero, principalmente a partir do texto De Oratoria de 46 a.C.⁷ A abordagem é importante, à medida que se confronta a influência desse autor sobre Vitrúvio e Alberti⁸.

Segundo Callebat (1994, p.34), a função da retórica, no De Architectura, não é apenas um sistema literário de escrita e um meio eficaz de comunicação, mas é também uma aproximação com a arquitetura, um agente de conceituação e teorização. Na fonte dessa relação privilegiada, pode-se discernir uma afinidade funcional, no caso de comunicação e estruturação, e orientações de uma retórica romana que, inspirada na filosofia, forneceu o vocabulário e as questões de uma estética geral⁹.

O reencontro estabelecido no De Architectura entre retórica e arquitetura é, antes de tudo, o efeito da linguagem comum, é pelo próprio vocabulário da retórica - e os conceitos a ela relacionados - que ela é

⁶ Krautheimer (1963).

⁷ Para esta tese foi consultada a versão espanhola *Él Orador* (2013).

⁸ Eck (1998) apresenta um estudo que mostra as aproximações entre a estrutura de texto dos escritos sobre retórica e o tratado de Alberti. Algumas dessas considerações serão abordadas adiante na tese.

⁹ As apropriações dos termos são recorrentes, a exemplo do próprio termo decor, que se associa à decorum, termo utilizado por Cícero (CÍCERO, 2013, p.15) na definição de estilos de oratória. Assim, encontram-se outras semelhanças que são referidas ao longo da tese.

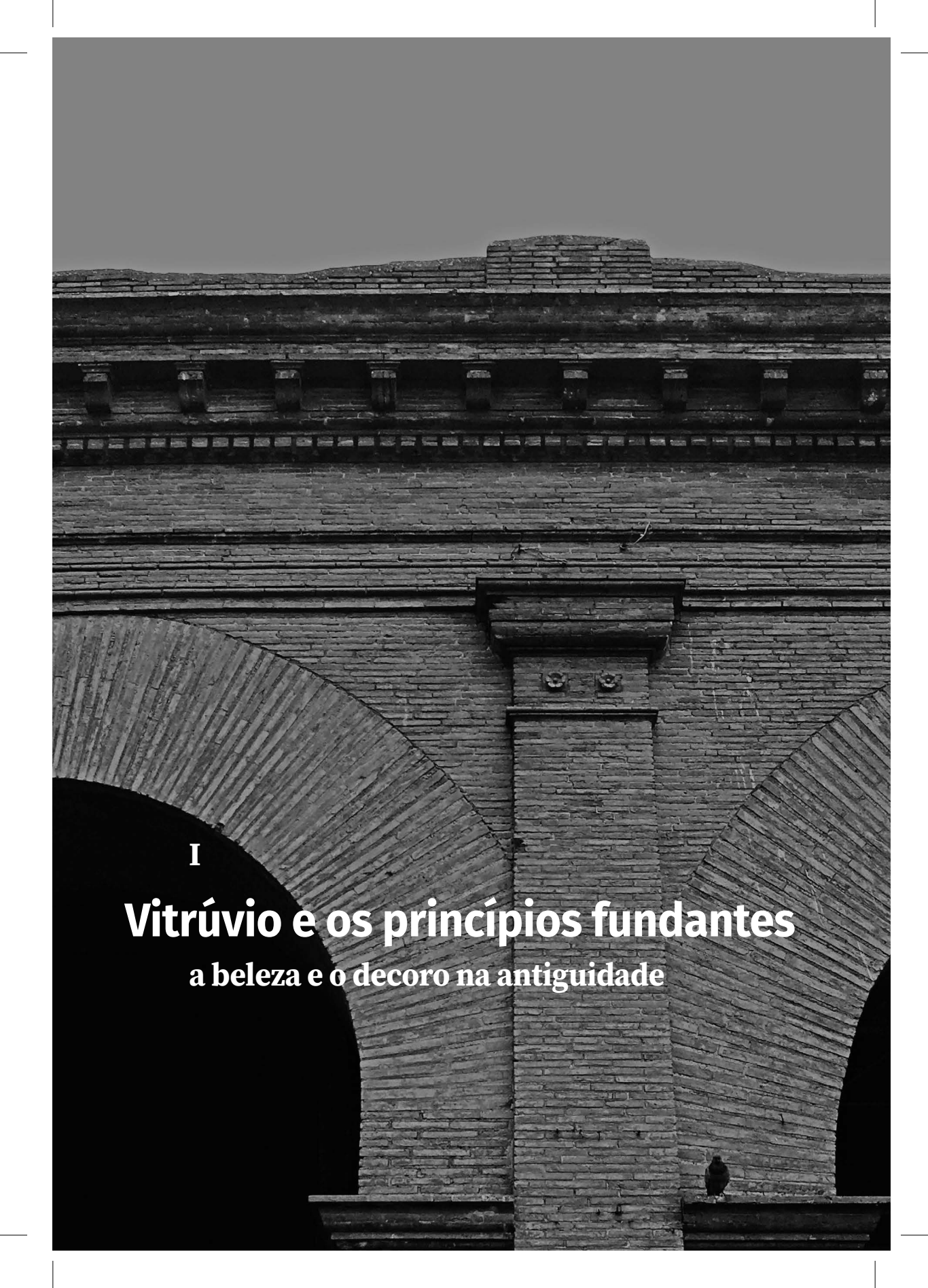
significada e estruturada por um lado, por outro, a teorização vitruviana da arte arquitetônica¹⁰ (CALLEBAT, 1994, p.34, tradução da autora).

Aliado a isso, observa-se que o decor, ou decorum (decoro), relaciona-se à conveniência, que, tal como na linguagem para Cícero e Quintiliano, refere-se à adequação do discurso a cada pessoa. Ou seja, refere-se à elegância da composição do discurso, a partir da compreensão de “como falar” e “para quem falar”, o gênero de eloquência. Sob essa perspectiva, D’Agostino sintetiza que:

Decoro é o termo pelo qual Cicero se refere à apta equiparação de ornatu à significado, esclarecendo que decorum é um tipo de sabedoria para o que é apropriado na vida e na eloquência oratória. A ignorância de decorum é fonte de equívocos na vida, bem como na prosa e poesia. **Neste sentido, o decorum é de máxima utilidade e da maior dignidade porque pressupõe a congruência entre aquilo que é e aquilo que aparece.** Aplicado à **arquitetura** este conceito intervém na determinação de uma **hierarquia de beleza**, distribuindo a ornamentação de maneira que convenha ao tipo de construção, e que esteja de acordo com a **posição social de quem habita ou as funções a serem desenvolvidas no edifício.** (D’AGOSTINO, 2018, grifo da autora).

Tendo em vista as análises sobre o decor e sobre a *concininitas*, o momento conclusivo da obra apresenta a reconstrução do sentido da beleza clássica, por meio do paralelo entre ambos componentes. Na síntese final, são enfatizadas as convergências entre os dois conceitos propondo uma definição de beleza que demonstra as semelhanças entre os dois tratadistas, identificando os novos desdobramentos propostos por Alberti em relação à teoria vitruviana.

¹⁰ Le reencontre établie dans le De Architectura entre rhétorique et architecture est celle d’abord en effet d’un langage comum c’est par le vocabulaire même de la rhétorique – et les concepts y afférents – qu’est signifiée et structurée, pour une large part, la théorisation vitruvienne de l’art architectural (CALLEBAT, 1994, p.34).

A black and white photograph of a classical building facade, likely a Roman aqueduct or bridge. The structure is built with brick and features a series of arches. The central part of the image shows a vertical column of brickwork between two large arches. The top of the image shows a row of small, square windows or niches. The overall texture is rough and aged.

I

Vitrúvio e os princípios fundantes

a beleza e o decoro na antiguidade

Itaque architecti, qui sine litteris contenderant, ut manibus essent exercitati, non potuerunt efficere, ut haberent pro laboribus auctoritatem; qui autem ratiocinationibus et litteris solis confisi fuerunt umbram non rem persecuti videntur. At qui utrumque perdidicerunt, uti omnibus armis ornati citius cum auctoritate, quod fuit propositum, sunt adsecuti (VITRUVIUS, 1931, I, 2, p.6).

2. Piazzale delle Corporazioni e Teatro Óstia Antiga, séc. 8-7 a.C. Foto da autora.



Thus architects who strove to obtain practical manual skills but lacked na education have never been able to achieve an influence equal to the quality of their exertions; on the other hand, those who placed their trust entirely in theory and in writings seem to have chased after a shadow, not something real. But those who have fully mastered both skills, armed, if you will, in full panoply, those architects have reached their goal quickly and influentially (VITRUVIUS, 1999, 1, 2, p.21).

3. Piazzale delle Corporazioni e Teatro Óstia Antiga, séc. 8-7 a.C. Foto da autora.



O legado de Vitrúvio e o *De architectura*

Tal a posição do *De Architectura* em relação aos demais escritos do gênero. A convicção de Vitrúvio quanto à necessidade de uma abrangente reflexão sobre a disciplina, sobre o conjunto unitário das partes, transpõe para o plano teórico a justificativa outrora pautada na crise da profissão. (D'AGOSTINO, 2015, p.26)

O tratado de Vitrúvio, escrito há mais de dois mil anos, revela-se contemporâneo considerando as dificuldades em estabelecer parâmetros que orientem a reflexão teórica sobre os princípios que qualificam uma obra. Vitruvius sistematizou um conjunto de princípios que definem a qualidade arquitetônica de uma obra. Esta tese trata da revisão dos conceitos fundantes por ele estabelecidos, buscando compreender os preceitos que fazem, da mera construção, arquitetura; ou seja, ser reconhecida como obra de arte.

Para entender os requisitos que incidem sobre o aspecto da beleza de uma edificação é preciso investigar o texto vitruviano nos princípios básicos listados no livro primeiro: ordem (latim: *ordinatio*), disposição (*dispositio*), eurytmia (*eurythmia*), simetria (*symmetria*), distribuição (*distributio*) e decoro (*decor*)¹¹.

Os livros de destaque com vistas ao tema do decoro (*decoro*) são o primeiro, o terceiro e o sétimo, uma vez que trazem conteúdo importante à discussão do termo. O livro primeiro expõe a definição de arquitetura, incluindo as partes e princípios que a compõem, bem como, o papel do arquiteto, os saberes e os deveres desse profissional. Cumpre referir que, após essa narrativa,

¹¹ Em referências às citações do tratado de Vitruvius, priorizam-se as citações em latim, italiano e inglês, sempre exposta primeiramente a língua latina, seguida da tradução italiana e inglesa, analisando, por vezes as versões em francês e português. Para citações dos termos originais em latim, utiliza-se como referência o Manuscrito Harleian 2767 que se encontra junto à tradução de Frank Granger (VITRUVIUS, 1931;1934). Já para a tradução italiana, utiliza-se a versão de Corso e Romano (VITRUVIO, 1997). Para a citação em inglês utiliza-se a versão de Rowland e Howe (VITRUVIUS, 1999).

ainda nesse mesmo livro, Vitruvius aponta outros requisitos fundamentais da arquitetura: *firmitas*, *utilitas* e *venustas*, a conhecida tríade vitruviana, que será abordada ao longo deste estudo.

O livro dois contempla os materiais construtivos, suas propriedades e aplicações, fornecendo um histórico sobre a evolução da construção. Vitruvius cita primeiramente a origem das construções, suas formas e como se desenvolveram, para então introduzir a explicação sobre cada material, suas adequadas aplicações e potencialidades de usos. Na sequência, o livro três expõe a análise exclusiva de templos, as categorias e configurações. Nota-se que a explicação das diversas formas de configuração dos templos jônicos e das regras que lhes convém são embasadas nas proporções do corpo humano. Já o livro quatro é dedicado ao entendimento e exemplificação dos gêneros¹² dórico e coríntio (ordens), suas proporções, especificidades e detalhes, complementando a exposição sobre a composição dos templos iniciada no livro três. Estes, sendo edifícios sagrados, requerem, conforme Vitruvius, o uso muito cuidadoso da simetria e das proporções.

Os livros quinto e sexto são dedicados às obras “comuns” da cidade. O quinto livro apresenta a descrição de praças públicas, foros, basílicas, mercados, teatros e demais edifícios públicos. O livro seis refere-se aos edifícios particulares privados. O livro sete trata de elucidar questões sobre acabamentos, revestimentos e ornamentos. O livro oito versa sobre os sistemas hidráulicos e de utilização da água. O livro nove, por sua vez, expõe sobre astronomia e construção de relógios de sol e de água. Por fim, o livro dez aborda máquinas e equipamentos ligados tanto à construção civil quanto à guerra.

Conforme descrito no prefácio do livro sete, muitos autores foram tomados como fonte para Vitruvius, entre eles, autores importantes de literatura, política, história, física, entre outros, que permitiram ao autor o conhecimento dos diversos saberes, podendo, a partir deles, nortear sua escrita.

¹² Será utilizado o termo “gênero” ao se referir às definições jônico, dórico, coríntio, e não “ordem”, a fim de não sobrepor o termo “ordem”, *ordinatio*.

Maiores cum sapienter tum etiam utiliter instituerunt, per commentariorum relationes cogitata tradere posteris, ut ea non interirent, sed singulis aetatibus crescentia voluminibus edita gradatim pervenirent vetustatibus ad summam doctrinarum subtilitatem. Itaque non mediocres sed infinitae sunt his agenda gratiae, quod non invidiose silentes praetermiserunt, sed omnium generum sensus conscribendi omnibus memoriae tradendos curaverunt (VITRUVIUS, 1934, VII, prefacio, 1, p.62).

Praeterea minus nobiles multi praecepta symmetriarum conscripserunt, uti Nexaris, Theocydes, Demophilos, Pollis, Leonidas, Silanion, Melampus, Sarnacus, Euphranor. Non minus de machinationibus, uti Diades, Archytas, Archimedes, Ctesibios, Nymphodorus, Philo Byzantius, Diphilos, Democles, Charias, Polydos, Pyrrhos, Agesistratos. Qorum ex commentariis, quae utilia esse his rebus animadverti, collecta in unum coegi corpus, et ideo máxime, quod animadverti, in e are ab Graecis volumina plura edita, ab nostris oppido quam pauca. Fufidius enim mirum de his rebus pimus instituit edere volumen, item Terentius Varro de novem disciplinis unum de architectura, P. Septimius duo (VITRUVIUS, 1934, VII, prefácio, 14, p.674).

I nostri atenati introdussero la consuetudine, saggia ed insieme utile, di tramandare ai posteri le loro riflessioni, riproducendole in forma di resoconti scritti, in modo che non andassero perdute, ma aumentando, una volta pubblicate in libri, di generazione in generazione, giun-gessero poco a poco, in in lungo arco di tempo, al massimo grado di raffinatezza scientifica. Ringraziamenti non piccolo, anzi infiniti vanno dunque rivolti a costoro, perché, anziché farle passare sotto um silenzio invidioso, ebbero cura che le idee prodotte in ogni campo fossero, grazie alle loro trascrizioni, affidate ala memoria (VITRUVIO, 1997, Libro Setimo, pref. 1, p.1017)

Inoltre molti autori meno noti hanno scritto trattati sulle proporzioni simmetriche, come Nexaris, Teocide, Demofilo, Pollide, Leonida, Silanion, Melampo, Sarnaco, Eufranor; altri ancora sulla scienza dele

macchine, come Diade, Archita, Archimede, Ctesibio, Ninfodoro, Filone di Bisanzio, Difilo, Democle, Carias, Polydos, Pirro, Agesistrato. Dalle pubblicazioni di costoro ho raccolto e disposto organicamente in sistema le nozioni che, come notai, potevano essere utili agli argomenti da me trattati, e ciò soprattutto perché mi erro reso conto che in questo campo i Greci hanno pubblicato parecchi libri, i nostri ben pochi. Fu infatti Fuficio, strano a dirsi, il primo a pubblicare uno scritto su tale soggetto; inoltre há dedicato um libro all'architettura Terenzio Varrone, nel suo trattato sulle nove discipline, due Publio Settimio (VITRUVIO, 1997, Libro Setimo, pref.14, p.1025)

Our ancestors, not only wisely but also usefully, established the practice of transmitting their ideas to posterity through the reports of treatises, so that these ideas would not perish, but instead, as they grew with each passing age and were published in books, they would arrive, step by step, at the utmost refinement of learning. Thus it is not moderate, but infinite thanks that should be given those who did not jealously let their ideas pass in silence, but rather took care to hand on to memory their thoughts of every kind, preserved in their writings (VITRUVIUS, 1999, Book 7, pref. 1, p. 85).

Aside from these, many others, less illustrious, recorded precepts on symmetries, like Nexaris, Theocydes, Demophilos, Pollis, Leonidas, Silanion, Melampus, Sarnacus, and Euphranor, not to mention those who have written about machines, like Diades, Archytas, Archimedes, Ctesibios, Nymphodorus, Philo of Byzantium, Diphilos, Democles, Charias, Polydos, Pyrrhos, and Agesistratos¹³. Of their treatises, I have noted what is useful, and brought it all together in a single body, and all the more because I realized how many Greek books have been published on the subject, but how very few have been written by our own people, for Fufius, surprisingly, first of all, undertook to publish a volume; likewise Terentius Varro devoted one volume of this On

¹³ Conforme Howe (1999, p.267), esta é uma lista de artistas que, como Polycleitus, escreveram sobre symmetria, um dos princípios projetuais abordado por Vitrúvio.

the Nine Disciplines to architecture. Publius Septimius wrote two (VITRUVIUS, 1999, Book 7, pref. 14, p.86-87).

Quanto à data, o período da escrita¹⁴, conforme apresenta Gros (1997, XXVII a XXXI) junto ao prefácio da tradução italiana, compreende os anos de 35 a 25 a.C. A escrita do livro primeiro, conforme Pellati (1947-49) e Ferri (1960), teve início em 27 a.C e a obra final entre 16-15 a.C. D'Agostino (2011, p.83-87) cita que Pellati propôs, já em 1938, o ano 27 a.C como determinante. Mais tarde, segundo o autor (D'AGOSTINO, 2011, p.84), Pellatti, em 1949, avalia a formação do tratado de Vitrúvio, cogitando dois momentos de escrita: em 27 a.C., e outro após essa data, sendo citada por Rowland (1999, p.4) como 22 a.C., o que reafirma o período de abrangência exposto por Gros.

Vitrúvio é considerado um arquiteto engenheiro com vasta cultura literária e política, uma vez que cita constantemente Cícero, Lucrécio e Varrão, ao longo de seus textos¹⁵. Dentre as diversas possibilidades estudadas por autores, a abrangência de datas enquadra-se, grande parte, na era de Augusto, marcada pela consolidação do Império Romano e pelo auge de suas conquistas e expansão. A atribuição do tratado a este período é reforçada pelo autor, que dedica sua redação ao imperador, César Augusto, filho adotivo e herdeiro de Julio César, que se tornou imperador em 27 a.C. (VITRUVIUS, 1931, prefácio, p.2 e 4).

Segundo Gros (1997), é possível enquadrar Vitruvius na *ordo apparitores*¹⁶, uma categoria de servidores públicos do poder romano, que está presente em diferentes ramos da administração republicana e imperial, desde o exército até o ensino. O acesso à classe dos chamados *ordo apparitores*, representa no ambiente em que Vitruvius estava inserido, uma realização plena, tanto do ponto de vista profissional, quanto do ponto de vista de integração sócio-cultural.

¹⁴ Rowland (1999) cita a data de 22 a.C., Granger (1970) afirma ser de 27 a.C.

¹⁵ A primeira impressão do tratado de Vitruvius é curada por Giovanni Sulpicio da Veroli (Roma, 1486-1492), sobre a trajetória de Vitruvius e as referências de escritores antigos com os quais ele provavelmente teve contato (D'AGOSTINO, 2015).

¹⁶ Oficiais de encomenda. Tradução da autora.

Ora, essa estrutura sócio profissional, que ao mesmo tempo é burocrática e técnica, é indispensável ao funcionamento das engrenagens da máquina administrativa e ao exercício de múltiplas responsabilidades assumidas pelos representantes da classe política, definia um verdadeiro e próprio grupo de estado, para retomar a expressão de S. Demougin, do qual o componente intelectual e cultural era inerente às atividades da maior parte dos seus membros: é obscuro, por exemplo, que os escribas eram técnicos do pensamento e da sua atuação prática¹⁷ (GROS, 1997, p.XII, tradução de Maria Eloisa Spadoni).

Leandro Manenti (2011, p.16-22) apresenta em sua tese um estudo sobre o tratado de Vitrúvio e, a partir da revisão bibliográfica, esclarece o papel do arquiteto em Roma, no século I. O autor comenta que as encomendas de obras se davam de forma pública e privada. As obras públicas, delegadas a um curador (curatores operum), demandavam já algumas definições, pré-estabelecidas junto à cúria, ao arquiteto (architectus), e este, por sua vez, desenhava, propunha o estudo preliminar (cogitatio operis), sendo responsável pelo acompanhamento e a supervisão dos executores. Essa classe de assessoria técnica aos agentes públicos era chamada de apparitores.

Essa classe média era muito influente na ligação do povo romano com as suas elites, seja por seus saberes no exercício de suas profissões ou por sua preparação cultural. Manenti (2014) reforça tal afirmação:

Analizando o processo de projeto e construção de uma obra no período de Vitrúvio, percebe-se que o papel social do arquiteto está vinculado a uma classe profissional de assessoria técnica aos agentes públicos. Essa classe de profissionais chamados de apparitores, constituía-se em auxiliares técnicos que assistiam os magistrados nas

¹⁷ *Ora, questa struttura sócio-professionale, nello stesso tempo burocrática e técnica, indispensabile al funzionamento degli ingranaggi della macchina amministrativa e all'esercizio delle molteplici responsabilità assunte dai rappresentanti della classe politica, definiva una vera e propria groupe de statut, per riprendere l'espressione di S. Demougin, la cui componente intellettuale e culturale era inerente alle attività della maggior parte dei suoi membri: è scuro, ad esempio, che gli scribae era in fondo dei tecnici del pensiero e della sua attuazione pratica* (GROS, 1997, p.XII).

áreas em que, mesmo não dominando o conhecimento específico, deveriam responsabilizar-se. (MANENTI, 2014, p.21-22).

Em relação à interpretação e desdobramentos do tratado de Vitrúvio, observa-se que ele promove uma reflexão sobre a disciplina da arquitetura, com o intuito de pautar diretrizes sobre o modo de construir as edificações de ordem pública e privada. Vitrúvio encontrava, naquele momento, uma oportunidade de divulgar seus ideais diante do novo programa de construções providenciadas pelo então imperador, que marcaria a transformação de Roma, do tijolo ao mármore¹⁸. Enfatizando a motivação de Vitrúvio para escrever o tratado, destaca-se que:

Para a dignificação da arte, não basta restabelecer um corpo doutrinal já definido. O – ineditismo – do tratado com relação aos empreendimentos anteriores não consiste em acrescentar e atualizar matérias, mas em reorganizar todo o material, submetê-lo a novas sistematizações, tendo em vista uma mais completa ordem do todo (D'AGOSTINO, 2015, p.26).

Logo, a reorganização e a sistematização realizada por Vitrúvio deixa um legado de valores abordados no tratado, sendo uma obra que propõe diretrizes para os grandes empreendimentos arquitetônicos da era de Augusto, como função primordial deste império.

Nesse sentido, Vitrúvio trata de desenhar um esboço de um programa construtivo, que enfatiza a importância da construção pública, sendo a arquitetura um discurso fundamental na propaganda do *maiestas imperii*¹⁹. Para tanto, o autor enfatiza a importância de elucidar as qualidades da produção do império, pautando-as em critérios que evidenciarão os valores arquitetônicos dessas obras.

¹⁸ The city, which was not built in a manner suitable to the grandeur of the empire, and was liable to inundations of the Tiber, as well as to fires, was so much improved under his administration, that he boasted, not without reason, that he “found it of brick, but left it of marble.”

C. Suetonius Tranquillus, Divus Augustus. Disponível em: <<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3Atext%3A1999.02.0132%3Alife%3DAug%3Achapter%3D29>>. Acesso em: jul. 2018.

¹⁹ Romano (1987, p.40). A Expressão em latim “*maiestas imperii*” (majestade imperial), se refere ao “império maior” e à política de Augustus. O termo também é utilizado por Callebaut (1993, p.59).

Nec tamen est admirandum, si propter ignotitiam artis virtutes obscurantur, sed maxime indignandum, cum etiam saepe blandiatur gratia conviviorum a veris iudiciis ad falsam probationem. Ergo, uti Socrati placuit, si ita sensus et sententiae scientiaeque disciplinis auctae perspicuae et perlucidae fuissent, non gratia neque ambitio valeret, sed si qui veris certisque laboribus doctrinarum pervenisent ad scientiam summam, eis ultro opera traderentur. Quoniam autem ea non sunt inlustria neque apparentia in aspectu, ut putamus oportuiss, et animadverto potius indoctos quam doctos gratia superare, non esse certandum iudicans cum indoctis ambitione, potius his praeceptis editis ostendam nostrae scientiae virtutem (VITRUVIUS, 1931, III, Prefácio, 3, p.154-156).

E tuttavia non ci si deve meravigliare se i pregi dell'arte rimangono all'oscuro perché restano sconosciuti, ma soprattutto ci si deve indignare, per i frequenti casi in cui la compiacenza dei convivi allenta una falsa approvazione lontana da valutazioni veridiche. Pertanto come pacque a Socrate se così sentimenti, le valutazione e le cognizione aumentate con le discipline fossero evidenti e trasparenti, non avrebbero effetto l'adualazione né l'ambizione, ma se alcuni fossero pervenuti al più alto grado di scienza con reali e sicure fetiche frutti di copetenze, ad essi sarebbero affidate le opere spontaneamente. Poiché però tali pregi non sono evidenti e chiari alla vista, come crediamo sarebbe opportuno nel successo rispetto ai dotti, mostrerò meglio con questi insegnamenti il valore della mostra disciplina (VITRUVIO, 1997, Libro Terzo, pref. 3, p.237).

Not that it should be surprising when achievement in the arts is obscured by a lack of public awareness; still, it is particularly outrageous when, as so often happens, baseless approval is enticed away from truthful appraisal by the influence of social connections. Therefore, if, as Socrates would have had it, our perceptions and opinions,

and our knowledge of the various disciplines, were plain to see and thoroughly comprehensible, then influence and the currying of favor would be Worth nothing. Instead, all commissions would be assigned automatically to the artists who obtained the greatest knowledge in a field by true, reliable work. But because these things are not as clear and as self-evident as we think they ought to be, and I observe that the ignorant outdo the learned in influence, I have decided not to contend with them in making the round canvassing favor, but rather, by publishing these remarks, to display the excellence o four profession (VITRUVIUS, 1999, book 3, pref.3, p.46).

Ainda, destacam-se as considerações contidas no livro segundo, que registram as mudanças da cidade diante do fim da República e dos primeiros anos do Império Romano. A citação abaixo, traz as expressões que confirmam as mudanças de uma cidade que cresce.

Leges publicae non patiuntur maiores crassitudines quam sesquipedales constitui loco communi; ceteri autem parietes, ne spatia angustiora fierent, eadem crassitudine conlocantur. Latericci vero, nisi diplinthii aut triplinthii fuerint, sesquipedali crassitudine non possunt plus unam sustinere contignationem. In ea autem maiestate urbis et civium infinita frequentia innumerabiles habitaciones opus est explicare. Ergo cum recipere non possit área planata tantam multitudinem ad habitadum in urbe, ad auxilium altitudinis aedificiorum res ipsa coegit devenire. Itaque pilis lapideis structuris testaceis, parietibus caementiciis altitudines extructae contignationibus crebis coaxatae cenaculorum ad summas utilitates perficiunt despectationes. Ergo moenibus e contignationibus variis alto spatio multiplicatis populus Romanus egrégias habet sine inpeditione habitaciones (VITRUVIUS, 1931, II, VIII, 17, p.126).

Le leggi pubbliche non permettono che su comune proprietà siano costituiti muri di larghezza maggiore di um piede e mezzo. Anche le

altre pareti vengono realizzate dello stesso spessore, per non dare luogo a vani troppo angusti. Quelle laterizie però se non sono di o ter corsi, com uno spessore di um piede e mezzo non possono sostenere più di um solo piano. Però in tale grandezza di Roma e com l'infinita moltitudine di cittadini è necessário realizzare innumerevoli abitazioni. Pertanto poiché l'area in piano non può accogliere tanta moltitudine per abitare a Roma, la stessa realtà costringe a giungere al rimedio dell'altezza degli edifici. Pertanto essendo innalzate com pilastri lapidei com strutture testacee com muri cementezi costruziononi molto alte intavolate com spesse travature com grandíssimo vantaggio dei piani superiori danno luogo a vedute dall'alto. Pertanto il popolo romano há eccellenti abitazioni senza ingombro essendo stati moltiplicati gli edifici grazie a diversi piani com estensioni in altezza (VITRUVIO, 1997, Libro Secondo, 8, 17, p.149).

The law does not permit greater thicknesses than one and one-half feet to be reached in a party wall. All the other walls as well, except on the narrowest of cities, have been laid to the same thickness. However, brick walls at a thickness of one and one-half feet, unless they are going to consist of two or three layers of brick, cannot carry more than one story, whereas in a city of this grandeur and such endless density of population it is necessary to put up houses beyond number. Consequently, because a flat area cannot accommodate housing such a multitude in the City, the problem itself imposed arriving at the expedient of tall buildings. By the use of stone piers, tile masonry and rubble-work walls, Heights could be built up and layered with multiple stories, with the upper rooms partitioned off for greatest efficiency. With various types of walls and roofing multiplied into vertical space, the Roman people have excellent dwellings without legal obstacle (VITRUVIUS, 1999, book 2, 8, 17, p.41-42).

Segundo Gros (1997, p. XXVI), um ponto significativo do tratadista, ao compor essas diretrizes para as construções, é a sua simplicidade, referida tanto na organização do sistema de proporções das edificações quanto no esquema

de montagem dos textos. O autor tem a capacidade de delinear fórmulas claras, pautando um “quadro normativo” para edificar, por meio de uma exposição ordenada que fornece as corretas proporções e os caminhos para a arte de bem construir com poucas despesas.

Com base no entendimento do momento cultural em que se insere Vitruvius, destaca-se a passagem do livro primeiro, na qual o autor afirma a necessidade do arquiteto em conhecer a “natureza das coisas”, saber explicar o seu próprio fazer, além de reconhecer a sua inserção cultural. Para Romano (1987, p.107 e 108), a arquitetura vai integrar a norma cultural junto ao conhecimento literário, da gramática, da retórica, da filologia, como também tem um papel decisivo na tentativa de legitimidade cultural da época. Além disso, ressalta-se a importância da filosofia, uma vez que essa disciplina contribui para a realização dos trabalhos que deviam ser feitos de “boa fé e mãos limpas”, com integridade moral, além de ser uma disciplina de fundamental importância para explicar a natureza das coisas. Essa afirmação pode ser aferida na passagem:

Philosophia vero perficit architectum animo magno et uti non sit adrogans, sed potius facilis, aequus et fidelis, sine avaritia, quod est maximum; nullum enim opus vere sine fide et castitate fieri potest; ne sit cupidus neque in numeribus accipiendis habeat dignitatem bonam famam habendo; et haec enim philosophia praescribit. Praeterea de rerum natura, quae graece physiologia dicitur, philosophia explicat. Quam necesse est studiosius novisse, quod habet multas et varias naturales quaestiones. Ut etiam in aquarum ductionibus. Incursibus enim et circuitibus et librata planitie expressionibus spiritus naturales aliter atque aliter fiunt, quorum offensionibus mederi nemo poterit, nisi qui ex philosophia principia rerum naturae noverit. Item qui Ctesibii aut Archimedis et ceterorum, qui eiusdem generis praecepta conscripserunt, legat, sentire non poterit, nisi his rebus a philosophis erit institutus (VITRUVIUS, 1931, I, I, 7, p.12).

La filosofia da parte sua rende l'architetto magnanimo e fa in modo che non sai arrogante, ma piuttosto flessibile imparziale e, cosa più importante, fedelmo senza avidità (nessuna opera infatti può essere realizzata retamente in assenza di lealtà e integrità morale). L'architetto non sai avido, la sua mente non sia presa dalla preoccupazione di ricevere regali, ma con rigore custodisca il próprio prestigio avendo cura della buona reputazione: questi infanti sono i valori che insegna la filosofia. Inoltre la filosofia comprende lom studio della natura, del quale à necessaria una conoscenza particolarmente approfondita, poiché esso affronta problemi di física numerosi e di varia natura, per esempio riguardo alle canalizzazioni dell'acqua. Nelle discese infatti e nei percorsi tortuosi e nei punti di risalita dopo un trato piano si formano que e là depressioni naturali, agli impedimenti dele quali potrà ovviare soltano chi conosce, grazie allo studio della filosofia, i principi della física. Così pure chi leggerà gli scitti di Ctesibio o di Archimede e di altri argomenti non avrà ricevuto un'instruzione da parte dei filosofi (VITRUVIO, 1997, Libro Primo, 7, p.17 e 19).

Philosophy completes the architect's character by instilling loftiness of spirit, so that he will not be arrogant, but rather tolerant, fair, and trustworthy, and, most importante of all, free from greed. For there is no work that can truly be done without honesty and disinterestedness; let him not be too grasping, nor fix his mind on receiving gifts or rewards, but let him pay serious attention to protecting his dignity by maintaining a good reputation – for these are the things that philosophy recommends. Furthermore, philosophy serves to explain the Science which in Greek is called physiology. It is necessary to know this subject throughly, for it has many and varied natural applications, as for example, in the matter of aqueducts. For natural water pressures differ, depending on whether one is dealing with swift downhill runs, curvatures, or ascents up onto a gradual slope, and no one can compensate for the impact of these pressures except someone who, thanks to philosophy, knows the basic facts of nature. In addition, anyone who

reads the hanbooks of Ctesibus and Archimedes, or any of the other writers in this field without a grounding in these matters with the help of the philosophers (VITRUVIUS, 1999, book 1, 1, 7, p.22-23).

Também, ao definir os conhecimentos do arquiteto, Vitruvius (1:1:7) coloca as virtudes que a filosofia propicia aos arquitetos: fé (fide), honestidade (castitate), nobreza (gravitate), boa fama (bona famam) e dignidade (dignitatem)²⁰. Herman Geertman reforça o impacto do *De Architectura* no sentido de elevar o nível da arquitetura e da profissão, tendo como base esses valores.

Vitruvius é guiado pela ideia que a arquitetura é uma verdadeira ciência, com uma teoria própria e praxis relativa, devota a disciplina auxiliares. Este é o segundo aspecto importante da questão do seu tratado: o reconhecimento desse “status” da arquitetura e dos arquitetos (GEERTMAN, 1993, p.8, tradução da autora).²¹

Neste contexto, observando a citação do prefácio do livro IV, reitera-se a intenção de Vitruvius em constituir uma teoria da arquitetura, num ambiente que ele julgava necessitar certa ordem em função do amplo programa construtivo do império nascente.

Cum animadvertissem, imperator, plures de architectura praecepta voluminaeque commentariorum non ordinata sed incepta, uti particulas, errabundos reliquisset, dignam et utilissimam rem putavi antea disciplinae corpus ad perfectam ordinationem perducere et praescriptas in singulis voluminibus singulorum generum qualitates explicare. Itaque, Caesar, primo volumine tibi de officio eius et quibus eruditum esse rebus architectum oporteat, exposui. Secundo de copiis materiae, et quibus aedificia constituuntur, disputavi; tertio autem de aedium sacrarum dispositionibus et de earum generum varietate quasque et quot habeant species earumque quae sunt in singulis generibus distributiones (VITRUVIUS, 1931, IV, Pref. I, p.200).

²⁰ D'AGOSTINO (2010, p.40-44) e MACIEL (2006, p.10).

²¹ *Vitruvius si fa guidare dall'idea che l'architettura è una vera scienza, con una propria teoria e relativa prassi e con le devite discipline ausiliarie. Questo è il secondo aspetto importante del suo libro: il riconoscimento di tale “status” all'architettura e agli architetti* (GEERTMAN, 1993, p.8).

Avendo osservato, o imperatore, che molti hanno lasciato sull'architettura precetti e volumi di commentari non ordinati ma incompleti come particelle erratiche, ritenni per l'addietro cosa degna e utilissima condurre il corpo della disciplina a un ordine compiuto e spiegare le peculiarità prescritte dei singoli generi nei singoli volumi. Pertanto, o Cesare, nel primo volume ho trattato per te dell'ufficio dell'architetto e quali nozioni è opportuno egli conosca. Nel secondo ho discettato sui tipi di materiale, con cui sono creati gli edifici. Nel terzo invece sulle disposizione dei sacri templi e sulla varietà dei loro generi, di quali e quante categorie siano e sulle loro articolazione che occorrono nei singoli generi. Dei tre ordini, che debbono avere esattissime misure dei moduli con le proporzioni, ho insegnato sulle tradizioni dell'ordine ionico. Ora con questo volume parlerò delle regole istituite per il dorico, il corinzio e tutti gli altri e spiegherò le loro peculiarità (VITRUVIO, 1997, Libro Quarto, pref. 1, p.369).

When I had become aware, Emperor, that many writers had left behind them precepts and volumes of commentaries on architecture that were not set in proper order but taken up instead as if they were stray particles, I thought it would be a worthy and most useful contribution, first to set out the whole of such an excellent discipline in its full order and then in each type of subject. And so, Caesar, in the first volume I told you about the duties of an architect ought to be well educated. In the second I discussed the supply of materials from which buildings are constructed. In the third volume, then, I offered instruction about the design of temples, and about the variety of their types, which species they have and how many, and what the distribution of the various components ought to be according type (VITRUVIUS, 1999, book 4, pref. 1, p.54).

Para isso, não só Varrão e tantos outros autores citados, mas Lucrécio e Cícero²² são fontes para compreender Vitruvius. Gros interpreta o ambiente cultural da época, afirmando que o trabalho de Vitruvius é parte de

²² Romano (1987, p.111).

um movimento cujo raciocínio e métodos ainda não estão claramente distintos, mas cuja universalidade emerge aos olhos.

Neste sentido, o projeto de Vitrúvio insere-se em um movimento do qual, ainda não se consegue distinguir bem as razões e as modalidades, mas a universalidade e visibilidade (GROS, 1997, p.XXXIII, tradução de Maria Eloisa Spadoni)²³.

Logo, Vitrúvio concede no tratado uma importância fundamental à arquitetura e ao papel do arquiteto, em um discurso atemporal que reúne, no conjunto dos dez livros, as diretrizes e pautas da antiguidade sobre a arte de edificar adequadamente.

²³ *In questo senso il progetto di Vitruvio si inserisce in un movimento di cui non si giunge ancora a distinguere bene le ragioni e le modalità, ma la cui universalità salta agli occhi* (GROS, 1997, p.XXXIII).

2

Leituras do construído:

fabrica e ratiocinatio

O conteúdo do *De Architectura* traz, desde o início do texto, noções sobre fatos e o contexto histórico, citando questões sociais, culturais e de técnicas construtivas da civilização, tal como a cena primitiva da descoberta do fogo, revelando, aos poucos, o progresso da humanidade.

A passagem no livro segundo (2:1:1-3), sobre a descoberta do fogo e da cabana primitiva, mostra parte dessa abordagem dos fundamentos para que se possa compreender, adiante, as questões mais específicas da arquitetura. Essas descrições são frequentemente amparadas por referências a outras disciplinas. Ao longo do livro segundo, o autor descreve as técnicas construtivas baseadas na observação e a maneira pela qual os diferentes povos constroem.

Homines vetere more ut ferae in silvis et speluncis et nemoribus nascebantur ciboque agresti vescendo vitam exigebant. Interea quondam in loco ab tempestatibus et venis densae crebritatibus arbores agitatae et inter se terentes ramos ignem excitaverunt, **et eius flamma vehementi perterriti, qui circa eum locum fuerunt, sunt fugati.** Poste are quieta propius accedentes cum animadvertissent commoditatem esse magnam corporibus ad ignis teporem, ligna adicientes et id conservantes alios adducebant et nutu monstrantes ostendebant, quas haberent ex eo utilitates. In eo hominum congresso cum profundebantur aliter e spiritu voces, cotidiana consuetudine vocabula, ut optigerant, constituerunt, deinde significando res saepius in usu ex evento fari fortuito coeperunt et ita sermones inter se procreaverunt. Ergo cum propter ignis inventionem conventos initio apud homines et concilium et convictus esset natus, et in unum locum plures conveni-

rent habentes ab natura praemium praeter reliqua animália, ut non proni sed erecti ambularent mundique et astrorum magnificentiam aspicerent, item manibus et articulis quam vellent rem faciliter tractarent, coeperunt in eo coetu alii de fronde facere tecta, alii spelincas fodere sub montibus, nonnulli hirundinum nidos et aedificationes earum imitantes de luto et virgulis facere loca quae subirent. **Tunc observantes aliena tecta et adicientes suis cogitationibus res novas, efficiebant in dies meliora genera casarum. Cum essent autem homines imitabili docilique natura, cotidie inventionibus gloriantes alios alii ostendebant aedificiorum effectus, et ita exercentes ingenia certationibus in dies melioribus iudiciis efficiebantur.** Primumque durcis erectis et virgulis interpositis luto parietes texerunt. Aii luteas glaebas arefacientes struebant parietes, materia eos iugumentantes, vitandoque imbres et aestus tegebant harundinibus et fronde. Posteaquam per hibernas tempestates tecta non potuerunt imbres sustinere, fastigia facientes, luto inducto proclinatis tectis, stillicidia deducebant (VITRUVIUS, 1931, II, 1-3 p.76, 78, 80, grifo da autora).

Gli uomini nascevano per costume antico come fiere in selve, caverne e boschi e passavano la vita nutrendosi com cibo agreste. Poi um tempo in qualche luogo alberi folti per il loro gran numero agitati da tempeste e venti e sortendo lo sfregamento dei rami tra loro fecero scaturire il fuoco, e colà atterriti dalle fiamme impetuose coloro che erano intorno a quel luogo fuggirono. In seguito, tornata quieta la situazione, avvicinandovisi, **avvertendo che i corpi sortivano un grande beneficio stand opresso il tepore, aggiungendo legna e conservando il fuoco richiamavano altri uomini e mostrandolo col cenno rendevo palese quali vantaggi avrebbero avuto dal fuoco.** In tali assembramenti di uomini si emettevano con la boca suoni diversi, con la consuetudine quotidiana per caso formarono parole, quindi cominciarono a parlare per evento fortuito indicando le cose più frequentemente usate e così dettero origine ai discorsi tra loro. **Dunque, essendo sorti dopo la scoperta del fuoco um principio di comunità fra uomini, il loro**

adunarsi e vivere insieme, convencendo in um sol luogo piú persone col vantaggio avuto dalla natura sugli altri viventi di camminare non proni ma eretti e di contemplar ela magnificenza del mondo e del firmamento, come purê di maneggiare facilmente qualsivoglia oggetto com le mani e le dita, cominciarono in tale assembramento alcuni a far tetti com fronde, altri a scavare spelonche sotto i monti, diversi ad apprestare com fango e rami degli ambienti che li riparassero imitando i nidi dele rondini e il loro modo di costruire. Allora osservando gli altrui ripari e aggiungendo innovazioni alle proprie risoluzioni, migliorarono giorno dopo giorno i tipi dele capanne (VITRUVIO, 1997, Libro Secondo, 1, I-3 p.119 e 121, grifo da autora).

Humans, by their most ancient custom, were born like beasts in the woods, and caves, and groves, and eked out their lives by feeding on rough fodder. During that time, in a certain place, dense, close-growing trees, stirred by stormy wind and rubbing their branches against one another, took fire. Terrified by the flames, those who were in the vicinity fled. **Later, however, approaching more closely, when they discovered that the heat of fire was a great advantage to the body, they threw logs into it and preserving it by this means they summoned others, showing what benefits they had from this thing by means of gestures.** In this gathering of people, as they poured forth their breath in varying voices, they established words by happening upon them in their daily routines. Later, by signifying things with more frequente practice, they began by chance occurrence to speak sentences and thus produced conversations among themselves. The beginning of association among human beings, their meeting and living together, thus came into being because of the discovery of fire. When many people came into a single place, having, beyond all the animals, this gift of nature: that they walked, not prone, but upright, they therefore could look upon the magnificence of the universe and the stars. For the same reason they were able to manipulate whatever object they wished, using their hands and other limbs. Some in

the group began to make coverings of leaves, others to dig caves under the mountains. Many imitated the nest building of swallows and created places of mud and twigs where they might take cover. **Then, observing each other's homes and adding new ideas to their own, they crated better types of houses as the days went by. Because people are by nature imitative and easily taught, they daily showed one another the success of their constructions, taking pride in creation, so that by daily exercising their ingenuity in competition they achieved greater insight with the passage of time.** First they erected forked uprights, and weaving twigs in between they covered the whole with mud. Others, letting clods of mud go dry, began to construct walls of them, joining them together with wood, and to avoid rains and heat they covered them over with reeds and leafy branches. Later, when these coverings proved unable to endure through the storms of winter, they made eaves with molded clay, and set in rainspouts on inclined roofs (VITRUVIUS, 1999, book 2, 1, 1-3, p.34).

O nascimento da habitação atua como transformação dos modos humanos de viver, na permanência do grupo e na vivência em comunidade. Segundo Vitruvius, esse fato foi decisivo para a civilização e para a descoberta da linguagem como uma oportunidade de expressar-se. Tal acontecimento marca a transição da vida nômade para os assentamentos permanentes.

A evolução do abrigo, do modo de morar, foi tornando as construções cada vez mais sólidas. Desde as primeiras, mais primitivas e feitas com galhos e lama, até as cabanas ligadas por ramos transversais e paredes de barro, telhados de junco e ramos com cruzamento e caimento para a chuva, revelam a arte de edificar como uma prova concreta, segundo o texto de Vitruvius, da qualificação antropológica e do processo manual, revelando a capacidade de imitar a natureza, por meio do espírito da observação como estímulo à reflexão (ROMANO, p.114).

A arte de edificar, no texto vitruviano, representa um sinal evidente da qualificação do ser humano, determinada pela postura e pelo domínio manual, **pela capacidade de imitar a natureza através da**

observação, como estímulo à reflexão que, como meio de constituir um **exercício constante da mente**, produz o aprimoramento intelectual e o aperfeiçoamento dos resultados²⁴(ROMANO, 1987, p.114-115, grifo e tradução da autora).

Destaca-se, na citação, a capacidade de imitar a natureza e o fato de saber observar as virtudes que ela expõe, como estímulo para reflexão. Além disso, a aprendizagem com as lições da natureza é constantemente citada como meio de constituir um exercício intelectual no campo da arquitetura. Para Vitruvius, essa necessidade se afirma, logo no livro primeiro, quando descreve as bases de formação do arquiteto e os saberes necessários à atividade profissional.

Architecti est scientia pluribus disciplinis et variis eruditionibus ornata, (cuius iudicio probantur omnia) quae ab ceteris artibus perficiuntur. Opera ea nascitur et **fabrica et ratiocinatione**. Fabrica est continuata ac trita usus meditativo, quae manibus perficitur e materia cuiuscumque generis opus est ad propositum deformationis. Ratiocinatio autem est, quae res fabricatas sollertiae ac rationis proportionem demonstrare atque explicare potest (VITRUVIUS, 1931, I, I, p.6).

Il sapere dell'architetto è ricco degli apporti di numerosi ambiti disciplinari e di conoscenze relative a vari campi, e al suo giudizio vengono sottoposti i risultati prodotti dalle altre tecniche. L'attività legata a tale sapere risulta da una componente **teórica e da una pratica**. L'aspetto pratico consiste nell'esercizio continuato e consumato dell'esperienza, mediante il quale qualsiasi realizzazione si debba eseguire viene eseguita manualmente, plasmando la materia secondo un disegno prefissato, mentre la riflessione teorica è in grado di

²⁴ *L'arte di edificare diventa nel testo vitruviano la prova concreta, il segno eviente di una qualificazione antropologica determinata dalla posizione eretta, dal possesso della mano, dalla capacità di imitare la natura, dallo spirito di osservazione come stimolo alla riflessione, dalla tendenza all'emulazione che, costituendo un esercizio costante per l'intelligenza, produce un affinamento delle facoltà intellettive ed un perfezionamento dei risultati concreti* (ROMANO, 1987, p.114-115, grifo da autora).

render conto e dare dimostrazione dei manufatti realizzati dall'abilità técnica mediante il calcolo delle proporzioni (VITRUVIO, 1997, Libro Primo, I, p.13, grifo da autora).

The architect's expertise is enhanced by many disciplines and various sorts of specialized knowledge; all the words executed using these other skills are evaluated by his seasoned judgment. This expertise is born both of **practice and of reasoning**. Practice is the constant, repeated exercise of the hands by which the work is brought to completion in whatever médium is required for the proposed design. Reasoning, however, is what can demonstrate and explain the proportions of completed works skillfully and systematically (VITRUVIUS, 1999, book 1, 1, 1, p.21, grifo da autora).

Ao analisarmos a citação, notamos que Vitruvius coloca que “a atividade ligada ao saber do arquiteto resulta de um componente prático, *fabrica*²⁵, e um teórico, *ratiocinatio*²⁶”. O aspecto prático consiste no exercício continuado e consumado da experiência, sendo realizado a partir de um projeto (esboço) prévio. Por outro lado, a reflexão teórica deve demonstrar e explicar como os princípios de proporção foram empregados nas obras. Para Vitruvius a teoria se concentra na aplicação de sistemas de proporção em obras de arquitetura.

Percebe-se nessa afirmação, a importância, para Vitruvius, do ato de pensar a edificação. Nesse sentido, deve-se traçar um olhar mais aprofundado sobre as interpretações deste binômio, uma vez que a leitura simplificada pode gerar uma noção cronológica entre os termos. Assim, é pertinente ampliar a reflexão sobre os conceitos de “teoria” e “prática” para não gerar uma interpretação do termo *ratiocinatio* apenas como a explicação da prática, o que restringiria seu significado.

²⁵ *Fabrica*, conforme tradução do dicionário Latino-Português (SARAIVA, 2006, p.468), significa trabalho feito em manufatura ou construção. Na abordagem Ciceroniana, a arte de fabricar. Conforme Lucrécio, a arte de edificar.

²⁶ *Ratiocinatio*, conforme tradução do dicionário Latino-Português (SARAIVA, 2006, p.1002), significa teoria, para Cícero e Quintiliano, raciocínio.

Romano (1987, p.51-59) apresenta uma posição interessante acerca deste ponto do tratado. Segundo a autora, Vitrúvio aborda três binômios importantes: *fabrica e ratiocinatio*, *quod significatur* e *quod significat*²⁷, e, *ingenium* e *disciplina*²⁸. Tal como ela afirma, é compreensível que, ao longo das citações no tratado de Vitrúvio, a ideia do autor não é a de apresentar esses binômios numa sequência, mas como aspectos indissociáveis um do outro. Deste modo, acredita-se na interdependência entre *fabrica* e *ratiocinatio*.

A interpretação de *fabrica* e *ratiocinatio* não deve dar-se apenas no sentido literal do “fazer” e do “pensar”, mas em realidade, a parte prática se consubstancia pelo exercício técnico, continuado e experiente, da modificação da matéria, pautado pela parte teórica que se refere ao conhecimento das leis da matemática, da geometria, do cálculo, das proporções. De um lado está o fazer técnico empírico; de outro, a base científica, ou seja, o momento teórico, projetual (a ciência) e o executivo, manual, empírico, em uma relação mútua e simultânea.

Além disso, as definições vitruvianas não distinguem nitidamente os dois conceitos: *fabrica* pressupõe o propósito, enquanto *ratiocinatio* parece pressupor “*le res fabricatae*”; o trabalho manual inspira-se, procurando realizá-lo, a um projeto intelectual, enquanto a teoria presta contas dos produtos manuais, já que não é claro se existe e qual seja o relacionamento cronológico entre os dois momentos. Também por este motivo, pela baixa singularidade do texto, pela falta de

²⁷ Howe (1999, p. 135) coloca que normalmente as expressões *fabrica* (prática) e *ratiocinatio* (teoria) são tratadas, na crítica moderna, como a parte da arquitetura que estuda o que é o trabalho em si “passivo” da arquitetura (teoria) e aquilo que ela expressa, ou que é “ativo” (prática). Contudo, segundo Howe, Vitrúvio é mais direto nesse aspecto, onde o *quod significatur* (aquilo que é significado) seria o objeto em si, o edifício. Já o *quod significat* (significante) é a terminologia utilizada para conduzir a discussão, o que explica.

²⁸ Romano (1987, p.52) cita S. Ferri (1960) que entende que o binômio *fabrica-ratiocinatio* e *quod significatur - quod significat* possuem o mesmo sentido, e que o binômio *ingenium-disciplina* seria um conceito no campo pedagógico. Para além disso, *ingenium* remonta à Cícero e Horácio, este último na obra “*Ars Poetica*”. Segundo Rebello (2014, p.272) para Horácio, em a *Arte da Poética*: não basta ao poeta apenas o talento, faz-se necessário, também, a presença da técnica, do trabalho, da prudência e da sabedoria, para que o ideal poético seja atingido. “*Natura / eret laudabile carmen an arte, quaesitum est; ego nec studium sine diuite uena, nec rude quid prosit uideo ingenium; alterius sic alteraposcit opem res et coniuurat amice.*” (Há quem discuta se o bom poema vem da arte ou se da natureza: cá por mim, nenhuma arte vejo sem rica intuição e tampouco serve o engenho sem ser trabalhado: cada uma destas qualidades se completa com as outras e amigavelmente devem todas cooperar).

precisão ao definir os dois termos do binômio, diria que não é compartilhável a interpretação daqueles que reduzem *ratiocinatio* a um simples comentário da fábrica, e o esforço explicativo desta a um folder ilustrativo das suas realizações, porque tal interpretação é baseada sobre uma suposta posterioridade cronológica da teoria em relação à prática. A teoria seria, então, uma retrospectiva, explicação do objeto construído e não uma reflexão preliminar sobre elaboração formal; daqui o passo é breve a afirmar que para Vitrúvio a ciência é um apêndice supérfluo da técnica, conclusão esta, totalmente em contraste com a mesma ideia que está à base do “*De Architectura*”, o qual não quer ser um relatório do quanto a arquitetura produziu até então, mas uma contribuição às realizações futuras²⁹ (ROMANO, 1987, p.53, tradução de Maria Eloisa Spadoni).

A teoria não deve ser tomada apenas como uma explicação da obra, mas como um meio de predefinir o projeto. Neste sentido, *fabrica* ou *quod significatur* seria o objetivo (objeto em questão) e *ratiocinatio* ou *quod significat*, o meio como estes objetivos são realizados. A reflexão sobre o edifício construído também é importante para Vitrúvio, como meio de permitir os devidos ajustes no projeto. Por isso, se reafirma o sentido de retroalimentação entre os termos *fabrica* e *ratiocinatio* e *quod significatur* - *quod significat*.

Para Callebat (2001, p.145), a teoria é que permite esclarecer as realizações técnicas além da habilidade manual e elaboração racional.³⁰ Conforme o autor, tal como na retórica, a *ratiocinatio* – teorização – é realizada a

²⁹ In più, le definizioni vitruviane non distinguono nettamente i due concetti: la *fabrica* presuppone il *propositum*, mentre la *ratiocinatio* sembra presupporre le *res fabricatae*; il lavoro manuale si ispira, cercando di realizzarlo, a un progetto intellettuale, mentre la teoria rende conto dei prodotti manuali, sicché non è chiaro se ci sai e quale sai il rapporto cronologico fra i due momenti. Anche per questo motivo, per questa scarsa perspicuità del testo, per questa mancata precisione nel definire i due termini del binômio, direi che non è condivisibile l'interpretazione di quanti riducono la *ratiocinatio* a semplice commento della *fabrica*, e lo sforzo esplicativo di quella ad opuscolo illustrativo delle realizzazioni di questa, perché tale interpretazione si fonda su una presunta posteriorità cronologica della teoria rispetto alla pratica. La teoria sarebbe allora retrospectiva, spiegazione dell'oggetto costruito e non meditazione preliminare sull'elaborazione formale; da qui il passo è breve ad affermare che per Vitruvio la scienza è un appendice superflua della tecnica, conclusione questa del tutto in contrasto con l'idea stessa che è alla base del *de architectura*, il quale non vuol essere un resoconto di quanto l'*architectura* ha prodotto finora, bensì un contributo alle realizzazioni future (ROMANO, 1987, p.53).

³⁰ La théorie est ce qui permet d'éclairer et d'analyser les réalisations techniques, en faisant l'apart de l'habileté manuelle et de l'élaboration rationnelle (CALLEBAT, 2001, p.145, tradução no texto da autora).

partir, ou sobre, uma fala em ação, mas também é um instrumento efetivo para a construção do discurso.

Outro componente complexo da *ratiocinatio* é a natureza, que não apenas está relacionada às obras realizadas, mas constitui um modo de pensar a arquitetura a partir da observação e imitação, que, segundo Callebaut (2001, p.151-152), é uma questão certamente essencial no *De Architectura*. Propondo, no livro segundo (2:1:), uma descrição do início da civilização e da arte arquitetônica, Vitrúvio associa o progresso do conhecimento e das técnicas a fatores de influência convergentes: as armas do pensamento e da reflexão. Mas é da observação da natureza que ele extrai a mais alta expressão da *ratiocinatio*, a *inventio* (invenção).

No final deste capítulo, descobrimos que Vitrúvio foi capaz, finalmente, de tornar explícito um processo complexo, o da passagem da experiência empírica para a observação dos fenômenos, da sua observação para a sua compreensão, o uso de materiais, para a elaboração de uma teoria que evita que a obra construída seja fruto da arbitrariedade, inscrevendo-a numa lógica matemática global que é a própria lógica do universo. A *Inventio*, tema dessas páginas não é outra coisa, senão uma expressão muito elevada como a descoberta de uma ordem universal. Uma ilustração dessa abordagem aplicada a um caso particular é o da ordem dórica, dada junto ao Livro IV ³¹(GROS, 1997, p.76, tradução da autora).

Esta passagem traduz a complexidade do termo *ratiocinatio* e a importante relação com a *inventio*, como meio de interpretar a natureza e dela tomar os princípios e relações para uma nova criação. Paralelo à constituição dos

³¹ Nota de Pierre Gros junto ao Livro III, da tradução francesa do tratado de Vitruvius (1999, p.76.): Au terme de ce chapitre, nous constatons que Vitruve a su, finalement, rendre explicite un processus complexe, celui du passage de l'expérience empirique à l'observation des phénomènes, de leur observation à leur compréhension, de la a l'utilisation des matériaux puis à la mise en oeuvre d'une théorie qui fasse échapper l'oeuvre construite à l'arbitraire en l'inscrivant dans une logique mathématique globale qui est celle même du monde. L'inventio, thème de ces pages, n'est, sous son expression, la plus haute, que la découverte de l'ordre de univers. Une illustration de cette démarche appliquée à un cas particulier, celui de l'ordre dorique, est fournie au livre IV, 1, 3 e IV, 1,6 (GROS, 1997, p.76).

conceitos de inventio, fabrica e ratiocinatio, Vitrúvio trata ainda de três termos significativos: a *sollertia*³², *acuminis*³³ e *memoriae*³⁴. Para que haja inventio, ato criação ou definição de novos preceitos a partir da observação da natureza, é necessário *sollertia* e *acuminis*, ou seja talento e engenhosidade do artífice.

Quibus vero natura tantum tribuit **sollertia, acuminis, memoriae**, ut possint geometriam, astrologiam, musicen ceterasque disciplinas pentius habere notas, praeterent officia architectorum et efficiuntur mathematici. Itaque facilliter contra eas disciplinas disputare possunt, quod puribus telis disciplinarum sunt armati. Hi autem inveniuntur raro, ut aliquando fuerunt Aristarchus Samius, Philolaus et Archytas Tarentini, Apollonius Pergaeus, Eratosthenes Cyrenaeus, Archimedes et Scopinas ab Syracusis, qui multas res orgânicas, gnomonicas numero naturalibusque rationibus inventas atque explicatas posteris reliquerunt (VITRUVIUS, 1931, I, I, 17, p.22, grifo da autora)

Quegli uomini poi ai quali la natura ha fatto di **talento, acutezza d'ingegno e memoria** così grandi da riuscire ad avere una conoscenza approfondita della geometria, dell'astronomia, della musica e delle altre discipline, vanno al di là delle funzioni di un architetto e diventano – sapienti. Per questo essi hanno facilità a sostenere dispute contraddittorie nei confronti di tali discipline, poiché sono forniti di parecchie armi culturali. Ma uomini di questa natura sono un'eccezione: così furono un tempo Aristarco di Samo, Filolao e Archita di Taranto, Apollonio di Perga, Eratostene di Cirene, Archimede e Scopinas di Siracusa, i quali, applicando i calcoli matematici e i principi della fisica, scoprirono, illustrarono e lasciarono ai posteri molte invenzioni nel campo della meccanica e della gnomonica (VITRUVIO, 1997, Libro Primo, I, I, 17 p.25, grifo da autora).

³² CIC. Habilidade, destreza. Imitar a indústria da natureza. Arte do estilo (SARAIVA, 2006, p.1109). Relaciona-se com o conceito de ingenium, anteriormente descrito, que remete à *sollertia*, o talento exercitado. Silvio Ferri (D'AGOSTINO, 2010) reporta-se à *acribia*, ou seja, acuidade, uma capacidade de alcançar a solução conveniente para um determinado momento e circunstância. Romano (1987) remete à *metis grega*, astúcia.

³³ CIC. Agudeza, vivacidade do espírito. HOR. Engenhosidade (SARAIVA, 2006, p.20).

³⁴ CIC. Que tem memória, que pensa, que recorda, que lembra. (SARAIVA, 2006, p.727).

But those to whom nature has granted such **wits, acuity, and good memory** that they are fully skilled in geometry, astronomy, music and related disciplines, pass beyond the business of architects and are turned into mathematicians. As a result they can easily hold their own in such fields of study, because they have a well-stocked scholarly arsenal with missiles from several disciplines. Nonetheless, such people are seldom to be found, such as once were Aristarchus of Samos, Philolaos and Archytas of Tarentum, Apollonius of Perge, Eratosthenes of Cyrene, Archimedes, and Scopinas of Syracuse, who made all manner of discoveries on measurement through mathematics and natural philosophy, and left treatises on these subjects for subsequent generations (VITRUVIUS, 1999, book 1, 1, 17, p.24).

A *sollertia*, o talento ou habilidade de imitar a natureza, contribui com o discurso de Vitruvius em relação ao ato de inventar, por isso a noção do talento exercitado, da descoberta e de alcançar uma solução conveniente para cada momento. Nesse sentido, o engenho, *acuminis*, complementar à *sollertia*, é fundamental para o reconhecimento das qualidades intrínsecas dos elementos da natureza, bem como, para transformá-los e materializá-los da forma mais adequada. Já *memoriae* diz respeito à capacidade de armanejamento do conhecimento e de experiências.

Assim, parte-se do princípio que o arquiteto deve ter os três atributos, *sollertia*, *acuminis* e *memoriae*, para que a sua atividade resulte na excelência. A arquitetura depende, então, de um contínuo exercício manual e intelectual, da combinação da mão e do engenho, da observação, da seleção e da prática. Esta última, por meio das continuadas experiências e das diferentes construções, permite que sejam descobertas outras técnicas e formas de fazer arquitetura. Nesse aspecto, a obra de Cícero³⁵, ao tratar da formação do excelente orador, cita que este deve reunir o talento natural e a prática forense, sendo esta constituída de diversos saberes, tal como podemos reconhecer a partir do tratado de Vitruvius na arte de edificar. Portanto, é possível, no decorrer da análise, aproximar alguns pontos definidos por Cícero e por Vitruvius na constituição dos conceitos fundamentais para a arquitetura.

³⁵ El Orador (2013).

3

Os princípios fundamentais de projeto

Para que se entenda a noção de beleza em Vitróvio, é preciso percorrer os seis conceitos fundamentais da arquitetura com o objetivo de compreendê-los e buscar relações e confluências entre eles. É por meio desses princípios que se consolidam as qualidades máximas para a constituição da beleza na obra de arquitetura, bem como, sua aprovação perante a sociedade.

Está disposto no livro primeiro (1:2:2) do *De Architectura*, que a arquitetura consiste em: ordem (latim: *ordinatio*, italiano: ordenamento, inglês: *ordering*), disposição (*dispositio*, *disposizione*, *design*), euritmia (*eurythmia*, euritmia, *shapeliness*), simetria (*symmetria*, simetria, *symmetry*), decoro (*decor*, *convenienza*, *correctness*) e distribuição (*distributio*, *distribuzione*, *allocation*).

*Architectura autem constat ex **ordinatione**, quae graece taxis dicitur, et ex **dispositione**, hanc autem Graece diathesin vocitant, et *eurythmia* et **symmetria** et decore et distributione quae graece *oeconomia* dicitur (VITRUVIUS, 1931, I, II, 1, p.24, grifo da autora).*

L'architettura è composta dall' **ordenamento** (in greco *táxis*), dalla **disposizione**, che i Greci chiamano *diáthesin*, dalla **euritmia**, dalla **simetria**, dalla **convenienza** e dalla **distribuzione**, termine questo corrispondente al greco *oikonomía* (VITRUVIO, 1997, Libro Primo, I, 2, 1 p.25).

Architecture consists of **ordering**, which is called taxis in Greek, and of **design** – the Greeks call this diathesis – and **shapeliness** and **symmetry** and **correctness** and **allocation**, which is called oikonomia in Greek (VITRUVIUS, 1999, book 1, 2, 1, p.24).

Vitrúvio introduz o primeiro deles: a ordinatio, ordem ou ordenamento.

Ordinatio est modica membrorum operis commoditas separatim universeque proportionis ad symmetriam comparativo. Haec conponitur ex **quantitate**, quae graece **posotes** dicitur. Quantitas autem est modulorum ex ipsius operis sumptio e singulisque membrorum partibus universi operis conveniens effectus. (VITRUVIUS, 1931, I, II, 2, p.24, grifo da autora).

L'ordinamento consiste nell'adattare alla giusta misura gli elementi di un'opera presi singolarmente e nello stabilire l'insieme delle proporzioni ai fini della simetria. Esso si basa sulla "**quantità**", termine con cui si traduce il greco **posótes**. Per "quantità" si intende l'assunzione dei moduli sulla base degli elementi dell'opera stessa e, in rapporto alle singole parti di questi suoi elementi, l'armoniosa realizzazione dell'opera nel suo insieme (VITRUVIO, 1997, Libro Primo, II, 2, p.27).

Ordering is the proportion to scale of the work's individual components taken separately, as well as their correspondence to an overall proportional scheme of symmetry. It is achieved through **quantity**, which in Greek is called **posotes**. Quantity in turn, is the establishment of modules taken from the elements of work itself and the agreeable execution of work as a whole on the basis of the elements' individual parts (VITRUVIUS, 1999, book 1, 2, 2, p.24).

Ao analisar a passagem do tratado, nota-se que, para Vitrúvio, a ordem consiste em adaptar os elementos de uma obra individualmente a uma medida certa e estabelecer a totalidade das proporções, tendo em vista a simetria.

Geertmann (1994, p.17) aponta que esta definição tem sua base na retórica (CICERO, 2013, p.62), tal como a ordenação do discurso: “uma vez que tenhas encontrado o que vais dizer, ordenarás essas ideias com grande diligência”.

Arquitetura que se respeite não pode existir sem ordenação. A *ordinatio* é obtida no edifício quando há comensurabilidade entre as diferentes partes, ou seja, se as dimensões dos componentes individuais são calculados com base em unidades modulares, de modo que seu conjunto tenha uma concordância, baseada na sua proporção. Se trata de *quantitas*: números ou quantidades de um dado mensurável retirado de algum elemento da construção, e coerência matemática que graças a isso é presente no todo³⁶ (GEERTMAN, 1994, p.17, tradução da autora).

Howe (1999, p.149) afirma que ordem é um comprometimento inicial com um sistema geométrico, que controla, na sequência, a disposição (inglês: design). O autor ainda ressalta que o termo se refere a um layout modular, não necessariamente uma grelha (grid), pois consiste em decidir a “quantidade” do módulo e dar unidade às partes individuais em relação a todo o sistema proporcional (*symmetria*).

Manenti (2006, p.57), ao reforçar a colocação de Geertmann e Howe, dispõe que o conceito de *ordinatio* inclui um procedimento do arquiteto sobre as partes que compõem o projeto, que Vitrúvio chama de *quantitas* (grego: *posotes*). Este consiste em adaptar os elementos, segundo uma regra, para atingir um objetivo, que seria a *symmetria*. Assim, ordenar o projeto pode ser entendido como uma ação que desenvolve um esquema abstrato, relacionado à quantidade, baseado em uma unidade de medida, o módulo.

Para ampliar a compreensão da *ordinatio*, apresenta-se a definição de *dispositio*, uma vez que ambas possuem certa dependência e relação, o que

³⁶ *Architettura che si rispetti non può esistere senza ordinatio. La ordinatio si ottiene nell'edilizia quando ci sai commensurabilità tra le diverse parti, se cioè le dimensioni delle singole componenti sono calcolate in base a unità modulari, così che nell'insieme ci sai un'analogia, una concordanza, basata sulla proportio. Si tratta qui di quantitas: numeri o quantità di un dato misurabile desunto da un qualche elemento di una costruzione, e coerenza matematica che grazie a ciò è presente nell'insieme* (GEERTMAN, 1994, p.17)

será demonstrado na sequência. A dispositio, conforme descreve Vitruvius, consiste na apropriada colocação dos elementos, em busca da elegância da obra, operando na esfera qualitativa da edificação³⁷.

Dispositio autem est rerum apta conlocatio elegansque compositionibus effectus operis cum **qualitate**. Species dispositionis, quae graece dicuntur idae, sunt hae: ichnographia, orthographia, scaenographia. Ichnographia est circini regulaeque modice continens usus, e qua capiuntur formarum in solis arearum descriptiones. Orthographia autem est erecta frontis imago modiceque picta rationibus operis futuri figura. Item scaenographia est frontis et laterum abscedentium adumbratio ad circinique centrum omnium linearum responsus. **Hae nascuntur ex cogitatione et inventione**. Cogitatio est cura studii plena et industriae vigilantiaeque effectus propositi cum voluptate. Inventio autem est quaestionum obscurarum explicatio ratioque novae rei vigore mobili reperta. Hae sunt terminationes dispositionum. (VITRUVIUS, 1931, I, II, 2, p.24 e 26, grifo da autora).

La disposizione consiste nella appropriata collocazione degli elementi e, a partire dalla loro combinazione, nell'elegante realizzazione dell'opera in rapporto alla "**qualità**". Gli aspetti della disposizione, quelli che in greco si definiscono idéai, sono i seguenti: icnografia, ortografia, scenografica. L'icnografia si ottiene con l'uso successivo del compasso e della squadra secondo una misura ridotta ed è a partire da essa che vengono tracciate le piante sul suolo delle aree di costruzione. L'ortografia consiste nella rappresentazione in elevazione della facciata e nella sua raffigurazione in scala ridotta secondo le proporzioni dell'opera da realizzare. Per scenografia poi si intende lo schizzo della facciata e dei lati che si allontanano sullo sfondo, con la convergenza di tutte le linee verso il centro della circonferenza. **Tutte e ter queste forme sono frutto della riflessione e della capacità inventiva**. La riflessione è la cura piena di passione e di vigile impegno, non priva di piacere, rivolta alla realizzazione di

³⁷ GEERTMAN (1994, p.22).

um projeto, mentre la capacità inventiva si manifesta nel saper venire a capo di problemi complicati e nella scoperta di nuove soluzioni grazie a um ingegno rapido e versatile. Questo sono le definizioni riguardanti la disposizione (VITRUVIO, 1997, Libro Primo, 2, 2 p.27, grifo da autora).

Next, design is the apt placement of things, and elegante effect obtaines by their arrangement according to the nature of the work. The species of design, which are called *ideai* in Greek, are these: iconography (plan) orthography (elevation), and scenography. Iconography is the skyfull use, to scale, of compass and rule, by means of which the on-site layout of the desogn is achieved. Next, orthography is the frontal image, one drawn to scale, rendered according to the layout for the future work. As for scenography, it is the shaded rendering of the front and recending sides as the later converge on a point. These species are produced by analyses and invention. Analysis is devoted concern and vigilante attention to the pleasing execution of a design. Next, invention is the unraveling of obscure problems, arriving through energetic flexibility, at a new set of principles. These are the terms of desing (VITRUVIUS, book 1, 2, 2, p.24-25).

D'Agostino (2008, p.167) entende que a *ordinatio* atua no campo da quantidade (*quantitas*). Já a dispositivo consiste na realização da obra em relação à qualidade, *qualitas*. Para o autor, os conceitos se conectam e remetem a expedientes técnicos, a ação (D'AGOSTINO, 2010, p.102). Considerando esses aspectos, a disposição trata da colocação apropriada dos elementos, ou do arranjo adequado entre eles, no âmbito qualitativo da obra. Por isso, depende de reflexão e da capacidade inventiva. Hermann Geertman afirma que:

Não nos encontramos mais no âmbito da quantidade, mas na qualidade imaterial. Para Vitruvius, na sucessão, há claramente também um aspecto específico: do cálculo ao desenho³⁸(GEERTMAN 1994, p.19, tradução da autora).

³⁸ *Non ci troviamo più cioè sul piano della quantitas, mas u quello dell'immateriale qualitas. Per Vitruvio nella successione si trova chiaramente anche um aspetto specifico: dal calcolo al disegno* (GEERTMAN, 1994, p.19)

A *ordinatio* é um esquema de ordenação abstrato, baseado em proporções. Através dele, por meio do engenho, o arquiteto pode tomar como base o que o costume estabeleceu como mais adequado para determinado uso. Por sua vez, a *dispositio* atua no campo mais inventivo e concreto, entrando em definições que impactam o aspecto da obra. Por isso ocorre por meio do desenho de plantas, elevações, dando forma material e viabilizando o arranjo dos elementos. Em síntese, à disposição se confere o sentido qualitativo de dispor e de adaptar os elementos de arquitetura sobre e ao esquema geométrico, inicialmente constituído na *ordinatio*.

O autor ainda expõe os três momentos em que os arranjos das partes e elementos são realizados: o primeiro através da planta, um segundo por meio das elevações, e o terceiro, a cenografia, que representa uma ideia de perspectiva. Nesses desenhos, segundo Manenti (2014, p.95), o arquiteto atua em escala, ajustando o desenho e dispondo os elementos em relação a um esquema anterior (a *ordinatio*), envolvendo cálculos para isso. Segundo Hermann Geertman (1994):

Vitrúvio disse de fato: o edifício, na fase de projeto, consta de dois dados bidimensionais, o plano horizontal e o plano vertical, e da união tridimensional dos dois em um único conceito. Ele define aqui a organização, a estrutura do prédio, portanto, o seu aspecto qualitativo, e com as suas terminações oferece os meios para rendê-lo concreto³⁹ (GEERTMAN 1994, p.19, tradução de Maria Eloisa Spadoni).

D'Agostino (2010, p.104) afirma que a *ordinatio* se limita aos cálculos de proporção com base em uma unidade determinada, não se desvinculando do reconhecimento do usuário ou do que se destina a edificação. Contudo, a ordenação mantém-se no âmbito das relações modulares, do tipo de construção, ao passo que a *dispositio* traz a passagem para o desenho, do cálculo à concretização, ganhando dimensões reais e ajustadas às proporções.

³⁹ *Vitruvio disse in effetti: l'edificio, nella fase di progettazione, consta di due dati bidimensionali, i piani orizzontali e i piani verticali, e dell'unione tridimensionale dei due in un'unico concetto. Egli definisce qui l'organizzazione, la struttura dell'edificio, dunque il suo aspetto qualitativo, e con le sue terminazioni offre i mezzi per renderlo concreto* (GEERTMAN, 1994, p.19).

Nesse sentido, Howe (1999, p.149) aponta que, juntas, *ordinatio* e *dispositivo* aproximam-se do conceito de *parti*, diagrama ou padrão geométrico fundamental, que é base de determinado projeto. A disposição, então, implica em arranjar de forma adequada os espaços, pois a utilidade depende da disposição dos espaços, conforme cita Vitruvius (1:3:2).

Por fim, Callebat (1994, p.36) define ordenação como uma relação equilibrada entre as partes e acrescenta, de acordo com a definição de Gros, que ela busca uma unidade orgânica obtida pela comensurabilidade das diferentes partes e entre as partes e o todo. Uma vez obtida a unidade orgânica, a disposição preocupa-se com a pertinência funcional e estética da estrutura alcançada, relacionada à composição. Ou seja, a composição deve estar ancorada em ordenar e dispor as partes visando um todo harmônico. Segundo a análise dos preceitos de Vitruvius, passamos a considerar, então, a *eurythmia*.

Eurythmia est **venusta species** commodusque in **compositionibus membrorum aspectos**. Haec efficitur, cum membra operis convenientia sunt altitudinis ad latitudinem, latitudinis ad longitudinem, et ad summam omnia respondente suae **symmetriae**. (Vitruvius, 1931, I, II, 3, p.26, grifo da autora).

L'euritmia consiste nel **bell'aspetto** e nella visione **armonica offerta dalla combinazione delle singole parti**. Essa si realizza quando le parti di un'opera hanno un'altezza proporzionata alla larghezza, una larghezza proporzionata alla lunghezza, insomma quando tutte quante rispondono alla **simetria** che si addice loro (Vitruvius, 1997, Libro Primo, 2, 3, p.27, grifo da autora).

Shapeliness (eurythmia) is an **attractive appearance** and **coherent aspect in the composition of the elements**. It is achieved when the ele-

ments of the Project are proportionate in height to width, length to breadth, and every element corresponds in its dimensions to the total measure of the whole (VITRUVIUS, book 1, 2, 3, p.25).

Manenti (2014, p.106-108) diz que a *eurythmia* trata-se de uma propriedade visual vinculada à percepção humana. O autor ressalta a dificuldade do olho humano em perceber as relações matemáticas por conta das distorções óticas, portanto, existe a necessidade de ajustes óticos e na *symmetria* matemática para que a euritmia seja percebida. O autor também relaciona o termo com *venustas species*, ou seja, o belo aspecto e aparência agradável, com base na citação de Vitruvius sobre a busca do olho humano pela beleza (3:3:13).

Haec autem propter altitudinis intervallum scandentis oculi species adiciuntur crassitudinibus temperaturae. Venustates enim persequitur visus, cuius si non blandimur voluptati proportionem et modulorum adiectionibus, uti quod fallitur temperatione adaugetur, vastus et invenustus conspicientibus remittetur aspectus. De adiectione, quae adicitur in mediis columnis, quae apud Graecos entasis appellatur, in extremo libro erit formata ratio eius, quemadmodum mollis et conveniens efficiatur, subscripta (VITRUVIUS, 1931, III, III, 13, p.178-180).

D'altra parte si aggiungono ai diametri questi ingrandimenti a causa della distanza dell'altezza per la vista dell'occhio che deve salire. Infatti lo sguardo ricerca la bellezza, e se non ne allettiamo il Desiderio di piacere con la proporzione e le aggiunte modulari, cosicché ciò che pare erroneamente ridursi sia aumentato con una correzione, sarebbe resa agli spettatori una configurazione grossolana e sgraziata. Riguardo al rigonfiamento che si aggiunge alle parti mediane delle colonne, che presso i Greci è denominato *entasis* (tensione), alla fine del libro sarà aggiunta la spiegazione, provvista di figura, di esso, come si realizzi con aspetto dolce e armonioso (Vitruvio, 1997, Libro Terzo, 3, 3, 13, p.251).

These adjustments to the diameter are added because of the extent of the distance for the ascending glance o four eyes. For our vision always pursues beauty, and if we do not humor its pleasure by the proportioning of such additions to the modules in order to compensate for what the eye has missed, then a building presengts the viewer with na ungainly, graceless appearance. (VITRUVIUS, 1999, book 3, 3, 13, p.50).

Esta relação com a *venustas species* é afirmada por Howe (1999, p.149-150), que cita também que, em Vitrúvio, a *eurythmia* envolve um componente geométrico derivado do ato de projetar, mas que, ao contrário da simetria, a *eurritmia* não apresenta a repetição de módulos. A proporção de comprimento, a largura e assim por diante, pode ser escolhida por razões que conduzem à aparência agradável em vez de divisibilidade mútua. Já a simetria é, segundo Howe (1999, p. 150), o aspecto da aparência, que é controlado por proporções matemáticas.

Nesse sentido, Geertmann (1994) afirma que as relações entre *eurythmia* e *dispositio* são fundamentais na composição, uma vez que os termos, mesmo não sendo colocados em uma relação direta por Vitrúvio, estabelecem uma ligação de sucessão, em que, dada a ação da disposição, é preciso verificar as proporções para a aparência equilibrada e elegante que exige a *eurythmia*.

À *dispositio* segue a *eurythmia*. Os dois termos não são colocados em uma relação direta, como ocorre na ordenação que, disse Vitrúvio, é uma condição para a simetria. No entanto, a relação entre a disposição e a *eurritmia* é semelhante. Nesse caso, o elo é expresso pela sucessão e, mais ainda, pela formulação do que é *eurritmia*. Os termos ligam-se diretamente à descrição da *dispositio* – padrão no aspecto da composição – o aspecto equilibrado, ao encontro do efeito elegante da composição – a execução elegante⁴⁰ (GEERTMAN, 1993, p.20, tradução da autora).

⁴⁰ *Alla dispositivo segue la eurythmia. I due termini non vengono messi in diretta relazione come invece avviene per la ordinatio che, disse Vitruvio, è condizione per la symmetria. Tuttavia la relazione tra dispositivo e eurythmia è dello stesso tipo. In questo caso il legame viene espresso dalla successione e, più ancora, dalla formulazione di che cosa sai eurythmia. I termini si collegano direttamente alla descrizione della dispositivo - commodus in compositionibus aspectos - l'aspetto equilibrato, di riscontro a elegans compositionibus effectus - l'esecuzione elegante* (GEERTMAN, 1993, p.20).

D'Agostino entende eurythmia também como resultado de ajustes métrico-proporcionais. Para atender a eurythmia, o arquiteto deve proceder os ajustes rítmicos, regulando as partes com o objetivo de assegurar a visão harmônica na composição dos membros. A exemplo disso, D'Agostino (2008) explica a necessária atenção às construções dos templos dóricos.

Nos templos dóricos, sabe-se, a escansão regular de tríglifo e métopa vê-se comprometida por problemas estruturais advindos da transposição na pedra do simulacro líneo da construção – o bom ritmo do entablamento impõe, como contraparte, alterações no espaçamento rítmico das colunas de ângulo (D'AGOSTINO, 2008, p.166).

Para o autor, a eurythmia, symmetria e o decor são os preceitos responsáveis, em maior grau, pelo aspecto harmônico, pela concordância visual e conveniência entre as partes e o todo (D'AGOSTINO, 2010, p.97). Por eurythmia, então, compreende-se um resultado verificável, a partir de uma correspondência equilibrada entre as diferentes dimensões de um edifício, ou seja, entre a altura, a largura e comprimento, que resulta no aspecto agradável e na adequação das diferentes porções da obra. Como está intimamente ligada à ideia de proporção, a eurythmia também está ligada à symmetria.

A simetria é um dos preceitos mais importantes no texto de Vitrúvio, sendo amplamente citada no tratado. O termo é referido na linguagem original grega (symmetria) e em sua tradução latina (commodulatio). Primeiramente, a simetria é fundamentada em relação ao estudo das proporções do corpo humano e dos elementos dispostos na natureza.

Item symmetria est ex operis membris conveniens, consensus ex partibusque separatim ad universae figurae speciem ratae partis responsus. Uti in hominis corpore e cúbite, pede, palmo, digito ceterisque particulis symmetros est eurythmiae qualitas, sic est in operum perfectionibus. Et primum in aedibus sacris aut e columnarum crassitudinibus aut triglypho aut etiam embatere, ballista e foramine, quod

Graeci peritreton vocitant, navibus interscalmo, quae dipechyaia dicitur, item ceterorum operum e membris invenitur symmetriarum ratiocinatio (VITRUVIUS, 1931, I, II, 4, p.26, grifo da autora).

La **simetria** a sua volta consiste nell' **acordo armonico** delle parti dell'opera stessa fra loro e nella corrispondenza fra ciascuna parte singolarmente presa e la configurazione complessiva, sulla base di una parte calcolata come modulo. **Come nel corpo umano la proprietà simmetrica dell'euritmia deriva dalla proporzione** fra gomito, piede, palma della mano, dito e le altre piccole parti, lo stesso avviene nella realizzazione delle opere. E in primo luogo negli edifici sacri la simetria viene calcolata a partire dallo spessore delle colonne, dal triglifo o anche dall'embater, ma il sistema dei rapporti modulari viene ricavato anche dal foro della balista, che i Greci chiamano perítrema, dall'intervallo fra due scalmi della nave (in greco diápegma), e così via, per tutti gli oggetti, dalle loro parti costitutive (VITRUVIO, 1997, Libro Primo, 2, 5 p.27-29, grifo da autora).

Symmetry is the proportioned correspondence of the **elements of the work itself**, a response, in any given part, of the separate parts to the appearance of the entire figure as a whole. **Just as in the human body there is a harmonious quality of shapeliness** expressed in terms of the cubit, foot, palm, digit, and other small units, so it is complete works of architecture. For instance, in temples, this symmetry derives from the diameter of the columns, or from the triglyph, or from the lower radius of the column; in a ballista, it derives from the hole that Greeks call peritrêton, in boats from the (spacing of the) oarlock, which the Greeks call the diapegma; likewise for all other types of work, the reckoning of symmetries is to be found among their component parts (VITRUVIUS, 1999, book 1, 2, 4, p.25, grifo da autora).

Manenti (2011, p.125-127) afirma que a simetria depende da proportio, que por sua vez, é a criação de relações matemáticas (valores relacionais) que

constituem razões entre as dimensões dos elementos, isoladamente, do projeto. Portanto, a simetria se constitui como atributo que revela a proporção das partes com o todo. Segundo o autor, a ação de projetar passa pela quantitas, determinação e ajuste das escalas e medidas, e pela proportio, criação de relações de comensurabilidade, para então estabelecer um sistema simétrico.

Dessa maneira, o autor expõe, numa ampla abordagem sobre o conceito, dois aspectos importantes na reflexão sobre a simetria: o primeiro é que existe uma simetria específica para cada arranjo de templo e, o segundo, é que para cada gênero de colunas, dórica, jônico e coríntio, Vitruvius descreve também a simetria ideal (MANENTI, 2011, p.133). Conforme trechos abaixo, destaca-se o uso da palavra *symmetria*⁴¹ no início de cada descrição dos gêneros, que seguem amplamente detalhados nos capítulos específicos.

Sin autem **ionicae** erunt faciendae, **symmetriae earum sic erunt constituendae**, uti latitudo spirae quoqueversus sit columnae crassitudinis adiecta crassitudine quarta et octava (VITRUVIUS, 1931, III, V, 3, p.184, grifo da autora).

Columnae **corinthiae** praeter capitula omnes **symmetrias habent uti ionicae**, sed capitulorum altitudines efficiunt eas pro rata excelsiores et graciliores, quod ionici capituli altitudo tertia pars est crassitudinis columnae, corinthii tota crassitudo scapi. Igitur quod duae partes e crassitudine corinthiarum adiciuntur, efficiunt excelsitate speciem earum graciliorem (VITRUVIUS, 1931, IV, I, 1, p.202, grifo da autora).

Se invece si dovranno fare **ioniche**, i loro rapporti modulari saranno da costituire in modo che la larghezza della base per ogni verso corrisponda al diâmetro della colonna più um quarto e um otavo di diametro (VITRUVIO, 1997, Libro Terzo, 5, 3 p.255, grifo da autora).

⁴¹ Na versão de Corso e Romano (1997, p.255), a palavra *symmetria* aparece nessas citações traduzidas como “modulari”. A passagem sobre o gênero jônico traz “i loro rapporti modulari sarando da costituire...”. Ou seja, “suas relações modulares serão constituídas...”. Vale observar que a interpretação de simetria, neste caso, vincula-se às relações modulares.

Le colonne **corinze** eccetto i capitelli hanno tutte i rapporti modulari come le ioniche, ma le altezze dei capitelli le rendono in proporzione piú alte e snelle, perché l'altezza del capitello iônico è um terzo del diâmetro della colona, quella del corinzio corresponde all'intero diâmetro del fusto. Pertanto poiché due parti del diâmetro sono aggiunte alle corinze, queste rendono per l'altezza l'apparenza di tali colonne piú estile (VITRUVIO, 1997, Libro quarto, 1, 1, p.369, grifo da autora).

If, on the other hand, the bases are to be made in the **Ionic** style, then their symmetries should be set up so that the width of the base on every side will measure one and three-eighths the diameter of the column. Its height should be calculated as if it were na Attic base, just like that of the plinth (VITRUVIUS, 1999, book 3, 5, 3, p. 51).

Except for the capitals, **Corinthian** columms have **proportional systems like those of Ionic** columms. The height of Corinthian capital, however, makes these columns appear proportionately taller and more slender, because the height of the Ionic capital is one-third the diameter of the column, whereas that of the Corinthian measures the entire diameter of the shaft. Therefore, because teh Corinthian capital is taller by two-thirds of a column diameter, its appearence, with this added height is more slender (VITRUVIUS, 1999, book 4, 1, 1, p. 54).

Na mesma linha de Corso e Romano (1997), o estudo realizado por Stumpp (2013) revela uma interpretação sobre o conceito de simetria em Vitruvius como sendo a “correspondência proporcional dos membros e sua ordem interna, na relação modular de uma determinada parte, tomada em cada secção e na sua totalidade” (STUMPP, 2013, p.40). Nessa perspectiva, a simetria está relacionada ao módulo, quantificável, que se toma como base. A autora define o conceito como simetria modular, evitando uma interpretação limitada, apenas conforme o conceito de simetria bilateral, e conclui:

O conceito vitruviano de simetria não está relacionado apenas à simetria bilateral, mas também a um sistema de proporções mais amplo.

Para Vitruvius, a simetria relaciona-se com um sistema modular e denota um tipo de concordância em que as várias partes de um todo se integram em uma unidade harmônica, configurada a partir de um módulo (STUMPP, 2013, p 55).

Essa afirmação reitera as colocações dos autores anteriormente citados. Para complementar, Paula Pedro (2015, p.176) faz a seguinte observação:

Cesariano não dissocia a explicação sobre euritmia e simetria, mas aponta que, etimologicamente, a primeira consiste no “bom número”, e a segunda nasce da primeira, sendo a simetria a qualidade da euritmia (PEDRO, 2015, p.176).

É importante compreender que todos esses princípios elencados por Vitruvius para a arquitetura não seguem uma sequência rígida e linear. Ao compreender dessa forma, a afirmação de Cesariano de que a simetria nasce da euritmia poderia ser entendida de modo mais amplo: a simetria passa por ajustes e correções a fim de alcançar a euritmia, a visão qualitativa da obra, ou seja, o belo aspecto.

Segundo Gros (1989, p.273-274), o papel da *symmetria* no projeto arquitetônico não é maior e nunca foi substituído pelo conceito de *eurythmia*. A euritmia não é um conceito autônomo, pois a palavra refere-se a um resultado visível da *symmetria*, uma satisfação de harmonia de todos os elementos (colunas, aberturas, entre outros). A simetria deve ser alcançada pelo estabelecimento de relações proporcionais que configurem a “*ordo*” de qualquer obra. Essas relações, originadas nas proporções do corpo humano, asseguram a comensurabilidade da obra. A simetria, portanto, é um princípio mais operativo, enquanto que a euritmia permite qualificar a simetria, a partir de ajustes necessários à visão harmônica de todas as partes da obra.

Howe (1999, p.150) reforça essa percepção, ao citar que a simetria é a aparência controlada, referente às proporções matemáticas. Isto é, todos os elementos em um edifício não devem guardar apenas as proporções em partes,

mas devem ter relações comuns ou divisores comuns que se relacionam em um todo. O autor traz como exemplo a relação entre tríglifo e métopa, na qual, comumente, o tríglifo tem proporção de 2:3, e a métopa de 1:1, mas, quando aparecem juntos no entablamento, nota-se a exigência que o tríglifo e a métopa se relacionem em 3:1.

Para Callebat (1994, p.43), a simetria é também um acordo harmônico dos elementos que expressa as comensurabilidades das partes entre elas e das partes com o todo. Ele relaciona o conceito à proporção e enquadra-o, por um lado a um procedimento matemático e, por outro, ao componente estético, responsável pela harmonia proporcional que resulta a obra.

Por exemplo, quando Vitrúvio apresenta a êntase (3: 3: 11-13), ele afirma a necessidade de uma relação dinâmica entre o observador e o artefato, para tomar consciência sobre os efeitos da percepção visual humana em relação à obra e às possíveis correções necessárias. Gros afirma que dessa “relação dinâmica”, entre o homem e a obra, origina-se a beleza.

Vitrúvio exprime plenamente esta ideia quando evoca os termos geométricos da *lóculi species* (o raio visual do olho) subindo para o topo de um edifício e atravessando uma grande espessura de ar. É aconselhável, em outras palavras, inclinar o frontão dos templos para diminuir o comprimento da linha que separa o observador do objeto. Encontramos nesse texto, e em outros, uma consciência da situação do trabalho no espaço que define com o homem uma relação dinâmica, em que cada um dos dois se aproxima do outro de alguma forma. É dessa reunião que nasce a preciosa faísca da beleza⁴² (GROS, 1987, p.277, tradução da autora).

⁴² *Vitrúve exprime pleinement cette idée quand il évoque en termes géométriques lóculi species (le rayon visuel issu de l'oeil) montant vers le faite d'un édifice et obligé pour cela de traverser une grande épaisseur d'air; il convient, d'ailleurs, d'incliner vers l'avant le fronton des temples pour diminuer la longueur de la ligne qui sépare l'observateur de l'objet. Nous trouvons dans ce texte, et dans d'autres, une prise de conscience de la situation de l'oeuvre dans l'espace qui définit avec l'homme une relation dynamique, où chacun des deux partenaires vient vers l'autre en quelque sorte. C'est de cette rencontre que naît l'étincelle précieuse de la beauté* (GROS, 1987, p.277).

Entre as diversas abordagens do conceito, pode-se interpretar, conclusivamente, que o componente matemático da simetria se vincula a quantitas e a proportio. Já o componente estético, liga-se à eurythmia, a partir dos procedimentos de ajustes para adequar a obra às distorções óticas. Eurritmia entra, nesse momento, consumando a qualidade do aspecto da obra. Portanto, não é apenas um procedimento técnico, nem uma propriedade isolada.

O último preceito fundamental da arquitetura exposto por Vitruvius, antes de adentrar as definições do decoro, é a distributio (distribuição), que compreende um princípio intrínseco a todo o processo de projeto. Segundo Vitruvius,

Distributio autem est copiarum locique commoda dispensatio parcaque in operibus sumptus ratione temperatio. Haec observabitur, si primum architectus ea non quaret, quae non potuerunt inveniri aut parari nisi magno. Nanque non omnibus locis harenae fossiciae nec caementorum nec abietis nec sappinorum nec marmoris copia est, sed aliud alio loco nascitur, quorum conportationes difficiles sunt et sumptuosae. Utendum autem est, ubi non est harena fossicia, fluvistica aut marina lota; inopiae quoque abietis aut sappinorum vitabuntur utendo cupresso, populo, ulmo, pinu; reliquaque his similiter erunt explicanda. Alter gradus est distributionis, cum ad usum patrum familiarum et ad pecuniae copiam aut **ad eloquentiae dignitatem aedificia alte disponuntur.** Naque aliter urbanas domos oportere constitui videtur, aliter quibus ex possessionibus rusticis influunt frustus; non idem feneratoribus, aliter beatis et delicatis; potentibus vero, quorum cogitationibus res publica gubernatur, ad usum conlocabuntur; et omnino faciendae sunt aptae omnibus personis aedificiorum distributiones (VITRUVIUS, 1931, I, II, 8-9, p. 30, grifo da autora).

La distribuzione poi consiste nella equilibrata amministrazione delle risorse e dello spazio e, nel corso della realizzazione delle opere, nella oculata ripartizione della spesa secondo un calcolo. Essa sarà rispettata se per prima cosa l'architetto non cercherà di avere

material impossibili da trovare o disponibili solo a caro prezzo. Non in tutti i luoghi infatti sono disponibili in abbondanza sabbia di cava o pietre da taglio o legno d'abete o marmo, e ad questi material uno si trova in un posto, un altro, e metterli insieme importarli è difficile e dispendioso. Piuttosto, in mancanza di sabbia di cava andrà usata quella di fiume o quella di mare, dopo essere stata lavata; anche all'assenza di abete o di assi di abete si potrà ovviare utilizzando legno di cipresso, di pioppo, di olmo o di pino, e in modo analogo andranno risolte le restanti difficoltà. Un secondo livello della distribuzione consisterà **nel progettare secondo criterio diversi gli edifici, a seconda che siano destinati all'uso dei padri di famiglia o siano da adeguare a un tenore di vita dei ricchi o al prestigio politico**. E evidente infatti che un modo vanno costruite le abitazioni di città, in un altro quelle in cui affluiscono i prodotti dei possedimenti di campagna; non allo stesso modo quelle per i prestatori di denaro, in maniera ancora diversa quelle per gente ricca e raffinata. Le abitazioni poi per gli uomini di potere che reggono lo stato con le loro deliberazioni avranno una disposizione commisurata alle loro esigenze; in breve, bisogna fare una adeguata distribuzione interna degli edifici tenendo di tutti i destinatari (VITRUVIO, 1997, Libro Primo, 2, 8-9 p.31-33, grifo da autrice).

Allocation is the efficient management of resources and site and the frugal, principled supervision of working expenses. This will be observed if from the outset the architect forbears to require things that cannot be found at all or only procured at great expense. After all, not every place has an abundant supply of pit sand or rubble or fit, or deal planks, or marble. Different resources occur in different places, and their transport elsewhere is difficult and expensive. Where there is no pit sand, river sand or washed seashore sand should be used instead, if there is a shortage of deal planks, use cypress, poplar, elm, or pitch pine. Other problems should be resolved in a similar fashion. **The other level of allocation obtains when buildings are de-**

signed differently according to the habits of the heads of families, or the amount of Money available, or to suit their prestige as public speakers Urban dwellings ought to be set up in one way, and rustic holdings, where harvests must be gathered, in another, the homes of moneylenders, certainly otherwise, and still otherwise the homes of those who are fortunate and sophisticated. For those powerful men by whose counsel the republic is governed, dwellings should be designed to accommodate their activities, and in every case the allocation of buildings should be appropriate to every diferente type of person (VITRUVIUS, 1999, book 1, 2, 8-9, p.25-26, grifo da autora).

Ao observar a citação, percebe-se que, já no incio da definição, Vitruvius coloca que a *distributio* tangencia duas esferas: num primeiro momento, refere-se aos cuidados em relação aos recursos financeiros – “a distribuição consiste na administração equilibrada dos recursos e do local da obra”; num segundo momento, à adequação aos diferentes usos e à diversidade do destinatário. Nesse sentido, o arquiteto deve dispor dos recursos financeiros sem perder de vista o uso de quem se destina a edificação.

Callebat (1994, p.36) argumenta que distribuição se refere à economia geral no projeto, vinculada à precisão nas definições adequadas à obra. Dessa forma, não se deve procurar ou especificar materiais, bem como, utilizar técnicas que não possam ser encontradas na região ou no local da execução. As escolhas, quando fora do contexto disponível, oneram a obra em virtude de um transporte difícil e dispendioso. Assim sendo, esse fundamento está relacionado aos recursos financeiros e à gestão desses recursos. De acordo com D’Agostino, a distribuição propicia o decoro, a conveniência das edificações.

Por seu intermédio, o arquiteto enfrenta as contingências do ofício, os meios de adaptação à diversidade dos lugares, censurando a exorbitância dos gastos, o emprego de materiais impróprios, raros na região ou disponíveis a um alto preço. Para além da conveniência utilitária e econômica, o foco de Vitruvius recai sobre a conotação que tais

escolhas assumem na esfera pública, a significância que ganham, sobretudo a prodigalidade é seu algo. Assertiva instigante, visto o decor dos templos ou dos edifícios públicos não só justificar como exigir esplendor, impondo discernimento entre beleza máxima, magnificência e suntuosidade (D'AGOSTINO, 2010, p.114).

Atento às definições supracitadas da *distributio*, o arquiteto deve projetar, considerando o uso da edificação, a quem ela se destina e a melhor forma de aplicar os recursos financeiros. Por exemplo, as casas rurais deverão ser distintas das residências urbanas, ou das edificações públicas. A distribuição depende, portanto, das decisões relativas à escolha de materiais, da observância sobre a classe social dos usuários e do entendimento do caráter público ou privado da obra. Advém, na sequência do trabalho, compreender a importante questão que se encontra em toda a forma *mentis clássica*, o decoro.

Decor e a beleza em Vitrúvio

Etenim etiam Trallibus cum Apaturius Alabandius elegante manu finxisset scaenam in minúsculo theatro, quod ecclesiasterion apud eos vocitatur, in eaque fecisset columnas, signa, centauros sustinentes epistyla, tholorum rotunda tecta, fastigiorum prominentes versuras, coronasque capitibus leoninis ornatas, quae omnia stillicidorum e tectis habent rationem, praetera supra ea nihilominus episcenium, in qua tholi, pronai, semifastigia omnisque tecti varius picturais fuerat ornatos, itaque cum aspectos eius scaenae propter asperittem eblandiretur omnium visus et iam id opus probare fuissent parati, tum Licymnius mathematicus prodiit et ait: “Alabandis satis acutos ad omnes res civiles haberi, sed proper non Magnum vitium indecentiae insipientes eos esses iudicatos, quod in gymnasio eorum quae sunt statue omnes sunt causas agentes, foro discos tenentes aut currentes seu pila ludentes. Ita indecens inter locorum proprietates status signorum publice civitati vitium existimationis adiecit. Videamus item muc, ne a picturais scaena efficiat. Videamus item nunc, ne a picturais scaena efficiat et nos Alabandis aut Abderitas. Qui enim vestrum domod supra tegularum tecta potest habere aut columnas seu fastigiorum expolitionis? Haec enim supra contignationis ponuntur, non supra tegularum tecta. Si ergo quae non possunt in veritate rationem habere facti, in picturais probaverimus, accedimus et nos his civitatibus, quae propter haec vitia insipientes sunt iudicatae”. Itaque Apaturius contra respondere non este commutatam postea correctam adprobavit. Utinam dii immortales fecissent, uti Licymnius revivisceret et corrigeret han amentiam tectoriorumque errantia instituta Sed quare vincat veritatem ratio falsa, non erit alienum exponere. Quod enim antiqui insumentes laborem ad industriam probare contendebant artibus, id nunc coloribus et eorum alleganti specie consecuntur,

et quam subtilitas artificis adiciebat operibus auctoritatem, nunc dominicus sumptus efficit, ne desideretur (VITRUVIUS, 1934, VII, V, 5-7, p.106 e 108).

E a questo proposito: a Tralle Apaturio di Alabanda aveva realizzato con técnica raffinata una decorazione di scena in un minuscolo teatro chiamato ecclesiasterion dagli abitanti del luogo, e vi aveva dipinto colonne, statue, centauri a sostegno degli architravi, tetti circolari di rotonde, spigoli sporgenti di frontoni e cornice ornate di quelle teste di leone che hanno una funzione come bocche di scolo per l'acqua grondante dai tetti, e sopra questa scena, come se non bastasse, un secondo piano di scena in cui c'erano rotonde, vestiboli di templi, mezzi frontoni, e l'ornamento di ogni tetto era variamente decorato con pitture. E così, mentre la vista di tale scena grazie all'effetto di rievocazione affascinava gli sguardi di tutti e tutti erano già pronti a manifestare la propria approvazione riguardo a quest'opera, ecco che si fece avanti il matematico Licino e disse che gli abitanti di Alabanda avevano fama di essere d'ingegno suffocantemente fine per tutti gli affari pubblici, ma erano considerati sciocchi a causa del difetto, turro sommato non grave, di mancato rispetto della convenienza, in quanto le statue che si trovavano nella loro palestra pubblica erano tutte nell'atteggiamento di difendere una causa, mentre quelle collocate nel foro erano discoboli corridori o giocavano a palla. "Così – continuò Licino – la collocazione sconveniente delle statue, in contrasto con le proprietà dei luoghi, ha procurato alla cittadinanza la fama universale di scarso giudizio. Siamo ora attenti, a nostra volta, che la scena di Apaturio non faccia anche di noi dei cittadini di Alabanda o di Abdera. Chi di voi infatti può avere case sopra i tetti di tegole? Oppure colonne o frontoni in tutta la loro estensione? Questi elementi trovano infatti la loro collocazione sopra le travi, non sopra i tetti di tegole. Se noi dunque accetteremo che nelle rappresentazioni pittoriche ci siano cose che nella realtà non possono avere un riscontro razionale, ci aggiungeremo anche noi al numero di quelle città che a causa di difetti analoghi

sono ritenute prive di senno". Al che Apaturio non osò replicare, ma potò via la scena, la modificò secondo il critetio della verosimiglianza e poi, così corretta, la fece approvare. Magari gli dèi immortali avessero fatto sí che Licino tornasse in vita e correggesse questa dissennatezza e le deviazioni invalse nelle nostre pitture parietali! Ma son sarà fuor di luogo spiegare per quale motivo uno stile basato sulla finzione prevalga sul critério della verosimiglianza. Il fatto è che quel risultato che gli antichi, spendendo fatica ed energia, si sforzavano di rendere apprezzabile grazie all'abilità técnica ora lo si ottiene grazie ai colori e alla loro eleganza tutta esteriore, e il prestigio che il fine lavoro dell'artista conferiva alle opere ora è assicurato dalla spesa sostenuta dal committente (VITRUVIO, 1997, Libro Setimo, V, 5-7, p.1045-1047).

As a matter of fact, in Tralles, when Apaturius of eve Alabanda had set his elegant hand to decorating the scaenae frons of the tiny theater, known as the ekklesiasterion in those parts, on it he had made columns, statues, and centaurs holding up entablatures, the round roofs of tholoi, the projecting angles of pediments, and frescoed cornices decorated with lions' heads (all of these things long that have their reason for being in channeling rainwater be r from roofs).^{*} Above this scaenae frons, moreover, he put was up nothing less than an episcænium, with tholoi, temple porticoes, half pediments and pictures of every kind of building. Thus, when the appearance of this stage set captivated the sight of one and all because of its high relief, so that they were all ready to acclaim the work then Licymnius, a mathematician, came forward and said. The people of Alabanda are considered intelligent enough when it comes to all matters political, but region they have been regarded as foolish because of one trifling flaw: that of lacking a sense of propriety, for in their gymnasia all the statues are of lawyers pleading these cases, whereas in the forum there are discus throwers, or charioteers, and ballplayers. Thus the inappropriate placement of the statues with regard to their site has won the city the reputation for poor judgment. Now let us

see to places it that this scene building does not transform us, too, and into Alabandians or Abderites. Who among you could have houses above the tiles of your roofs or columns, or the outline of pediments? For these things are put above joists or beams, not above roof tiles. If, therefore, we are to approve things in pictures that cannot have any basis in truth, we will join the company of those cities that are considered foolish because of such flaws. Apatúrius did not dare make a reply, but rather removed the stage set, and once it had been altered according to the principles of truth, then Licymnius approved the latter, corrected version. If only the immortal gods could have contrived for Licymnius to come back to life to correct this insanity, and the deviant practices of our fresco painters! But it will not be out of place to reveal why false reasoning wins out over truth: the ancients invested their labor and energy in competition to win approval for their skill, but now, [fresco painters] pursue approval through the deployment of colors and their elegant appearance, and whereas refinement of craftsmanship once increased the reputation of Works, now sovereign extravagance makes it no longer desirable (VITRUVIUS, ROWLAND, 1999, book 7, 9, 5-7, p.91-92).

Ao dar início a esta parte da tese, expõe-se uma longa citação sobre a história contada por Vitruvius em relação a Apatúrio de Alabanda, um artista que teria realizado uma ornamentação sobrecarregada de diferentes motivos artísticos para o teatro Ecclesiasterion. Contudo, ao observar a obra, o matemático Licínio percebeu a inconveniência do trabalho e questionou a imagem que os habitantes de Abdera teriam frente a tal deturpação da ordem. Com a falha no domínio da conveniência, perceptível na obra, eles seriam julgados insensatos. As estátuas que estavam no ginásio representavam defensores de causas, já as que estavam no foro, ou eram de lançadores de disco, ou de corredores, ou de jogadores, caracterizando, assim, uma inversão do que seria conveniente em cada lugar. Frente a isso, Apatúrio não ousou prosseguir e retirou o cenário. Posteriormente, feitas as correções, obteve aprovação, pois alterou o espaço segundo uma “lógica de verdade”.

A partir dessa reflexão inicial, destaca-se que Licínio estava atento à conveniência dos elementos utilizados na obra. O termo em latim presente na citação, “indecentiae”, refere-se à inconveniência, ou à falta de conveniência⁴³. Dessa forma, entre os princípios fundamentais da arquitetura⁴⁴, elecados por Vitrúvio, chegamos ao decor. O termo em latim, decor, é traduzido como decoro, sendo entendido como aquilo que convém ou conveniência⁴⁵.

O conceito, apesar de ser o menos citado⁴⁶ entre os seis princípios de Vitrúvio ao longo do *De Architectura*, é o mais extensamente desenvolvido pelo tratadista. O trecho que trata do decoro apresenta três partes: decoro em relação ao uso (thematismos), em relação à tradição, ao costume, e em relação à natureza. Apresenta-se, abaixo, a definição, de acordo com o livro primeiro (1:2:5-7).

Decor autem est emendatus operis aspectus probatis compositi cum auctoritate. Is perficitur statione, quod graece thematismo, dicitur, seu consuetudine aut natura. Statione, cum Iovi Fulguri et Caelo et Soli et Lunae aedificia sub divo hypaethraque constituentur; horum enim deorum et species et effectus in aperto mundo atque lucenti praesentes vidimus. Minervae et Marti et Herculli aedes doricae fient; his enim diis propter virtutem sine deliciis aedificia constitui decet. Veneri, Florae, Proserpinae, Fonti Lymphis corinthiogenere constitutae aptas videbuntur habere proprietates, quod his diis propter ténertatem graciliora et florida follisque et volutis ornata opera facta augere videbuntur iustum decorem. Iunoni, Dianae, Libero Patri ceterisque diis qui eadem sunt similitudo, si aedes ionicae construentur, habitabit erit ratio mediocritatis, quod et ab severo more doricorum et ab ténertate corinthiorum temperabitur eorum institutio proprietatis.

⁴³ SARAIVA, 2006, p.596.

⁴⁴ Conforme descrito no capítulo anterior desta tese, para Vitrúvio (1:2:2) os princípios fundantes são: ordem, disposição, simetria, eurritmia, decoro e distribuição.

⁴⁵ Decoro (de Decere): o que está bem, o que convém, conveniência, decência, decoro. QUINT. Elegância da composição. VITR. Conveniências, conformidade, proporção (SARAIVA, 2006, p.340).

⁴⁶ Quanto à frequência do uso dos termos ao longo do tratado, Manenti apresenta em sua tese detalhadamente os quadros referentes a cada conceito (MANENTI, 2014).

Ad **consuetudine** autem decor sic exprimitur, cum aedificiis interioribus magnificis item vestibula convenientia et elegantia erunt facta. Si enim interiora prospectus habuerint elegantes, aditus autem humiles et inhonestos, non erunt cum decore. Item si doricis epistyliis in coronis denticuli sculptentur aut in pulvinatis columnis et ionicis epistyliis (capitulis) exprimentur triglyphi, trnaslatis ex alia ratione proprietatibus in aliud genus operis offendetur aspectos aliis ante ordinis consuetudinibus institutis.

Naturalis autem decor sic erit, si primum omnibus templis saluberrimae regiones aquarumque fontes i his locis idonei eligentur, in quibus fana constituentur, deine maxime Aesculapio, Sluti, et eorum deorum quórum pluromi medicinis aegricurari videntur. Cum enim ex pestilenti in salubrem locum corpora aegra trnaslata fuerint et e fontibus salubribus aquarum usus subministrabuntur celerius convalescent. Ita efficietur, uti ex natura loci maiores auctasque cum dignitate divinitas excipiat opiniones. Item naturae decor erit, si cubiculis et bybliotheis ab oriente lumina capiuntur, balneis et hibernaculis ab occidente hiberno, pinacothecis et quibus certis luminibus opus est partibus, a septentrione, quod ea caeli régio neque exclaratur neque obscuratur solis cursu sed est certa inmutabilis die perpetuo (VITRUVIUS, 1931, I, II, 5-7, p. 30, grifo da autora).

La convenienza consiste nella perfezione formale di un'opera, realizzata mettendo insieme con competenza elementi ritenuti giusti.

La si realiza seguendo uma regola – come si disse in greco, thematismo – o secondo uma consuetudine o confomemente alla natura. Si seguirà uma regola quando saranno innalzati edifici a cielo aperto, privi di teto (ipetri) in onore di Giove Fulmine, del Cielo, del Sol e della Luna; infatti le sembianze e le manifestazioni di queste divinità sono visibili ai nostri occhi all'aria aperta e alla luce del sole. A Minerva, a Marte e a Ercole saranno dedicati templi doric, poiché in onore di questi dei, in ragione del loro carattere virile conviene che si erigano

edifici privi di ornamenti. In onore di Venere, di Flora, di Prosperpina, del dio delle sorgenti e delle Ninfe templi costruiti secondo l'ordine corinzio mostreranno di avere le caratteristiche appropriate, poiché data la delicatezza di queste divinità, realizzazione di una certa finezza, fiorite e ornate di foglie e di volute accentueranno, così sembra, il carattere che legittimamente loro conviene. Se per Giunone, Diana, Liber Pater e per altre divinità simili si costruiranno templi ionici, si terrà conto della loro posizione di medietà, poiché il principio peculiare di questi templi si porrà in equilibrio rispetto sia alla severità dello stile dorico sia alla delicatezza di quello corinzio.

La **convenienza** viene espressa secondo **consuetudine** quando per edifici dagli interni sontuosi verranno predisposti anche vestiboli convenientemente eleganti, poiché se gli interni avranno un'elegante finitura ma ingressi ordinari e ineleganti, non rispetteranno la convenienza. E ancora, se nelle cornici degli architravi dorici verranno scolpiti dei dentelli oppure nei capitelli a forma di cuscino saranno disegnati dei triglifi la vista risulterà disturbata dal trasferimento degli elementi peculiari di uno stile a un altro genere d'opera, quando altre sono le regole dell'ordine già codificate.

La **convenienza** sarà conforme alla **natura** se innanzitutto saranno scelte zone destinate alla costruzione dei santuari; ciò vale per torri e gli edifici sacri, ma in particolare per quelli in onore di Esculapio, della Salute e degli dèi grazie ai cui rimedi un gran numero di malati sembra ricevere cure. Quando infatti i malati saranno trasportati da un luogo malsano a uno salubre e verranno loro somministrate acque di sorgenti salutari, si riproprietà naturali del luogo la divinità vedrà un aumento della sua fama e insieme del suo prestigio. E ancora, si avrà convenienza conforme alla natura se per le camere da letto e per le biblioteche le aperture luminose vengono orientate a oriente, per i bagni e gli appartamenti invernali a occidente, per le pinacoteche e per quegli ambienti che hanno bisogno di una luce uniforme a nord, poiché questa zona del cielo non riceve né maggiore luce né ombra in ra-

pporto al corso del sole, ma si mantiene regolare e invariata per l'intera giornata (VITRUVIO, 1997, Libro Primo, 2, 6-8 p.29 -31, grifo da autora).

Next, correctness (decor) is the refined appearance of a project that has been composed of proven elements and with authority. It is achieved with respect to function, which is called *thematismos*, in Greek, or tradition, or nature. Correctness of function occurs when temples dedicated to Jupiter the Thundered and Heaven or the Sun and Moon are made open-air shrines, beneath their patron deity, because we see the appearance and effect of these divinities in the light of the outdoor world. Temples of Minerva, Mars, and Hercules will be Doric, because temples for these gods, on account of their courage in battle, should be set up without a trace of embellishment. Temples done in the Corinthian style for Venus, Proserpina, or the Fountains Spirits (nymphs) are those that will seem to possess the most fitting qualities, because, given the delicacy of these goddesses, the Works executed in their honor seem best to augment a suitable quality of correctness when they are made more slender, ornamental, and are decorated with leaves and volutes. If temples are constructed in the Ionic style for Juno, Diana, Father Liber, and other gods of this type, the principle of the “mean” will apply, because their particular Disposition will strike a balance between the stem lines of the Doric and the delicacy of the Corinthian.

Correctness of tradition will be expressed if, when buildings have magnificent interiors, their vestibules have been made equally harmonious and elegant, for if interiors were outfitted elegantly, but had entrances deficient in dignity and respectability they would lack correctness. Likewise, if Doric entablatures are sculpted with dentils in the cornices, or triglyphs show up atop cushion capitals and Ionic entablatures, so that characteristics from one set of principles have been carried over into another type of work, the appearance of the result will be jarring, because the work was established according to a different sequence of conventions.

Natural correctness occurs as follows: if, from the outset, temple sites are chosen in the most healthful regions, well supplied with suitable sources of water, but especially for building of shrines to Asclepius, Health, and those gods by whose medicines the sick seem to be healed in the greatest numbers. When patients have been transferred from a pestilent to a healthful place and are afforded the use of Waters from healthful springs, they will recover more quickly, and so it will be arranged that from the very nature of the place the divinity in question will receive a greater and greater reputation along with the dignity of divine rank. Likewise, natural correctness will obtain if the light source for bedrooms and libraries comes from the east, whereas the source for baths and winter quarters comes from the West in winter, while in the case of Picture galleries and whatever areas need a constant level of illumination it should come from the north, because that region of the sky is neither made bright nor dark by the course of the sun, but remains dependable and unchanging throughout the day (VITRUVIUS, 1999, book 1, 2, 6-8, p.25, grifo da autora).

Tomando como referência os três desdobramentos de decoro (uso, costume e natureza), só é possível reconhecer a obra como adequada – ou conveniente – se ela atender o decoro relacionado à função, ao que a tradição estabeleceu como conveniente e aos requisitos da natureza. Visando esclarecer cada componente do decoro, são analisadas as ocorrências desse termo no texto de Vitruvius e as interpretações relacionadas a ele. Desse modo, busca-se mostrar a importância desse conceito e seu papel entre os demais.

Callebat afirma que decor ou decorum é aplicado, em Vitruvius, à beleza determinada por uma certa harmonia estabelecida entre a obra e seus destinatários, ou entre os próprios componentes da obra (CALLEBAT, 1994, p.39). Essa última consideração de Callebat reforça a relação com a eurythmia, também abordada por D'Agostino, que afirma que a eurythmia e o decor são responsáveis pelo aspecto harmônico e pela convergência visual entre as partes e o todo.

Compete ao decoro, legislar sobre os tipos de edifícios, os sistemas de proporção e os ornamentos conforme os diferentes fins. A conveniência (decor) – lê-se no *De Architectura* – consiste no aspecto correto de uma obra, realizada com competência pela composição de elementos considerados justos (D'AGOSTINO, 2010, p.113).

Segundo o autor, o decor presume um estado de propriedade, que, aliado à simetria e à eurritmia, define a qualidade estética da obra (SCRANTON, 1974; GEERTMANN, 1993 apud D'AGOSTINO, 2010, p.102). Ao falar sobre a alteração de proporções nos templos gregos (3:5:9), a fim de ajustar as medidas e propor correções que se tornem adequadas ao olho humano, visando garantir a ordem, D'Agostino (2010, p.106) diz que “não se perde de vista o requisito de unidade orgânica (*compositio*) que está no cerne da beleza. A organicidade se consoma pela instituição de proporções em função da conveniência (decor)”.

Igitur statuenda est primum ratio symmetriarum, a qua sumatur sine dubitatione commutatio, deinde explicetur operis futuri locorum unum spatium longitudinis, cuius semel constituta fuerit magnitudo, sequatur eam proportionis ad decorem apparatus, uti non sit considerantibus aspectos eurythmiae dubis. De qua, quibus rationibus efficiatur, est mihi pronuntiandum, primumque de cavis aedium, uti fieri debeant, dicam (VITRUVIUS, 1931, VI, II, 5, p.22).

Pertanto si deve istituire in primo luogo il sistema razionale dei rapporti modulari dal quale si prenda senza incerteza ogni modifica. Poi sai sviluppato il singolo âmbito di lunghezza dele sedi del futuro impianto e uma volta che sarà stata istituita la sua dimensione, le segua l'istituzione dela proporzione in funzione dela convenienza, affinché non risulti dubbia agli osservatori l'apparenza dell'euritmia. E riguardo ad essa debbo dire com quali metodi venga realizzata e parlerò in primo luogo riguardo ai cortili dele case di come debbano essere realizzati (VITRUVIO, 1997, Libro Sesto, 2, 5, p.837).

First of all, then, a system of symmetries must be established on the basis of which any change can be incorporated without hesitation. Then the lowermost extent of the length and width of the rooms of the future work will be laid out, and when its size has been constituted, then the implementation of proportion to obtain correctness will follow, so that its appearance will be shapely beyond question to those who behold it (VITRUVIUS, book 6, 2, 5, p.78).

Segundo Manenti (2014, p.142), a amplitude do decor se caracteriza pela correspondência entre a obra e o que se espera dela, passando pelas diversas instâncias determinantes no projeto. Ainda, afirma que o decoro consiste na “melhoria da composição, um refinamento, realizada pela *auctoritas*⁴⁷, ou seja, pela competência ou autoridade”. O autor explica o significado de *auctoritas*, revelando sua proximidade com termos citados em Vitruvius, tais como solenidade, imponência, dignidade, majestade e severidade, sendo todas estas impressões causadas no observador e vinculadas à *eurythmia*.

Podemos entender que o decor atua na etapa de projeto no momento do dimensionamento dos espaços, no correto uso dos gêneros de colunas, e, por consequência, no emprego correto da *symmetria* correspondente. Trata-se de um atributo qualitativo que demanda das decisões de projeto uma fundamentação, uma explicação justa, que deve basear-se na tradição, fundamentalmente (MANENTI, 2014, p.147).

Segundo Howe (1999, p.151), para Cícero, *decorum* representava a harmonia adequada dos pensamentos, gestos e palavras que eram apropriados à determinada pessoa. Era uma espécie de controle pessoal, cuja meta era a aprovação dos outros, ou, em outras palavras, a aceitação geral, que é parte constituinte da autoridade.

Nesse sentido, para seguir a análise do conceito de decoro em Vitruvius, é importante discorrer brevemente sobre as proposições da oratória, a partir

⁴⁷ Termo ligado ao conhecimento da tradição arquitetônica, uma vez que o decor se caracteriza pela correspondência entre a obra e o que se espera dela. Esta expectativa é algo que foi construído socialmente ao longo dos anos, e seguidamente é referida no texto vitruviano (MANENTI, 2014, p.142).

de um olhar da obra de Cícero, a fim de confirmar a hipótese da tese, isto é, a busca pelo sentido da beleza clássica através do *decoro* e da *concinnitas*⁴⁸.

Pertinente aos atrativos da beleza, o *decoro* expõe a concordância e harmonia das partes entre si e com o todo, a adequação dos ornatos, dos materiais. Em Cícero, como em Vitruvio, *decoro* e beleza são irmãs (D'AGOSTINO, 2010, p.108).

A obra “O Orador”, de Cícero, foi publicada em 46 a.C, numa época em que Roma o revela como um homem importante. Ele pretendia, através da obra, deixar o seu testamento em relação à retórica, que se convertia na arte de bem falar. Segundo o autor, no discurso existe algo que lhe confere unidade, que é responsável por seu fio condutor. Na busca pela coesão, conforme Cícero, existem duas grandes partes que compõem a unidade da oratória: a primeira se refere à definição do orador ideal quanto ao estilo, ou seja, o melhor gênero na prosa oratória. A segunda diz respeito à prosa rítmica e suas características.

Como definir um orador perfeito? Seria aquele que sabe criar novas formas de expressão no discurso? O que melhor sabe dispor as ideias? Ou aquele que se expressa de uma forma mais elegante? Essas são questões centrais no debate de Cícero. Ele mesmo dá a melhor resposta:

Todas essas questões são importantes entre si; não se pode prescindir nenhuma delas. A unidade não está só na relação entre si destas perguntas, mas também nas respostas. E a resposta é simples, e sempre a mesma: o orador ou escritor deve fazer em cada momento o conveniente. O princípio do *decorum* da unidade a todo o tratado⁴⁹ (CICERO, 2013, p.20, tradução da autora).

⁴⁸ *Concinnitas* é o termo utilizado por Alberti para descrever a beleza, que será tratado na segunda parte desta tese.

⁴⁹ *Todas ellas son cuestiones en conexión entre sí; no se puede prescindir de ninguna de ellas. Y la unidad no está sólo en la relación, entre sí, de estas preguntas, sino también en las respuestas. Y es que la respuesta es siempre la misma: el orador o escritor debe hacer en cada momento lo conveniente* (CICERO, 2013, p.20).

A partir dessas observações, considerando a citação de Cícero, a função do orador é saber “o que dizer”, “em que ordem dizer” e “como dizer”. Esses três pontos estão vinculados à arte da retórica: à invenção (*inventio*), disposição (*dispositio*) e elocução (*elocutio*). Para dar conta desses aspectos, primeiramente, é preciso conhecer os estilos e os gêneros.

Cícero define três tipos de estilo: ático, moderado e elevado. Quanto ao gênero, a prosa oratória se classifica em judicial, deliberativo e demonstrativo. O orador ideal é aquele que sabe mesclar os três estilos e selecionar adequadamente o gênero, falando com elegância e majestade, e, ao mesmo tempo, com agudeza e sobriedade. Tal como na arquitetura, existe sempre uma melhor forma de nortear a composição das palavras. Assim como Cícero propõe as definições que guiam a oratória, Vitruvius indica os princípios que servem para fundamentar a arte de edificar.

Nem o estilo elevado, nem o estilo médio, nem tampouco o tênue ou baixo; o estilo perfeito, é aquele que corresponde ao princípio do decorum, do conveniente em cada momento, em cada circunstância, e a cada pessoa ou pessoas; o estilo perfeito é, pois, aquele que se adapta ao conveniente em cada ocasião; o que é elevado quando tem que ser elevado e nas partes do discurso que precisa ser elevado; o que é baixo ou médio quando tem que ser baixo ou médio e nas partes que tem de ser; domina, pois, neste sentido, o princípio de decorum⁵⁰. (CICERO, 2013, p.15, tradução da autora)

Nesse contexto, o orador perfeito deve ter conhecimento sobre os tópicos⁵¹ de argumentação. Cícero afirma ainda que outros conhecimentos são importantes ao orador, tal como a filosofia, ao citar Platão, ou a música, em

⁵⁰ *No hay un estilo oratorio perfecto; no es perfecto, por sí solo y en todo momento, el estilo elevado; ni lo es el estilo medio; ni tampoco el tenue o bajo; el estilo perfecto es el que responde al principio del decorum, de lo conveniente en cada momento, en cada circunstancia, y a cada persona o personas; el estilo perfecto es, pues, aquel que se adapta a lo conveniente en cada ocasión; el que es elevado cuando tiene que ser elevado y en las partes del discurso en las que tiene que ser elevado; el que es bajo o medio cuando tiene que ser bajo o medio y en las partes en que tiene que serlo; domina, pues, en este sentido el principio del decorum* (CICERO, 2013, p.15).

⁵¹ Lugares comuns são entendidos como tópicos comuns (CICERO, 2013, p.60).

relação à harmonia. O domínio dessas áreas de conhecimento apontadas por Cícero é fundamental para a invenção (*inventio*). Do mesmo modo, Vitrúvio elenca tais necessidades eruditas ao arquiteto em seu tratado e os princípios fundantes para a arte de edificar.

O segundo ponto importante, vinculado à arte da retórica, é a disposição das palavras. Cícero explica que o orador precisa compreender como ordenar⁵² o discurso. Para isso, deve fazer uma introdução que contemple o conhecimento sobre o tema (*causa*), após, precisará escrever de modo a favorecer os argumentos necessários, assim, entre os argumentos mais sólidos (*fortes*), uns mais no começo e outros mais no fim do discurso, intercalará os mais frágeis (CÍCERO, 2013, p.62).

Na sequência, apresenta-se a terceira função, a elocução, que demanda, para cada estilo, que o orador saiba pensar e agir adequadamente. Para Cícero, é na elocução que se destaca o melhor orador, ou seja, aquele que sabe falar de forma que prove, agrade e convença em cada tipo de necessidade. E, ainda, que saiba utilizar cada um dos gêneros (*judicial, deliberativo e demonstrativo*) e estilos (*elevado, médio ou tênue*), segundo as circunstâncias determinadas. De acordo com o estilo e o gênero, o orador define os recursos de ação e movimento, podendo, por exemplo, alterar a voz e recorrer às escalas de som. Aliado a isso, os movimentos devem ser sem exagero: o tronco, erguido e os braços estendidos em momentos de paixão; recolhidos, em momentos de relaxamento. Por fim, o rosto deve moderar a alegria e a tristeza, dependendo das intenções.

Portanto, para alcançar a harmonia ideal na disposição do discurso, Cícero expõe a necessidade de dominar três componentes: os sons e suas combinações; a disposição simétrica das palavras (*anáforas, paralelismos e antíteses*); e a métrica da prosa (*ritmo*). Embora o discurso sempre deva ser majestoso e elegante, existem partes mais brilhantes e mais calorosas, que Cícero

⁵² Conforme exposto, Vitrúvio se apropria da retórica. Nesse sentido, o conceito da *ordinatio* faz referência à ordenação no discurso ciceroniano.

denomina de “ornadas”, como figuras de linguagem, por exemplo. Nesse caso, a ornamentação aparece em dois momentos: um no planejamento da questão em geral, a tese (theasis), e outro nas amplificações e exaltações necessárias ao longo do mesmo, que os gregos chamam de auxesis.

Mas quando se trata de uma causa em que se possa reluzir a força da eloquência, então o orador extenderá mais amplamente e conduzirá os sentimentos, os mudará e disporá a seu gosto, quer dizer, segundo pede a natureza da causa e as circunstâncias do momento⁵³ (CÍCERO, 2013, p.98, tradução da autora).

O orador ideal deve, então, entender os estilos e saber selecionar o gênero de acordo com o contexto, precisa também ordenar e dispor a fala, considerando as diferentes pessoas a quem deve dirigir-se, os diferentes níveis de prestígio social, as idades, os diversos lugares, ou seja, cada particularidade. Os discursos não devem ser tratados com os mesmos tipos de expressões ou ideias. Por isso, o orador deve reconhecer o significado, a forma e a categoria das palavras, discernindo entre verdadeiro e falso, o que é mais coerente e o contrário.

A base da eloquência, como das demais coisas, é o bom senso. Efetivamente, da mesma forma que na vida, também nos discursos, o mais difícil é ver o que é conveniente⁵⁴ (CÍCERO, 2013, p.71, tradução da autora).

Sendo assim, o conveniente, citado acima por Cícero, é um dos fundamentos básicos da estética clássica em diferentes áreas. Gros defende a relação entre a noção ciceroniana de decoro e a resposta de Vitruvius por meio do decor como princípio fundamental da arquitetura.

⁵³ *Pero cuando se trata de una causa en la que se pueda sacar a relucir la fuerza de la elocuencia, entonces el orador se extenderá más ampliamente, entonces conducirá los sentimientos, los cambiará y los dispondrá a su gusto, es decir, según pida la naturaleza de la causa y las circunstancias del momento* (CÍCERO, 2013, p.98).

⁵⁴ *Pero la base de la elocuencia, como de las demás cosas, es el buen sentido. Efectivamente, de la misma forma que en la vida, también en los discursos lo más difícil es ver qué es lo que conviene* (CÍCERO, 2013, p.71).

Respeitando os aspectos legítimos de sua arte, o construtor deve saber adaptar seu trabalho a lugares, costumes e exigências imutáveis dos homens. É por isso que a noção ciceroniana de decoro, herdada de Platão, Aristóteles e Panético, responde ao decor Vitruviano: nada mais esclarecedor a esse respeito que a analogia de duas definições, a de *De officiis* I, 96, e de *Architectura*, I, 2, 5. A espécie liberalis de Cícero, aquele ar de liberdade, que é ao mesmo tempo graça e propriedade, e encontra sua fonte em uma profunda harmonia com a natureza, tem por quase equivalente ao *emendatus aspectus* da bela arquitetura de acordo com Vitrúvio: o último é adquirido, na verdade, pela força da correção, do respeito pelas tradições experimentadas e verdadeiras, da dignidade profissional e supõe, acima de tudo, um cuidadoso respeito do dado geológico, natural e humano⁵⁵ (GROS, 1979, p.159, tradução da autora).

Gros reforça a necessidade de respeito aos costumes, em adaptar a obra às diferentes características locais e seus requisitos. Ainda, segundo o autor (GROS, 1979, p. 159), “um elemento é retórico na arquitetura se contribui para a articulação de um todo e se, enquanto promove a adequação da forma à função, expressa a unidade rítmica de um edifício”. Gros enfatiza a necessidade do ritmo e da ordem no edifício e ressalta que os métodos de amplificação da oratória, por vezes, são representados pelo papel que desempenham as colunas na obra de arquitetura clássica. Esta é uma consideração fundamental para o estudo sobre beleza, pois os elementos de arquitetura são componentes essenciais na constituição da expressão do edifício.

A partir do exposto, retomando o rumo da análise do preceito do decoro em Vitrúvio, devemos lembrar que o decor assume três variáveis de aplicação:

⁵⁵ *Tout en respectant les legitimi mores de son art, le bâtisseur doit savoir adapter son oeuvre aux lieux, aux coutumes locales et aux exigences immuables des hommes. C'est pourquoi, à la notion cicéronienne de decorum, héritée du de Platon, d'Aristote et de Panétius, répond le decor de Vitruve: rien de plus éclairant, à cet égard, que l'analogie de deux définitions, celle du De officiis I, 96, et celle du de Architectura, I, 2, 5. La species liberalis de Cicerón, cet air de liberté qui est à la fois grace et bienséance, et trouve sa source dans un accord profond avec la nature, a pour équivalente presque exact l'emendatus aspectus de la belle architecture selon Vitruve: ce dernier s'acquiert, en effet, à force de correction, de respect des traditions éprouvées, de dignité professionnelle, et suppose avant tout un respect attentif du donné géologique, naturel et humain (GROS, 1979, p.159).*

quanto ao uso, tradição e natureza. Cabe, portanto, aprofundar cada um desses desdobramentos a fim de entender o decoro e sua relação com os demais princípios.

Decor autem est emendatus operis aspectus probatis compositi cum auctoritate. Is perficitur statione, quod graece **thematismo**, dicitur, seu **consetudine** aut **natura** (VITRUVIUS, 1931, I, II, 5, p.30, grifo da autora)⁵⁶.

La convenienza consiste nella perfezione formale di un'opera, realizzata mettendo insieme con competenza elementi ritenuti giusti. La si realizza seguendo una regola – come si disse in greco, **thematismo** – o secondo una **consuetudine** o conformemente alla **natura** (VITRUVIO, 1997, Libro Primo, 2, 5, p.29 -31, grifo da autora).

Next, correctness (decor) is the refined appearance of a project that has been composed of proven elements and with authority. It is achieved with respect to function, which is called **thematismos**, in Greek, or **tradition**, or **nature** (VITRUVIUS, 1999, Book 1, 2, 5, p.25, grifo da autora).

⁵⁶ O decoro é o aspecto irrepreensível (correto) das obras, dispostas com autoridade através das coisas provadas (justas). Consegue-se pelo cumprimento de um princípio, que em grego se diz *thematismos*, segundo costume ou naturalmente (VITRÚVIO, 2006, I, II, 5, p.38).

4.1

Decoro quanto ao uso

Statione, cum Iovi Fulguri et Caelo et Soli et Lunae aedificia sub divo hypaethraque constituentur; horum enim deorum et species et effectus in aperto mundo atque lucenti praesentes vidimus. Minerva et Marti et Herculi aedes doricae fient; his enim diis propter virtutem sine deliciis aedificia constitui decet. Veneri, Florae, Proserpinae, Fonti Lumphis corinthio genere constitutae aptas videbuntur habere proprietates, quod his diis propter teneritatem graciliora et florida foliisque et colutis ornata opera facta augere videbuntur iustum decorem. Iunoni, Dianae, Libero Patri ceterisque diis qui eadem sunt similitudine, si aedes ionicae construentur, habita erit ratio mediocritatis, quod et ab severo more doricorum et ab teneritate corinthiorum temperabitur eorum institutio proprietatis (VITRUVIUS, 1931, I, II, 5, p.26 e 28).

Si seguirà una **regola** quando saranno innalzati edifici a cielo aperto, privi di teto (ipetri) in onore di Giove Fulmine, del Cielo, del Sole e della Luna; infatti le sembianze e le manifestazioni di queste divinità sono visibili ai nostri occhi all'aria aperta e alla luce del sole. A Minerva, a Marte e a Ercole saranno dedicati templi dorici, poiché in onore di questi dei, in ragione del loro carattere virile conviene che si erigano edifici privi di ornamenti. In onore di Venere, di Flora, di Proserpina, del dio delle sorgenti e delle Ninfe templi costruiti secondo l'ordine corinzio mostreranno di avere le caratteristiche appropriate, poiché data la delicatezza di queste divinità, realizzazione di una certa finezza, fiorite e ornate di foglie e di volute accentueranno, così sembra, il carattere che legittimamente loro conviene. Se per Giunone, Diana, Liber Pater e per altre divinità simili si costruiranno templi ionici, si terrà conto della loro posizione di medietà, poiché il principio

peculiare di questi templi si porrà in equilibrio rispetto sai alla severità dello stile dórico sai alla delicatezza di quello corinzio (VITRUVIO, 1997, Libro Primo, 2, 5, p.29 e 31, grifo da autora).

Correctness of **function** occurs when temples dedicated to Jupiter the Thunderer and Heaven or the Sun and Moon are made open-air shrines, beneath their patron deity, because we see the appearance and effect of these divinities in the light of the outdoor world. Temples of Minerva, Mars, and Hercules will be Doric, because temples for these gods, on account of their courage in battle, should be set up without a trace of embellishment. Temples done in the Corinthian style for Venus, Proserpina, or the Fountain Spirits (nymphs) are those that will seem to possess the most fitting qualities, because, given the delicacy of these goddesses, the Works executed in their honor seem best to augment a suitable quality of correctness when they are made more slender, ornamental, and are decorated with leaves and volutes. If temples are constructed in the Ionic style for Juno, Diana, Father Liber, and other gods of type, the principle of the “mean” will apply, because their particular disposition will strike a balance between the Stern lines of Doric and the delicacy of the Corinthian (VITRUVIUS, 1999, Book 1, 2, 5, p.25, grifo da autora).

O primeiro significado do decoro, ligado ao thematismos grego, recomenda que a obra seja adequada e respeite regras estabelecidas. Segundo a citação de Vitruvius esta regra está atrelada ao caráter da divindade homenageada, relacionando as definições projetuais ao caráter da divindade homenageada. Vitruvius também aborda isso, no tratado, ao distinguir as residências rurais e urbanas.

Manenti (2014, p.145) apresenta esta variável do decoro como a correspondência entre a simbologia associada às características formais de uma obra e as características subjetivas atribuídas a uma divindade homenageadas na mesma, no caso de templos ou uma parte deles, como nos altares (IV, 9, 1). O autor também esclarece que há relação com a profissão do proprietário no caso

das residências, pois, conforme Vitrúvio, nas casas rurais a preocupação se foca na conservação de produtos entre outras utilidades, enquanto na casa urbana, as preocupações são mais direcionadas aos critérios de elegância (VI, 5, 2-3).

Percebe-se que o decoro, ao cumprir esta primeira exigência, do *thematismos*⁵⁷ grego, opera em dois planos: da definição do gênero de colunas e do entendimento da disposição das partes de um edifício quanto ao uso. Para isso, é preciso compreender a expressão formal correspondente à função da edificação, bem como, quem é o destinatário. Convém citar a tradução francesa do tratado, pois o decoro, segundo o *thematismos*, é traduzido na versão francesa como regra⁵⁸, ou seja, cumpre-se o decoro de acordo com uma regra estabelecida.

No trecho 1:2:5, a descrição de regra prescreve que para Minerva e Marte deve ser adotado o gênero Dórico; já para Vênus e Flora, Vitrúvio especifica o gênero Conrínio; para Juno e Diana, o gênero Jônico. Estas definições têm a finalidade de adequar-se ao caráter viril ou ao caráter mais sensível de cada divindade.

Portanto, a adequação ao gênero imposta por Vitrúvio não deve ser interpretada de modo simplificado, mas sim compreender todas as variáveis decisivas na percepção da obra. Ao compreender o decoro no contexto de deuses e templos, cada gênero carregava consigo uma série de definições de ordem interna e externa. Ao estabelecer as regras de gênero, Vitrúvio constituía uma pauta para todo o projeto que considerava o decoro como critério final de excelência.

⁵⁷ A palavra "*thematismo*" provém de "Themis", a deusa da justiça. Portanto, seu significado tem relação ao equilíbrio e obediência das leis, primando pela justiça. Disponível em: <<https://apalavradescoberta.wordpress.com/arquitetando/>>. Acesso em: dez. 2018.

⁵⁸ "*Convenance suivant une règle*" (VITRUVÉ, 2003, I, II,5, p. 16). Trecho integral: "*On l'obtient en suivant une règle lorsque l'on construit des édifices à ciel ouvert et avec la forme hypèthre pour Jupiter Fulgur, le Ciel, le Soleil et la Lune; en effet nous voyons l'aspect et l'activité de ces dieux se manifester à l'air libre et à la lumière. Pour Minerve, Mars et Hercule, on fait des temples doriques, car pour ces dieux il convient, à cause de leur caractère guerrier, de construire des bâtiments sans fioritures. Pour Vénus, Flore, Proserpine et les nymphes des Fontaines, des temples construits selon le style corinthien auront, semble-t-il, les caractéristiques appropriées, car, pour ces déesses, à cause de leur caractère tendre, des réalisations un peu grâces, fleuries, ornées de feuilles et de volutes, contribueront, semble-t-il, à une légitime convenance. Pour Junon, Diane, Liber Pater et tous les dieux similaires, on tiendra compte de leur caractère intermédiaire en construisant des temples ioniques, car le principe de leurs caractéristiques les mettra à l'écart à la fois de la sévérité habituelle du dorique et de la tendresse du corinthien*" (VITRUVÉ, 2003, Livre I, 2, 5, p.16-17).

Em uma passagem do tratado, Vitrúvio expõe a necessidade de adaptar elementos de arquitetura, mesmo dentro de um tipo de edificação definido (tal como o templo), criando outras relações, e até mesmo uma nova variante, visando à adequação ao uso. No caso dos templos, o uso está ligado à prática de sacrifícios.

Alii vero removens parietes aedis et adplicantes ad intercolumnia pteromatos, spatii sublatis efficiunt amplum laxamentum cellae; reliqua autem proportionibus etc symmetriis isdem conservantes aliud genus figurae nominisque videtur pseudoperipterum procreavisse. Haec autem genera propter usum sacrificiorum convertuntur. Non enim omnibus diis isdem rationibus aedes sunt faciundae, quod alius alia varietate sacrorum religionum habet effectus (VITRUVIUS, 1931, IV, VIII, 6, p.244)

Altri invece spostando verso l'esterno i muri del tempio e facendoli arrivare agli intercolumni, dello spazio tolto alla peristasi fanno un ampio alargamento della cella, e conservando per il resto le stesse proporzioni e relazioni modulari appaiono aver dato origine a un altro tipo di configurazione e di denominazione, lo pseudoperiptero. Questi tipi però debbono le loro modifiche a usanze liturgiche. Poiché non si debbono fare templi con gli stessi critério per tutti gli dèi, uno presenta delle realizzazioni per una varietà di riti religiosi, un altro ne ha altre (VITRUVIO, 1997, Libro Quarto, 8, 6 p.395-397).

Others, removing the walls of the temple and applying them to the intercolumniations, are able to create a spacious interior for the cella by taking away the areas reserved for the colonnade. However, in retaining all the other proportions and symmetries they seem to have created a new type of temple – the pseudoperipteros. These types of temples are adapted for the purposes of sacrificial ritual. Temples should not be made according to the same principles for every god, because each has its own particular procedure for sacred rituals (VITRUVIUS, 1999, book 4, 8, 6, p.61-62).

Assim, a cada templo, dependendo das circunstâncias, no caso uso e destino, é necessário refletir sobre o gênero adequado e os possíveis ajustes. É esse aspecto que reforça a importância do decoro por *thematismo*. Se a compreensão ocorre por esse viés, o componente da *ordinatio* e o da *dispositio* são fundamentais, pois, na ordenação, propõe-se um esquema abstrato como base, e a *dispositio* opera no campo da qualificação deste esquema, por meio da escala, das dimensões e dos ajustes. Sendo assim, a *eurythmia*, que se refere aos corretos ajustes proporcionais para a harmonia do todo, também incide sobre esta propriedade. D'Agostino (2010, p.106) reforça essas dependências em relação ao *decor*, salientando que a “instituição de proporções à composição deve ser dada em função da conveniência”, ou seja, do decoro.

A citação abaixo elucida a vinculação dos componentes da *ordinatio*, *dispositio* e *eurythmia* ao decoro relacionado ao uso. No caso destacado, Vitruvius se refere às recomendações sobre as casas, edificações privadas, com ênfase a *ratio symmetriarum*⁵⁹ e no aspecto da *eurythmia*.

Igitur statuenda est primum **ratio symmetriarum**, a qua sumatur sine dubitatione **commutatio**, deinde explicetur operis futuri locorum unum spatium longitudinis, cuius semel constituta fuerit magnitudo, sequatur eam **proportionis ad decorem** apparatus, uti non sit considerantibus **aspectos eurythmiae** dubius. De qua, quibus rationibus efficiatur, est mihi pronuntiandum, primumque de cavis aedium, uti fieri debeant, dicam (VITRUVIUS, 1934, II, 5, p.22, grifo da autora).

Pertanto si deve istituire in primo luogo il **sistema razionale dei rapporti modulari**, dal quale si prenda senza incertezze ogni modifica. Poi si sviluppi il singolo âmbito di lunghezza delle sedi del futuro impianto e una volta che sarà stata istituita la sua dimensione, la segua l'**istituzione** della proporzione in funzione della convenienza, affinché non risulti dubbia agli osservatori l'**apparenza dell'eurythmia**. E riguardo ad

⁵⁹ Proporção simétrica (SARAIVA, 2006, p.1001).

essa debbo dire com quali metodi venga realizzata e parlerò in primo luogo riguardo ai cortili dele case di come debbamo essere realizzati (VITRUVIO, 1997, Libro Sesto, 2, 5, p.835-837, grifo da autora).

First of all, then, a **system of symmetries must be established on the basis** of which any change can be incorporated without hesitation. Then the lowermost extent of the length and width of the rooms of the future work will be laid out, and when its size has been constituted, then the **implementation of proportion** to obtain correctness will follow, so that its **appearance will be shapely** beyond question to those who behold it. I must, of course, declare by what methods this can be achieved, but first I shall tell about interiors and how they should be made (VITRUVIUS, 1999, book 6, 2, 5, p.78, grifo da autora).

Nessa perspectiva, Manenti confirma a relação de decor a outros princípios, ao citar a importância da passagem (6:2:5), afirmando que há uma sequência no projeto, na qual os conceitos se entrelaçam e revelam a devida atenção ao decor.

A partir dela é reforçada a ideia de que há uma sequência de procedimentos de projeto a ser seguida. Primeiro, deve se estabelecer a *symmetria*, ou sistema de base modular, que regerá a obra como um todo, sendo que esse sistema deve ser adaptado ao local e propósito da obra, havendo uma relação com o conceito de *ordinatio*, como já foi referido anteriormente. Depois, segundo o autor, devem se estabelecer as medidas gerais de largura e comprimento, para a partir delas dimensionar os elementos (*proportio*), **segundo o decor**, isto é, **observando as correspondências esperadas da obra**, para que, então, a aparência desta tenha *eurythmia* (MANENTI, 2014, p.147, grifo da autora).

Além das questões apontadas, pertence ainda, a esta divisão do decoro, a variável social do uso, em relação à divindade ou patrono. Essa noção supõe uma compreensão da adequação da obra ao perfil do destinatário, seja pelo status ou cargo e função na sociedade.

Nesse sentido, a citação a seguir trata de esclarecer a diferenciação entre o cliente rural e urbano, trazendo algumas definições de decoro segundo o uso que impactam, principalmente, na ação da dispositio. Nota-se, na determinação quanto aos ambientes, que, na área rural, as definições devem ser mais simples e conter espaços como celeiros e armazéns. Já na residência urbana, Vitruvius sugere que os ambientes devem ser sofisticados, inclusive dando ênfase à nobreza, elegância e monumentalidade dos espaços para atender ao decoro segundo o uso. Neste ponto, Vitruvius, entre outras coisas, recomenda que as casas de advogados e oradores tenham salas públicas elegantes e espaçosas para acomodar reuniões (6:5:2).

Qui autem fructibus rusticis serviunt, in eorum vestibulis stabula, tabernae, in aedibus cryptae, horrea, apothecae ceteraque, quae ad fructus servandos magis quam ad elegantiae decorem possunt esse, ita sunt facienda. Item feneratoribus et publicanis commodiora et speciosiora et ab insidiis tuta, forensibus autem et disertis elegantiora et spatiosiora ad conventos excipiundos, nobilibus vero, qui honores magistratusque gerundo praestare debent officia civibus, faciunda sunt vestibula regalia alta, atria et peristylia amplissima, silvae ambulationesque laxiores ad decorem maiestatis perfectae; praeterea bibliothecas, basilicas non dissimili modo quam publicorum operum magnificentia comparatas, quod in domibus eorum saepius et publica concilia et privata iudicia arbitriaque conficiuntur (VITRUVIUS, 1934, VI, 5, 2, p.36-38).

Invece quelli che si occupano dei prodotti dei campi, nei loro vestiboli si debbono fare analogamente stalle e negozi, nelle case cantine, magazzini, depositi e gli altri ambienti che possono prestarsi alla conservazione dei prodotti piuttosto che alla convenienza dell'eleganza. Così purê per i prestatori di denaro e per i pubblicani debbono essere fatti ambienti più adeguati, raffinati e protetti dalle insidie, per gli avvocati e per i retori invece ambienti più elegante e spaziosi per ricevere

adunanze, per i notabili che ricoprendo onori e magistrature debbono porsi al servizio della cittadinanza, elevati vestiboli regali, atri e peristili assai ampi, boschetti e passeggiate alquanto confortevoli realizzati per la convenienza della loro maestà, inoltre debbono avere biblioteche, pinacoteche e basiliche apprestate in modo non dissimile dalla magnificenza delle opere pubbliche, in quanto nelle loro abitazioni molto spesso si effettuano sia deliberazioni pubbliche sia giudizi e arbitraggi privati (VITRUVIO, 1997, Libro Sesto, 5, 2, p.845).

Those who deal in farm products have stables and sheds in their entrance courts, and in their homes should have installed crypts, granaries, storerooms and the other furnishings that have more to do with storing provisions than with maintaining an elegant correctness. Likewise, for moneylenders and tax collectors public rooms should be more commodious, better looking, and well secured, but for lawyers and orators they should be more elegant, and spacious enough to accommodate meetings. For the most prominent citizens, those who should carry out their duties to the citizenry by holding honorific titles and magistracies, vestibules should be constructed that are lofty and lordly, the atria and peristyles at their most spacious, lush gardens and broad walkways refined as properly befits their dignity. In addition to these, there should be libraries, Picture galleries, and basilicas, outfitted in a manner not dissimilar to the magnificence of public Works, for in the homes of these people, often enough, both public deliberations and private judgments and arbitrations are carried out (VITRUVIUS, 1999, book 6, 5, 2, p.80-81).

A partir dessa citação, pode-se expandir a interpretação do conceito, observando a relação entre o uso e a composição do edifício. Na passagem do tratado, ao definir decoro como *thematismos* (1:2:6), Vitruvius traz como exemplo a relação entre as divindades e os gêneros dos templos, mas o conceito deve se estender a todos os tipos de edificações. Por isso, apesar de não citar com

frequência a expressão “decoro segundo o uso” (regra) ou, até mesmo, apenas o vocábulo “decoro”, o autor revela em passagens do texto questões que estão implícitas nesse conceito, em cada tema abordado ao longo do *De Architectura*.

Assim, Vitrúvio apresenta diferentes recomendações que devem ser seguidas para cada tipo de edificação (templos, basílicas, edifícios privados). Desta forma, compreendendo o decoro segundo o uso como a expressão do correto agenciamento utilitário no edifício, veremos que outras citações, embora não tragam a palavra decoro, estão tratando do tema. Por exemplo, na passagem a seguir, são recomendadas as proporções em relação ao uso nas basílicas, que possam assegurar a conveniência das regras em relação ao que se destinam.

Basilicarum loca adiuncta foris quam calissimis partibus oportet constitui, ut per hiemem sine molestia tempestatum se confere in eas negotiatores possint. **Earumque latitudines ne minus quam extertia, ne plus ex dimidia longitudinis constituentur, nisi si loci natura inpedierit et aliter coegerit symmetriam commutari.** Sin autem locus erit amplior in longitudine, chalcidica in extremis constituentur, utisunt in Iulia Aquiliana (VITRUVIUS, 1931, V, I, 4, p.256, grifo da autora).

È opportuno che le sedi delle basiliche siano costituite congiunte ai fori, nelle parti più calde, affinché durante l'inverno i negozianti possano recarvisi senza l'incomodo del maltempo, **e le loro larghezze siano costituite non minori di un terzo, non superiori alla metà della lunghezza, a meno che la natura del luogo faccia impedimento e costringa a mutare altrimenti il rapporto modulare.** Se invece la sede sarà più ampia in lunghezza, siano costituiti alle estremità i calcidici, come ci sono nella Giulia Aquiliana (VITRUVIO, 1997, Libro Quinto, 1, 4, p.553, grifo da autora).

The site of basilicas should be chosen next to the fórum in the warmest possible location, so that businessmen can meet there without

being inconvenienced by bad weather. **The widths of these sites should be no less than one-third but no more than one-half their lengths, unless the nature of the site prevents this and forces the builder to adopt another system of proportions.** If the site is longer than this, then put Chalcidian porches on the ends, like the ones in the Basilica Julia and the Basilica Aquiliana (VITRUVIUS, 1999, book 5, 1, 4, p.64).

Assim sendo, seja no templo, na casa rural ou na casa urbana, na basílica ou no teatro, existem prescrições de ordem interna, relacionadas a *ordinatio*, *symmetria* e *dispositio*, bem como de ordem externa, vinculadas a *eurythmia*, que são pautadas por Vitruvius no tratado e que legitimam o decoro, segundo *thematismos* ou uso.

4.2

Decoro em relação ao costume

Ad **consuetudinem** autem decor sic exprimitur, cum aedificiis interioribus magnificis item vestibula convenientia et elegantia erunt facta. Si enim interiora prospectus habuerint elegantes, aditus autem humiles et inhonestos, non erunt cum decore. Item si doricis epistyliis in coronis denticuli sculpentur aut in pulvinatis columnis et ionicis epistyliis (capitulis) exprimentur triglyphi, translatis ex alia ratione proprietatibus in aliud genus operis offendetur aspectos aliis ante ordinis consuetudinibus institutis (VITRUVIUS, 1931, I, II, VI, p.28 e 30, grifo da autora).

La convenienza viene espressa secondo **consuetudine** quando per edifici dagli interni sontuosi verranno predisposti anche vestiboli convenientemente elegante, poiché se gli interni avranno um'elegante finitura ma ingressi ordinari e inelegante, non rispetteranno la convenienza. E ancora, se nelle cornici degli architravi dorici verranno scolpiti dei dentelli oppure nei capitelli a forma di cuscino saranno disegnati dei triglifi la vista risulterà disturbata dal trasferimento degli elementi peculiar di uno stile a um altro genere d'opera, quando altre sono le regole dell'ordine già codificate (VITRUVIO 1997, Libro Primo, 2, 6, p.29 e 31, grifo da autora).

Correctness of **tradition** will be expressed if, when buildings have magnificente interiors, their vestibules have been made equally harmonious and elegante, for it interiors were outfitted elegantly, but had entrances deficiente in dignity and respectability they would lack correctness. Likewise if, Doric entablatures are sculpted with dentils in the cornices, or triglyphs show upa top cushion capitals and Ionic entablatures, so that characteristics from one set of principles have been carried over into another type of work was established according to a diferente sequence of conventions (VITRUVIUS, 1999, book 1, 2, 6, p.25, grifo da autora).

O segundo meio de cumprir o decoro, conforme Vitruvius, remete à tradição ou respeito em relação ao costume (*consuetudinem*). O decoro, cumprindo determinações do costume, está ligado à noção de beleza, uma vez que seu sentido se relaciona à definição dos elementos de estilo, suas proporções e materialidade, permitindo alcançar uma visão completa da obra. Se o entendimento anterior, do decoro em função do uso, permitiu uma abordagem da obra em termos das qualidades expressivas de sua função ou uso, o decoro por costume trata de suas qualidades expressivas em relação à tradição ou costumes da arquitetura. Os requisitos que definem o decoro segundo o costume são responsáveis pela expressão visual do edifício, pois estabelecem condições relacionadas diretamente à sua ordem compositiva, que, aliadas ao decoro por *thematismo*, são fundamentais para a constituição da beleza em arquitetura.

Granger (VITRUVIUS, 1931, p.29) aproxima, na tradução, esta segunda acepção do decoro ao termo *moda* (*fashion*), enfatizando o aspecto da percepção visual do objeto. Outros autores traduzem o termo por *costume* (MACIEL, 2006, p.39) ou *tradição* (ROWLAND, 1999, p.25). Interessa ressaltar que, em todos os sentidos, o decoro segundo o costume busca revelar a expressão da obra por meio do uso correto dos elementos de estilo e de sua articulação adequada em termos de visualização pelo observador. Dessa forma, Vitruvius expõe no tratado que determinadas regras de ordem, os gêneros de colunas, devem ser seguidas sem sofrer alterações, pois caso haja transgressão dessa ordem, o decoro, quanto aos ditames do costume, será prejudicado (1:2:6). Um exemplo que ajuda a compreender a questão é o uso incoerente de um elemento de um gênero junto com outro, justapondo suas características, como, por exemplo, o uso de um capitel jônico em uma coluna dórica.

O decoro respeita regras rígidas. Espécies de colunas e ornatos adequados aos templos e seus respectivos deuses, requisitos de salubridade, orientação solar dos edifícios, todos vêm rigorosamente prescritos (D'AGOSTINO, 2010, p.106).

No tocante a esta categoria do decoro, não apenas o exemplo supracitado, mas as proporções e comensurabilidades, conceitos vinculados aos princípios projetuais, são também fundamentais, pois tratam de relações do edifício em sua totalidade e na conformação de cada ambiente. O decoro, segundo a tradição ou costume, pressupõe a expectativa de encontrar nos edifícios novos as proporções e comensurabilidades encontradas na arquitetura exemplar existente. Dessa forma, o decoro está ligado à tradição disciplinar da arquitetura. Assim, as regras de proporções entre as partes e o todo devem manter uma coerência simétrica, ou seja, modular, inclusive entre as proporções dos elementos de arquitetura (paredes, tetos, aberturas, esquadrias, colunas), uma vez que estes serão o meio mais direto de expressão do decoro e devem atender às regras estipuladas, tal como exposto por Vitruvius:

Huius autem rei ratio explicabitur sic. Frons loci quae in aede constituta fuerit, si tetrastilos facienda fuerit, dividatur in partes XI praeter crepidines et proiecturas spirarum; si sex erit columnarum, in partes XVIII; si octostilos constituetur, dividatur in XXIV et semissem. Item ex his partibus sive tetrastyli sive hexastyli sive octostyli una pars sumatur, eaque erit modulus. Cuius moduli unius erit crassitudinis columnarum. Intercolumnia singula, praeter media, modulorum duorum et moduli quartae partis; mediana in fronte et potisco singula ternum modulorum. Ipsarum columnarum altitudo modulorum habebunt iustam rationem (VITRUVIUS, 1931, III, 3, 7, p.172-174).

Columnarum autem proportionibus et symmetriis non erunt isdem rationibus quibus in aedibus sacris scripsi; aliam enim in deorum templis debent habere gravitatem, aliam in porticibus et ceteris operibus subtilitatem. Itaque si doric generis erunt columnae, dimetiantur earum altitudines cum capitulis in partes XV. Ex eis partibus una constituatur et fiat modulus, ad cuius moduli rationem omnis operis erit explicatio (VITRUVIUS, 1931, V, IX, 3, p.296).

D'altra parte il principio di siffatto impianto si spiegherà così. La fronte dell'area che sarà costituita in tempio, se dovrà essere fatta tetrastila, sai divisa in 11 parti e $\frac{1}{2}$, non tenendo conto delle crepidini e delle sporgenze delle basi, se sarà di sei colonne, in 18 parti. Se sarà disposta octastila sai divisa in 24 parti e mezza. Così pure di queste parti sai la fronte tetrastila o esastila o octastila se ne prenda una ed essa sarà il modulo. E la larghezza di un solo modulo sarà quella delle colonne. I singoli intercolumni, eccetto i mediani, siano di due moduli e un quarto di modulo. Quelli mediani sulla fronte e sul retro siano ciascuno di tre moduli (VITRUVIO, 1997, Libro Terzo, 3, 7, p.247).

Invece le proporzioni e i rapporti modulari delle colonne non presenteranno gli stessi criteri di cui scrissi per i sacri templi. Poiché nei templi degli dèi debbono avere una loro gravità, nei portici e negli altri impianti una diversa sottigliezza. Pertanto se le colonne saranno in ordine dórico, le loro altezze coi capitelli siano suddivise in 15 parti, di queste parti una sia stabilita e diventi il modulo, e l'articolazione dell'intera opera risponderà al criterio di questo modulo. (VITRUVIO, 1997, Libro Quinto, 9, 3, p.577).

This is how the system for such a building is developed: the front of the site to be occupied by the temple, if it is to be tetrastyle, should be divided into eleven and one-half parts, not counting the steps and the projection of the bases, if there are to be six columns across, divide into eighteen parts. If it is to be octastyle, divide it into twenty-four and one-half. Whether the temple is to be tetrastyle, or hexastyle, or octastyle, one of these units should be adopted, and it will be the module. This module is equal to the thickness of a column. The individual intercolumniations, except for the central one, measure two and one-quarter modules. The central intercolumniation, both front and rear is three modules in breadth. The height of the individual columns will be nine and one-half modules. From this calculation the intercolumniations and the heights of the columns will have the proper proportion (VITRUVIUS, 1999, book 3, 9, 7, p.49).

The proportion and symmetries of the columns do not follow the same principles as I described for temples, for these dimensions should have one type of dignity in the sacred enclosures of the gods, and a diferente, lighter appearance in porticoes and other projects of the sort. Thus, if the columns are to be of the Doric type, their Heights, including the capitals, should be divided into fifteen parts, and of these parts one should be established as the module, on the basis of which the whole project's design shall be carried out. At the lowest edge of the column make the diameter two modules, the height of the columns without the capital fourteen modules, the height of the capital one module, its breadth two and one-sixth modules (VITRUVIUS, 1999, book 5, 9, 3, p.71).

Tais recomendações acerca de proporções e intercolúnios estão definidas de acordo com o estilo tradicionalmente conhecido do templo eútilo (quanto ao intercolúnio empregado) e tetraestilo (quanto ao número de colunas no pórtico principal). Portanto, transpor ou desobedecer alguma dessas regras causará dano ao decoro, ou seja, o adequado é respeitar essa sequência de convenções.

Antes de apresentar as regras de disposição das colunas no pórtico do templo (3:3:7-9), Vitruvius menciona uma tríade de princípios a serem observados (3:3:6), que são o uso (*usum*), o aspecto (*speciem*) e a solidez (*firmitatem*). Nota-se um paralelo entre estes três aspectos aqui apontados e os três tipos de decoro, que se referem ao uso ou função, às expectativas da tradição e à natureza ou materialidade da construção. Nesse sentido, o decoro, segundo a tradição, estaria sendo cumprido na disposição adequada das colunas e em seus ajustes visuais, tendo em vista o aspecto correto.

Cumprir referir que, ao apresentar no tratado as recomendações de correções óticas, tais como a medida das colunas em relação ao fuste, o exato diâmetro de arrancada das colunas, ou mesmo a preocupação para com a elegância e o cumprimento de simetrias de cada gênero, Vitruvius revela a importância

da precisão no arranjo dos elementos e nas adequadas proporções que compõem a ordem visual e resultam na beleza do edifício. O uso de contraturas e entases também contribui significativamente no resultado formal e no aspecto da obra (3:3:13 e 3:4:5).

A tradição traz consigo a expressão de uma identidade, ou seja, o que é ou não adequado formalmente a cada tipo de edifício. Portanto, além de remeter às proporções e aos elementos de estilo, ela também tem relação com a definição adequada de materiais e técnicas construtivas empregadas.

4.3

Decoro em relação à natureza

Naturalis autem decor sic erit, si primum omnibus templis saluberrimae regiones aquarumque fontes in his locis idonei eligentur, in quibus fana constituentur, deinde máximo Aesculapio, Saluti, et eorum deorum quorum plurimi medicinis aegri curari videntur. Cum enim ex pestilenti in salubrem locum corpora aegra translata fuerint et e fontibus salubribus aquarum usus subministrabuntur, celerius convalescente. Ita efficietur, uti ex natura loci maiores auctasque cum dignitate divinitas excipiat opiniones. Item naturae decor erit, si cubiculis et bibliothecis ab oriente lumina capiuntur, balneis et hibernaculis ab occidente hiberno, pinacothecis et quibus certis luminibus opus est partibus, a septentrione, quod ea caeli régio neque exclaratur neque obscuratur solis cursu sed est certa inmutabilis die perpetuo (VITRUVIUS, I, II, 7, p.30).

La convenienza sarà conforme alla **natura** se innanzitutto saranno scelte zone destinate alla costruzione dei santuari; ciò vale per tutti gli edifici sacri, ma in particolare per quelli in onore di Esculapio, della Salute e degli dèi grazie ai cui rimedi un gran numero di malati sembra ricevere cure. Quando infatti i malati saranno trasportati da un luogo malsano a uno salubre e verranno loro somministrate acque di sorgenti salutar, si riproprietà naturali del luogo la divinità vedrà un aumento della sua fama e insieme del suo prestigio. E ancora, si avrà convenienza conforme alla natura se per le camere da letto e per le biblioteche le aperture luminose vengono orientate a oriente, per i bagni e gli appartamenti invernali a occidente, per le pinacoteche e per quegli ambienti che hanno bisogno di una luce uniforme a nord, poiché questa zona del cielo non riceve né maggiore luce né ombra in

rapporto al corso del sole, ma si mantiene regolare e invariata per l'intera giornata (Vitruvio, 1997, Libro Primo, 2, 7 p.31, grifo da autora).

Natural correctness occurs as follows: if, from the outset, temple sites are chosen in the most healthful regions, well supplied with suitable sources of water, but especially for the building of shrines to Asclepius, Health, and those gods by whose medicines the sick seem to be healed in the greatest numbers. When patients have been transferred from a pestilent to a healthful place and are afforded the use of Waters from healthful springs, they will recover more quickly, and so it will be arranged that from the very nature of the place the divinity in question will receive a greater and greater reputation along with the dignity of divine rank. Likewise, natural correctness will obtain if the light source for bedrooms and libraries comes from the east, whereas the source for baths and winter quarters comes from the west in winter, while in the case of Picture galleries and whatever areas need a constant level of illumination it should come from the north, because that region of the sky is neither made bright nor dark by the course of the sun, but remains dependable and unchanging throughout the day (VITRUVIUS, 1999, book 1, 2, 7, p.25).

O terceiro ponto ao qual deve se estar atento, em relação ao decoro, é a natureza. O decoro conseguido naturalmente (em latim: *naturalis autem decor*) refere-se à adequação ao lugar e às escolhas relacionadas à região de inserção da obra. Este critério não está centrado apenas em implantar a edificação conforme uma adequada orientação solar, ou de acordo à topografia, mas também se aplica à escolha de materiais, ao conforto ambiental, às técnicas construtivas e aos acabamentos.

Percebe-se que algumas verificações são importantes e auxiliam a adquirir o decoro naturalmente. O fato de entender a natureza do sítio permite fazer os devidos ajustes nas simetrias do projeto, o que possibilita que a obra atenda aos requisitos do lugar. No capítulo sete do livro um (1:7:1-2), Vitruvius ressalta a necessidade de atenção às imagens das divindades, que devem ser alocados em locais adaptados às especificidades dos seus sacrifícios.

Uma vez o sítio selecionado e compreendido, é preciso engenho para o arranjo da obra no local, respeitando a salubridade do sítio e a insolação nos ambientes, fatores estes citados por Vitrúvio (1:2:7). Há outros fatores que incidem sobre a edificação envolvidos nessa área. Quanto às residências, no terceiro capítulo do livro sexto, Vitrúvio aborda as orientações adequadas aos compartimentos das casas, citando que os triclinios de inverno e os banhos deverão estar voltados para o ocidente. Já os cubículos e bibliotecas devem voltar-se para o oriente. Triclinios de primavera e de outono devem estar direcionados para o sol nascente e de verão para o norte, devido a brisa fresca e agradável. Em relação ao projeto de basílicas, Vitrúvio afirma que elas devem ficar em local quente, próximo ao foro, a fim de que, no inverno, os comerciantes possam ali se reunir sob o mau tempo. Vemos a importância da orientação solar e da circulação de ar nas residências, que fazem parte dos itens que definem o decoro natural.

Vale ressaltar que, no primeiro capítulo do sexto livro (6:1:3-5), Vitrúvio aborda algumas características dos povos e das regiões, das mais frias às mais quentes, com maior ou menor insolação; chega a tratar do tipo de voz das pessoas em virtude de estarem suportando mais ou menos umidade. A partir das análises, conclui que o povo romano é o povo ideal, por ser intermediário em todas as situações, não estando sujeito a nenhum extremo. Na sequência, a partir dessa constatação, ressalta que é necessário pensar cada edifício em relação ao povo e ao lugar, pois deverão ser aprovados de acordo com as características das nações, manifestando a preocupação com cada região.

Haec autem ita erunt recte disposita, si primo animadversum fuerit, quibus regionibus aut quibus inclinationibus mundi constituantur. Namque aliter Aegypto, aliter Hispania, non eodem modo Ponto, dissimiliter Romae, item ceteris terrarum et regionum proprietatibus oportere videntur constitui genera aedificiorum, quod alia parte solis cursu premitur tellus, alia longe ab eo distat, alia per médium temperatura. Igitur, uti constitutivo mundi ad terrae spatium in inclinatione

signiferi circuli et conlocata, ad eundem modum etiam ad regionum rationes caelique varietates videntur aedificiorum debere dirigi conlocationes (VITRUVIUS, 1934, Libro Sexto, I, 1 p.10).

Questi però saranno disposti corretamente in tal modo, se in primo luogo si farà attenzione a in quali regioni o in quali latitudini del mondo siano costituiti. E infatti sembra oportuno siano istituiti tipi di edifici in un modo in Egitto, in un altro in Spagna, non nella stessa maniera del Ponto, diversamente a Roma, così pure a seconda delle altre peculiarità di terre e regioni, poiché in una lunga distanza da questo, in un'altra lungo la sezione mediana è temperata. Pertanto come la costituzione del mondo è fondata per natura in rapporto all'ambito della terra sull'inclinazione del cerchio dello zodiaco e sul corso del sole con peculiarità diverse, allo stesso modo altresì sembra che le costituzioni degli edifici debbano essere disposte in rapporto ai caratteri delle regioni e alle varietà del cielo (VITRUVIO, 1997, Libro Sexto, I, 1 p.827).

These (symmetries) will be properly set out if first one takes into account in which regions and which latitudes of the world they are established. It seems necessary to develop the types of building in one way in Egypt, another way in Hispania, still differently in Pontus, otherwise in Rome, and so on, according to the distinctive properties of other lands and regions. For in one part of the world the Earth is overwhelmed by the course of the sun; in another it stands far distant from it, in still another part it is held at a middling distance. Therefore, just as the firmament has been established along the Earth with the signbearing circle and the course of the sun placed naturally at an incline and with dissimilar qualities, so too, the placement of buildings ought to be directed by properties of the regions and the varied nature of the heavens (VITRUVIUS, 1999, book 6, 1,1, p.76).

Ao definir o decoro natural em Vitruvius, associado ao conforto ambiental dos edifícios, podemos estender sua abrangência à definição dos materiais

e às técnicas empregadas na obra. Essas definições fazem com que se retome o conceito de *distributio*, uma vez que as escolhas de materiais, técnicas e acabamentos, tendo em vista o decoro natural, bem como, a correta disposição dos ambientes em relação à orientação solar, acarretarão economia e uma melhor distribuição dos recursos da obra. Assim, o decoro cumprido naturalmente significa que foram escolhidas as orientações mais saudáveis e que foi respeitado o contexto geográfico para erguer a edificação.

Encerrando os apontamentos sobre o decoro em Vitruvio, após abordar as três categorias, *thematismo* (uso), costume e natureza, faz-se referência a um aspecto importante que permeia todo este debate sobre a arquitetura de excelência. A ideia de atuar frente ao que é justo e belo está relacionada a posições éticas, em respeito à tradição. A observância da conveniência retoma os valores morais da época, fé (*fidea*), honestidade (*castitas*), nobreza (*gravitas*), boa fama (*bona fama*), dignidade (*dignitas*). Esses valores estão ligados ao decoro. Hansen (2013) permite refletir sobre isso a partir da retórica, ou arte do discurso, quando cita em seu estudo que:

A noção de ‘medida’ faz entender que a virtude de qualquer arte está dividida em virtudes parciais: a falta de uma delas corresponde à *kakia* ou *vitium*, vício. E, o que é fundamental e muito interessante, quando se pensa no **decoro do discurso**: aristotelicamente, a própria *areté* ou *virtus* se torna *kakia* ou *vitium* **quando há excesso (hiperbole) ou falta de sua aplicação**, uma vez que a virtude sempre coincide com o **meio-termo racional posto entre dois extremos, o da falta e o do excesso de virtude**. Logo, pressupõem-se os preceitos do juízo (*consilium*), como critérios de avaliação da obra particular: quando a compõe, o autor aplica preceitos conhecidos dos seus públicos cultos, como disse. Quando a ouvem ou lêem, avaliam a significação e o sentido do efeito e também a **adequação dos procedimentos técnicos usados para inventá-lo**. Assim, não há ‘estética’, nem ‘crítica’, invenções iluministas, porque **não há ‘originalidade’** – a originalidade é a mercadoria inventada pela livre-concorrência burguesa – nem o público espera que o discurso seja original, mas que seja ‘novo’,

como variação inesperada de predicados conhecidos realizada com preceitos coletivamente partilhados. Assim, o nome do autor não designa um indivíduo e sua psicologia, mas classifica o **modelo da excelência do estilo de um gênero realizado como convenientia, adequação das partes do discurso ao todo, como decoro interno, e adequação urbana dele ao costume de um bom uso, como decoro externo**. Latinamente, esse bom uso se diz *classicus*, termo que nomeia o homem de primeira classe, o patrício. *Classici* são autores que têm *virtus* gramatical e retórica, como escreve Quintiliano, ao tratar dos *optimi auctores*, que também chama de *summi auctores*, *magni auctores*, *classici scriptores*. Justamente devido à *virtus*, têm *fides*, a boa fé, que preside as convenções públicas e as relações privadas de indivíduos. Cícero (*Off.* I,7,23) a define moralmente: ***iustitia in rebus creditis***, formulação da **equidade** nas estipulações verbais. **O decoro tem a fides que confere autoridade a quem fala, por isso os *summi auctores* são exempla, exemplos de boa fides imitados na *aemulatio*** (*Off.* I,7,23). Como disse, as técnicas retóricas ordenadas pelas noções de **medida, decoro e verossimilhança** postulam a autoria como autoridade (axioma; *auctoritas*) que produz *fides* específicas, **adequadas aos gêneros**. (HANSEN, 2013, p.40, grifo da autora).

O decoro, portanto, é o conceito síntese que permite uma avaliação integral da obra, sendo responsável pelo ajuste do projeto em relação aos três aspectos: uso (thematismos), tradição e natureza. Assim sendo, o decoro é o resultado coordenado da correta aplicação dos princípios anteriormente mencionados, por isso também depende dos demais. Sua operatividade está ligada ao ajuste na simetria, disposição e eurritmia estabelecidas.

*Nulla architecto maior cura esse debet, nisi uti proportionibus ratae habeant aedificia ratiotriarum exactiones. Cum ergo constituta symmetriarum ratio fuerit et commensus ratiocinationibus explicati, tu metiam acuminis est proprium providere ad **naturam loci aut usum aut speciem**, adiectionibus temperaturas efficere, cum symmetria sit detractum aut adiectum, uti id videatur recte esse formatum in aspectuque nihil desideretur* (VITRUVIUS, 1934 VI, II, I, p.20, grifo da autora).

L'architetto non deve avere alcuna maggiore preoccupazione del fatto che gli edifici presentino esatte osservanze dei calcoli proporzionali basati sull'unità determinata. Quando pertanto sarà stato stabilito il sistema razionale dei rapporti modulari e le proporzioni generali saranno state sviluppate con i calcoli, allora è **anche** proprio di un'intelligenza acuta il disporre previsioni riguardo alla natura del luogo, o all'uso, o all'aspetto e, con detrazioni o aggiunte, effettuare correzioni, essendo stato tolto o aggiunto al rapporto modulare, talché ciò sembri essere stato correttamente configurato e nulla manchi all'apparenza (VITRUVIUS, 1997, Libro Sesto, 2, 1, p.835)

Nothing should be of greater concern to the architect than that, in the proportions of each individual element, buildings have no exact correspondence among their sets of principles. Thus, once the principle of symmetries has been established and the dimensions have been developed by reasoning, then it is the special skill of a gifted architect to provide for **nature of site, or the building's appearance, or its function**, and make adjustments by subtractions or additions, should something need to be subtracted or added to the proportional system, so that it will seem to have been designed correctly with nothing wanting in its appearance (VITRUVIUS, 1999, 6, 2, 1, p.78, grifo da autora).

Ao descrever o processo de projeto afirmando que os ajustes devem ser feitos tendo em vista “a natureza do sítio, a aparência do edifício e o respeito ao uso”, Vitruvius pretende compreender uma aproximação ao decoro, em que as categorias de uso ou *temathismos* (da tradição), como expectativa visual, e da adequação ambiental introduzem os necessários ajustes às definições trazidas pela *ordo*, *dispositio*, *symmetria* e *eurythmia*. O decoro, portanto, encerra a etapa de projeto, deixando à distribuição a tarefa de cuidar da adequada materialização da obra. Nesse sentido, o decoro é a etapa final para chegar à beleza (Quadro 1, p. 182).





II

Alberti e a visão da beleza plena

a concinnitas no Renascimento

4. Basílica Santo André, Mântua.
Leon Battista Alberti, 1472.
Foto da autora.



A well-constructed building will enhance the renown of anyone who has invested understanding, attention, and enthusiasm in the matter; yet equally, should the wisdom of the designer or the competence of the workman be found wanting anywhere, it will greatly detract from his reputation and good name. Merits and defects are particularly obvious and striking in public buildings, though (for some reason, I do not understand) criticism of impropriety is more readily given than approval for a work elegantly constructed and with no imperfections. It is remarkable how some natural instinct allows each of us, learned and ignorant alike, to sense immediately what is right or wrong in the execution and design of a work. It is precisely with regard to such matters that sight shows itself the keenest of all the senses; consequently, if presented with anything in any way inadequate, unstable, redundant, useless, or imperfect, we are immediately struck by the desire to make it more agreeable (ALBERTI 1988, 2, 1, p.33).

⁵ Basílica Santo André, Mântua.
Leon Battista Alberti, 1472.
Foto da autora.



Com efeito, assim como uma obra bem planejada é causa de glória para todos aqueles que para ela contribuíram com o seu engenho, trabalho e esforço, assim também, se houver algum aspecto em que a concepção, por parte do autor, ou a perícia, por parte do executor, deixem a desejar, muito grande será o dano causado ao seu prestígio e reputação. Então, à vista, diante de todos, os meritos e principalmente os defeitos das construções públicas, nas quais, não sei como, atrai mais as críticas aquilo que é disforme, do que a admiração aquilo que é realizado e concluído com beleza em todos os pormenores. E é admirável como existe um motivo pelo qual a natureza nos ensinou a todos, doutos e ignorantes, a sentir de imediato o que há de certo ou errado nas técnicas e nas proporções dos elementos. Sobretudo, nesses aspectos, o sentido da vista é o mais apurado de todos e faz com que, se algum pormenor se apresenta curto, claudicante, supérfluo, inútil, malfeito, logo nos chama a atenção e notamos a falta de elegância (ALBERTI, 2011, 2, I, p.187).

1

O legado de Alberti e o

De re aedificatoria

A produção cultural do século XV na Itália tem, na corrente humanista, a busca por ressuscitar os modelos artísticos e filosóficos da antiguidade greco-romana. Nessa mesma época, Vitruvius é objeto de estudos e interpretações por diversos eruditos do Renascimento⁶⁰, incluindo Leon Battista Alberti (1404-1472). O objetivo deste capítulo é apresentar uma revisão concisa⁶¹ do texto albertiano, com base em apontamentos de diversos autores, ressaltando alguns aspectos que fazem do *De re aedificatoria* um tratado bastante relevante no entendimento do conceito de beleza em arquitetura.

É significativo lembrar que o Humanismo⁶² foi um movimento cultural e artístico que fez parte do Renascimento, a partir do século XIV, tendo como base teórica e filosófica o princípio de que o homem é o centro do universo (antropocentrismo). Portanto, torna-se a “medida certa de todas as coisas”. Apesar da centralização do homem neste papel, durante o Renascimento, a figura divina continua importante, agora, junto com o homem. A questão central que evolui em relação à cultura medieval é que a razão humana toma consciência de si mesma via tradição clássica e busca tomar parte ativa no universo divinamente criado, no qual o homem foi colocado pelo Criador como feito “à sua imagem e semelhança”⁶³.

O fundamento do pensamento humanista é a convicção de que Deus não é tanto o princípio, mas o fim do poder e do saber humano. Poder

⁶⁰ Burke (1999); Argan (1999).

⁶¹ Para uma abordagem mais ampla sobre a recepção do *De re aedificatoria* em uma investigação sobre as datas e edições comentadas que disseminaram o tratado, ver capítulo introdutório da edição de Krüger e Espírito Santo (2011, p.75-130) e da edição de Rykwert (1988, p.IX - XXI).

⁶² Burke (1999).

⁶³ Gênesis (1:26,27).

e saber deixaram de derivar da revelação, mas continuam visando ao conhecimento da divindade, e passam a ter seu princípio no humano, ou seja, na razão e na história. Essa cultura, essencialmente leiga, burguesa e urbana, é a que embasa a concepção humanista da cidade (ARGAN, 1999, p.58).

Em meio a essa transformação cultural, a Itália adquire posição central no mundo, nos aspectos políticos, econômicos e artísticos. Este período marca também uma nova forma de ver a cidade, baseada em um planejamento urbano consciente (WESTFALL, 1974 apud BURKE, 1999, p.25). O arquiteto, nesse aspecto, é um homem culturalmente favorecido e relaciona-se diretamente às classes sociais dominantes, tendo forte envolvimento político e religioso⁶⁴. A dinâmica social, política e cultural faz com que a autoridade seja concentrada nas grandes famílias, nas ordens religiosas e entidades culturais.

Na conjuntura do Renascimento, a educação⁶⁵ era um fator importante, no sentido de fundamentar a vida intelectual, por meio da leitura e estudo dos textos clássicos antigos e da aprendizagem a partir das artes retóricas e matemáticas, conforme ilustrado pela educação de Alberti.

A teoria das artes plásticas, a teoria literária, a teoria musical e a teoria política, todas se tornaram autônomas neste período. Na educação, vemos a ascensão daquilo que hoje chamamos de humanismo, e que era então chamado de “estudos das humanidades” (*studia humanitatis*), um pacote acadêmico que enfatizava cinco matérias em particular, todas referentes à linguagem e à moral: gramática, retórica, poesia, história e ética (BURKE, 1999, p.25).

⁶⁴ Argan (1999, p.68).

⁶⁵ Segundo Pinto (2010, p.62) “Uma das escolas italianas mais representativas desta renovação foi a de Guarino de Verona (aberta em 1420), que atraiu humanistas de diversos países europeus por seu distanciamento de um ensino voltado para o latim medieval, para as antigas gramáticas, para as regras de composição e para os castigos físicos, característica esta muito comum em algumas escolas e que se tornou alvo de críticas reiteradas pelos humanistas. Aberta em 1420, após conseguir autorização da Comuna de Verona, a escola pública de Guarino ensinava retórica através dos discursos de Cícero, bem como todas as matérias concernentes a eloquência, todas de grande importância e utilidade para os cidadãos da cidade e do distrito veronês”.

O processo de valorização dos saberes diversos também transforma o perfil profissional do arquiteto, cuja atuação no campo de trabalho tem uma profunda transformação. Ele passa a ser solicitado em novas demandas criadas pela complexidade social e pelo crescimento das cidades; consequentemente, seu âmbito de trabalho atinge uma escala mais ampla dentro da sociedade, conforme cita Calovi (2000, p.12):

A prática profissional de arquitetura experimentou uma transformação drástica durante os séculos XV e XVI na Itália. A autoria de um projeto arquitetônico era até então atribuída a um certo número de pessoas envolvidas em empreendimentos construtivos de natureza pública e/ou monumental (tais como empresários, membros de conselhos comunais e corporações de ofícios, oficiais da igreja, artistas e mestres construtores). Esse “corpo de consultores” reunia-se periodicamente para orientar e supervisionar o trabalho do capomaestro que dirigia o canteiro de obras. Ao final do século XV nota-se que alguns arquitetos já são reconhecidos como autores de projetos arquitetônicos (tais como Leon Battista Alberti, Luciano Laurana, Giuliano da Sangallo e Francesco di Giorgio), sedimentando um processo que se havia iniciado anteriormente com Filippo Brunelleschi. Um certo número de fatores determinou esta transformação, dentre os quais podemos mencionar a crescente demanda por destreza tecnológica requerida em projetos monumentais, o aparecimento de novos programas de projeto exigidos pelo crescimento dos burgos italianos, o desenvolvimento de novas técnicas de representação gráfica para o projeto arquitetônico, a progressiva familiaridade e exclusividade dos arquitetos como peritos nas demandas específicas da arquitetura clássica e o surgimento de um mercado privado para a arquitetura independente do estado e da igreja (CALOVI, 2000, p.12).

É importante mencionar que as solicitações para os profissionais da construção cresciam em importância na Roma Papal. Calovi (2000, p.13) aponta que essa dinâmica exigiu novas construções que envolviam a classe dos cardeais e também uma classe emergente composta por diplomatas, juristas,

escrivães, economistas, secretários, tradutores, literatos, médicos e artistas, que compunham uma assessoria ilustrada aos dignatários da igreja.

A restauração da importância política da Roma Papal no contexto europeu iniciou-se com o fim do Grande Cisma (1417) e a reunificação da igreja. O papa Nicolau V (1446-55) introduziu uma política de obras públicas e incentivo à construção privada com o objetivo de restaurar a imagem de uma cidade dilapidada e despovoada por mais de um século de ausência da corte papal. Com os papas também retornaram à cidade os cardeais e demais autoridades eclesiásticas e diplomáticas, isso resultando na construção de residências que lhes fossem apropriadas (CALOVI, 2000, p.13).

Pedro (2015) menciona que a arte de edificar teve lugar especial neste momento, em virtude da riqueza disponível, fazendo dela uma arte ligada ao prestígio social, ao poder político e ao recurso financeiro. Assim, o arquiteto seria aquele que poderia, com sua sabedoria sobre o campo específico da construção em estilo antigo, coordenar os recursos em busca da perfeição, seja do edifício ou da cidade.

Os pensadores do Quatrocento consideravam que o percurso da arquitetura, na antiguidade teria sido pautado pelo acúmulo de riquezas, o que distanciava economicamente passado e presente. Como coloca Christof Thoenes (1995, p.52-54), o vasto poder político e econômico dos antigos Impérios não era comparável com o domínio regional dos senhores italianos do século XV, que ademais não dispunham de escravos para concretizar seus desejos (PEDRO, 2015, p.196).

Nesse contexto, Leon Battista Alberti se destaca como um famoso “homem das letras e um exímio diplomata”⁶⁶. Era filho de Lorenzo Alberti, membro de uma rica família tradicional florentina. Entre 1414 e 1421, estudou em um dos melhores colégios do norte da Itália, o Ginásio de Gasparino Barzizza, em Pádua. Lá, aprendeu as artes retóricas e matemáticas. Seu interesse

⁶⁶ Rykwert, 1988, p.XI.

pela arte e literatura o fizeram escritor, poeta e pintor. Em 1421, ingressou na Universidade de Bolonha, na qual cursou Direito Civil e Canônico. Alberti foi ordenado padre e depois tornou-se abreviador apostólico em Roma, ou seja, membro da burocracia papal.

Segundo Rykwert (1988, p. XIII), em Roma, a principal dedicação, afora os deveres oficiais junto à burocracia papal, foi a elaboração de uma pesquisa completa e precisa dos monumentos da cidade, o que demonstra a admiração constante de Alberti pela antiguidade clássica. Nesse sentido, o crescente interesse pela arquitetura o levou a escrever um tratado, composto gradualmente, em paralelo com o seu envolvimento com obras de arquitetura. Ao retornar para Florença, em 1428, teve a oportunidade de ter contato com a arte Florentina. Os afrescos de *Mosaccio no Carmine* e, em Santa Maria Novella, as esculturas de Donatello, além de outros elementos, como o volume da cúpula da catedral, tudo causou impacto para Alberti. Como resultado da observação desses exemplares, foi publicado um pequeno livro sobre pintura, *De Pictura* (RYKWERT, 1988, p.XII).

Outra observação apontada por Rykwert é relacionada à redação do tratado de Alberti. Seu interesse pela língua e pela literatura latina reflete o seu reconhecimento pela qualidade textual produzida no *De re Aedificatoria* (RYKWERT, 1988, p.X): seus contemporâneos o leram como se fosse outro Cícero. “Ele escreveu divinissimamente”, comentou Cristoforo Landino, secretário latino da república Florentina.

Segundo Krüger (2015, p.40), o começo da redação do *De re Aedificatoria* situa-se no início de 1443. Alberti teria concluído o quinto livro em 1445, e a obra, finalmente, em 1452. Em 1447, o Papa Nicolau V (1446-55) lhe ofereceu a curadoria da vigilância e do restauro dos monumentos antigos romanos e a participação em novos projetos de renovação urbanística de Roma, como sede do Estado Pontifício. O tratado foi apresentado ao Papa Nicolau V em 1450, quando, naquele ano, havia iniciado a construção da nova basí-

lica, interrompida a conselho de Alberti. A primeira edição, em latim, data de 1485, em Florença⁶⁷.

Antes de finalizar o tratado *De re aedificatoria*, Alberti havia escrito outras obras, que marcaram a sua trajetória literária: o tratado *De pictura* (1441-44), sobre os sistemas e princípios da perspectiva; *I libri dela famiglia* (1433), obra dedicada a retratar os diálogos entre os membros de sua família, obrigações, adversidades, amor e amizade; a obra *Ex ludis rerum mathematicarum* (1450), sobre matemática e sua aplicabilidade; o *De équo animante* (1445); e as *Intercenales* (1430-40), em que trata, entre outros aspectos, da virtude (*virtus*), do destino e felicidade (*fatum et fortuna*), da frugalidade (*parsimonia*), das pinturas (*picturae*), das pedras (*lapides*), da fama (*fama*), do templo (*templum*) e da verdade (*veritas*), que também são citados no tratado *De re Aedificatoria* (1443-52)⁶⁸.

O *De re Aedificatoria* surge no momento em que a busca da excelência, segundo os valores da antiguidade clássica, caracterizava a pauta cultural emergente. O objetivo do texto albertiano foi fundamentar um novo modo de construir baseado nessa tradição, sendo a primeira obra literária da era moderna que trata sobre os preceitos da beleza e do ornamento nas edificações (6:3).

Through the example o four ancestors, therefor and through the advice of experts and constant practice on our part, thorough understanding may be gained on how to construct marvelous buildngs, and from that understanding well-proven principles may be deduced; rules that should not be ignored by anyone eager –as we all should be– not to appear inept in what he builds. These we must set down, as was our undertaking, and explain to the best of our hability. **Theses principles either direct every aspect of beauty and ornament throughout the building or relate individually to its various parts** (ALBERTI, 1988, 6, 3, p.159, grifo da autora).

⁶⁷ Quanto ao conhecimento de todas as edições, datas e locais, ver quadro síntese (KRÜGER, 2011, p.86 e 87).

⁶⁸ KRÜGER, 2011, p.21.

Por conseguinte, dos exemplos dos Antigos, das advertências dos especialistas e da prática assídua nasceu o conhecimento perfeitíssimo de como realizar estas obras admiráveis, ao passo que do conhecimento foram extraídas regras ditadas pela experiência; quem quiser – e todos devemos querer – não ser incompetente a construir não deve desprezá-las em nenhum aspecto. Nós devemos reuni-las de acordo com a tarefa iniciada e explicá-las na medida das nossas capacidades. **Destas regras umas compreendem em geral a beleza e os ornamentos de todo o edifício; outras aplicam-se singularmente a cada uma das partes** (ALBERTI, 2011, 6, III, p.382, grifo da autora).

Krüger (2015, p.52) apresenta uma interpretação do texto de Alberti sob a ótica da escrita, analisando a gramática, a estrutura do texto e a expressão do tratadista⁶⁹. Diz o autor que o tratado de Alberti evidencia a capacidade de afirmação do homem, estando em causa de uma arte, de uma disciplina e de uma profissão, apresentando no discurso figuras de estilo oriundas da retórica clássica, buscando tornar o discurso mais eloquente. Ana Paula Pedro (2015) destaca que:

Leon Battista assimila os preceitos motrizes de Vitrúvio, referentes à atividade do arquiteto e à ideação do edifício. Precursor de intensa produção de tratados sobre arquitetura, Alberti torna-se difusor do *De Architectura*, vivificando seus estudos e facilitando sua leitura. Seja pela autoridade com que fixa as regras da arquitetura em seu tratado, seja pelo enfrentamento do texto vitruviano, Alberti se torna elemento-chave para os estudos humanísticos ligados à ars aedificatoria. Veraz erudito, o reconhecido humanista, ao escrever seu tratado, avaliza as regras preceituadas por Vitrúvio e consolida sua assimilação e apropriação entre os arquitetos tratadistas vindouros (PEDRO, 2015, p.169).

Alberti, no *De re Aedificatoria*, assentou os fundamentos conceituais para a construção de uma nova teoria da arquitetura, que buscava, inicialmente, ser uma versão comentada de Vitrúvio, mas que acabou sendo uma

⁶⁹ Krüger traz uma revisão mais completa, descrevendo os modos de estruturação do discurso (KRÜGER, 2015, p.53-54).

interpretação crítica de Vitrúvio, ancorada no estudo dos remanescentes romanos, referência a autores clássicos.

A organização do tratado ocorre em dez livros. No prólogo, Alberti estabelece o papel do arquiteto na sociedade, traz o conceito de arquitetura e o que define esse profissional da arte de edificar. Do livro um ao três são abordados os conceitos de delineamento (*lineamentum*), matéria (*structura*), materiais e aplicabilidade na construção. Na sequência, os livros quatro e cinco abordam os tipos de obras, categorizados em obras públicas e privadas, sendo divididos dessa forma por questões de ordem social. Nesses capítulos, o autor expõe os critérios referentes à utilidade. Do livro sexto ao nono, Alberti discorre sobre o ornamento e a beleza, explicando os diferentes ornamentos e o resultado esperado para as obras sagradas, públicas e privadas, chegando a definição de *concinnitas* no livro nono. O livro décimo, o último do tratado, versa sobre restaurações, ou seja, reflexões sobre possíveis problemas e soluções em obras ao longo do tempo.

Van Eck (1998), ao apresentar um estudo comparativo entre o tratado de Alberti e Vitrúvio, afirma que muitos historiadores de arquitetura comparam a estrutura entre Alberti e Vitrúvio devido às semelhanças, tal como reconhece Krautheimer (1969)⁷⁰. As relações de semelhança, apontadas no estudo de Krautheimer (1969), referem-se, por exemplo, à divisão em dez livros, ao título e às referências sobre a antiguidade, tanto de obras como de autores antigos. Por outro lado, Eck defende que o tratado de Alberti assume muito mais uma aproximação com a estrutura semelhante aos escritos sobre retórica de Quintiliano (*Institutio oratória*) e de Cícero (*De inventione* e *De oratore*), bem como, com outros modelos de tratados medievais (ECK, 1998, p.288). Conforme citação abaixo, para a autora, o *De re Aedificatoria* não trata de uma coleção de instruções para construir, mas de um tratado que investiga os princípios da arquitetura, considerado uma contribuição essencial para a sociedade.

⁷⁰ Krautheimer, 1963.

A abordagem de Alberti, ao escrever um tratado de arquitetura, – uma das artes produtivas para as quais não sobreviveu nenhuma tradição prévia de tratados – **aproxima-se mais da tradição sobre o método a ser usado ao escrever um tratado sobre retórica**, medicina ou lei, tal como as passagens citadas acima em “Fredo” de Platão, ou “De Oratore”, de Cícero. O método de exposição de Alberti no *De re Aedificatoria* aproxima-se ao que é usado frequentemente nos manuais clássicos, dando uma visão geral sistemática do assunto: seu tratamento segue o padrão de **definição, divisão e discussão de causas e efeitos** e a ordem em que os tópicos são discutidos reflete a ordem do tema. Assim, a maioria dos tratados retóricos segue a ordem da **invenção, disposição, elocução, memória e ação**, que em si é a ordem envolvida no processo de escrever um discurso. **Assim como De Oratore não é um guia que oferece regras práticas de como falar em público de modo bem sucedido, mas sim uma investigação sobre a verdadeira natureza da eloquência e seu papel na sociedade, o De re Aedificatoria não é uma coleção de instruções para construir, mas é uma investigação sobre os princípios da arquitetura considerados como uma contribuição essencial para a sociedade**⁷¹ (ECK, 1998, p.292, tradução e grifo da autora).

Nos escritos sobre retórica, os tratados são estruturados de acordo com as partes do discurso, seguindo um método recorrente, que Eck (1998) identifica em outros tratados antigos. Baseiam-se nos seguintes princípios sistemáticos: definição do objeto ou sujeito; seus principais conceitos e a relação entre esses conceitos; a distinção das várias partes do sujeito ou objeto, feita com a ajuda de uma divisão em termos de partes ou de classificação de gênero e

⁷¹ *Alberti's approach to writing a treatise about architecture - one of the productive arts for which there survived no previous tradition of treatises - comes much closer to the tradition of discussions on method to be used when writing a treatise about rhetoric, medicine or the law, such as the passages quoted above in Plato's Phaedrus or Cicero's De oratore. Alberti's method of exposition in De re Aedificatoria comes very close to that used frequently in classical handbooks giving a systematic overview of a subject: his treatment follows the pattern of definition, division and discussion of causes and effects, and the order in which topics are discussed closely mirrors the order of subject discussed. Thus most rhetorical treatises follow the order of invention, disposition, elocution, memory, and action, which itself is the order involved in the process of writing a speech. (...) Just as De oratore is not a guide offering practical rules for successful public speaking, but rather an inquiry into the true nature of eloquence and its role in society, De re Aedificatoria is not a collection of instructions for the builder, but an inquiry into the principles of architecture considered as an essential contribution to civilized society* (ECK, 1998, p.292, grifo da autora).

I. A natureza do edifício			
De re Aedificatoria	Delineamento	Matéria	Regio
			Area
			Partitio
			Pares
			Tectum
	Matéria	Obra	Apertio
II. Divisão dos tipos de edifícios			
Públicos			
Privados			
Sagrados			
Profanos			
III. Causas e efeitos			
a) Ornamentum/ Pulchritudo	[Numerus Finitio]		Concinnitas
É resultante de	Collocatio		
b) Defeitos			
Parte integrante ou inerente:	Responsabilidade do arquiteto		
Fora da influência do arquiteto:	Corrigível ou incorrigível		
Provém da mente ou da mão			
IV. Normas da boa arquitetura			
Firmitas			
Utilitas			
Venustas			

Tabela 1: Estrutura do tratado *De re Aedificatoria*.
Fonte: Eck (1998, p.285, traduzido pela autora)

espécies; e, por fim, seu tratamento numa ordem lógica, baseada na distinção dessas partes. Da mesma forma, para a autora, o tratado de Alberti divide-se, em síntese, em três partes: primeiro Alberti define o sujeito, neste caso, da arte edificatória, a arquitetura e as partes que a constituem; depois, divide o objeto em partes e analisa continuamente os fenômenos pertencentes à obra em suas diferentes utilidades; na sequência, define, na terceira parte, as causas e efeitos dos aspectos relacionados à beleza; e, por fim, os possíveis problemas nas obras e soluções ao passar o tempo⁷².

Sendo assim, apesar de encontrarmos diferentes opiniões sobre as afinidades entre o tratado de Alberti e de Vitrúvio, é notório que existem semelhanças, tanto em relação à estrutura da escrita, quanto nos conceitos abordados. As aproximações, anteriormente definidas por Krautheimer (1969), parecem ser complementadas pelo estudo apresentado por Eck (1998).

Nesse sentido, Alberti, em busca de pautar os parâmetros da constituição do belo, organizou o texto com uma estrutura que abrange todos os assuntos necessários para a compreensão da arte de edificar, com ênfase à investigação sobre a beleza das obras e seu reflexo na sociedade, em uma sequência adaptada ao seu tempo, de forma consistente e clara. Alberti, não apenas observou as ruínas romanas, tomou os tratados clássicos como base compondo uma série de tratados anteriores ao *De re Aedificatoria*, mas também deixou um legado de construções significativas que perduram até os dias atuais como grandes referências da arquitetura.

No campo da construção, a primeira oportunidade de aplicar conhecimentos e princípios a um edifício foi de Sigismondo Malatesta (RYKWERT, 1988, p. XVII), conhecido como um tirano de Rimini, que o consultou sobre a reconstrução da antiga igreja de San Francesco, para transformá-la em um templo antigo-moderno, conhecido como Templo Malatestiano (1450). Entre suas principais obras, destacam-se ainda: a fachada do Palazzo Ru-

⁷² Eck, 1998, p.284.

cellai em Florença, a conclusão da fachada de Santa Maria Novella, a loggia e a Capella Rucellai (1460), a tribuna de Santa Maria Annunziata (1469), em Florença, a Igreja de San Sebastiano em Mântua e a Igreja de Sant'Andrea, em Mântua (1471).

Portanto, compete a esta tese examinar as premissas norteadoras da constituição do belo para Alberti que, além de estabelecer um sistema de proporções precisos, incluem a necessária adequação aos novos usos oriundos da dinâmica social renascentista. Di Stefano (2000, p.11) menciona que “o *decorum*, na teoria de Alberti se confunde com o conceito de *aptum*, que, ao reunir ambas as razões, estéticas e éticas, interpreta o belo como aquilo que é conveniente.

2

O edifício e as diretrizes para construir

Os dez livros de Alberti são organizados com o objetivo de revelar o propósito da arquitetura, seus princípios compositivos e diretrizes para a construção. Conforme citado anteriormente, o *De re Aedificatoria* trata, no primeiro livro, do conceito de delineamento; no segundo, sobre os materiais; no terceiro, refere-se à construção; e no quarto e no quinto, expõe as diretrizes para os edifícios (fins universais e fins particulares). Do livro sexto ao nono, o texto dedica-se ao ornamento (para edifícios sagrados, profanos e privados); no livro décimo, dedica-se ao restauro (para fins de correções nas obras).

O objetivo deste capítulo da tese é apresentar, de modo sucinto, parte dos três primeiros livros, nos quais Alberti determina quais são os elementos que compõem a edificação e pauta as diretrizes gerais sobre construção, em relação aos materiais e aos procedimentos técnicos de execução de obra. Entende-se que, para compreender com mais propriedade os princípios geradores da beleza em Alberti, a serem discutidos no terceiro capítulo, é necessário, primeiramente, este recorte introdutório. Sendo assim, Alberti dispõe, à semelhança dos conceitos vitruvianos de *fabrica e ratiocinatio*⁷³, que a arte edificatória é composta por delineamento (latim: *lineamentum*) e matéria (*structura*).

Let us therefore begin thus: the whole matter of building is composed of lineaments and structure. All the intent and purpose of lineaments lies in **finding the correct, infallible way of joining and fitting together those lines and angles** which define and enclose **the surfa-**

⁷³ Termos que se referem à atividade profissional do arquiteto, conceituados por Vitruvius, para designar teoria (*ratiocinatio*) e prática (*fabrica*). Esses conceitos foram expostos e analisados no segundo capítulo da Parte I desta tese.

ces of the building. It is the function and duty of lineaments, then, to prescribe an **appropriate place, exact numbers, a proper scale, and a graceful order** for whole buildings and for each of their constituent parts, so that the whole form and appearance of the building may depend on the lineaments alone. **Nor do lineaments have anything to do with material, but they are of such a nature that we may reconize the same lineaments in several diferente buildings that share one and the same form, that is, when the parts, as well as the stiting and order, correspond with onde another in their every line and angle.** It is quite possible to Project whole forms in the mind without any recourse to the material, by designating and determining a fixed orientation and conjunction for the various lines and angles. Since that is the case, let lineaments be the precise correct outline, conceived in the mind, made up of lines and angles, and perfected in the learned intellect imagination (ALBERTI, 1988, 1, I, p.7, grifo da autora)

Assim pois, daremos início ao assunto. A arte edificatória, no seu todo, compõe-se de delineamento (lineamentum) e construção (structura). Toda a função e razão de ser do delineamento resume-se em **encontrar um processo, exacto e perfeito, de ajustar e unir entre si linhas e ângulos**, a fim de que, por meio daquelas e destes, se possa delimitar e **definir a forma do edifício**. Ora é função e objetivo do delineamento prescrever aos edifícios e às suas partes uma **localização adequada** e proporção exacta, uma escala conveniente e uma distribuição agradável⁷⁴, de tal modo que a conformação de todo o edifício assente unicamente no próprio delineamento. **O delineamento não depende intrinsecamente da matéria; mas é de índole tal que nos damos conta que em vários edifícios existem as mesmas linhas, quando neles se verifica uma só e mesma forma, isto é, quando as suas partes, e a disposição e ordenamento de cada uma delas correspondem entre si em todos os ângulos e linhas. E será**

⁷⁴ A versão italiana de Orlandi (1985) apresenta o termo como “ordem agradável”. Nesta análise, ao aferir o termo junto ao dicionário latino-português (SARAIVA, 2006), apresenta-se traduzido como: ordem, arranjo, disposição. Nesse comparativo, acredita-se que as traduções italiana e inglesa são semelhantes, adotando-se, para seguir este estudo, a expressão “ordem agradável”.

legítimo projetar mentalmente todas as formas, independentemente de qualquer matéria; consegui-lo-emos desenhando e pré-definindo ângulos e linhas com uma orientação e uma conexão exatas. Assim sendo, segue-se que o delineamento será um traçado exacto e uniforme, mentalmente concebido, constituído por linhas e ângulos, levado a cabo por uma imaginação e intelecto cultos (ALBERTI, 2011, 1, 1, p.145-146, grifo da autora)

O sentido de delineamento denota a antecipação daquilo que pode ser realizado, ou seja, que ainda não constitui matéria. É o meio pelo qual se pode delimitar e definir a forma dos edifícios. Delinear atua no campo do intelecto do arquiteto, sendo um processo *metal*⁷⁵ que articula meios de “ajustar e dar forma” ao edifício, defini-lo. Rykwert (1988, p.423) compreende o *lineamentum* como design e cita diferentes traduções para o termo, tal como *disegni* (desenho, projeto) segundo Bartoli, e *form*, forma, para Krautheimer. Para Eck (1998, p.284), *lineamentum* pode ser traduzido como design, uma atividade metal e a materialização do projeto por meio de desenhos, formas e linhas. A menção a seguir, referida no livro nono, fornece observações quanto ao cuidado ao prescrever os delineamentos na arquitetura.

By parts here are meant the elements that define form, such as lines, angles, surfaces, and so on. Therefore they are right who maintain that there can be no defect of appearance more offensive or odious than for angles, lines, or surfaces to be matched, balanced, and composed in their number, size, proportion without due care and consideration. Who would not rebuke severely a person who, unconstrained by circumstance, built a wall that wandered like a worm, now here, now there, with no order, no method, with some sections long and some short, the angles unequal and the composition unshapely, especially if the area is obtuse on one side and acute on the other, its method confused, the order disturbed, without forethought or careful plan? (ALBERTI, 1988, 9, 8, 2011, p.311).

⁷⁵ *Lineamenta* – derivado da mente, “*deriving from the mind*”. (RYKWERT; LEACH; TAVERNOR, 1988, p.422).

E partes são linhas, os ângulos, a extensão e outros elementos assim, que ele usa para as suas formas. Por isso, é correcta a afirmação daqueles que dizem que não se encontra defeito algum de deformidade mais repugnante e mais detestável do que misturar de permeio ou ângulos, ou linhas, ou superfícies, que, em número, grandeza e posição, não foram diligente e minuciosamente comparadas entre si, igualladas e compaginadas. E quem não contestará energicamente aquele que, à imitação de uma serpeante minhoca, sem que nenhuma necessidade o imponha, conduza as linhas do muro ora para um lado, ora para o outro, de forma desordenada e irreflectida, umas compridas, outras minúsculas, com ângulos desiguais e compaginação informe, e, sobretudo na mesma área, de um lado um ângulo obtuso, do lado oposto um agudo, de forma confusa, por ordem desconcertante, segundo um plano não previamente pensado nem apurado (ALBERTI, 2011, 9, VIII, p.610-611).

Ainda, na segunda parte da definição de delineamento (1: 1), Alberti amplia a definição desse conceito, colocando que ele não depende essencialmente da matéria. De certa forma, qualifica a materialização, por meio do intelecto e da imaginação, constituindo um projeto. É a partir desse entendimento que se pode avançar e passar ao que dá matéria ao edifício, ou seja, as partes que o compõe como artefato construído. Para determinar essas partes da edificação, Alberti conta, primeiramente, sobre os primórdios da construção, enfatizando a concepção do fogo como meio de ocupação permanente do sítio, tal como nota-se na citação a seguir.

After this men began to consider how to buil a roof, as a shelter from the sun and the rain. For this purpouse they built walls on which a roof could be laid – for they realized that in this way they would be the better protected from icy storms and frosty winds; finally they opened Windows and doors in the walls, from floor to roof, so as to allow entry and social gathering within, and also to let in the sunlight and the breezes at the right time, as well as to let out any moisture and vapor that may have formed inside the house. Whoever it was who

first started to do these things, the goddess Vesta, daughter of Saturn, or the Brothers Heurialus and Hiperbius, or Gallio, or Thraso, or the Cyclops Typhincius, I belive that such were the original occasion and the original ordinance of building (ALBERTI, 1988, 1, 2, p.8)

Dessa forma, começaram a pensar em pôr aqui uma cobertura, para se protegerem do sol e da chuva; para isso, acrescentaram posteriormente paredes laterais em que as coberturas se pudessem apoiar, pensando que assim estariam mais protegidos do tempo frio e dos ventos gelados; por fim, abriram nas paredes, passagens e janelas da base até ao cimo do edifício, por onde não só fosse possível o acesso e a comunicação, mas também entrasse luz e ar no devido tempo, e se expelissem a água e os vapores ocasionalmente gerados dentro da habitação. E assim, quer que tenha sido que, no princípio, inventou estas coisas – seja a deusa Vesta, filha de Saturno, ou os irmãos Euríalo e Hipérbio, ou Gelião ou Trasão ou o Ciclope Trifínquio – como quer que seja, na minha opinião foram estes os inícios da construção dos primeiros edifícios e os seus primeiros ordenamentos (ALBERTI, 2011, 1, II, p.146-147).

Segundo Alberti, a partir da experiência e da prática, as técnicas foram aprimoradas e novas invenções realizadas. Com a crescente complexidade das diferentes necessidades humanas implicando maior variedade de usos, foi preciso distinguir os edifícios públicos, privados, sagrados e profanos, assim como os que deveriam ser mais funcionais e aqueles que deveriam ornamentar a cidade (1:2).

Logo, os elementos que compõem o projeto do edifício são divididos, segundo Alberti (1:2), em seis partes: a região (regio), a área (area), a compartimentação (partitio), a parede (paries), a cobertura (tectum) e a abertura (apertio). À regio e à area compete a implantação da edificação, sendo a região a extensão do terreno em que se vai construir e a área seria a porção delimitada da edificação, espaço da construção sobre a regio. Nesse significado

de área, inclui-se a parte interna da edificação. Compartimentação (*partitio*) é como o autor denomina a divisão da área, suas partes menores, o que hoje entende-se por ambientes. As paredes (*paries*) são os elementos verticais que suportam as cargas das coberturas, denominadas, então, de *tectum*. E, por fim, as aberturas (*apertio*), que permitem passagem de pessoas e objetos, bem como, de luz e ventilação.

Para as definições da *regio*, Alberti expõe uma série de cuidados em relação às questões climáticas de insolação, ventos e salubridade. Deve-se analisar se a região contempla acesso à água, se o solo é fértil e se a topografia é adequada. Essencialmente, a região deve permitir acesso de várias formas, seja com barco, animal de carga ou carro de bois, a exemplo de Vitrúvio (1:4), que comentou sobre as condições para a melhor inserção da obra. A *regio*, então, trata do contexto imediato do edifício ou do terreno da obra.

O segundo elemento, a *area*, deve seguir os mesmos preceitos de seleção, conforme os requisitos da *regio*, sempre tendo em vista o uso da edificação. Para cada tipo de uso, Alberti reafirma a recomendação de Vitrúvio⁷⁶, de que deve haver adequação entre a utilidade e a área definida para edificar. Nesse sentido, ressalta a necessária reflexão sobre os locais em aclives e declives, bem como os fatores positivos e negativos de cada lugar.

Alberti avança na explicação da área, numa abordagem voltada ao campo da geometria, citando que ela pode ser poligonal ou circular. Obviamente, ele não recomenda ângulos agudos e geometrias demasiadamente mistas. A partir da área, o arquiteto deve revelar toda a sua competência na constituição da *partitio*.

We shall define the **area** as that certain, **particular plot of land** which is to be enclosed by a wall for a designated practical use: included in this definition is any surface within the building on which our feet

⁷⁶ Por exemplo, junto aos livros terceiro, quarto, quinto e sexto, ao explicar os templos (livros 3 e 4); as construções públicas (livro 5), e as construções privadas, as casas (livro 6), Vitrúvio aborda questões relacionadas à adequada implantação dos edifícios.

may tread. **Compartition is the process of dividing up the site into yet smaller units**, so that the building may be considered as being made up of close-fitting smaller buildings, joined together like members of the whole body (ALBERTI, 1988, 1, 2, p.8).

A **área** será, pois, um certo espaço desse lugar (referindo-se à região), **perfeitamente delimitado**, espaço que é rodeado por um muro por conveniência da sua utilização. Mas, na definição de área inclui-se também todo o espaço que pisamos, quando percorremos qualquer parte do edifício. **À divisão da área total de construção em áreas menores chama-se de compartimentação**. Daí segue-se que o corpo do edifício, no seu conjunto, seja composto por edifícios menores, que são como seus membros, unidos e articulados entre si (ALBERTI, 2011, 1, II, p.147).

Aquilo que o tratadista nomeia como compartimentação é o que revela o poder da invenção, do engenho e técnica do artífice. Ela nasce do ato que envolve a maior engenhosidade do arquiteto, de dar medidas às partes, bem como, da harmonia e da articulação da obra. Nesse sentido, lembra-se da solertia vitruviana (1:1:17), um conceito importante no debate sobre invenção, a partir do termo *ratiocinatio*⁷⁷.

All the **power of invention**, all the skill and experience in the art of building are called upon in **compartition**; **compartition alone divides up the whole building into the parts by which it is articulated, and integrates its every part by composing all the lines and angles into a single, harmonious work that respects utility, dignity, and delight**. If (as the philosophers maintain) the city is like some large house, and the house is in turn like some small city, cannot the various parts of the house – atria, xysti, dining rooms, porticoes, and so on – be considered miniature buildings? Could anything be omitted from any of these, through inattention and neglect, without detracting from the

⁷⁷ Ver Capítulo 2, p.40.

dignity and Worth of the work? **The greatest care and attention, then, should be paid to studying these elements, which contribute to the whole work, so as to ensure that even the most insignificant parts appear to have been formed according to the rules of art** (ALBERTI, 1988, 1, 9, p.24, grifo da autora).

Toda a **agudeza do engenho**, toda a técnica e perícia da edificação se consumam **na compartimentação**. Só esta, tendo em vista a utilidade, a dignidade e a aprazibilidade, **dá a medida das partes do edifício como um todo e, por assim dizer, do caráter de cada uma das partes e, finalmente, da harmonia e coesão de linhas e ângulos numa só obra**. Ora se a cidade é, na opinião dos filósofos, uma casa em ponto grande e, inversamente, a casa é uma cidade em ponto pequeno, porque não se há de dizer que as partes mais pequenas da casa são habitações em ponto pequeno? Como por exemplo, o átrio, o pátio, a sala de jantar, o pórtico, etc. E em cada uma dessas partes haverá algum aspecto descuidado por incúria ou negligência que não prejudique a dignidade e o valor da obra? **Deve-se, pois, investir muito cuidado e diligência na consideração destes aspectos que dizem respeito à obra no seu conjunto e devem-se envidar todos os esforços para que mesmo as partes mais pequenas pareçam configuradas com engenho e arte** (ALBERTI, 2011, 1, IX, p.170, grifo da autora).

Observa-se, conforme a citação, a importância da coesão entre as partes e o todo, em busca da beleza da obra. Dessa forma, embora composta por muitas partes (ou membros, como nos seres vivos), tais partes devem estar articuladas e integradas entre si, formando um todo coeso e harmônico. Isso não deve fazer o arquiteto negligente no estudo dessas partes, pois, mesmo a menor delas, deve mostrar ter sido formada de acordo com as regras da arte.

Nesse aspecto, nota-se uma importante contribuição de Alberti no entendimento das relações entre as partes e o todo, em analogia ao corpo humano. Tal referência encontra-se em Vitrúvio (3:1), que apresenta a analogia

de forma clara, como fonte básica de estruturação de um corpo no mundo natural, a ser seguido no projeto de um edifício. Portanto, Alberti faz essa referência ao corpo humano. Com a *partitio*, *area* e *regio*, pode-se ter a relação edifício-corpo (1:9), que estabelece uma correlação entre as partes e o todo, e vice-versa, conforme suas dimensões. De modo geral, ele conclui:

It will be equally pleasing to have some members defined by straight lines, others by curved ones, and still others by a combination of the two, provided, of course, that the advice on which I insist is obeyed, and the mistake is avoided of making the building appear like some monster with uneven shoulders and sides. Variety is always a most pleasing spice, where distant objects agree and conform with one another; but when it causes discord and difference between them, it is extremely disagreeable. Just as in music, where deep voices answer high ones, and intermediate ones are pitched between them, so they ring out in harmony, a wonderfully sonorous balance of proportions results, which increases the pleasure of the audience and captivates them; so it happens in everything else that serves to enchant and move the mind (ALBERTI, 1988, 1, IX, p.24)

Portanto, serão agradáveis umas partes constituídas por linhas retas, outras por linhas curvas, e também serão apreciadas as que são definidas pelos dois tipos de linhas; contanto que se observe aquilo que estou sempre a advertir: que não se caia naquele defeito que faz com que o edifício pareça um corpo disforme com os ombros ou os flancos desproporcionados. O condimento de toda a graça é a variedade em cada aspecto, se esta for coerente e configurada pela proporção dos elementos que se encontram distantes uns dos outros; se os mesmos elementos apresentarem discrepância entre si, por não haver uma certa proporção que os una e associe, então essa variedade será inteiramente dissonante. Efetivamente, como na lira, quando os sons graves correspondem aos agudos e entre aqueles e estes ressoam os médios contribuindo para a harmonia, da variedade dos sons resulta uma proporcionalidade sonora admirável que, de forma superior, deleita e

prende a alma. Assim, também sucede com todas as coisas que se propõem influenciar e cativar o espírito (ALBERTI, 2011, 1, IX, p.172).

Restam três elementos: paredes, coberturas e aberturas. Quanto às paredes, o tratadista revela uma postura interessante ao abordar as colunas como parede. “Este contexto aconselha que aqui tratemos das colunas e de tudo aquilo que com elas está relacionado, visto que as filas de colunas nada mais são do que uma parede perfurada e aberta em vários pontos” (ALBERTI, 2011, 1, X, p.173). Krüger (2011, p.173) ressalta em nota que, ao contrário dessa colocação, os gregos tratavam da coluna como elemento aditivo e caracterizador da realização espacial.

Alberti dispõe ainda que a coluna é como “a parte firme e estável de um muro erguida perpendicularmente do solo até o ponto mais alto que sustente a cobertura”. Como parte dos lineamentos, a compartimentação ocorre pela definição de linhas e ângulos, ou seja, no desenho ou representação gráfica. No processo de projetar, isso torna o gesto de alinhar colunas similar ao de definir paredes.

Apesar da intenção de tratar sobre as paredes, Alberti conduz o discurso inicial sobre esse elemento a partir da coluna. Num comparativo com a natureza, traz a importância dos alicerces e da base, para, posteriormente, ser alocada a coluna, seguida do capitel. Essa estrutura serve para conferir apoio ao que chama de cobertura, ou tectum. Ambos, parede e teto, devem estar em uma relação que proporcione a segurança da obra, o travamento.

Por fim, quanto às aberturas, as recomendações são simples e primam pela funcionalidade. Assim sendo, umas devem servir para entrada de luz e ventilação, seguindo os conhecimentos sobre o percurso do sol e a dinâmica dos ventos. Já outras devem ser úteis ao acesso dos habitantes, cuidando das dimensões e proporcionando passagens cômodas e adequadas ao caráter do compartimento.

O segundo ponto que compõe a arquitetura é a construção, *structura*. É importante salientar que o tema do livro segundo, os materiais, traz o conhecimento

histórico sobre técnicas e uso adequado dos materiais para que o arquiteto reconheça as propriedades de cada um antes de aplicá-los. Além disso, com base em diversas fontes da antiguidade, citando Vitrúvio, Alberti aponta questões sobre os diferentes tipos de madeira e suas qualidades e deficiências, tipos de pedras e as potencialidades estéticas que se revelam a partir do peso, cor, tipo ou textura, e tijolos; recorrendo ao repertório técnico dos antigos para garantir o conhecimento já comprovado.

Os materiais areia, cal e gesso também são sucintamente explanados no tratado de acordo com suas características e usos. A partir das especificidades de cada material, conhecendo as lições da antiguidade, é possível habilidosamente selecioná-los, prepará-los e utilizá-los na edificação, de acordo com a conveniência que o uso requer. Tendo em vista o exposto acerca dos materiais, Alberti define o segundo componente, a construção (*structura*), que, unido ao delineamento (*lineamentum*), compõe, segundo ele, as bases da arquitetura. Nesse sentido, em relação à construção, Alberti também escreve recomendações necessárias⁷⁸. Revelando a atualidade de suas especificações, Alberti descreve atentamente os modos de construir, além de recomendações importantes nas etapas da obra.

Em síntese, entende-se que a natureza do edifício, segundo Alberti, é formada por *lineamentum* e *structura*, sendo que a *structura* envolve o âmbito dos materiais e da construção. Essa *structura* do edifício é constituída por 6 partes: *régio*, *área*, *partitio*, *paries*, *tectum* e *apertio*, que devem ser corretamente planejadas e arrançadas no delineamento (ver Quadro 2, p. 183).

A partir desse entendimento, é possível avançar, passando ao tema-chave do tratado *De re Aedificatoria*, a *concinnitas*, que, paralelo ao decoro, constitui o cerne desta pesquisa, em busca da compreensão da beleza em arquitetura.

⁷⁸ Tais recomendações encontram-se junto ao livro terceiro do tratado. Ressalta-se que, para este estudo, o livro segundo, que apresenta os materiais e as suas propriedades técnicas, e o livro terceiro, que apresenta questões mais procedimentais em relação às etapas de construção, não serão aprofundados, uma vez que, para a discussão sobre a beleza, as informações mais relevantes encontram-se nos livros primeiro e nos livros quarto ao nono.

3

*Concinnitas:***beleza e ornamento em Alberti**

Para iniciar o percurso sobre a beleza⁷⁹ (pulcrithudo) em Alberti, destaca-se a passagem no livro primeiro, junto ao delineamento, na qual o autor coloca o princípio da arte edificatória. Nela, especifica que cada uma das partes que compõem o edifício deve estar adequada ao uso que se destina, ser sólida e resistente para perdurar no tempo, bem como, ser bela no sentido da elegância e da harmonia entre as partes e o todo.

If we were to consider those attributes with which each of the parts we have enumerated should be endowed, we would come up with three that should never be overlooked, and which are most becoming to roofs, openings, and so on. **That is, their individual parts should be well suited to the task for which they were designed and, above all, should be very commodious; as regards strength and endurance, they should be sound, firm, and quite permanent; yet in terms of grace and elegance, they should be groomed, ordered, garlanded, as it were, in their every part.** (ALBERTI, 1988, 1, 2, p.8-9).

Com efeito, considerando se há algum princípio que se possa aplicar a cada uma dessas partes que dissemos, encontramos três que de modo algum se devem menosprezar e que se ajustam perfeitamente às coberturas, às paredes e aos restantes elementos da mesma espécie. São eles os seguintes: **que cada uma dessas partes seja adequada ao uso definido a que se destina e, acima de tudo, seja total a sua sanidade⁸⁰; que, para sua firmeza e duração, não**

⁷⁹ Para este recorte sobre a beleza em Alberti foram tomados como referência, principalmente, os trabalhos realizados por Loewen (2007) e Di Stefano (2000).

⁸⁰ O termo sanidade não é utilizado na versão inglesa, a qual apresenta o termo commodious, cuja tradução mais adequada seria comodidade.

tenha defeito, seja sólida e quase eterna; que, para ser bela e agradável, tenha elegância, harmonia e embelezamento em todos os pormenores (ALBERTI, 1, II, p.148).

Observa-se que, a exemplo de Vitrúvio, Alberti elenca três conceitos que, apesar de não serem idênticos, permitem refletir sobre os fundamentos da tríade vitruviana. Alberti, na citação, refere que a edificação deve atender à comodidade (*commodius*), à firmeza (*firm*) e ser bela (*grace*). Neste caso, associa comodidade ao uso. O termo também é citado por Choay (1996) ao compor a tríade: *necessitas, commoditas e voluptas*, considerando o trecho do tratado em que Alberti (2011, 1, IX, p.171) dispõe que toda a prática da arte edificatória “nasceu da necessidade, fê-la crescer a comodidade, dignificou-a o uso. Só em último lugar se prestou atenção ao prazer, se bem que o próprio prazer nunca deixou de evitar todo o excesso⁸¹”. Observa-se que, para chegar ao resultado desejado e obter a dignidade referente ao trabalho, é esperado que o arquiteto utilize toda a sua capacidade inventiva.

All the power of invention, all the skill and experience in the art of building, are called upon compartition; compartition alone divides up the whole building into the parts by which it is articulated, and integrates its every part by composing all the lines and angles into a single, harmonious work that respects **utility, dignity, and delight** (ALBERTI, 1988, 1, 9, p.23).

Toda a agudeza do engenho, toda a técnica e perícia da edificação se consumam na compartimentação. Só esta, tendo em vista a **utilidade, a dignidade e a aprazibilidade**, dá medida das partes do edifício como um todo e, por assim dizer, do caráter de cada uma das partes e, finalmente, da harmonia e coesão de linhas e ângulos numa só obra (ALBERTI, 2011, 1, IX, p.170).

⁸¹ Modica esse oortet membra et ad rem, qua de acturus sis, necessaria. Nam aedificandi omnis ratio si recte prospexiris, a necessitate profect est; eam aluit commoditas; usus honestavit; ultimum fuit, ut voluptati prospiceretur, tametsi nunquam ab immodicis omnibus ipsa voluptas non abhorruit. Erit ergo eitusmodi, ut membrorum in ea nihilo pus desideretur, quam quod adsit, et nihil, quod adsit, ulla ex parte improbetur (Alberti, I, 9). Versão em latim disponível em: <<http://www.archive.org/details/dereaedificatori00albe>>. Acesso em: fev, 2019.

Para Alberti, é a partir do “poder da inventividade” e da “habilidade e experiência na arte de construir”, ou seja, da coesão entre *lineamentum e da structura*⁸² que se consumam os três objetivos da arte de edificar.

Quanto à utilidade, ou comodidade, nos livros quarto e quinto, o autor apresenta as obras públicas e obras individuais, trazendo prescrições para a fundação das cidades e seus limites (incluindo as pontes como elementos de conexão), definições de usos públicos e privados, bem como a melhor localização para fins de salubridade e possíveis acessos. No que tange à definição de usos das edificações, Alberti expõe, nesses dois livros, o que se entende como um “programa básico de usos” com especificações sobre o seu funcionamento adequado⁸³.

Tais descrições apresentam características universais, sempre embasadas em fatos históricos, relações com a antiguidade clássica e contextualizações sociais importantes a considerar. A partir da citação abaixo, é possível compreender essa generalidade no discurso, mas que permite entender o programa do edifício e uma noção de compartimentos necessários.

Light should be admitted throught an open area on the inside. Around this area a portico, a walkway, the cells, dinning hall, council cham-bre, and utility rooms should be arranged, as in a private house. Nor would I wish there to be any shortage of generous gardens and lawns, intended more for the recreation of the mind than for the pursuit of pleasure; for this reason it is not inadvisable to position them away from the main areas of circulation. Cloisters for men are best located outside the city: here they will be disturbed by fewer visits, totally committed as they are to a vow of continual sanctity and religious peace of mind (ALBERTI, 1988, 5, 7, p.28).

⁸² Essas definições já foram abordadas no capítulo anterior da tese.

⁸³ É válido ressaltar que os templos, santuários, tribunal e teatro não estão incluídos no livro quarto, de obras públicas, uma vez que Alberti coloca que tais edifícios não são públicos, mas obras privadas a algumas pessoas ou a indivíduos. Por isso, tratará em lugar próprio (ALBERTI, 2011, 4, VIII, p.316).

A luz será recebida no interior do mosteiro através de uma área a céu aberto. Em torno dessa área, serão dispostos em lugares apropriados a colunata, o deambulatório, as celas, o refeitório, a sala do capítulo e os serviços, segundo os mesmos princípios das residências particulares. E não gostaria que faltassem os espaços de jardim e de um prado pequeno, que contribuam não tanto para fomentar o prazer, como para repousar a alma; sendo assim, igualmente conveniente que as cercas dos mosteiros de homens sejam afastadas da cidade: com efeito, a sua entrega a vida religiosa e o tranquilo culto espiritual, a que se consagram inteiramente, serão menos perturbados pela frequência das visitas (ALBERTI, 2011, 5, VII, p.334).

Nesse sentido, conforme citação, Alberti está tratando de firmitas e utilitas, ou seja, de considerações construtivas e programáticas dos edifícios. Vale ressaltar que os três fundamentos são percorridos ao longo do tratado, sendo que os livros primeiro, segundo e terceiro abordam questões da construção (firmitas); os livros quarto e quinto abordam com mais profundidade as questões de funcionalidade e comodidade (utilitas); e os conceitos sobre a beleza (venustas) aparecem com mais ênfase nos livros sexto ao nono. As considerações relacionadas a venustas, ou à beleza nos edifícios, ocupam quase todo o resto do tratado (livros 6, 7, 8 e 9).

Portanto, no livro sexto, Alberti introduz o terceiro ponto, mais especificamente, no capítulo primeiro do livro sexto (6:1):

Of the three conditions that apply to every form of construction – that what we constructo should be appropriate to its use, lasting in structure, and graceful and pleasing in appearance – the first two have been dealt with, and there remains the third, the noblest and most necessary of all (ALBERTI, 1988, 6, 1, p.155).

Das três partes, concluídas as duas primeiras, que diziam respeito à construção em geral, com o objetivo de que as nossas construções

fossem de facto adequadas às suas funções, tivessem a maior solidez e duração, fossem as mais aptas a proporcionar graciosidade e uma sensação aprazível, resta a terceira, de todas a mais nobre e a mais necessária (ALBERTI, 2011, 6, I, p.375).

Também, ao introduzir as recomendações a respeito dos ornamentos junto ao livro sete, sobre a adequação dos ornamentos aos edifícios sagrados, Alberti revela mais uma vez a aproximação à tríade de Vitrúvio, ao citar:

We shall now describe compartition, which contributes more to the **delight** and splendor of a building than to its **utility and strength**; although these qualities are so closely related that if one is found wanting in anything, the rest will not meet with approval (ALBERTI, 1988, 7, I, p.189, grifo da autora).

Agora definiremos uma partição que acima de tudo satisfaça à **beleza** e à dignidade dos edifícios mais do que à sua **utilidade e solidez**, embora todos os requisitos deste gênero estejam de tal modo associados que, onde houver alguma deficiência, todo o mais não merece aprovação (ALBERTI, 2011, 7, I, p.428, grifo da autora).

É importante mencionar o fato de dois livros (4, 5) se ocuparem com a utilitas e a firmitas e quatro livros (6-9) se dedicarem à venusta, o que indica a importância da discussão da beleza na arquitetura, para Alberti. De acordo com a linha de pensamento, é nesse momento, ao tratar das especificidades do ornamento, que se discutem os valores da beleza; por isso, essa parte do tratado é considerada tão significativa⁸⁴. Para Alberti:

The precise nature of beauty and ornament, and the difference between them, the mind could perhaps visualize more clearly than may words could explain. For the sake of brevity, however, let us define

⁸⁴ Retomando o estudo de Eck (1998, p.284), esta parte do tratado é classificada por ela como o momento no qual Alberti trata de “causas e efeitos”, ou seja, o entendimento sobre o que é determinante para beleza e apropriado a cada edifício.

them as follows: **Beauty is that reasond harmony of all the parts within a body, so that nothing may be added, taken away, or altered, but for the worse.** It's a great and a holy matter; all our resources of skill and ingenuity will be taxed in achieving it; and rarely is it granted, even Nature herself, to produce anything that is entirely complete and perfect in every respect. "How rare", remarks a character in Cicero, "is a beautiful youth in Athens!". That connoisseur found their forms wanting because they either had too much or too little of something by which they failed to conform to the laws of beauty. In this case, unless I am mistaken, had ornament been applied by painting and masking anything ugly, or by grooming and polishing the attractive, it would have had the effect of making the displeasing less offensive and the pleasing more delightful. **If this is conceded, ornament may be defined as a form of auxiliary light and complement to beauty. From this it follows, I believe, that beauty is some inherent property, to be found suffused all through the body of that which may be called beautiful; whereas ornament, rather than being inherent, has the character of something attached or additional.** (ALBERTI, 1988, 6, 2, p.156, grifo da autora).

Mas o que são em si mesmo a beleza e o ornamento ou em que se distinguem, talvez com mais clareza o entenderemos na alma do que eu sou capaz de explicar em palavras. Todavia, para ser conciso, assim os definiremos: **a beleza é a concinidade, em proporção exata, de todas as partes no conjunto a que pertencem, de tal modo que nada possa ser adicionado ou subtraído, ou transformado sem que mereça reprovação.** Magnífico e divino é isto em cuja execução se consomem os recursos das artes e do engenho; e raramente é concebido, mesmo à própria natureza, que apresente à vista de todos uma coisa plenamente acabada e perfeita sob todos os ângulos. Quantos efébo belos – diz uma personagem de Cícero – existem em Atenas! E esse mesmo observador de formas entendia que, naqueles que não aprovava, faltava ou havia a mais alguma coisa que não condizia com as proporções

de beleza. Isto foi-lhes conferido, se me não engano, pelos adornos acrescentados, disfarçando e encobrendo o que havia de disforme ou enfeitando e lustrando as partes mais belas, para que as desagradáveis fossem menos chocantes e as agradáveis deleitasse ainda mais. Assim, se isso for convincente, **o ornamento será realmente uma espécie de luz subsidiária da beleza e como seu complemento. Daqui penso que se torna evidente que a beleza é como algo de próprio e inato, espalhado por todo o corpo que é belo; ao passo que o ornato é da natureza do artificial e acrescentado mais que do inato** (ALBERTI, 6, II, p.377-378, grifo da autora).

Percebe-se que a definição de beleza, conforme citação, é baseada na “proporção⁸⁵ exata, entre todas as partes no conjunto a que pertencem, de tal modo que nada possa ser adicionado ou subtraído, ou transformado sem que mereça reprovação”. Já o ornamento é o complemento da beleza, acrescentado à obra⁸⁶, mas que é responsável por elucidar as qualidades e virtudes da obra. Nessa perspectiva, a beleza pode ser desmembrada em duas instâncias: a inata e a adicionada, conforme Loewen (2007):

“A *pulchritudo* é certa beleza inerente, harmonia proporcional de todas as partes dentro de um corpo, de tal maneira que nada possa ser acrescentado, retirado, ou alterado, senão para o pior”; mas o autor distingue também uma beleza dita aderente, “uma forma de luz auxiliar e um complemento à própria *pulchritudo*”: *ornamentum* (LOEWEN, 2007, p.29).

A autora analisa a beleza e ornamento em Alberti, trazendo um olhar sobre a retórica, à luz de Cícero⁸⁷ e Quintiliano, além de associar o conceito de beleza aos outros tratados de Alberti, *De Pictura* (1435) e o *De Statua* (1464). Diante da citação, é interessante destacar que, segundo Loewen, o ornamento é como algo que ressalta a beleza inata do edifício e a torna mais evidente.

⁸⁵ Sobre estudos relativos a proporções, ver Wittkower (1994).

⁸⁶ Krüger (2011, p.378) aponta que Alberti utiliza o termo *affictus*, que significa acrescido, aplicado.

⁸⁷ Uma revisão concisa sobre os aspectos mais significativos da obra *O Orador* de Cícero, foi realizada no capítulo terceiro, da primeira parte desta tese.

Para Loewen (2007, p.29), nos escritos de Alberti existem diversas palavras, por vezes ambíguas, utilizadas pelo autor para se referir à beleza e ao ornamento, tais como: *pulchritudo*, *venustas*, *decoris*, *leporis*, *formosum*, *gratia*, *concinnitas* e *ornamentum*. Porém, a diferenciação entre os termos, para a autora, também se reporta à retórica. Considerando Cícero e Quintiliano: “como na oratória, o ornamento em arquitetura permite distinguir os tipos que identificam os vários edifícios, ele corrige e aprimora suas formas e confere caráter, dignidade”. Ou seja, o ornamento seria visto como a *elocutio*, em Cícero⁸⁸.

Ao compreender a interdependência entre beleza e ornamento, esse deve ser entendido como parte do edifício, estabelecendo uma correlação com o corpo humano, tal como o veste-corpo. Alberti aponta que o ornamento “veste” (*vestias*)⁸⁹ o edifício.

The work ought to be constructed naked, and clothed later; let the ornament come last; only then will you have the occasion and opportunity to do it conveniently without any form of hindrance (ALBERTI, 1988, 9, 8, p.312, grifo da autora).

Deve-se acabar a obra, antes de a vestir; a última coisa a fazer é ornamentá-la; a ocasião do tempo e das coisas bem como a possibilidade de o fazer não de oferecer-se por si mesmas quando puderes levá-lo a cabo com toda a comodidade e sem nenhum impedimento (ALBERTI, 2011, 9, VIII, p.612, grifo da autora).

No prólogo do *De re Aedificatoria*, o autor já evidencia as relações entre a arquitetura e o corpo e a necessária correspondência entre uso e elementos constituintes desse “corpo” a partir do delineamento:

There will be dealt with in this order: first we observed that the building is a form of body, which like any other consists of lineaments and matter, the one the product of thought, the other of Nature; the one

⁸⁸ Cícero, 2013.

⁸⁹ Di Stefano, 2000, p.48

requiring the mind and the power of reason, the other dependent on preparation and selection; but we realized that neither on its own would suffice without the hand of the skilled workman to fashion the material according to lineaments. Since buildings are set to diferente uses, it proved necessary to inquire whether the same type of lineaments could be used for several; we therefore distinguished the various types of buildings and noted the importance of the conection of their lines and their relationship to each other, as the principal sources of beauty; we began therefore to inquire further into the nature of beauty – of what kind it should be, and what is appropriate in each case. As in all matters faults are occasionally found, we investigated how to amend and correct them (ALBERTI, 1988, prólogo, p.5-6).

Será esta a ordem pela qual os trataremos. Com efeito, já sublinhamos que um edifício é um corpo que consta, como qualquer outro, de delineamento e matéria, sendo aquele o produto do pensamento, e esta obtida da natureza. Aquele necessita de inteligência e raciocínio, esta de ser trabalhada e selecionada. Mas entendemos que nenhum desses dois elementos, de per si, é suficiente, se não lhes juntar a mão de um artífice experiente que dê matéria a forma do delineamento. E, sendo várias as utilizações dos edifícios, foi necessário investigar se o mesmo tipo de delineamento é adequado a qualquer obra. Por tal motivo dividimos os edificios em vários gêneros. E como notamos a importância que neles tem a coerência e a proporção das linhas entre si, como principal fonte e fator de beleza, começamos, por isso, a discurrir acerca da beleza, em que consiste, e qual é apropriada a cada gênero. E como em todos os gêneros se encontravam, ocasionalmente, defeitos, procuramos saber de que forma se poderiam corrigir e reparar (ALBERTI, 2011, prólogo, p.142).

A analogia entre edifício e corpo é constantemente empregada no tratado. Tal como o corpo humano é formado por diversas partes, assim são também as edificações e as cidades. Essas partes devem ser ordenadas

e materializadas, respectivamente, por meio do *lineamentum* e *structura*. Ademais, as relações proporcionais, como havia referido Vitruvius, nascem de uma observação constante da natureza e suas realizações.

Assim sendo, o ornamento é elemento fundamental na composição, ainda que adicionado posteriormente. Sendo instrumento de legibilidade da beleza, o edifício não está concluído sem ele. Portanto, os gêneros de colunas, como principal elemento do ornamento, devem ter suas partes em correta posição e proporção na obra materializada. Segundo Alberti:

In the whole art of building the **column is the principal ornament without any doubt**; it may be set in combination, to adorn a pórtico, wall, or other form of opening, nor is it unbecoming when standing alone. It may embellish crossroads, theaters, squares; it may support a trophy; or it may act as a monument. **It has grace, and it confers dignity** (ALBERTI, 1998, 6, 13, p.183-184, grifo da autora).

Em toda a arte edificatória o **principal ornamento consiste sem dúvida nas colunas**: na verdade, várias colocadas em conjunto ornamentam um pórtico, um muro ou todo o tipo de abertura; e, mesmo isoladas não são desagradáveis à vista; elas, com efeito, ornamentam as encruzilhadas, os teatros, as praças, sustentam os troféus, servem de monumento, **têm graça, proporcionam dignidade** (ALBERTI, 2011, 6, XIII, p.419, grifo da autora).

Nesse sentido, os gêneros clássicos, abordados nos livros sexto ao nono, são os principais tipos de ornamento. As definições de colunas, pórticos, capitéis, desenhos de detalhes, aplicação a abóbadas, entre outros, são recomendações fundamentais para a beleza do edifício, que é revelada a partir do ornamento adequado a cada tipo de edifício. Isso mostra que Alberti vê nas ordens (ou nos gêneros) o meio mais importante de expressão do belo, de legibilidade ou reconhecimento da beleza nos edifícios.

Cabe citar que, no final, nos capítulos 5, 6 e 7, do livro 9, Alberti expande a explicação da beleza ao tratar de três componentes que serão abordados mais adiante: *numerus*, *finitio* e *collocatio*.

Outro aspecto importante em relação à beleza é citado por Krüger (2011, p.377), que aponta a beleza como uma qualidade que emana da virtude, da *virtus*⁹⁰. Esse é um fator importante para vencer ou combater o destino, *fatum*, ou seja, para a construção perdurar no tempo. Para Alberti (6:2), se a obra obtiver aprovação por sua beleza, terá perenidade na sua existência, e também irá despertar tamanho deleite, que os homens não se arrependerão de ter ali investido e despendido seus recursos.

In addition, there is one particular quality that may greatly **increase the convenience and even the life of a building**. Who would not claim to dwell more comfortably between walls that are ornate, rather than neglected? What other human art might sufficiently protect a building to save it from human attack? **Beauty may even influence an enemy, by restraining his anger and so preventing the work from being violated. Thus I might be so bold as to state: No other means is as effective in protecting a work from damage and human injury as is dignity and grace of form** (ALBERTI, 1988, 6, 2, p.156, grifo da autora).

Além disso só esta **beleza de que estamos a falar presta um grande contributo para a comodidade e também para a perenidade da obra**. Quem dirá que não se sente mais cômodo quando se instala entre paredes adornadas do que sem ornamento. Ou, mais ainda, que coisa poderá tornar-se tão reforçada por algum artifício dos homens que esteja assaz protegido contra os estragos que eles provocam? **Ora a beleza alcançara dos mais acirrados inimigos que dominem a sua**

⁹⁰ Virtude, valor, força da alma, prática do bem, **boas qualidades morais** (SARAIVA, 2006, p.1282). Para Rykwert (2011, p.426), na antiguidade significava **excelência e boa ação**. No século XV, a palavra *virtus* foi traduzida como *virtù*, utilizada por Alberti para se referir ao ativismo talentoso em assuntos da vida e sociedade. Westfall (apud RYKWERT, 2011, p.426) argumentou que a *virtù* é uma extensão da *collocatio*, pois reúne habilidades e intenções do arquiteto.

fúria e a deixem ficar intacta; assim posso dizer: nenhuma obra estará tão segura e ilesa da injúria dos homens como pela dignidade e beleza da sua forma (ALBERTI, 6, II, p.377, grifo da autora).

Nesse contexto, ao tratar da beleza como algo útil, que confere dignidade e aprovação, aproxima-se da noção de “retidão estética”, abordada por Tavernor⁹¹, relacionada ao conceito ciceroniano de “honestas”. Também, Eck (1998, p.289) cita que Alberti traz na escrita uma adaptação para a teoria da arquitetura da distinção de Cícero entre honestas (moral rectitude) e utilidade (*utilitas*).

Quanto à relação entre a utilidade e beleza a partir da racionalidade, Alberti (2011, 6, II, p.378) diz que: “uma vez que esta parte, que se ocupa da beleza e do ornamento é a mais importante de todas, é próprio dela um critério racional exacto e constante, e uma arte tal que quem a desprezar não tem o mínimo de bom senso”. Portanto, a beleza deve ser um resultado baseado em critérios racionais, que considere a relação intrínseca à utilidade. A citação abaixo trata dessa afirmação a partir do exemplo comparativo entre edifícios e animais, neste caso, o cavalo.

As for Italy, their inborn thrift prompted them to be the first who made their **buildings very like animals. Take the case of a horse:** they realized that where the shape of each member looked suitable for a particular use, so the whole animal itself would work well in that use. **Thus they found that grace of form could never be separated or divorced from suitability for use.** But once they had gained dominion over the world, they were so obviously eager to embellish their city and property as the Greeks had been, that within thirty years a house that might have been considered the finest in the entire city would not rank in the first hundred. There was such an incredible surfeit of talent in this field that at one time, I read, seven hundred architects were being employed in Rome alone, whose work could scarcely be praised enough. The empire had sufficient resources to supply

⁹¹ *Aesthetic rectitude* (TAVERNOR, 1985, p.6).

anything needed to provoke astonishment: they say that a certain Tacius gave the people of Ostia a bath building with a hundred columns of Numidian marble for which he paid with private funds. **In spite of all this, they preferred to temper the splendor of their most powerful kings with a traditional frugality, so that parsimony did not detract from utility, nor was utility sacrificed to opulence, but could also incorporate anything that might be devised to enhance comfort or grace** (ALBERTI, 1988,6, 3, p.158, grifo da autora).

A Itália, devido acima de tudo à sua inata sobriedade, defendia que há conformidade entre **um edifício e um ser vivo. Na verdade, sentia, por exemplo num cavalo**, que raramente é digna de aprovação a configuração dos seus membros, sem que o animal seja o mais apto para o uso a que se destina; e, por conseguinte, consideravam **que a beleza da forma em parte alguma podia encontrar-se excluída ou separada da utilidade que se pretendia**. Mas, uma vez conseguido o domínio dos povos, ardendo em não menor desejo que a Grécia de se adornar a si e a Roma, a casa que trinta anos antes fora a mais bela da cidade, não conseguiu obter o centésimo lugar. E como fosse abundante o número de talentos que praticavam nessa párea, segundo os meus dados, existiam em Roma, ao mesmo tempo, setecentos arquitetos, cujas obras nunca louvaremos suficientemente na proporção dos seus méritos. E, como superabundavam os recursos do império para tudo o que era espetacular, diz-se que um certo Tácito ofereceu aos habitantes de Óstia, a sua custa, umas termas construídas com cem colunas da Numídia. Assim sendo, agradou à Itália conjugar a magnificência dos reis mais poderosos com sua antiga frugalidade, de tal modo **que nem a parcimônia diminuísse a utilidade, nem a utilidade fosse parca em recursos; em ambos os casos, porém, acrescentar-se-ia tudo quanto, em qualquer aspecto, se possa imaginar para obter a sumptuosidade e beleza** (ALBERTI, 2011, 6, III, p.381, grifo da autora).

Quanto aos procedimentos racionais, Alberti diz que (2011, 6, IV): “aquilo que agrada nas coisas mais belas e mais ornamentadas ou provém da

invenção e dos raciocínios do engenho ou da mão do artífice, ou é implantado pela natureza nas próprias coisas”. Assim, a inteligência (*ingegnum*) deve servir para saber selecionar, dispor e ordenar as partes de modo a conferir dignidade. Já a mão do artífice servirá para polir e dar graciosidade à obra, e, por fim, os atributos implantados pela natureza serão o peso, a leveza, a densidade, a pureza, a resistência ao tempo, entre outras qualidades que conferirão admiração à obra. E, quando houver erros, os “adornos” acrescentados devem evidenciar o que está corretamente realizado, exaltando as partes mais belas, para que as desagradáveis sejam menos evidentes.

I therefore conclude that anyone who wants to understand correctly the true and correct ornament of building must realize that its the principal componente and generator is not outlay of wealth but the wealth of ingenuity (ALBERTI, 1988, 9, 1 p.292).

Mas eu assim determino: quem quiser advertir corretamente no verdadeiro e certo ornamento dos edifícios há-de entender, sem duvida alguma, que ele não se obtém nem depende das riquezas que se gastam, mas sobretudo da riqueza do engenho (ALBERTI, 2011, 9, I p.575-76).

Deste modo, para chegar à racionalização da beleza, segundo Alberti, voltamos ao âmbito do intelecto, buscando trazer a este debate os procedimentos “exatos e corretos”, declarados como razão de existir do *lineamentum*⁹² e que devem conduzir a obra à sua plenitude, onde se pode perceber a beleza, a *concinnitas*, conceituada abaixo:

⁹² Retomando a citação: A arte edificatória, no seu todo, compõe-se de delineamento (*lineamentum*) e construção (*structura*). Toda a função e razão de ser do delineamento resume-se em encontrar um processo, exacto e perfeito, de ajustar e unir entre si linhas e ângulos, a fim de que, por meio daquelas e destes, se possa delimitar e definir a forma do edificio. Ora é função e objetivo do delineamento **prescrever aos edificios e às suas partes uma localização adequada e proporção exata, uma escala conveniente e uma distribuição agradável, de tal modo que a conformação de todo o edificio assente unamente no próprio delineamento.** (ALBERTI, 2011, 1, 1, p.145-146). A parte destacada também é referida em latim (Alberti, 1985, p.19): “...praescribere aedificiis et partibus aedificiorum aptum locum et certum numerum, dignumque modum et gratum ordinem, ut iam tota aedificii forma et figura ipsis in lineamentis conquiescat”.

When to make judgments on beauty, you do not follow mere fancy, but the workings of a reasoning faculty that is inborn in the mind. It is clearly so, since no one can look at anything shameful, deformed, or disgusting without immediate displeasure and aversion. What arouses and provokes such a sensation in the mind we shall not inquire in detail, but shall limit our consideration to whatever evidence presents itself that is relevant to our argument. **For within the form and figure of a building there resides some natural excellence and perfection that excites the mind and is immediately recognized by it.** I myself believe that form, dignity, grace, and other such qualities depend on it, and as soon as anything is removed or altered, these qualities are themselves weakened and perish. Once we are convinced of this, it will not take long to discuss what may be removed, enlarged, altered, in the form and figure. **For every body consists entirely of parts that are fixed and individual; if these are removed, enlarged, reduced, or transferred somewhere inappropriate, the very composition will be spoiled that gives the body its seemly appearance.** From this we may conclude, without my pursuing such questions any longer, **that the three principal components** of that whole theory into which we inquire are number, what we might call outline, and position. But arising from the composition and connection of these three is a **further quality in which beauty shines full face:** our term for this is *concinnitas*, which we say is **nourished with every grace and splendor.** It is the task and aim of *concinnitas* to compose parts that are quite separate from each other by their nature, according to some precise rule, so that they correspond to one another in appearance (ALBERTI, 1988, 9, 5, p.302, grifo da autora).

Não é uma opinião, mas sim um princípio inato no espírito, que fará com que possas emitir um juízo acerca da beleza. É evidente que assim é, posto que não há ninguém que, ao ver coisas feias, disformes,

obscenas, nesse mesmo instante não sinta aversão e repugnância. De onde surge e se revela este sentimento do espírito, também não é objeto da minha investigação a fundo; mas ponderemo-lo, na medida em que tem a ver com esta questão, a partir das coisas que se nos apresentam espontaneamente. **Com efeito, nas formas e figuras dos edifícios há, sem dúvida, algo de excelente e perfeito por natureza que desperta o espírito e no mesmo instante é sentido.** Creio, na verdade, que a forma, o decoro, a beleza e outros quaisquer conceitos semelhantes consistem naquilo que se for eliminado ou mudado no mesmo passo se deterioram e perecem. Convencidos deste fato, não será longo enumerar as coisas que se podem tirar, aumentar e mudar, sobretudo nas formas e nas figuras. **Todo o corpo consta de partes determinadas e próprias, das quais, realmente, se tirares alguma, ou reduzires uma maior ou menor, ou transferires para lugares inadequados, sucederá que se deteriora aquilo que neste corpo estava de acordo com o decoro.** A partir disto podemos estabelecer, para não continuar mais longamente com outros aspectos deste genero, que são três as principais noções em que se condensa na totalidade aquele princípio que buscamos: número, aquilo que chamamos de delimitação e, disposição. Mas há qualquer coisa mais em virtude da qual, **a partir da junção e ligação destas três noções, resplandece maravilhosamente toda a face da beleza: e nós daremos a designação de concinidade e dela mesma dizemos que é filha de toda a graça e decoro.** Além disso, é função e objetivo da **concinidade** ordenar as partes, que de outro modo são, por natureza distintas entre si, segundo uma norma tão perfeita que umas correspondam ao ornamento das outras (ALBERTI, 2011, 9, V, p.592-93, grifo da autora).

Segundo Alberti, toda obra julgada como bela deve possuir qualidades que, em sua totalidade, causem a sensação de plenitude e harmonia. O autor afirma que, para fazer juízos sobre a beleza, não se segue a mera fantasia, pois existe algo em uma obra que desperta, à primeira vista, a sensação de aprovação ou repúdio. Também pressupõe que tudo avaliado como belo consta de partes dispostas e arranjadas de tal forma que, for retirada ou acrescentada, prejudicará essa aprovação.

É importante ressaltar que, na sequência da citação (9:5), Alberti afirma que os antigos ensinam que é na observação da natureza que alcançamos a *concinnitas*. A partir da ordem encontrada na natureza, as regras foram extraídas e, por meio de métodos de proporções, aplicadas aos edifícios.

All that has been said our ancestors learned through observation of Nature herself; so they had no doubt that if they neglected these things, they would be unable to attain all that contributes to the praise and honor of the work; not without reason they declared that Nature, as the perfect generator of forms, should be their model. And so, with the utmost industry, they searched out the rules that she employed in producing things, and translated them into methods of building. By studying in Nature the patterns both for whole bodies and for their individual parts, they understood that at their very origins bodies do not consist of equal portions, with the result that some are slender, some fat, and others in between; and observing the great difference in purpose and intention between one building and another, as we have already observed in earlier books, they concluded that, by the same token, each should be treated differently (ALBERTI, 1988, 9, 5, p.303).

A importância da observação da natureza é ligada ao tema das ordens ou gêneros clássicos, citando os três tipos de colunas. Ao retomar o livro sexto (6:13), lembra-se que, para Alberti, o principal ornamento da arte de edificar é a coluna.

Following Nature's own example, they also invented three different ways of ornamenting a house, their names taken from the nations who favored one above the others, or even invented each, as it is said. One kind was fuller, more practical enduring: this they called Doric. One kind was slender and full of charm: this they named Corinthian. The one that lay in between, as though composed of both, they called the Ionic; they devised theses for the body as a whole. When they observed the particular contribution of each of three factors mentioned above, number, outline, and position, in the production of beauty,

they established how to employ them, having studied nature's work, basing their argument, it seems to me, on the following principles (ABERTI, 1988, 9, 5, p.303).

Ou seja, segundo Alberti, a observação da natureza foi transportada pelos edifícios antigos por meio dos gêneros clássicos e seus elementos. Dessa forma, percebe-se que a *concinnitas* envolve a união de pulchritudo, beleza inata, e ornamentum, elemento que veste.

A partir disso, o tratadista elenca três condições principais que contribuem para a obra atingir atributo que causa este deleite ao espírito: o número (latim: numerus), tratando dos números em si e medidas; a delimitação (finitio), que se refere a combinações bidimensionais e tridimensionais que acarreta na discussão das harmonias; e a disposição ou arranjo⁹³ (*collocatio*), referente à posição das partes no todo, a que Alberti se refere como simetria. Com a junção destes três, existe, portanto, uma qualidade maior, a qual ele denomina *concinnitas*⁹⁴, filha da graça e decoro.

Nesse sentido, o primeiro princípio que contribui para a concinidade de uma obra, o número (numerus)⁹⁵, nasce dos ensinamentos da natureza e se refere a medidas lineares ou unidades de partes. Apoiado nisso, Alberti, ao retratar a história sob seu ponto de vista, ressalta que os números devem ser escolhidos com base nas suas potencialidades encontradas na natureza. Em nota, Rykwert (1988, p.388) aponta que o número possui significado quantitativo, ao ser aplicado às dimensões dos elementos do edifício e de sua totalidade; e, qualitativo, conforme definido pela teoria do número Pitagórica-Platônica. Nesse sentido, Westfall (apud TAVERNOR, 1985) aponta que o conceito de número não representa somente um “número” em si, uma quantidade, mas está

⁹³ (RYKWERT, 1988, p.309)

⁹⁴ O termo já aparecia utilizado por Alberti, como elemento constitutivo da beleza pictórica, no *De Pintura* (Di Stefano, 2000, p.18).

⁹⁵ Definições quanto ao número encontram-se no Tratado *De Re Aedificatoria*, livro nono, capítulo quinto (Alberti, 2011, 9, V, p.595), porém citações exemplificando a utilização e estabelecendo relações numéricas provenientes da natureza encontram-se ao longo de cada livro, pois são exploradas conforme os tipos de edifícios e os tipos de ornamentos.

atrelado a uma geometria, uma forma. “Seis é favorecido pois é o número de lados de um hexágono, com o qual, de acordo com os filósofos, é como um círculo que contém ângulos. O lado do hexágono é igual a medida do raio do círculo”. Desse modo, Westfall exemplifica a qualidade que alguns números dispõem, por gerarem formas que podem beneficiar a arquitetura.

Portanto, Alberti se refere aos números ordenados pelas leis da *symmetria* da natureza. Percebe-se que na natureza existem relações tanto entre as partes dos elementos, como no seu conjunto. Da mesma forma como os corpos dispostos na natureza são diferentes, os edifícios também se distinguem uns dos outros dependendo do uso, do seu lugar de construção e do destinatário. Ao longo do tratado, especialmente no livro nono, Alberti explora as características de determinados números. E, por meio da categorização das edificações, privadas, públicas, profanas e sagradas, trata das relações numéricas mais adequadas a cada uma.

By studying in Nature the patterns both for whole bodies and for their individual parts, they understood that at their very origins bodies do not consist of equal portions, with the result that some are slender, some fat, and others in between; and observing the great difference in purpose and intention between one building and another, as we have already observed in earlier books, they concluded that, by the same token, each should be treated differently. Following Nature's own example, they also invented three different ways (ALBERTI, 1988, 9, 5, p.303).

Observando, portanto, que o que a natureza costuma fazer em relação a um corpo no seu conjunto e a cada uma das partes isoladamente, compreenderam, a partir dos primórdios das coisas, que os corpos não constam sempre de proporções idênticas – o que faz com que se produzam uns corpos delgados, outros grossos, outros intermédios; e, observando que um edifício, como vimos nos livros

anteriores, é muito diferente de outro em relação ao seu fim e à sua função, viram que era necessário variá-los nos mesmos termos (ALBERTI, 2011, IX, 5, p.594).

Ao aferir as citações do tratado que aludem à importância do número, destacam-se os números presentes no cotidiano social na antiguidade, relacionando-os às datas em que ocorriam nascimentos e mortes, explicando quais eram os mais favoráveis, datas de convalescenças, períodos de duração das doenças até seu ponto de cura, datas de ciclos menstruais das mulheres, melhor número em relação ao parto, entre outros.

Igualmente, recomenda como deve ocorrer a transposição desses números ideais da natureza para a composição dos edifícios, revelando a importância das proporções e das relações numéricas existentes na natureza de serem aplicadas à arquitetura. A citação abaixo retoma um exemplo do tratado no qual é indicado o número ideal de colunas e aberturas, tendo em vista um comparativo com a estrutura do corpo dos animais, para fins de garantir a harmonia e a beleza do edifício.

Taking their example from Nature, they never made the bones of the building, meaning the columns, angles, and so on, odd in number for you will not find a single animal that stands or moves upon an odd number of feet. Conversely, they never made openings even in number; this they evidently learned from Nature: to animals she has given ears, eyes, and nostrils matching on either side, but in the center, single and obvious, she has set the mouth. (ALBERTI, 1988, 9,5, p.303).

Seguindo a natureza, nunca dispuseram em parte alguma em número ímpar os ossos do edifício, isto é, as colunas, os ângulos e outros elementos do mesmo gênero. De facto, não encontrarás nenhum animal, que se sustente ou mova em pés ímpares. Pelo contrário, em nenhuma parte puseram aberturas em número par; é claro que observaram isso mesmo na natureza, uma vez que os animais têm de ambos os

lados ouvidos, olhos, narinas, aos pares, mas ao meio aparece uma só boca ampla (ALBERTI, 2011, 9, V, p.595).

A principal lição encontrada no estudo quanto ao número é o fato de que a escolha de unidades de partes e dimensões não deve ser arbitrária ou descuidada. Para que a beleza seja alcançada, os números precisam ser escolhidos com cuidado, tanto em si mesmos como em suas relações uns com os outros. Em relação a esse princípio, do número, segue, na citação a seguir, um exemplo aplicado às colunas, no qual Alberti faz referência aos antigos⁹⁶, tendo em vista a natureza do corpo humano e as relações médias entre os números, um raciocínio que comprova o cuidado ao definir as proporções.

The shapes and sizes for the setting out of columns, of which the ancients distinguished three kinds according to the variations of the human body, are well Worth understanding. When they considered man's body, they decides to make columns after its image. Having taken the measurements of a man, they discovered that the width, from onde side to the other, was a sixth of the height, while the deph, from navel to kidneys, was a tenth. (ALBERTI, 1988, 9, 7, p.309).

Mas será interessante compreender o modo de construir as colunas e a sua dimensão, dimensão que os antigos distinguiram em três gêneros, em função da diversidade dos três corpos da coluna. Observando o homem atentamente, pensaram que deviam fazer as colunas à semelhança dele. E assim, tirando as medidas de um homem que descobriram que de um lado ao outro é um sexto da sua altura e do umbigo aos rins a décima parte. (ALBERTI, 2011, 9, VII, p.607).

Sobre isso, vale destacar que, em relação à Vitruvius, Alberti estabelece definições que geram uma sistematização em relação aos preceitos de Vitruvius,

⁹⁶ É provável que tenham construído as colunas segundo dimensões tais que umas mediam o sêxtuplo da base, outras o décuplo. Mas, advertidos pelo sentido da natureza, inato no espírito, com o qual dissemos que se sentiam as concinidades, de que não ficava bem, num caso, tanta grossura, e, no outro, tanta delgadeza, abdicaram dessas duas medidas. Por fim, consideraram que aquilo que procuravam estava entre os dois excessos (ALBERTI, 2011, 9, VII, p.607).

aplicados aos edifícios da sua época, enquanto o tratadista romano é bastante específico ao abordar cada um dos gêneros e o mais importante edifício de seu tempo, o templo. Vitrúvio usa medidas mais precisas ao tratar do templo. Já nos demais edifícios de sua época, as recomendações são mais flexíveis a adaptações de natureza pragmática.

Ainda, ressalta-se que Vitrúvio aborda as ordens nos livros terceiro e quarto. Para Vitrúvio, o templo era o lugar por excelência, da discussão do sistema clássico em seus detalhes de ordem, proporção, visualização, entre outros aspectos já referidos junto à primeira parte da tese. Contudo, Alberti traz essa discussão para o tema das igrejas e “inventa” o templo etrusco (7:4-5), que permite conexões com as igrejas cristãs. Os templos podem assumir tipos de configurações distintas, sendo que Alberti reconhece as diferenças entre os exemplos clássicos e a realidade dos tempos do Renascimento, bem como a carência em um conhecimento aprofundado na época quanto aos templos circulares. Nota-se que Alberti trata das ordens ou gêneros junto com o templo, para depois falar dos outros tipos de edifícios. Nesse aspecto, ele segue Vitrúvio também.

Nesse sentido, as diferenças entre os autores dizem respeito à necessidade que Alberti tem em traduzir os valores de Vitrúvio à sua época⁹⁷, de tal forma que os templos antigos, longamente explanados por Vitrúvio, não se encaixam na realidade de Alberti, mas a ideia de paredes com ordens aplicadas é necessária na expressão da obra.

A partir disso, cumpre referir que o sistema de gênero (dórico, jônico e coríntio) é composto por sete elementos: pedestal, base, coluna, capitel, arquitrave, trave, friso e cornija. Os gêneros não são explorados cada um na sua individualidade e totalidade (como Vitrúvio), mas, sim, em relação às suas partes e como elas podem ser definidas em termos de proporções, reforçando a importância do número, tendo em vista a harmonia.

⁹⁷ Krautheimer (1963).

Com efeito, Alberti (7:5) não se refere a uma tipologia de colunas (dórica, jônica, coríntia e compósita ou itálica), cada uma delas divididas em três partes (base, fuste e capitel), mas a um sistema, composto por sete elementos: pedestal, base, coluna, capitel, arquitrave, trave, friso e cornija, que se organizam de forma a reproduzir as ordens arquitetônicas. Trata-se de um sistema generativo onde, a partir de uma caracterização genotípica, se definem as variações específicas para cada caso (KRÜGER, 2011, p.78).

Já o segundo tópico, subordinado à concinnitas, é a delimitação, finitio⁹⁸, que significa demarcação ou definição (SARAIVA, 2006, p.488). Esse conceito é introduzido como uma certa correspondência entre as linhas com que mede grandeza. Significa dar dimensões a um corpo, a partir de uma medida correspondente entre o comprimento, a largura e a altura.

For us, the outline is a certain correspondence between the lines that define the dimensions; onde dimension being length, another breadth, and the third height. The method of defining the outline is best taken from those objects in wich Nature offers herself to our inspection and admiration as we view and examine them (ALBERTI, 9, 5, p.305).

A delimitação é, para nós, uma certa correspondência entre as linhas com que se medem grandezas. Uma delas é a do comprimento, a segunda da largura, e, a terceira, a da altura. O princípio da delimitação deduz-se, da forma mais conveniente, das obras em que nós apercebemos e conhecemos que a natureza se apresenta à nossa contemplação e admiração (ALBERTI, 2011, 9, V, p.597).

Westfall (apud TAVERNOR, 1985, p.4) define finitio como “controle do número, proporção entre as três dimensões espaciais do edifício (largura, altura e profundidade). Nesse sentido, na finitio, os números são colocados em

⁹⁸ Conforme Tavernor (1985, p.5), as versões italianas – *L'Architettura* – trazem traduções como: figura (Lauro), forma (Bartoli) e delimitação (Orlandi).

relação uns com os outros com vistas à definição da composição, considerando a característica geométrica e visual. Conforme Di Stefano (2000):

O escopo da *finitio* da escultura é de medir as relações mutáveis das várias partes do corpo segundo os movimentos que realiza, e dar dimensão (=medida), estabelecendo uma relação constante (comprimento, largura e espessura dos membros). Examinando a arquitetura, esses conceitos devem indicar as características geométricas e visuais da obra. Segundo P. Portoghesi, Alberti considera a *finitio* ou “delimitação” não como uma relação abstrata de pura quantidade, mas como uma relação concreta de linhas e elementos arquitetônicos definidos⁹⁹ (DI STEFANO, 2000, p.53, tradução da autora).

Para Loewen (2007, p.89): “da contemplação da Natureza, artífice das formas ótimas, Alberti nota que os corpos, em sua integridade e nas partes individuais, não são compostos de porções (*portionibus*) sempre iguais”, tal como nas proporções distintas entre os gêneros jônico, dórico e coríntio. Devido às diferentes necessidades, os números são aplicados em relações diferentes. Nessa perspectiva, Loewen (2007) segue o raciocínio acerca das proporções, afirmando que:

Alberti argumenta que alguns foram feitos mais esguios (*gracilia*), outros mais gordos (*crassiora*) e outros intermédios (*intermedia*). Assim, a regra da *finitio*, reiterando a *assimilatio* entre coluna e corpo humano, exalta o valor da *ratio mediocritas* na consecução da *concinnitas* e da própria pulcritude (beleza) arquitetônica” (LOEWEN, 2007, p.89).

Segundo Alberti, as relações mais harmônicas são confirmadas pelo ouvido, por isso, toma-se da música a referência para a edificação, pois nela os números são percebidos em perfeita consonância. A utilização dos números

⁹⁹ *Lo scopo della finitio, nella scultura, è di misurare i rapporti mutevoli tra le varie parti del corpo a seconda dei movimenti che compie, mentre quello della dimensio (= misurazione) è stabilire i rapporti costanti (lunghezza, larghezza e spessore della membra). Es tesi all'architettura tali concetti dovrebbero indicare le caratteristiche geometriche e ottiche dell'opera. Secondo P. Portoghesi, Alberti considera la finitio o "delimitazione" non come un rapporto astratto di pure quantità, ma come rapporto concreto di linee ed elementi architettonici definiti* (DI STEFANO, 2000, p.53).

em harmonia exige a perfeição da engenhosidade do arquiteto em ordenar de forma coerente e adequada os números.

Em outros termos, complementando a ideia supracitada, o conceito de *finitio* trata da materialização do que eram os números abstratos (ditados pela natureza). Nesse trajeto, a *finitio* também opera em conjunto com os requisitos da utilidade, considerando as definições da *area* e da *partitio*. Assim, para dar forma ao edifício, é preciso avaliar as diretrizes em relação à compartimentação e à área. Sendo assim, entende-se que, estabelecidas as proporções mais adequadas, conforme o *numerus*, a *finitio* atua na delimitação da forma em escala conveniente.

Por fim, o terceiro critério que serve à *concinnitas* é a *collocatio*. Ela depende, em grande parte, da faculdade de apreciar, implantada pela natureza no espírito do homem, e também condiz com os princípios da delimitação (*finitio*). Conforme menciona Alberti:

Arrangement concerns the site and position of the parts. It is easier to sense when it is badly done than to understand how to do it reasonably. For it relies to a large extent on the judgment Nature instilled in the minds of men, and also has much in common with rules for outlines (ALBERTI, 1988, 9, 7, p.309-310).

A disposição diz respeito ao lugar e à posição. E sente-se onde foi mal feita, mais do que se compreende, de imediato, como deve ser executada convenientemente. Na verdade, a disposição depende em grande parte da faculdade de apreciar implantada pela natureza no espírito do homem e, em grande parte também, condiz com os princípios da delimitação (ALBERTI, 2011, 9, VII, p.608).

É curioso que, ao introduzir o termo *collocatio*, Alberti logo se aproxima daquilo que conhecemos por simetria bilateral (*symetria*), sem usar o termo. A passagem destaca abaixo revela essa relação. Ressalta-se que esse conceito de

simetria bilateral não é o de Vitrúvio (simetria modular). No Renascimento, a *symmetria* de Vitrúvio não foi entendida como um sistema de relações harmônicas, mas reduzida à bilateralidade.

Look at Nature's own Works: for if a puppy had an ass's ear on its forehead, or if someone had onde huge foot, or one hand vast and the other tiny, he **would look deformed**. Even cattle are not like, if they have onde eye blue and other black so natural is it that right **should match left exactly** (ALBERTI, 1988, 9, 7, p.310).

Eis um exemplo de que é assim mesmo nas obras da natureza: se por acaso um cachorro tiver implantada na cabeça uma orelha de burro, ou se alguém se apresentar com um pé muito grande ou uma mão gigantesca e outra muito pequena, esse **será sem dúvida disforme**. E ter um olho esverdeado e outro negro, nem mesmo nos jumentos se aprova: a tal ponto faz parte da natureza que o que está à direita corresponda, **em perfeita semelhança ao que está à esquerda** (ALBERTI, 2011, 9, VII, p.608).

Rykwert (1988, p.422) se refere ao “posicionamento adequado das partes da obra”. Para o autor, este é um conceito relacionado às decisões que determinam o arranjo do edifício, a posição das partes na sua totalidade.

This whole process should respect the demands of **use and convenience, and follow the methods sanctioned by those who are experienced**: to contravene established customs often detracts from the general elegance, while conforming to them is considered advantageous and leads to the best results. Although other famous architects seem to recommend by their work either the Doric, or the Ionic, or the Corinthian, or the Tuscan division as being the most Convenient, **there is no reason why we should follow their design in our work, as though legally obliged; but rather, inspired by their example, we should strive to produce our own inventions**, to rival, or, if possible,

to surpass the glory of theirs. We will deal with these matters, however, more thoroughly in the appropriate place, when we consider how the city, the members of the city, **and their respective services ought to be disposed** (ALBERTI, 1988, 1, 9, p.24).

De resto, tudo isto se deve por em prática de acordo com o **uso, a utilidade e também o costume consagrado dos peritos**. Com efeito, opor-se em muitas coisas à tradição tira a graça, e aceitá-la tem vantagens e constitui uma orientação segura, uma vez que, deste modo, os arquitetos mais conceituados testemunharam com a sua obra que a compartimentação – ou organização das partes das coluna – dórica, jônica, coríntia ou toscana era a mais conveniente de todas, **não porque, transferindo os seus planos para a nossa obra, tenhamos de ficar agarrados as suas leis, mas porque tendo em conta as suas advertências e, descobrindo novas soluções**, nos devemos esforçar por atingir uma glória igual ou, se possível, maior que a deles. **Mas de tudo isso, em lugar próprio** (ALBERTI 2011, 1, IX, p.172).

Deste modo, reitera-se a importância em perceber a disposição dos elementos de arquitetura ao longo da história, buscando apropriar-se daquilo que é mais conveniente nos exemplares já consolidados. Isso possibilita uma maneira de agir com mais propriedade frente ao princípio da collocatio. O conceito de collocatio está relacionado com o posicionamento das partes definidas por numerus e finitio. Trata-se das partes volumétricas do todo, colocadas em sua devida posição.

Numa segunda instância, este conceito permite refletir sobre a posição correta dos ornatos, quando Alberti (2011, 9, VIII, p.612) menciona que um dos cuidados, quanto ao ornamento, reside na conveniente disposição dos ornatos: “será defeito se acrescentares nos edifícios privados os ornamentos que são reservados aos públicos ou, pelo contrário, aplicares aos públicos os que são devidos aos privados, sobretudo, se forem excessivos no seu gênero”.

Ele se refere ao corpo humano e aos demais produtos da natureza como demonstrações da correta “disposição das partes” a ser seguida nos edifícios. As partes precisam estar “em equilíbrio na relação de umas com outras”. Na citação, Alberti menciona uma certa sugestão à disposição bilateral: “a tal ponto faz parte da natureza que o que está à direita corresponda, em perfeita semelhança, ao que está à esquerda” (ALBERTI, 2011, 9, VII, p.608).

Portanto, é importante que as partes da obra sejam todas colocadas num lugar adequado e que resultem agradáveis ao serem contempladas, uma vez que as partes elegantes, se colocadas em local incorreto, perdem seu valor. Cada membro do edifício, então, deve estar no lugar mais oportuno e útil, de modo a não ferir a concinidade. Loewen reforça, conforme citação abaixo, a necessária coesão entre as partes e sua integração, de modo a tornar o artefato consistente e unitário.

Com esse argumento, Alberti encerra a tratativa sobre o que seja a beleza (pulchritudo) e suas partes. Ela resplandece maravilhosamente na *concinnitas* que, por sua vez, resulta da conexão e união de *numerus*, *finitio* e *collocatio*. Nesta perfeita integração entre as partes e o todo, não existem incoerências e desproporções, e cada coisa possui a posição a ela conveniente, em relação ao ofício que lhe cabe no conjunto do organismo (LOEWEN, 2007, p.91).

Tendo em vista a análise dos princípios fundamentais da *concinnitas*, sendo eles *numerus*, *finitio* e *collocatio*, nota-se que suas acepções permitem uma correlação direta com a definição do delineamento (*lineamentum*). Ao determinar que “toda a razão do delineamento é prescrever aos edifícios e às suas partes uma localização adequada e proporção exata, uma escala conveniente e uma distribuição agradável”, Alberti deixa implícito que o delineamento busca a concinidade. Ao comentar o delinamento, Krüger (2011, p.146) aponta que: “a localização adequada, a proporção exata e a escala conveniente, correspondem aos conceitos de *collocatio*, *numerus* e de *finitio*, que contribuem para a *concinnitas* da obra como um todo”.

Avançando na constatação de Krüger, busca-se aferir a definição original do objetivo do delineamento (1:1), que consiste em prescrever uma localização adequada e proporção exata, uma escala conveniente e uma distribuição agradável, em latim: “*aptum locum et certum numerum, dignumque modum et gratum ordinem*”. A primeira parte da expressão relaciona-se com *numerus*, mas, inicialmente, prevê um “*aptum locum*” à edificação. A “localização adequada” faz parte do conceito de *collocatio*, pois este prevê que, desde a implantação do edifício até as partes menores, seja definida uma posição conveniente.

Nesse sentido, o “*aptum locum*” pressupõe aliar as recomendações da regio, a qual Alberti explora imediatamente na sequência ao conceito de *lineamentum*, em busca pela melhor região para a construção. Já, “*certum numerum*” condiz com as definições acerca da busca pelo número exato, ou seja, mais apropriado para definir as proporções do edifício.

Na sequência, as expressões “*dignumque modum*” e “*gratum ordinem*”, finalizam a sentença. A tradução da primeira expressão por “escala conveniente” ou “a proper scale”, parece pertinente ao compreender que *modum* é modo, medida, moderação (SARAIVA, 2006, p.746). Assim, “dar medida digna” pode ser interpretado como definir a forma a partir de uma escala conveniente, relacionando-se ao conceito de *finitio*.

Finalmente, “*gratum ordinem*”, ou disposição agradável, remete à fusão dos três (*numerus*, *finitio* e *collocatio*), onde a *collocatio* se destaca. Como menciona Alberti (2011, 9, VII, p.608), “se por acaso um cachorro tiver implantada na cabeça uma orelha de burro, ou se alguém se apresentar com um pé muito grande ou uma mão gigantesca e outra muito pequena, esse será sem dúvida disforme”, a composição da obra não será agradável, portanto não alcançará a *concinnitas*. Aqui, Alberti novamente apela à observação da natureza para demonstrar o sentido da *concinnitas* na obra de arquitetura. Tal como as diversas partes que compõem um animal expressam

uma harmonia entre si e com a totalidade de seu corpo, assim devem ser as partes que compõem um edifício entre si e para com o todo.

A expressão *gratum ordinem*, ordem agradável, pode ainda ser associada à própria noção de *symmetria*, uma vez que “ordem agradável” pressupõe harmonia das partes em relação ao todo. Em razão disso, não se exclui a aproximação dos conceitos de *numerus* e *finitio*. Por fim, o termo “agradável”, ao buscar a tradução de *gratum*, assume o sentido do que é digno, ou reconhecido (SARAIVA, 2006, p.534). Esse “reconhecimento” da obra só é plenamente percebido pela presença da *concinnitas*. Nesse sentido, nota-se que a rede de conceitos no *De re Aedificatoria* é extremamente coerente.

Percebe-se que as descrições do tratado abordam desde as diretrizes para os primeiros delineamentos, observando que esses devem ser feitos a partir de linhas retas, angulosas, curvas ou mistas, passando pela definição de proporções e arranjos formais, até a especificação de ornamentos e decoração mais convenientes para os diferentes usos e proprietários.

Esse processo requer observação constante da natureza e suas lições, utilizando a engenhosidade e a honestidade, ambos conceitos vinculados aos valores e princípios do humanismo. Nesse sentido, Alberti afirma que é de fundamental importância a ação-reflexão-ação na arte de edificar para a constituição da *concinnitas*.

To avoid such pitfalls, therefore, I must urge you again and again, before embarking on the work, to weigh up the whole matter on your own and discuss it with experienced advisors. Using scale models, reexamine every part of your proposal two, three, four, seven – up to ten times, taking breaks in between, until from the very roots to the uppermost tile there is nothing, concealed or open, large or small, for which you have not thought out, resolved, and determined, thoroughly and length, the most handsome and effective position, order, and number (ALBERTI, 1988, 9, 8, p.313).

Gostaria que, a partir desses modelos, revisses duas, três, quatro, sete, dez vezes, ora interrompendo, ora retomando, todas as partes da futura obra, até não haver em toda ela, desde as mais profundas raízes até a telha mais alta, nada nem escondido nem à vista, nem grande nem pequeno, que não tenhas pensado muito contigo mesmo e durante muito tempo, que não tenhas determinado bem e destinado a que coisas, em que lugares, ordem e proporção convém ou é melhor juntá-lo ou delimitá-lo (ALBERTI, 2011, 9, VIII, p.613).

Ou seja, em síntese, as bases para entender a beleza foram assentadas ao falar de *lineamentum*, e depois de *pulchritudo* e *ornamentum*. A partir do livro sexto, Alberti traz os tipos de edifícios e as relações de ornamentos que lhes competem, para, então, concluir discorrendo sobre a *concinnitas*, no livro nono, que é o resultado final da arte edificatória (Quadro 2, p. 183).

Reconstruindo o sentido da beleza clássica

A reflexão sobre a beleza é um tema desafiador que, por vezes, é refutado na contemporaneidade, em virtude da complexidade e subjetividade que permeiam esse debate. Contudo, a pauta é necessária. Na arquitetura, assim como em diversas esferas da vida contemporânea, o conceito de beleza foi reduzido a um estado de aparência transitório, ditado por modismos e autoafirmação.

Na verdade, a crise de identidade que afeta a sociedade reflete nos modos de viver, na arquitetura e na dinâmica das cidades, que beiram ao caos. Vivemos um quadro de polarização de opiniões subjetivas em que o estabelecimento de conceitos é cada vez mais difícil. O belo tornou-se propriedade da subjetividade de cada um, do direito individual de cada indivíduo de pensar e julgar. Essa condição contemporânea foi amadurecida após a Segunda Guerra e afirmada nos levantes de maio de 1968. As guerras mundiais abalaram as utopias (inclusive as modernistas), e os levantes de 1968 denunciaram os sistemas de dominação social existentes, sem propor nada em seu lugar, o que acarretou em uma liberdade sem rumo.

O pós-moderno corresponde a essa busca de liberdade apartada das utopias de vanguardas modernas. Mais uma vez, essas utopias são abandonadas. Haverá novos critérios para avaliar o belo? O tema do que é belo encontra uma base objetiva nos textos de Vitruvius e Alberti. Em função disso, o estudo da beleza e seus termos derivados, como o decoro e a *concinnitas*, mostram-se oportunos.

A apreciação da beleza não pode estar fundamentada meramente na subjetividade. Vitruvius, ao tratar da percepção de uma obra arquitetônica,

demonstra que o belo está ligado a uma série de conceitos que o projetista precisa observar, de modo a transmitir essa impressão ao contemplador.

Conforme exposto nesta obra, reportou-se aos escritos mais antigos sobre a arte de edificar, o tratado *De Architectura* (Vitrúvio, séc. I a.C) e o *De re Aedificatoria* (Alberti, séc. XIV), em busca das condições de excelência determinantes para a beleza em arquitetura. O tratado de Vitrúvio reúne um conjunto de diretrizes norteadoras da produção romana, na época de Augusto, num momento oportuno de profundo desenvolvimento e crescimento do Império. O contexto favorável permitiu ao tratadista explorar os fundamentos da tradição arquitetônica grega para construir as bases de um quadro normativo de regras e valores que perduraria por séculos. A partir do tratado, nota-se que, para os gregos, a beleza tinha um sentido visual, de harmonia plena aos olhos de quem vê. Tal razão de equilíbrio entre as partes e o todo não é conquistada sem um profundo estudo de proporções, tendo como fonte a natureza, aliando os campos matemático e ótico, por meio de ajustes numéricos e correções perceptivas, os ajustes eurrítmicos.

A engenhosidade do artífice norteia a concepção desta produção, por meio da relação do binômio *fabrica* e *ratiocinatio*. Vitrúvio (1:1) revela que a glória da boa arquitetura reside no poder do engenho do artífice¹⁰⁰, ao dar conta de atender a *firmitas*, a *utilitas* e a *venustas*. Nesse sentido, a relação entre teoria e prática, como apontou esta investigação, não deve ser compreendida em seu sentido limitado à palavra, mas como um processo de ação-reflexão-ação, assim como Alberti sugere na definição de *lineamentum* e *structura*. Segundo Alberti (9:10), projetar envolve esse constante ir e vir da reflexão mental e teórica aplicada ao universo concreto da edificação em busca da *concinnitas*.

É importante reportar-se ao momento em que cada tratadista escreveu. Enquanto Vitrúvio estava contemplando a transformação de Roma do “tijolo ao mármore”, entregando seu escrito ao Imperador, Alberti vivenciava o florescer

¹⁰⁰ Ver capítulo 2 da parte 1, no qual aborda-se o tema de *fabrica* e *ratiocinatio*.

das artes liberais renascentistas, que mostrava a emancipação do artista antes limitado à corporação de ofício, que ocorre num contexto de investimentos em obras públicas e privadas. Ambos, em comum, escrevem seus tratados com base na razão e em valores éticos e morais. Por um lado, um império cujos valores culturais prezam a boa fama, a justiça, a equidade e a honestidade; e, por outro, uma sociedade regida pelo Papado, ancorada em uma filosofia humanista, conjugada a uma interpretação cristã do mundo, que direciona Alberti na busca da retomada dos valores greco-romanos. Para ambos, Cícero, Varrão, Aristóteles, Platão, entre outros, são referências importantes. Neste contexto, lançam-se as premissas da beleza clássica.

A beleza clássica possui características estruturais, de harmonia, de proporção entre as partes, mas também detém uma questão social. Nesse sentido, o decoro é como expressão ou manifestação socialmente reconhecível das virtudes de uma obra de arquitetura. Para chegar aos princípios que norteiam a beleza, cada tratadista percorre uma narrativa, contemplando a arte de edificar em dez livros, nos quais identificam-se semelhanças. A teoria de Vitrúvio é embasada pela *fabrica* e *ratiocinatio*, na qual a arquitetura é constituída por seis princípios fundamentais: *ordem* (*ordinatio*), *disposição* (*dispositio*), *euritmia* (*eurythmia*), *simetria* (*symmetria*), *decoro* (*decor*) e *distribuição* (*distributio*). Contudo, esses princípios não estão na mesma hierarquia de valor nos seus significados, não são procedimentos consecutivos e, tampouco, são estáticos em sua conceituação.

Após estudo e análise do texto vitruviano, observa-se que a concepção de qualquer obra de arquitetura deve ter como objetivo o decoro, que consiste na “perfeição formal de uma obra, realizada com competência, a partir da composição dos elementos considerados justos¹⁰¹”. Essa conveniência do decoro envolve, segundo Vitrúvio, três instâncias: a adequação ao uso (*thematismo*), ao costume (*consuetudine*) e à natureza (*natura*). O *thematismo*

¹⁰¹ Vitrúvio (1:2).

requer atenção à relação uso e destinatário, compreendendo as funções que serão desenvolvidas na edificação, a melhor disposição das partes e a quem o edifício se destina.

O decoro segundo o costume exige que as definições projetuais sejam convenientes quanto ao que a tradição estabeleceu como correto, posto que os elementos de arquitetura devem ser selecionados e dispostos adequadamente, expressando a linguagem da obra. Por fim, no campo da natureza, o decoro atua no controle, desde as decisões de implantação da edificação, ou mesmo da cidade, até o uso de recursos disponíveis no lugar, tais como materiais e técnicas aplicadas à obra.

Nesse sentido, após a determinação do lugar da construção, norteadas pelo decoro por natureza, as primeiras ações de projeto envolvem os princípios de ordem (*ordinatio*) e disposição (*dispositio*). Esses dois componentes, atuando em uma relação mútua, permitem encontrar a melhor proporção e definir a volumetria da composição. A partir disso, é possível perceber a necessidade de ajustes proporcionais, sendo a eurritmia responsável pela harmonia visual desse conjunto. Segundo os autores abordados neste estudo, a eurritmia é consecutiva à disposição¹⁰². Ou seja, a partir da estrutura formal, observam-se as relações entre as partes da composição e providenciam-se os ajustes necessários à simetria, como, por exemplos, os ajustes eurítmicos. A simetria adquire uma importância fundamental no discurso de Vitruvius, pois, como cita Di Stefano (2000, p.15), “a simetria depende da repetição de um módulo que é escolhido como unidade de referência e depois distribuída proporcionalmente em todo o trabalho”.

Nesse processo, percebemos o decoro cumprindo o uso e também o decoro segundo o costume, uma vez que é necessária a reflexão sobre o que já está consolidado tradicionalmente, em relação a cada tipologia e seu uso, para que, a partir disso, se possa selecionar, alterar e propor adequadamente as disposições

¹⁰² (GEERTMAN, 1993, p.20). Ver citação p. 59.

das partes e dos ornatos. Portanto, a verificação da proporção e da simetria tem que ter em conta o decoro (uso e costume). Lembrando que, na descrição de Vitruvius, os gêneros são delegados aos templos de acordo com o destinatário e, aliadas a esse gênero, estão impostas relações de simetria que devem ser respeitadas.

Assim, a partir do decoro é que podemos perceber visualmente a sua expressão. O decoro trata de passar ao observador a aparência do uso, ou seja, de que um edifício feito para ser uma igreja, por exemplo, não somente funcione bem como igreja, mas seja reconhecido visualmente pelas pessoas como uma igreja. Ou seja, sua forma está ligada à tradição das igrejas (decoro cumprindo o costume), seu funcionamento expressa aquilo que se espera acontecer em igrejas (decoro cumprindo o uso), e sua materialidade e relação com o contexto são reconhecidos como típicos de uma igreja (decoro em relação à natureza). É nesse sentido que o decoro está vinculado ao belo, ao componente da venustas. Portanto, a disposição funcional das partes de um edifício estaria a cargo da dispositio enquanto o decor diz respeito ao claro reconhecimento dessa função pela aparência do edifício.

Por fim, a distributio, que segundo Vitruvius refere-se à distribuição dos recursos financeiros da obra e dos usos, é um componente que permeia desde a ordenação até a constituição da simetria; assim como os demais, é vinculada ao decoro. Neste caso, muito mais relativo ao decoro segundo a natureza. Ou seja, se o arquiteto tem consciência sobre o que a natureza dispõe em determinado lugar, todas as decisões devem ser em busca do melhor uso dessas propriedades; consequentemente, a distribuição estará otimizada. Além disso, Vitruvius refere-se ao destinatário, sendo necessário que essa distribuição seja condizente com a classe social e caráter do proprietário. Nesse sentido, a obra não pode significar mais do que aquilo que se espera dela, de acordo com o “patrono”. Por isso, o conceito de distribuição, deve estar atrelado desde a escolha da menor unidade de medida (o módulo) até a harmonia total da obra, entre suas partes e o todo, incluindo suas relações com o local de implantação e as expectativas exigidas pelo decoro.

Em síntese, para Vitrúvio, o decoro seria a manifestação concreta e visível da beleza na obra de arquitetura, correspondendo à observação aos demais princípios que constituem a arquitetura. Portanto, o decoro é um resultado manifestado, vinculado à identidade da obra, mas também lança luz sobre todos os outros princípios e está presente o tempo todo, garantindo que o arquiteto aja com bom senso e honestidade, acima de tudo (Quadro 1, p.182).

Já a teoria de Alberti parece tornar mais explícitos os conceitos. O ponto de partida revela semelhança ao definir a arte edificatória em dois componentes: delineamento (*lineamentum*) e matéria (*structura*). Porém, Alberti trata dessa dupla no campo mais pragmático que o tratadista romano, quando, na descrição de delineamento expõe que: “é função e objetivo deste, encontrar um processo, exacto e perfeito, de ajustar e unir entre si linhas e ângulos, a fim de que, por meio daquelas e destes, se possa delimitar e definir a forma do edifício (ALBERTI, 1:1)¹⁰³”, ou seja, encontrar o melhor meio de projetar a obra através do desenho, como foi interpretado na análise do conceito. Essa busca depende da razão e engenhosidade. E é nesse aspecto que se aproxima ao conceito de *ratiocinatio*, sendo necessário ao arquiteto um processo reflexivo e embasado na experiência. Sendo assim, aquilo que Alberti chama *structura*, a matéria, refere-se a fundamental lição da práxis.

Alberti elege, na hierarquia de conceitos, a *concinnitas* para dominar o discurso. Ela significa uma lei precisa da natureza, uma qualidade na qual a beleza “brilha ao olhar”. Dentre as definições, ela se funde à própria acepção de beleza, uma vez que Alberti diz que a concinidade é condição necessária para obter a beleza¹⁰⁴. Na sequência, o tratadista afirma que essa concinidade pressupõe a “proporção exata, de todas as partes no conjunto a que pertencem, de tal modo que nada possa ser adicionado ou subtraído, ou transformado sem que mereça reprovação” (ALBERTI, 2011, 6, II, p.377-378). Tal definição, aproxima-se do conceito de simetria, de Vitrúvio. Porém, Alberti vai além, e diz:

¹⁰³ Ver tabela 1 p. 125.

¹⁰⁴ “Beauty is that reasond harmony of all the parts within a body, so that nothing may be added, taken away, or altered, but for the worse” (ALBERTI, 1988, 6, 2, p.156)..

For every body consists entirely of parts that are fixed and individual; if these are removed, enlarged, reduced, or transferred somewhere inappropriate, the very composition will be spoiled that gives the body its seemly appearance (ALBERTI, 1988, 9, 5, p.302).

Todo o corpo consta de partes determinadas e próprias, das quais, realmente, se tirares alguma, ou reduzires uma maior ou menor, ou transferires para lugares inadequados, sucederá que se deteriora **aquilo que neste corpo estava de acordo com o decoro**. Com efeito, nas formas e figuras dos edifícios há, sem dúvida, **algo de excelente e perfeito por natureza que desperta o espírito e no mesmo instante é sentido** (ALBERTI, 2011, 9, V, p.592-93, grifo da autora).

Assim, é preciso ampliar o olhar sobre o conceito, pois a *concinnitas* envolve a percepção de algo plenamente adequado, que “desperta o espírito” e expressa algo tão perfeito que caso venhamos a reduzir uma dimensão para mais ou para menos, ou caso venhamos a transferir uma parte para um lugar inadequado, sucederá que se deteriora aquilo que neste corpo estava de acordo com o decoro.

Em Alberti, a *concinnitas* é tanto uma harmonia entre as partes de um edifício e seu todo, como também a capacidade de constituir uma unidade necessária, a partir da fusão entre a beleza (*pulchritudo*) e o ornamento (*ornamentum*). Deve existir unidade e harmonia entre as partes, assegurada por número, finito e *collocatio*, observados na definição da beleza ou *pulchritudo*. A partir da composição e conexão desses três quesitos, surge outra qualidade, que é a *concinnitas* (ALBERTI, 1988, 9, p.302-303). O ornamento, como item adicional à beleza, vem em sequência ao trabalho de projeto com os três quesitos antes referidos, para explicitar a beleza, fazê-la manifesta e legível. A combinação harmoniosa entre beleza abstrata e ornamento manifesto permite alcançar a *concinnitas*, que representa a beleza manifesta em plenitude¹⁰⁵. Assim, a

¹⁰⁵ “...a further quality in which beauty shines full face” (RYKWERT, 1988, 9,5, p.302).

concinnitas assume uma variável para além da simetria, pois ela atua na aprovação da obra de acordo com seu reconhecimento e aceitação social, em virtude do ornamento. Nesse aspecto, o ornamento remete ao decoro. Contudo, é notável que Alberti não usa a palavra “decoro” com o sentido de Vitrúvio. O sentido do decoro vitruviano está presente em outros termos do discurso de Alberti.

O olho alado de Alberti expressa o olho do humanista, que persegue a visibilidade perfeita. Nesse sentido, o julgamento da beleza, desde os tempos antigos, esteve relacionado à experiência de visualização, baseado não somente nas leis precisas da matemática e nas premissas de ordem da natureza, mas também nos ajustes óticos que o arquiteto como criador da obra confere a seu produto.

But I can say this of myself: I have often conceived of projects in the mind that seemed quite commendable at the time; but when I translated them into drawings, I found several erros in teh very parts that delighted me most, and quite serious ones; again, when I return to drawings, and measure the dimensions, I recognize and lamente my carelessness; final, when I pass from the drawings to the model, I sometimes notice further mistakes in the individual parts, even over the numbers (ALBERTI, 1988, 9, 10, p.317).

Acerca de mim declaro o seguinte: com muitíssima frequência me ocorreram à mente muitas ideias de obras, que nesse momento me mereciam toda a minha aprovação; ao reduzi-las em linhas, dava-me conta de erros precisamente naquela parte que mais me tinha agradado e que bem precisavam de correção; quando examinei de novo os desenhos e comecei a pô-los em proporção, descobri a minha negligência e censurei-a; finalmente, ao fazê-los à escala e em maquete, sucedeu-me, às vezes, revendo cada um deles, que me apercebi de que me tinha enganado nas costas (ALBERTI, 2011, 9, X, p.619).

Alberti, aqui, descreve o processo de projeto, que envolve os absolutos dos números e das lições da natureza, mas também requer crítica e cuidadosos ajustes no processo, com vistas a alcançar a *concinnitas*. Esses ajustes ocorrem na transposição de ideias concebidas na mente para o desenho e para as maquetes, caracterizando o trabalho do arquiteto que combina fabrica e ratiocinatio.

Em Vitrúvio, a noção de decoro surge como síntese e expansão dos quatro fatores referidos por ele anteriormente (ordem, disposição, euritmia e simetria), enquanto em Alberti, a noção de *concinnitas* está relacionada aos três fatores por ele apontados: número, delimitação e disposição.

Alcançar a *concinnitas* também envolve o manejo da questão beleza e ornamento, como antes referido. Segundo Vitruvius, o ornamento principal é a coluna clássica ou os gêneros clássicos, cujo uso é enunciado por ele posteriormente aos conceitos do livro 1. Nisso, Alberti também o segue, ao falar do ornamento como recurso adicional à beleza.

Segundo Alberti (RYKWERT, 1988, 9, 5 p.302), a *concinnitas* é instantaneamente reconhecida pelo olho. Portanto, ela também necessita do ornamento para ser alcançada. Isso significa que além de numero, finitio e collocatio, a *concinnitas* é obtida pela disposição do ornamento que explicita a beleza. Não surpreende que Alberti, logo após definir a *concinnitas* (RYKWERT, 1988, 9, 5, p.303), traga o assunto da observação da natureza pelos antigos e a dedução dos gêneros clássicos que eles estabeleceram. Somente depois disso é que número, delimitação e disposição serão explicados em maior detalhe.

A noção de delimitação, finitio, vem de limitar, definir. O conceito está vinculado à definição formal da obra, ou seja, sua volumetriação. É na delimitação que o artefato ganha certa correspondência entre comprimento, altura e largura. Portanto, é quando se encontra a escala conveniente e quando os números são colocados uns com relação aos outros.

Essa relação entre números é ilustrada por Alberti a partir da analogia musical, na qual as harmonias entre sons graves e agudos são comparadas às relações entre medidas na arquitetura. Alberti menciona três tipos de médias harmônicas a utilizar para relacionar as três dimensões do espaço arquitetônico: as médias aritmética, geométrica e musical (RYKWERT, 1988, 9,6, p.308). Nesse sentido, número e delimitação se aproximam dos princípios vitruvianos de ordem e disposição. Ambos são responsáveis por definir uma forma coerente e proporcional.

O terceiro elemento, disposição (*collocatio*), diz respeito ao lugar e à posição, devendo estar todas as partes, até as mais pequenas, em local adequado e em perfeita harmonia. Essa definição também se aproxima da noção de simetria de Vitrúvio. De fato, Alberti insere uma discussão sobre simetria nesse ponto (RYKWERT, 1988, 9,7, p.310), ligando o arranjo de partes do edifício à maneira como a natureza organiza suas obras. Contudo, Alberti não expande sua explanação da simetria além da sugestão de bilateralidade. O sentido vitruviano do termo se associa mais à modulação do que apenas à disposição bilateral.

À maneira de Vitrúvio, Alberti (2011, 1, IX, p.171) afirma que “toda a prática da arte edificatória nasceu da necessidade, fê-la crescer a comodidade, dignificou-a o uso. Só em último lugar se prestou atenção ao prazer, se bem que o próprio prazer nunca deixou de evitar todo o excesso”. Em outra passagem do tratado (ALBERTI, 2011, 1, II, p.148) menciona que cada parte da edificação deve ser “adequada ao uso definido a que se destina e, acima de tudo, seja total a sua sanidade¹⁰⁶ (comodidade); que, para sua firmeza e duração, não tenha defeito, seja sólida e quase eterna; que, para ser bela e agradável, tenha elegância, harmonia e embelezamento”. Com isso, à tríade vitruviana, Alberti responde de forma semelhante, pois considera, igualmente, o componente da beleza, o mais importante. Quanto a isso, expõe, ao início do livro sexto (ALBERTI, 2011, 6, I, p.375), que “passará a tratar da terceira parte, a beleza, a mais nobre e a mais necessária”.

¹⁰⁶ Segundo Rykwert, a palavra na tradução em inglês é *commodious*, portanto entende-se como comodidade (ALBERTI, 1988, 1, 2, p.8-9).

A análise realizada em relação aos tratados *De Architectura* (Vitrúvio, séc. I a.C) e *De re Aedificatoria* (Alberti, séc. XV) permite estabelecer um quadro da teoria da beleza clássica na arquitetura, cotejando as premissas pautadas pelos tratadistas. Nesses textos inaugurais da disciplina, encontra-se um intento pioneiro de estabelecer um conjunto de valores e procedimentos a serem considerados por arquitetos e empreendedores. A tríade de Vitrúvio, retomada por Alberti, estabelece três divisões na arte de construir, que tratam das funções a serem abrigadas, da solidez material e da satisfação visual provida pelo artefato. O último quesito recebe evidente primazia em ambos os tratados, ainda que seja reconhecida a necessidade do atendimento dos outros dois para que a condição de excelência seja alcançada.

No texto de Vitrúvio, o conceito de decoro cumpre o papel de manifestar adequadamente os resultados obtidos no trabalho de projeto, efetuado nas operações de ordenação, disposição, euritmia e simetria. O decoro acolhe as operações abstratas, de natureza numérica ou geométrica, e as faz dialogar com as formas conhecidas da arquitetura, com suas tradições e com seus contextos. Portanto, o decoro torna-se responsável pelo conhecimento social da beleza, ou seja, por sua compreensão e legibilidade.

Alberti não segue os seis princípios básicos de Vitrúvio, preferindo separar as operações básicas de projeto, delineamentos, divididos em seis partes da obra (régio, área, partitio, paries, tectum e apertio), do conceito de beleza, que surge na parte final do tratado. Contudo, ao tratar desse assunto, reconhece sua unidade com os delineamentos, ao definir a beleza como número, delimitação e disposição. Nesse aspecto, Alberti utiliza três princípios básicos em vez de seis como Vitrúvio. A consonância reconhecível entre esses quesitos, considerando o ornamento, caracteriza a *concinnitas* ou plena manifestação da beleza (quadro 2, p.183).

Desse modo, percebe-se que, para ambos tratadistas, estabelecer o belo reconhecido socialmente é o grande objetivo da arte de edificar. Princípios

abstraídos do mundo natural, tradições da construção e da decoração, processos de projeto, requisitos da visualização humana e outros fatores são discutidos com vistas a referenciar a busca da beleza na arquitetura. A aplicabilidade da discussão encetada por Vitrúvio e Alberti se encontra na atualidade da discussão dos valores na arquitetura. As preocupações de ambos, em suas respectivas épocas, foi deixar um legado permanente à disciplina. Nesse sentido, o decoro vitruviano e a concinidade albertiana seguem merecendo atenção no papel de balizadores da beleza como produto final da arquitetura.

To conclude, then, let it be said that the security, dignity, and honor of the republic depend greatly on the architect: it is he who is responsible for our delight, entertainment, and health while at leisure, and our profit an advantage while at work, and in short, that we live in a dignified manner, free from any danger. In view then of the delight and wonderful grace of his Works, and of how indispensable the have proved, and in view of the benefit and convenience of his inventions, and their service to posterity, he should no doubt be accorded praise and respect, and be counted among those most deserving of mankind's honor and recognition (ALBERTI, 1988, prologue, p.5)

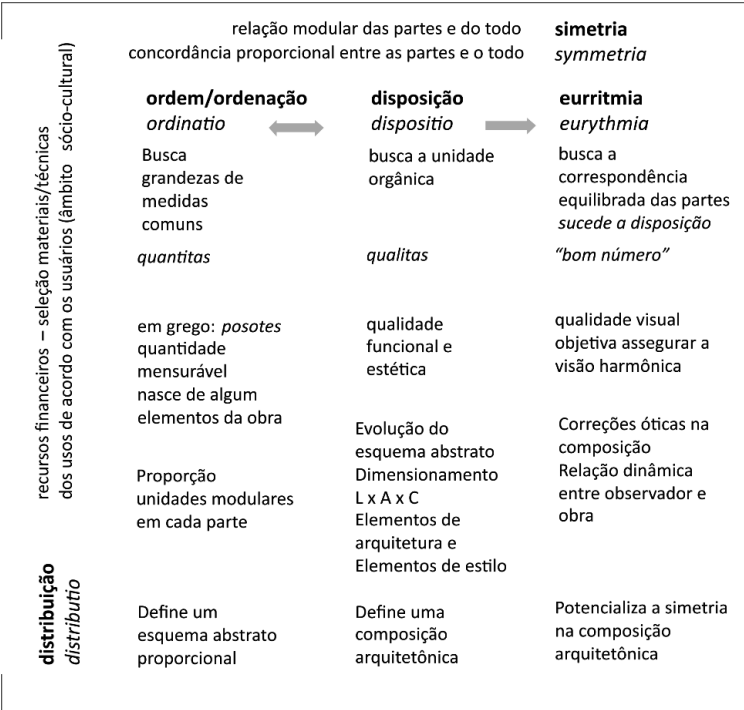
Finalmente, vem ao nosso intento dizer que a estabilidade, a dignidade e o esplendor do estado muito devem ao arquitecto, pois é ele que faz com que vivamos os tempos de lazer de modo agradável, alegre e sadio; e os de trabalho, de modo proveitoso e com incremento das nossas riquezas; e ambos fora de perigo e dignamente. É, pois, inegável que o arquitecto, pela sua necessidade, pelo auxílio e proteção de suas invenções, pela sua utilidade para os vindouros, deve ser honrado e venerado, e considerado entre os cidadãos mais importantes que merecem honras e prêmios da humanidade (ALBERTI, 2011, prólogo, p.141).

De Architectura

Vitrúvio, séc. I a.C

teoria e prática
ratiocinatio e fabrica

decoro <i>decor</i>	adequação conveniência	correspondência entre uso, destinatário e reconhecimento social da obra
thematismo/uso <i>statione</i>	tradição/costume <i>consetudine</i>	natureza <i>natura</i>
adequação ao uso adequação ao usuário	adequação à linguagem (posição correta dos elementos)	adequação ao lugar (caráter do lugar)
Proporção Arranjo funcional e formal (inclui variável social)	Arranjo dos elementos de arquitetura Arranjo dos elementos de estilo (inclui variável social) Definição de materiais (âmbito da qualidade técnica e estética)	Seleção do local para construir Arranjo da implantação da edificação Condicionantes climáticos Condicionantes sociais “nações de gentes” Definição de materiais (âmbito da disponibilidade Local e recurso de mão -de-obra)



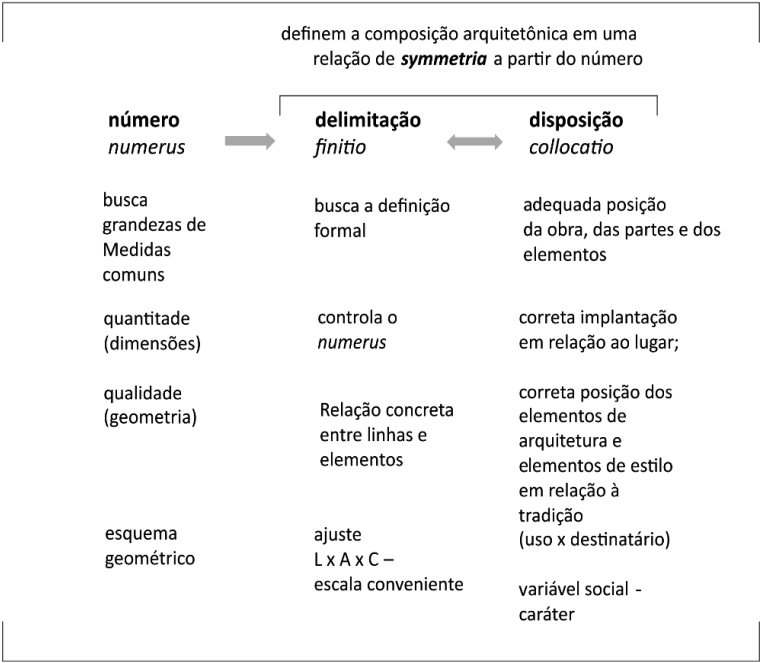
De re Aedificatoria

Alberti, séc. XIV

delineamento e matéria
lineamentum e structura

concinidade harmonia da obra, na qual nada pode ser retirado ou acrescido sem
concinittas que se prejudique o decoro (filha do decoro)
reconhecimento social da obra ; l ei maior que rege a beleza na natureza

	beleza <i>pulchritudo</i>	+	ornamento <i>ornamentum</i>
	proporção exata, de todas as partes no conjunto a que pertencem		luz subsidiária da beleza seu complemento. elementos de arquitetura
	Proporção		elementos de estilo (inclui variável social)
	Arranjo funcional e formal		Definição de materiais (âmbito da qualidade técnica e estética)
Concepção edifício-corpo esqueleto e carne			



necessidade(uso) comodidade beleza *necessitas commoditas voluptas*

Quadro conceitual sobre o Tratado *De re Aedificatoria*, de Alberti, séc. IV.
Fonte: Elaborado pela autora.

Referências

- 1 ALBERTI, Leon Battista. **On the art of building in ten books**. Tradução de Joseph Rykwert, Neil Leach e Robert Tavernor. Cambridge: MIT, 1989.
- 2 **Arte Edificatória**. Tradução de Krüger, Espírito Santo. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011.
- 3 ARGAN, Giulio Carlo. **Clássico anticlássico: o renascimento de Brunelleschi a Bruegel**. São Paulo: Swartz, 1999.
- 4 BALDWIN, Barry. The date, identity, and carrer of Vitruvius. **Latomus**, Bruxelas, 49, n.2, 1990, p. 425-434.
- 5 BURKE, Peter. **O Renascimento Italiano: cultura e sociedade na Itália**. Tradução de José Rubens Siqueira. São Paulo: Nova Alexandria, 1999.
- 6 CALLEBAT, Louis. Rhetorique et Architecture dans le De Architecture de Vitruve. In: GROS, Pierre (org.). **Le project de Vitruve**. Object, destinataires et réception du De Architectura. Acte du colloque international Rome. Roma: École Française de Rome, 1994, p. 31-46.
- 7 CALLEBAT, Louis. Fabrica et Ratiocinatio dans le de Architectura de Vitruve. In: COURRÉNT, Mireille; THOMAS, Joël (orgs.). **Imaginaire et modes de construction du savoir antique dans le texts scientifiques et techniques**. Perpignan: Presses Universitaires de Perpignan, 2001, p.142-145. E-book. Disponível em: <https://books.openedition.org/pupvd/3938>. Acesso em: 28 ago. 2018.
- 8 CALOVI PEREIRA, Cláudio. Critérios de arquitetura e prática de projeto em Leon Battista Alberti. **Cadernos de Arquitetura Ritter dos Reis**, Porto Alegre, v. 3, 2001, p. 93-99.
- 9 CALOVI PEREIRA, Cláudio. Prática profissional e o projeto de palácios menores no Renascimento Italiano. **ARQTEXTO** (UFRGS), Porto Alegre, v. 1, n.1, p. 38-48, 2001. Disponível em: https://www.ufrgs.br/propar/publicacoes/ARQtextos/PDFs_revista_1/1_Calovi.pdf. Acesso em: 15 fev. 2018.

- 10 CAMARERO, Antonio. **La teoría ético estética Del decoro em La antigüedad**. Bahía Blanca: Universidade Nacional Del Sur, 2000.
- 11 CHEMIN, Beatris Francisca. **Manual da UNIVATES para trabalhos acadêmicos**. 3. ed. Lajeado: UNIVATES, 2015.
- 12 CICERON. **EL Orador**. Tradução, introdução e notas de Eustaquio. Sánchez Salor. Madri: Alianza Editorial, 1991.
- 13 CICERO. **De inventione**. Disponível em: <http://www.thelatinlibrary.com/cicero/inventione2.shtml>. Acesso em: 19 ago. 2018.
- 14 COLQUHOUN, Alan. **Essays in architectural criticism**: modern architecture and historical change. Cambridge: MIT, 1995.
- 15 COLQUHOUN, Alan; BRITO, Christiane. **Modernidade e tradição clássica**: ensaios sobre arquitetura (1980-87). São Paulo: Cosac e Naify, 2004.
- 16 CORONA MARTINEZ, Alfonso. **Ensayo sobre el proyecto**. 3. ed. Buenos Aires: Kliczkowski, 1998.
- 17 D'AGOSTINO, Mário Henrique Simão; LOEWEN, Andrea; AZEVEDO, Ricardo (org). **Preceptivas Arquitetônicas**. São Paulo: Annablume, 2015.
- 18 D'AGOSTINO, Mário Henrique Simão. **A beleza e o mármore**: o tratado De Architectura de Vitruvius e o Renascimento. São Paulo: Annablume, 2010.
- 19 D'AGOSTINO, Mário Henrique Simão. Arquitetura, Retórica e Decoro na Antiguidade. A expressão do caráter. **Desígnio**, São Paulo, v. 6, 2006, p. 111-134.
- 20 D'AGOSTINO, Mário Henrique Simão. **Geometrias Simbólicas da Arquitetura**. São Paulo: Ed. Hucitec, 2007.
- 21 D'AGOSTINO, Mário Henrique Simão. As palavras e as pedras De Architectura I, 2: o preceituário da boa arquitetura. **Risco**, (EESC/USP), São Paulo, 2008, p. 164-181.
- 22 D'AGOSTINO, Mário Henrique Simão. Qual a meta? Sobre Leon Battista Alberti. **Limiar**, vol.2, n. 3, 2014, p. 116-142.

- 23 D'AGOSTINO, Mário Henrique Simão. **A coluna e o vulto**: reflexões sobre a Casa e o Habitar na História Antiga e Moderna. São Paulo: Ed. Annablume, 2016.
- 24 DAVID, Márcia. O lugar da arte: o caso do projeto do Ministério da Educação e Saúde Pública, Rio de Janeiro, 1935/45. **Arquitextos**, São Paulo, ano 6, jan. 2006. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/06.068/391>. Acesso em: 03 fev. 2018.
- 25 DI STEFANO, Elisabetta. **L'Altro sapere**: Bello, Arte, Immagine in Leon Battista Alberti. Palermo: Centro Internazionale Studi di Estetica, 2000.
- 26 ECO, Umberto. **Como se faz uma tese**. São Paulo: Perspectiva, 1989.
- 27 ECK, Caroline Van. The Structure of Alberti's *De re aedificatoria* Reconsidered, **Journal of the Society of Architectural Historians** Berkeley, n. 56, 1998, p.280-297.
- 28 GASPERINI, Gian Carlo. **Contexto e Tecnologia**: O Projeto como Pesquisa Contemporânea em Arquitetura. São Paulo: FAUUSP, 1988.
- 29 GEERTMAN, Hermann. Teoria e attualità della progettista architettonica di Vitruvio. In: GROS, Pierre (org.). **Le project de Vitruve**. Object, destinataires et réception du De Architectura. Acte du colloque international Rome. Roma: École Française de Rome, 1994, p.07-30.
- 30 GIEDION, Sigfried; LAMPARELLI, Alvarar. **Espaço, tempo e arquitetura**: o desenvolvimento de uma nova tradição. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- 31 GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- 32 GIL, Antonio Carlos. **Estudo de caso**: fundamentação científica, subsídios para coleta e análise de dados, como redigir o relatório. São Paulo: Atlas, 2009.
- 33 GRACIÁN, Baltazar. **Agudeza y arte de ingenio**. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1996.
- 34 GROS, Pierre. Le Traité Vitruvien et la notion de servisse. In: GROS, Pierre

- (org.). **Le project de Vitruve**. Object, destinataires et réception du *De Architectura*. Acte du colloque international Rome. Roma: École Française de Rome, 1994, p.76-90.
- 35 GROS, Pierre. **Ornamentum chez Vitruve**: le débat sur le décor architectural à la fin de l'époque hellénistique. Paris: l'École française de Rome, 2006. E-book. Disponível em: <https://books.openedition.org/efr/2517>. Acesso em: 07 jan. 2018.
- 36 GROS, Pierre. **L'auctoritas chez Vitruve**. Contribution à l'étude de la sémantique des ordres dans le *De Architectura*. Paris: l'École française de Rome, 2006. E-book. Disponível em: <<https://books.openedition.org/efr/2507>>. Acesso em: 23 jan. 2018.
- 37 GROS, Pierre. **La rhétorique des ordres dans l'architecture classique**. Paris: l'École française de Rome, 2006. E-book. Disponível em: <<https://books.openedition.org/efr/2501>>. Acesso em: 24 jan. 2018.
- 38 GROS, Pierre. **Voluptas chez Vitruve**. Paris: l'École française de Rome, 2006. E-book. Disponível em: <https://books.openedition.org/efr/2523>. Acesso em: 28 jan. 2018.
- 39 KRAUTHEIMER, Richard. Alberti and Vitruvius. **Studies in Western art**. Nova Iorque: New York University Press, 1969, p.323-331.
- 40 KRUFIT, Hanno-Walter. **A history of architectural theory**: from vitruvius to the present. Nova Iorque: Princeton Architectural, 1994.
- 41 LOEWEN, Andrea Buchidid; D'AGOSTINO, Mário Henrique Simão. Ornamento e decoro em Alberti e Vitruvius. **Desígnio**, São Paulo, n. 2, 2004. p.67-76.
- 42 LOEWEN, Andrea Buchidid. **Lux pulchritudinis**: sobre beleza e ornamento em Leon Battista Alberti. 2007. Tese (Doutorado História e Fundamentos da Arquitetura e Urbanismo) – FAUSP, São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16133/tde-19052010-114309/pt-br.php>>. Acesso em: 15 nov. 2017.
- 43 MANENTI, Leandro. **Repensando Vitruvius**: reflexões acerca de princípios e procedimentos de projeto. 2016. Tese (Doutorado em Teoria, História e Críti-

- ca) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul/ PROPAR, Porto Alegre, 2016. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/97848>>. Acesso em: 23 fev. 2016.
- 44 MORENO-NAVARRO, José Luiz Gonzáles. **El legado oculto de Vitruvio**: saber constructivo y teoria arquitectonica. Madrid: Alianza, 1993.
- 45 NETO, Antônio Joaquim Pereira. **A verossimilhança fantástica, a memória e a ironia no discurso narrativo machadiano**. 2017. Tese (Doutorado em Memória, linguagem e sociedade) – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 2017. Disponível em: <<http://www2.uesb.br/ppg/ppgmls/wp-content/uploads/2017/06/Tese-Ant%C3%B4nio-Joaquim-Pereira-Neto.pdf>>. Acesso em: 25 fev. 2018.
- 46 PACHECO, Felipe. *Concinnitas*, Ordinatio, Lineamenti, Virtu e outras do vocabulário de Leon Batista Alberti. **Arquitextos**, n. 06, 2005. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/propar/publicacoes/ARQtextos/PDFs_revista_6/08_Felipe%20de%20Souza%20Pacheco.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2017.
- 47 PEREIRA, Renata Baesso. **Arquitetura, imitação e tipo em Quatremère de Quincy**. Tese (Doutorado História e Fundamentos da Arquitetura e Urbanismo) – FAUSP, São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16133/tde-26012010-141411/pt-br.php>>. Acesso em: 24 ago. 2017.
- 48 QUARONI, Ludovico. **Proyectar um edificio**. Ocho lecciones de arquitetura. Madrid: Xarait, D.L. 1980.
- 49 RASMUSSEN, Steen Eiler. **Arquitetura vivenciada**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- 50 REBELLO, Lucia Sá. Ars poetica de Horacio – o texto original. **Oragon**, v. 29, n. 56. Porto Alegre, 2014, p. 259-77. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/99110/000921217.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 07 maio 2019.
- 51 ROMANO, Elisa. Dal de officiis a vitruvio, da vitruvio a orazio: il dibattito sul lusso edilizio. In: GROS, Pierre (org.). **Le project de Vitruve**. Object, destina-

- taires et réception du De Architectura. Acte du colloque international Rome. Roma: École Française de Rome, 1994, p.63-73.
- 52 ROMANO, Elisa. **La capanna e il tempio**: Vitruvio o dell' architettura. Palermo: Palumbo, 1987.
- 53 ROWE, Colin. **The mathematics of the ideal villa and other essays**. Cambridge: MIT Press, 2002.
- 54 SANTO, Milton. **Território, Globalização e Fragmentação**. São Paulo: Hucitec, 1994.
- 55 SILVA, Elvan. **Uma introdução ao projeto arquitetônico**. Porto Alegre: UFRGS, 1998.
- 56 SILVA, Elvan; COMAS, Carlos Eduardo (org.) **Projeto Arquitetônico**: Disciplina em crise, Disciplina em renovação. São Paulo: Projeto, 1986.
- 57 TAVERNOR, Robert Willian. **Concinnitas in the Architectural Theory and Practice of Leon Battista Alberti**. Tese (Doutorado em Filosofia) - Cambridge University, 1985. Disponível em: <<https://www.repository.cam.ac.uk/handle/1810/239042>>. Acesso em: 26 jan. 2018.
- 58 SARAIVA, Francisco Rodrigues dos Santos. **Dicionário Latino-Português**. 12 ed. Belo Horizonte: Livraria Garbier, 2006.
- 59 STUMMP, Mônica Maria. **A simetria modular e as vilas de Andrea Palladio**. Tese (Doutorado em Teoria, História e Crítica de Arquitetura) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul/PROPAR, 2013. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/85180>>. Acesso em: 20 mar. 2017.
- 60 TRICHEZ, Cristina; AFONSO, Sônia; GOMES, L. Salomão. **Idéia, Método e Linguagem**: o processo de projeto na arquitetura. PROJETAR, 2011. Disponível em: <http://soniaa.arq.prof.ufsc.br/sonia/PROJETAR/proj_201102.pdf>. Acesso em: 08 dez. 2016.
- 61 TUFFANI, Eduardo. **Estudos vitruvianos**. São Paulo: Hvf Representações, 1993.
- 62 VITRUVIUS. **Ten books of architecture**. Tradução de Ingrid Rowland. Comen-

- tado e Ilustrado por Thomas Noble Howe. Nova Iorque: Cambridge University Press, 1999.
- 63 VITRÚVIO. **Tratado de arquitetura**. Tradução de Justino Maciel. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- 64 VITRUVÉ. **De L'Architecture**. GROS, Pierre (coord.) Association Guillaume Budé. Paris: Les Belles Lettres [trad. Ph. Fleury (Livre I, 1990), P. Gros (Livre III, 1990; Livre IV, 1992); B. Liou & M. Zuinghedau (Livre VII, 1995), L. Callebat (Livre VIII, 1973; Livre X, 1986), J. Soubiran (Livre IX, 1969)]. ROMANO, Elisa. (1997) \u201cFra Astratto e Concreto: La Lingua di Vitruvio\u201d. In VITRÚVIO (1997).
- 65 VITRUVIUS. **De Architectura**. GROS, Pierre (org.). Traduzido e comentado por Antonio Corso e Elisa Romano. Torino: Giulio Einaudi, 1997.
- 66 VITRUVIUS. **On Architecture: Books I-V**. Traduzido por Frank Granger. Cambridge: Harvard University Press, 1931.
- 67 VITRUVIUS. **On Architecture: Books VI-X**. Traduzido por Frank Granger. Cambridge: Harvard University Press, 1931.
- 68 VITRUVIUS. **The ten books on architecture**. Traduzido por Morgan Morris. Nova Iorque: Dover, 1914-1960.

