

# REVISTA MARACANAN

## Nota de Pesquisa

### **A arte ao serviço do rei: o papel da Arquitetura como parte da defesa e manutenção do reino português no século XVI**

*Art for the kingdom's defence: the role of architecture on maintenance of the Portuguese power during 16th mid-century*

**Sarah Dume\***

Universidade Estadual de Campinas  
Campinas, São Paulo, Brasil.

**Recebido em:** 30 abr. 2021.


**Aprovado em:** 04 out. 2021.



---

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), processo nº 2019/11512-9.

\* Mestranda em História da Arte no Departamento de História do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas. (s229879@dac.unicamp.br)

 <https://orcid.org/0000-0002-4060-6010>

 <http://lattes.cnpq.br/2985589735105991>

## Resumo

A arquitetura da segunda metade do século XVI em Portugal é envolvida em uma rede de significados políticos, sociais e culturais que caracterizaram a teoria e a prática da construção no território português quinhentista. A arte de projetar e construir estava atrelada ao desenvolvimento territorial e mercantil propiciado pelas navegações, e a segunda metade do século em questão passa a assistir à introdução de novas metodologias em busca da manutenção e proteção dos territórios conquistados durante o auge da expansão portuguesa no governo de D. Manuel (1495-1521). De que forma o ideário da projeção de edificações defensivas desenvolvera-se como parte importante dos planos desenvolvimentistas dos reis portugueses nos Quinhentos? Propõe-se aqui apresentar alguns desses apontamentos acerca da preponderância da arquitetura enquanto parte de uma conjuntura de ações em prol da legitimação e manutenção do reino português durante o movimentado século na história do país.

**Palavras-chave:** História da Arte. História da Arquitetura. Arquitetura Militar. Portugal. Século XVI.

## Abstract

During the second half of the 16th century, the myriad of political, social, and cultural senses on the architecture has established both theories and practices of construction in the Portuguese territory. During the government of D Manuel (1495-1521), both designing and Building practices were strictly tied to the maintenance of the expanding territorial and mercantile development established through navigations. In this scenario, projecting defensive buildings has emerged as an important concern of the Portuguese kings within this timeframe. Herein, it is aimed at presenting a glimpse on the roles of architecture as an endeavour in the legitimisation and maintenance of the Portuguese kingdom during this busy century in the history of the country.

**Keywords:** Art History. Architecture History. Militar architecture. Portugal. 16th century.

## A introdução e circulação da tratadística

A introdução do ideário defensivo na arquitetura portuguesa do século XVI é concentrada em uma importante bibliografia que busca compreender a relação das Artes e o Império Ultramarino Português, principalmente pelas vias de entrada de novos modelos de projetar construções de carácter defensivo. Buscamos por meio deste trabalho compreender o percurso da Arquitetura em Portugal na segunda metade do século XVI e dar à luz novos questionamentos acerca de trechos de uma história baseada em intentos de defesa e exaltação do poderio conquistado no além-mar.

De cultura bélica, dado seu contexto expansionista, Portugal sempre esteve atrelada às técnicas desenvolvidas em prol da defesa de seu território. Da Reconquista até a Restauração, o esforço apreendido de modo a definir e manter fronteiras mobilizara os diferentes governantes em prol desta causa. Por meio do desbravamento do além-mar e das relações comerciais estabelecidas a partir desse movimento, o governo português abre as portas para a entrada de novos modelos da arte da projeção e construção, fosse por meio do contato com a cultura política e artística italiana, fosse pela difusão de tratados e sua divulgação, ou ainda pela contratação de construtores italianos, e viagens de incentivo aos fidalgos interessados e com habilidades relacionadas ao campo da arquitetura.

A preocupação dos reis do período com a defesa e a manutenção do poder encontravam-se com a necessidade da atualização e aperfeiçoamento das técnicas de construções defensivas, sobretudo nos cânones da Arquitetura Quinhentista italiana. Para isso, seria também urgente a tomada de medidas que colocassem os profissionais projetistas em contato com a teoria e a prática utilizada pelas vanguardas no que dizia respeito a arquitetura militar. Como analisado por Beatriz Bueno, os desenhos realizados pelos aprendizes da arquitetura militar nos estaleiros de obras e nos espaços de aprendizagem se encontravam sendo efetuados a partir de desígnios estratégicos e natureza específica, de forma a serem instrumentos da viabilização dos intentos régios ao qual o artífice da construção se encontrava a dispor (BUENO, 2000, p. 28).

O conjunto de possessões portuguesas ao final do reinado de D. Manuel I é vasto e estende-se por todo o globo. Segundo João Barros Mattoso, essas construções ainda se encontravam baseadas em projetos defensivos medievais, além de serem desafiados pela distância desses territórios ligados pelo mar e o alargamento da capacidade militar de seus inimigos (MATOS, 2016, p. 27-29). Aos tempos do reinado de D. Manuel I já se existiam aparentes iniciativas de uma possível ação renovadora das fortificações ao longo de Portugal Continental e África, como é o caso do *Livro das Fortalezas* do pintor régio Duarte das Armas (1465-?), que, entre 1507-1508 e 1509-1510 realizara “uma série de debuxos e pratasformas das fortificações da raia seca” primeiramente das praças do Norte da África e posteriormente nas construções defensivas do reino (BARROCA, 2003, p. 98-99):

O Livro das Fortalezas do Reino revela que, até 1509-10, se tinha realizado um volume considerável de obras dentro do âmbito do que definimos como a "primeira fase" da adaptação à pirobalística: programas pequenos, relativamente circunscritos, que se traduziram essencialmente na difusão das troneiras pelas nossas fortificações, mas que, nalguns casos, se alargaram a obras mais complexas. Registemos que 54,5 % dos castelos desenhados (30 num universo de 55) já apresentavam troneiras, estando adaptados para uso de bocas de fogo. Podemos, por isso, deduzir a presença destas novas armas no arsenal de cada uma destas fortificações (BARROCA, 2003, p. 99).

Alguns nomes de profissionais construtores italianos já são vistos nos estaleiros de obras durante o governo de D. Manuel, porém, como esclarece Jorge Correia, tais participações são pontuais e pouco estruturadas, o que o autor denomina os primeiros passos para o "estilo de transição" (CORREIA, 2018, p. 231). As principais vias de entrada do modelo "ao romano" deram-se inicialmente no território português por meio do subsídio de mecenas que serviram como veículo de contato dos mestres de obras portugueses para com os cânones italianos. É o caso de D. Miguel da Silva (1480-1556), contribuinte decisivo para a compreensão da chegada do ideário moderno de arquitetura em terras portuguesas (BUESCU, 2010, p. 160).

D. Miguel da Silva destaca-se como uma importante figura e principalmente por seu papel de mecenas das artes portuguesas ao longo da primeira metade do século XVI, sendo um importante agente político da coroa portuguesa durante o governo de D. Manuel I junto ao papa e, além de bispo de Viseu no governo de D. João III, entre 1526-1547 e cardeal da Igreja de Roma entre 1539 até a sua morte (SOUZA, 2015, p. 173). Ao seu retorno a Portugal em 1526, trouxera consigo o arquiteto italiano Francesco da Cremona, o qual, segundo Rafael Moreira, estivera como empreiteiro junto de Rafael Sanzio na Basílica de São Pedro em Roma. Junto a Cremona, deram vida a um programa arquitetônico que pode ser considerado como um dos conjuntos construtivos mais expressivo dos ideais humanistas em Portugal, o da antiga Igreja de São João Baptista da Foz do Douro (MOREIRA, 1995, v. 2, p. 333-336).

Alinhado aos acontecimentos e modelos culturais que se estratificavam como cânones na Península Itálica, o governo joanino trouxera a possibilidade de uma formação mais aprofundada por parte dos artistas – pintores, escultores, arquitetos - no que dizia respeito ao contato com a arte "à italiana", por meio do subsídio a ida de alguns aprendizes ou profissionais a Itália e da possibilidade de acesso à literatura artística corrente na Europa. Tais iniciativas desenvolveram-se no berço da reforma das construções de defesa efetivadas a partir do governo de D. João III.

É deste momento que aflora na cultura humanista portuguesa a figura de maior expressão do Renascimento português, Francisco de Holanda. Ao passo de sua viagem para Itália em 1538 junto à comitiva de D. Pedro Mascarenhas (1484-155), embaixador do rei em Roma à época, por meio de seus testemunhos e de seu contato direto com obras e grandes artistas italianos que trabalhavam em prol da legitimação do poderio ducal italiano e da Igreja, trouxera consigo e testemunhara posteriormente nas páginas de suas obras os preceitos vanguardistas correntes observados no cerne da cultura humanista da época durante sua viagem. Preceitos esses compreendidos por Holanda como necessários ao processo de legitimação e asseguramento do poder do reino.

Segundo Maria Zanatta de Sousa (2018, p. 20), os desenhos de fortificações representadas por Francisco de Holanda em sua obra mais tardia *Da Fabrica que Falece a Cidade de Lisboa* (1571) estão mais próximos de um carácter de iluminura – dada a profissão de iluminador régio do pai do artista, Antônio de Holanda (?-?), o artista demonstra por meio do número largo de representações de fortificações em sua obra *Álbum das Antigualhas* (déc. 60)<sup>1</sup> a intenção de Dom João III que mais tarde se confirmaria em *Da Fábrica*:

Mas por não ser ingrato a gloriosa memória de *El-rei* vosso avô, que Deus tem, que me mandou sendo eu moço a Itália ver e desenhar as fortalezas e obras mais insignes e ilustres dela (como fiz), trazendo-lhes todas em desenho, com muito trabalho, cuidado e perigo meu, para o servir quando cumprisse (HOLANDA, *Da Fabrica que Falece a Cidade de Lisboa*, 1571, fólho 3 *apud* SOUZA, 2018, p. 20).

Francisco de Holanda, ao dedicar seu trabalho *Da Fábrica que Falece a Cidade de Lisboa* (1571) para D. Sebastião, assume uma postura pioneira na tentativa de transmitir a teoria arquitetônica em Portugal (DESWARTE, 1992, p. 53), evidenciando seu conhecimento embebido no gosto de matriz italiana. Holanda assume desde a dedicatória de seu texto que seu intento é o de conduzir ao rei seu conhecimento acerca da importância da “fortificação e reparo de Lisboa”.<sup>2</sup> Além da introdução do ideário de fortificação moderna em voga no século XVI na Itália, o artista pode ser considerado como a primeira contribuição original portuguesa no que diz respeito a introdução do ideário de modelo artístico clássico (*Ibidem*, p. 49-52).

A partir da década de 40, observa-se o crescimento da editoração de documentos, prática essa, que atrelada a abertura as ideias do humanismo no período e do interesse de D. João III pelo campo da arquitetura, impulsionava a formação dos mestres e arquitetos do período, que, com acesso a teorias e modelos canonizados pela arte da época a partir da novidade da literatura artística em circulação, introduziam em Portugal a influência italianizante da arte (KRÜGER, 2015, p. 447).

Dessa forma, se faz importante compreender o papel e a inserção da literatura de arquitetura na cultura do século XVI da Europa. Esta pode ser compreendida como um instrumento de legitimação do conhecimento sobre o campo da arte da edificação. Assim como as vidas e novelas dos artistas, os manuscritos e tratados tiveram parte no reconhecimento do arquiteto como enquanto profissional, como difusor de técnicas, experiências e modelos que se propagaram ao longo da era moderna e estiveram experimentados juntamente a diversos estilos artísticos arquitetônicos encontrados em edificações de cunho religioso e efêmero. Compreender os caminhos percorridos por esses documentos e de que forma se transformaram em novas

---

<sup>1</sup> CONCEIÇÃO, 2018, p. 194. Seu *Album das Antigualhas* (déc. 1560) testemunha o contato de Holanda com as fortalezas italianas, as quais demonstravam o espaço de inserção do sistema abaluartado em suas construções. Segundo Rogéria Santos, o número de desenhos de fortificações apresentados nesta obra demonstra o interesse do artista pelas obras defensivas. Acerca da obra do *Álbum das antigualhas*, conferir: SANTOS, 2015.

<sup>2</sup> HOLANDA & VASCONCELOS. *Da Fabrica que Falece a Cidade de Lisboa*. In. *Francisco de Hollanda*. Porto: Imprensa Portuguesa, 1879. v. 7, p. 1.

teorias e ideias na arquitetura engloba-se num campo de estudos que ricamente se desenvolve temporalmente graças aos inúmeros testemunhos deixados por esses arquitetos.

O escrever sobre arquitetura fora uma tradição constituída na Itália e com a exploração dos textos vitruvianos e a criação da imprensa ao final do Quatrocentos, dá-se um terreno favorável a sistematização e divulgação dos preceitos arquitetônicos orquestrados pelos arquitetos (HOPE, 2011, p. 11). Observa-se essa tradição aplicada ao contexto das publicações voltadas aos saberes artísticos, desde a produção de tintas, preparação de pigmentos, até a produção pictórica, arquitetônica e escultórica. A importância desses documentos relacionados a literatura artística torna-se evidente a partir de investigações que priorizam sua análise enquanto fonte, como a propagação de ideias e teorias que difundiam e buscavam normatizar a criação artística, assim como a proeminência da arte clássica nos manuscritos artísticos (MOREIRA & RODRIGUES, 2011, p. 21). A circulação desse material é um fator de análise necessário para a compreensão do papel que exercera, pois, a maneira como tais manuscritos e tratados circularam a seu tempo e sobre os séculos seguintes resultam na compreensão da forma pela qual ocorrera a introdução da erudição artística na cultura europeia, fosse por meio de manuscritos realizados no país ou não (*Ibidem*, p. 21-22).

Da prática iniciada por Vitruvius,<sup>3</sup> os artífices da era moderna sistematizaram os princípios teóricos da arquitetura em tratados e manuscritos, contidos de modelos e ideias que deveriam circundar as obras realizadas pelo poder público, mecenas e arquitetos envolvidos. Tais documentos foram reflexo de um processo ocorrente entre os séculos XV e XVI, onde, os projetistas e construtores dos estaleiros medievais exercitaram-se em prol da busca de um novo estatuto social e profissional (DIAS, 1995, p. 15). Segundo Ana Paula Giardini Pedro (2014, p. 155), a transformação social, política e econômica ocorrida a partir do século XV abarcavam consigo mudança na concepção dos profissionais projetistas, que buscavam nesse momento se posicionar em meio as cortes italianas por meio da isenção de tributos e de um remunerado regular, bem como a obtenção de contato com cortesões e artistas estrangeiros.

Segundo Henrique Leitão, com o aparecimento da imprensa no século XVI, o livro de arquitetura tivera sua primeira versão impressa por meio do *Geometria Deutsch*, de Matthaüs Roritzer, o qual fora impresso entre os anos de 1487-1488. O autor observa que a estreita relação da disciplina junto a matemática, como postulado por Vitruvius, a elevara junto as disciplinas a serem disseminadas na cultura da época, dada a importância já relegada aos escritos antigos matemáticos, como é o caso da obra euclidiana, entre as mais editadas da história.

Tais publicações sobre arquitetura tornaram-se os principais meios de difusão de modelos e técnicas, o que possibilitara aos mestres de obras dos estaleiros de fora da Itália obterem contato com os textos já editados de Vitruvius (*circa.* 80 a.C – *circa.* 15 a.C) e Alberti (1404-1472) (*cf.* TAVARES & XAVIER, 2007, p. 13). Ainda que editados em menor escala do que a produção de outras áreas do entendimento, passaram a ser admitidos como necessários para o

---

<sup>3</sup> Conferir a edição em português realizada por Justino Maciel (2006).

aprimoramento dos mestres de obras portuguesas, onde tais tratados, ou, suas ilustrações avulsas, passaram a circular nos ambientes letrados de Portugal como modelos a serem observados.

A teoria artística nascida no território italiano atravessava fronteiras e levava a Península Ibérica os pressupostos da linguagem clássica da arquitetura e os postulados de fortificações modernas ao saber dos artífices e mestres de obras, por meio da difusão das edições da obra "*De re aedificatoria*" (1452) de Leon Battista Alberti, a qual até o início do século XVIII já havia sido editada em italiano, francês, espanhol e inglês, e os "*Quattro Libri*" (1570) de Palladio, também editado em diversas línguas e parcialmente em latim, ou ainda a obra "*Regole delle cinque ordini d'architettura*" (1562) de Vignola, que, para além dos idiomas citados anteriormente, também chegou a ser difundida em alemão e russo (HOPE, 2011, p. 12), as traduções vitruvianas de Fra Giocondo (1511), Cesare Cesariano (1521), Daniele Barbaro (1567), bem como as obras amplamente difundidas de Sérlio (a partir de 1537), e a de Pietro Cataneo (1554), entre outros. O século XVI na Península Ibérica tivera como seu primeiro tratado voltado arquitetura o texto de Diego de Sagredo, com "*Medidas Del Romano*" de 1526, enquanto a primeira tradução em Portugal dos Dez Livros de Arquitetura de Vitruvius era realizada por Pedro Nunes na década de 40 (CONCEIÇÃO, 2011, p. 211) junto ao feito da tradução do tratado albertiano *De Re Aedificatoria* (meados do século) realizada por André de Resende (DIAS, 1995, p. 18).<sup>4</sup>

O interesse de príncipes e bispos da época em busca dos saberes da arquitetura "ao romano" deram por promover iniciativas como a compra de livros, o que, colava à disposição dos mestres de obras novos meios de obter contato com os cânones arquitetônicos por meio dos textos adquiridos, como é próprio caso de D. João III (TAVARES & XAVIER, 2007, p. 14). Há de se destacar também a tradição profissional entre famílias de arquitetos, as quais, reconhecidas na corte, recebiam as melhores encomendas e possuíam acesso às obras das bibliotecas reais e possuíam a oportunidade de consolidar o conhecimento por meio do contato com os modelos arquitetônicos correntes na península itálica (*Ibidem*, p. 31). Portanto, a entrada desse material em terras portuguesas e a teoria sobre construções defensivas embutidas nas maiorias desses escritos propiciara aos artistas o contato para com a linguagem clássica da arquitetura e os novos modos de construir fortificações. Ao passo da viragem entre a primeira e segunda metade do século XVI em Portugal, observa-se estreitas relações artísticas já estabelecidas entre os cânones da arte de edificar italiana e a portuguesa. Por meio da apreensão de conhecimento da cultura arquitetônica renascentista italiana, os mestres de obras portuguesas transpassam os postulados dos tratados de Vitruvius e Alberti e levam aos seus projetos de arquitetura civil o carácter robusto e geométrico das construções defensivas que também eram de sua elaboração.

---

<sup>4</sup> Sobre a relevância da obra albertiana em Portugal, conferir: KRÜGER, 2015.

## A prática da arquitetura

A vinda e circulação dos profissionais arquitetos da Itália no reino de Portugal tem grande relevância nas ações utilizadas pelos governantes para a difusão das técnicas construtivas defensivas italianas a partir dos finais da primeira metade do século XVI. Como demonstra Luis Costa e Sousa, essa aproximação da arquitetura moderna para com os métodos de construções defensivas iniciada pelos arquitetos, tivera sua origem nos postulados vitruvianos, onde o autor antigo dedica boa parte da sua obra para as construções defensivas.

Durante o governo de D. João III, até 1541, desconhecia-se a recorrência dessas práticas, onde o monarca privilegiava o serviço de profissionais portugueses nos projetos e construções de defesa, porém, essa situação fora paulatinamente se alterando (CORREIA, 2018, p. 153), e após a invasão de Santa Cruz do Cabo de Gué, em 1541, rápidas medidas foram mobilizadas em prol da readaptação e remodelação de postos territoriais portugueses no norte da África (MOREIRA, 1986, p. 140). Basta-nos atentar a visita de Benedetto da Ravena e da junta de arquitetos portugueses composta por Miguel de Arruda (?-1563), Diogo de Torralva (1500-1566) e João de Castilho (1470-1552), executor da obra, a mando de D. João III. Benedetto da Ravenna, engenheiro de fortificações na Espanha, era um arquiteto italiano a serviço de Carlos V de Espanha, que em 1541 é trazido a Mazagão por Miguel de Arruda e participa da feitura do risco da realização da Praça Militar de Mazagão e na reestruturação das muralhas de Celta – postos comerciais e defensivos estratégicos do reino. A carta de Afonso de Noronha, o 5º rei da Índia, para Dom João III em junho de 1541 é um documento necessário para compreender o prestígio da presença do italiano no planejamento da nova fortificação abaluartada:

“Senhor, Benedito de Ravenna he Miguel Daruda chegarã aquy bespora Daçemçã [...], eu lhes mostrey loguo ao outro dia toda a cidade e as partes nela mais fracas pera sobriso praticarem o que V.A. mamdava, e ficará muy espantados de quã fraca lhe pareceo, e asy de quã mal reparada estava ha artellarya, e era tamta a admiração que o Benedito disso fazia que lhe pedi que o tivesse em segredo e não comsemty que ninguém andasse co’eles senão eu soo, por me não descorçoar a gemte ouvindo quã fraca lhe parecya, certafico a V.A. que me pareceo Benedito de Ravenna ome muy symgular e sabedor deste modo de fortificar cidades e asy de todo outro modo d’emgenho de guerra, e ouvilo falar niso he hua musyca e he tam cyoso do que niso sabe que trazia comsyguo hum mestre pera as medidas pera se encobrir a Miguel Daruda, o qual se deu co ele e o lijumjava de maneira que compryo bem niso o que V.A. lhe mandava, pelo qual ho Benedito he tam grande seu amiguo que desejava de lhe mostrar imda mais do que sabia. Ho modo de fortificar a cidade pera que fique inspunhavel leva Miguel Daruda muy decraradamente [...]: tudo aquilo era cousa que se farya mui prestes, que os cubos que aviam de ser loguo primeiro que tudo por que co aqueles feitos abastava pera que ho mais demcaminhar ho muro se fizesse de vaguar, sobre ho derubar o albacar, pera que he necesario loguo com muita deligemcia mandar primeiro vir de viguas e madeira pera se fazerem hos reparios da tera plena”<sup>5</sup>

Mazagão é conhecida como a possessão portuguesa de duração mais prolongada no Norte da África (1514-1769), e, como destaca Jorge Correia, "o caso fundacional de maior sucesso"

<sup>5</sup> Transcrição da carta por Ana Teresa de Sousa (2017, p. 75). A referência completa do documento no Arquivo Nacional da Torre do Tombo encontra-se em: ANTT, Corpo Cronológico, Parte I, Mç. 69, doc. 125.



(CORREIA, 2007, p. 193-194). A cidade do norte da África tivera sua primeira construção portuguesa defensiva projetada em 1514 pelos irmãos Diogo e Francisco de Arruda, onde, o forte de planta quadrada acortinado era circundado por quatro torreões cilíndricos, demonstrando os primeiros sinais de uma arquitetura em transição aos modelos defensivos italianos (*Ibidem*, p. 189). A transformação da antiga fortaleza em uma fortificação abaluartada fora o resultado de uma trama de esforços teóricos e práticos entre os profissionais portugueses e o arquiteto italiano empenhados em dotar o importante entreposto marroquino da práxis moderna de defesa utilizada amplamente desde o século XV na Europa:

O modelo repousava sobre o princípio fundamental da eliminação dos ângulos mortos ou cegos através do cruzamento de linhas de fogo rasantes e paralelas aos planos horizontal da água do fosso e vertical da muralha, disparadas a partir de dois níveis de canhoneiras colocadas nos orelhões dos baluartes (*Ibidem*, p. 199).

Segundo Margarida Tavares da Conceição e Renata Araújo, o caso da fortaleza de Mazagão abre espaço para a disseminação de novas fortificações abaluartadas no território português e para o estabelecimento de profissionais apropriados e aprendidos na prática na fortificação. Reflexo da sistematização burocrática em torno das construções de fortificações é a nomeação da figura de Miguel de Arruda como mestre das obras do reino em 1543, e posteriormente, em 1548, o mestre das fortificações do reino e além, e que tem por sua autoria ou atribuição o risco de outras fortificações no além-mar português. Ainda que as fortificações construídas posteriormente fossem calcadas no modelo modernizado italiano disseminado a partir de Mazagão, esta era a única que abrangia o modelo urbano de cidade fortificada (CONCEIÇÃO & ARAUJO, 2021, p. 34-50). Nas palavras do Professor Rafael Moreira, as fortalezas abaluartadas definem a “expressão plástica de um expansionismo agressivo [...] que assimilaram a lição italiana a um conjunto de formas e valores perfeitamente originais” (MOREIRA, 1986, p. 140).

O cargo atribuído a Miguel de Arruda em 1543 é sintomático da viragem nos propósitos de defesa do governo joanino. Segundo Beatriz Bueno, para além da supervisão e orientação nos estaleiros de obras, tal cargo também teria a função de instruir os demais profissionais empenhados nos materiais de construção (BUENO, 2000, p. 73). Tais estaleiros resultariam em um espaço de aprendizagem importante para a apreensão de novas técnicas por meio do intercâmbio de conhecimento técnico e prático que se exerceria nestes espaços durante o século XVI. Para além do campo oficial, onde em Portugal ainda não havia de se estabelecer a nomenclatura “arquiteto” para os profissionais responsáveis pelos riscos das edificações, observa-se na passagem da 1ª metade do século XVI uma progressiva mudança de concepção desses profissionais e a emergência dos tratados de arquitetura afasta os responsáveis pelos riscos e debuxos dos “mestres-pedreiros”, onde, as funções de teórico e prático passam a se dividir em dois responsáveis paulatinamente (BRANCO, 2021, p. 24-25).

As ações promotoras dos governantes para o intercâmbio cultural com a Itália trouxeram o amadurecimento de um novo sistema de defesa bem como uma nova metodologia de trabalho nas construções defensivas portuguesas. Segundo Rafael Moreira (1995, v. 2, p. 65-66), nos

anos da década de 30 do século XVI, encontravam-se já sendo ministradas aulas informais acerca das ciências da matemática e da instrumentação para navegação. Porém, só formalizadas durante o governo regente de D. Catarina, aos interesses da educação do futuro rei. Desenvolve-se então no Paço da Ribeira, a sistematização formal do ensino de disciplinas a fidalgos interessados que se debruçassem sobre as demandas expoentes do reino, que, por meio de políticas centralizadas de governo, incluíam em seus planos a preocupação com o ensino aos discípulos, advindos de classes nobres, a teoria e prática das áreas que envolvessem a seguridade do Império (DA COSTA, 2017. p. 124).

Tem-se uma intensificação no trânsito de arquitetos, engenheiros militares e mestres de obras entre Itália e Portugal (TAVARES, 2018, p. 196-197), resultando na articulação e desenvolvimento de novas técnicas e de mão de obra especializada para o processo construtivo na defesa do território em prol da iminência de novas necessidades que se punham a ser enfrentadas ao passo da centralização de poder durante o governo sebastianista, como a invasão turca aos entrepostos e colônias de Portugal no Norte da África. Neste momento, os arquitetos ainda se encontravam atrelados aos diversos campos da arquitetura, não se abstendo de projetar edificações de cunho civil e religioso junto às funções construtivas relativas à arquitetura militar.

Dois casos que evidenciam e comprovam documentalmente a atribuição ampla de funções dos mestres de obras portugueses se reflete na atuação do já mencionado Miguel de Arruda e Antônio Rodrigues, indivíduos-chave para a compreensão da circulação da prática e da teoria da arquitetura clássica em Portugal (BILOU, 2015, p. 2). Ambos estiveram, em diferentes momentos de suas carreiras, demonstram estarem incumbidos de obras de cunho civil, militar e religioso, demonstrando que a Arquitetura enquanto disciplina geral teve papel crucial para o desenvolvimento e autonomia da teoria e da prática da Arquitetura Militar em Portugal. Tais dados demonstram que os campos da arquitetura não se distinguiram um do outro até a última década do século XVI, quando passa-se observar a distinção de denominação e atribuições entre os "arquitetos" e "engenheiros".

Miguel de Arruda tem um vasto leque de obras documentadas e atribuídas. Tais obras demonstram uma compreensão da tratadística circulante, bem como da experimentação das lições postuladas nos tratados de arquitetura, como é o caso da Capela de Salvaterra de Magos (1547), o claustro do Convento de Nossa Senhora da Graça (1540) em Évora, a igreja da Misericórdia de Santarém (1559), entre tantas outras. Além disso, marca sua presença na colaboração de uma das obras mais significativas da década de 30 do século XVI em conjunto a Nicolau de Chanterene (1470-1551), a fachada da Igreja da Graça em Évora (1532-1540) (CRAVEIRO, 2009, p. 56-60). Antônio Rodrigues expõe o conhecimento teórico adquirido nos tratados de arquitetura, mais propriamente nas lições de Sérlio, por meio de uma de suas únicas obras documentadas e que chegaram até os dias de hoje com características originais, a Igreja de Santa Maria da Graça em Setúbal.

Dentre os poucos casos de produção teórica por arquitetos portugueses no Antigo Regime e daqueles que tratam da arquitetura militar durante os Quinhentos, encontra-se o

manuscrito atribuído Rodrigues.<sup>6</sup> O códice 3675 depositado na *Biblioteca Nacional de Portugal* pode ser analisado na tentativa de compreender quais postulados eram considerados a serem ensinados aos aprendizes da arquitetura no reino, a fim de atender aos intentos régios, e, em simultâneo, possibilita compreender o carácter do teórico português que ali escreve. Antônio Rodrigues fora substituído do arquiteto régio Miguel de Arruda para o cargo de mestre de obras do Rei em 1565, e, em 1579, citado como mestre de todas as obras do Rei bem como de suas fortificações em substituição a Afonso Alvares, sendo o primeiro profissional da matéria a possuir os dois cargos mais altos da hierarquia a serviço da arquitetura e fortificações do reino (MOREIRA, 1998, p. 375).

Para além de sua trajetória pessoal, é necessário atribuir a Antônio Rodrigues a importância acerca de sua posição na relação entre a teoria italiana e portuguesa nas últimas décadas do século XVI (*Ibidem*, p. 377.). Dada as evidências de sua autoria sobre o códice 3675,<sup>7</sup> pode-se considerar Antônio Rodrigues como parte da vanguarda de profissionais da arquitetura que disseminaram a ciência da técnica de construções civis e militares durante seu período como mestre de obras do reino. Dentre suas funções a serviço da coroa portuguesa, evidencia-se a compreensão e sistematização teórica dos principais tratados de arquitetura à época,<sup>8</sup> assim como a novidade nos estudos referentes a perspectiva.<sup>9</sup>

Com o estabelecimento da importância da disciplina, os indivíduos que eram encarregados das funções de mestres de obras de fortificações passaram a figurar entre os profissionais mais bem remunerados da corte, tendo tal reconhecimento dada a necessidade de defesa dos territórios aos quais prestavam seus serviços e ao conhecimento que estes possuíam sobre os sistemas de defesa os quais projetaram.

A partir dos escritos de Pietro Cataneo em 1554, paulatinamente as produções as quais encontravam-se no mesmo corpus entre arquitetura civil e militar, passam a se desvinciliar nas páginas dos tratados de Giovanni Zanchi, Girolamo Cataneo, Girolamo Maggi, Carlo Theti, Francesco de Marchi, Girolamo Castrioto, como aponta Costa e Sousa. A partir do tratado de Pietro Cataneo, pode-se dizer, que o sistema abaluartado de fortificações já se encontrava desvinculado dos preceitos clássicos e o tratado de Girolamo Cataneo demonstrava uma sistematização das propostas já desenvolvidas no campo da arquitetura, sem novas

---

<sup>6</sup> RODRIGUES, António, ca 1525?-1590. *[Tratado de arquitectura]* [1575-1576]. - [1] f., f. 3-45, f. [46-67], enc. : il. ; 29 cm. Disponível em: <<http://purl.pt/27112>>.

<sup>7</sup> Ver MOREIRA, 1982; TAVARES & XAVIER, 2007; XAVIER, 2015, p. 73-91.

<sup>8</sup> "The treatise shows its inherent pedagogical inclination, especially obvious in our *Liuro de Perspectiva* it is clearly meant to be a textbook. The approach to this science, "which can be better learned by demonstration than by trial" (Rodrigues 1576: fol. 44v), begins with the foreshortening of surfaces, evolves to solid bodies, and culminates with the perspective representation of objects and architectural spaces, revealing its purpose and the reason for its being part of an architectural treatise. Serlio did the same with his *Secondo Libro, Di Prospettiva* in 1545, and Pietro Cataneo reinforced this with *Libro Ottavo*, when he added, in 1567, four new books to his *Quattro primi libri di Architettura* of 1554." (In. XAVIER, 2015, p. 165-181).

<sup>9</sup> Para o estudo da perspectiva em Antônio Rodrigues, conferir XAVIER, 2006.

experimentações, "desenvolvendo as necessárias componentes conceptuais e construtivas" (SOUSA, 2013, p. 163).

Este mesmo carácter enfatizado por Sousa pode ser observado, ainda que em menor teor, no tratado datado de 1576 atribuído a Antônio Rodrigues. Levando-se em consideração a sequência textual do tratado, pode-se observar que apesar de boa parte do texto calcar-se nos postulados vitruvianos, além dos de Pietro Catâneo e Sérlio (TAVARES & XAVIER, 2007, p. 96-97), o arquiteto português não alude em seu trabalho – ou ao menos em o que chegou até nós – acerca das ordens clássicas da arquitetura, tão dimensionadas pelas obras de Vitruvius e Sérlio. Mas, esse carácter pragmático ao abster-se de teorizar acerca do uso das ordens arquitetônicas nos desenhos apresentados no códice, apresenta uma característica sintomática da formação do autor do códice 3675: o profissional que ali redige sobre seus conhecimentos, considera da competência do arquiteto as funções construtivas militares, bem como as civis, ampliando suas formulações teóricas para além das fortificações, privilegiando também os "edefisios", bem como os "arquitectos" em detrimento dos "fortificadores" (CÓD. 3675, 1576, fol. 11-11v). Esta dupla função demonstrada no entendimento do tratadista de 1576, bem como a prática anterior de se observar no mesmo profissional a função de realizar projetos civis e militares, destrincha-se com a entrada de Filipe II de Espanha ao trono português em 1580.

Não há como contornar deste momento a figura de Filippo Terzi, o qual desembarca em Portugal, segundo Viterbo, já estava em 1577. Filippo Terzi já era mencionado como "engenheiro italiano" quando das negociações para seu resgate após ficar como cativo ao fim da batalha de Alcácer Quibir (SOUSA VITERBO, 1899, p. 94). Filippo Terzi é largamente conhecido por inúmeras obras em Portugal no último quartel do século XVI. A predileção dada sobre em Terzi em detrimento de outros arquitetos portugueses é sintomática do prestígio dos arquitetos e engenheiros italianos que estiveram à serviço dos monarcas do reino de Portugal nesse dado período. Em março de 1590, substitui Antônio Rodrigues no cargo de "mestre de todas as minhas obras" e exerce funções de caris de mestre de obras e mestre de fortificações até 1597, quando é substituído por Nicolau de Frias após a sua morte (*Ibidem*, p. 384).

O período que precede ao domínio espanhol (1580-1640) se destaca pela evolução no urbanismo português, sendo determinante para mudanças significativas no traçado urbano português, ao passo que se dá a eminente necessidade de reestruturar as táticas de defesa do território após a dominância espanhola. É do último quartel do século XVI a perceptível fragmentação da arquitetura civil como detentora dos saberes construtivos defensivos, onde, a figura do "engenheiro" passa a acenar sobre os documentos oficiais do período filipino. Após as cortes de Tomar em 1581, Filipe I de Portugal alavanca uma campanha de iniciativas de reforço ou renovação das edificações as quais, segundo Ricardo Lucas Branco, o rei considerava como necessárias para a manutenção e defesa da capital portuguesa. Já em 1582 realiza alterações na fortaleza joanina de São Julião da Barra, e, em 1590, traz à corte o engenheiro italiano Giovanni Casale, o qual ficara responsável pela construção do novo forte do Bugio, substituindo a estrutura primitiva do final da década de 70 (BRANCO, 2021, p. 60-62). A partir deste momento, determina-se na história da arquitetura portuguesa uma viragem e a figura,

documentada oficialmente do engenheiro-mor do Reino é dedicada pela primeira vez em Portugal a Leonardo Turriano, em 1598 (BUENO, 2000, p. 83).

Beatriz Bueno destaca a relevância da iconografia relegada pelos engenheiros do período filipino, os quais caracterizam-se como “um sofisticado instrumental de projeto, eximamente manejados pelos profissionais estrangeiros atuantes em Portugal nesse período, servindo de inspiração aos nacionais” (*Idem*). Encontra-se dentre os autores deste material uma diversidade de nomes de engenheiros italianos, segundo a autora:

“Padre Giovanni Vincenzo Casale (1593, Biblioteca Nacional de Madrid); seu sobrinho Alexandre Massay (1617-1618, Museu da Cidade de Lisboa); o engenheiro-mor de Espanha Tiburcio Spanochi (c. 1600, Atlas da Biblioteca do Istituto dela Arma del Genio, Roma; [...] Giacomo Palearo, dito Capitão Fratino, entre outros” (*Ibidem*, P. 84).

Paulatinamente, o exercício do conhecimento dos engenheiros estrangeiros também terá profusa influência na permanência e dominação do território colonizado nas américas, entre eles, Tiburzio Spannocchi (1543-1606) e Gaspar de Samperes (?-?), como os casos do Forte de São Francisco em Recife, construído entre 1612 e 1614 e projetado por Spannocchi, além de muitas outras obras defensivas projetadas por engenheiros portugueses, que ao modo de aprendizado obtido junto aos engenheiros estrangeiros em Portugal, irão aplicá-lo nas construções realizadas ao longo do império ultramarino português até o século XVIII.

## Conclusões

A História da Arquitetura destaca-se pela proeminência de documentos que refletem, em caráter teórico, os aspectos e ideias dos artistas sobre suas obras, sendo os tratados entendidos, desde o século XV, como meio de transmissão dos valores e disseminação do papel profissional do arquiteto. Ao analisar-se o percurso da literatura sobre arquitetura propicia-se a possibilidade de trazer à luz dos estudos da disciplina a presença de uma nova linguagem nos estaleiros de obras no século XVI, o qual procurou-se demonstrar no caso de Portugal. Tais textos se apresentam como uma tentativa da difusão do conhecimento profissional do arquiteto na cultura artística do período, onde, a partir da cultura de corte do Renascimento e com o crescimento das cidades, observa-se o aumento do acesso a esse saber através da difusão das teorias e interpretações - textuais e visuais - dos postulados contidos na tratadística da época. Assim, o arquiteto passa a compartilhar seu trabalho em público, difundindo e normatizando a teoria da arquitetura em conjunto aos intentos régios a que se punha ao dispor. A arte de construir passa a possuir maior circulação, fazendo parte da política régia dos reis portugueses e instituindo o arquiteto enquanto escritor e intelectual.

O controle territorial e a expansão ultramarina foram impulsionadores de um processo que desenvolvera a arte da edificação em Portugal em diversos expoentes. As necessidades eminentes de defesa levaram a cabo o investimento régio na expansão da teoria e da prática da arquitetura em prol do ideário régio. Percebe-se aí uma rede de saberes que era intermediada pelo conhecimento dos mestres de obras, que desenvolviam o saber próprio de acordo com as

necessidades de adaptação das medidas projetivas a qual estavam a serviço, adotando na prática novas formas de construir ao longo do vasto território de dominação portuguesa. Junto a isso, a teoria adotada por meio da tratadística italiana aliada ao desenvolvimento racional de novos métodos de projetar conforme a geografia do terreno, dos materiais dispostos, bem como da mão de obra, desenvolveram uma ampla rede de saberes no espaço colonial português a partir do século XVI.

Ao analisar o cenário da arquitetura portuguesa do século XVI, observa-se a singularidade da prática construtiva do período em Portugal, mediante a novas prerrogativas da tratadística internacional e dos novos modelos construtivos de defesa italianos, os quais, inseridos no território português do período por diversas vias, foi responsável por uma mudança sistemática na compreensão dos modos de projetar e construir no país. Tais prerrogativas abriram portas para uma nova interpretação da arquitetura a partir do governo de D. João III, com a instauração de cargos de especializados, a contratação de profissionais reconhecidos advindos da Itália ao governo de D. Sebastião, e a sistematização do profissional engenheiro enquanto responsável pelas construções de carácter militar ao governo de Filipe I.

Portanto, pode-se compreender o século XVI, para além da história política, como um século de mudanças nas concepções do projetar e construir no território português, evidenciando a adaptação da teoria e prática da arquitetura portuguesa aos diferentes intentos dos governantes que estiveram à frente do poder neste momento. Mais do que uma ferramenta, a arquitetura ampliou seu espectro abrindo espaço para as concepções construtivas da arquitetura militar, fazendo parte do organismo complexo e dinâmico que compunha a manutenção, legitimação e defesa do reino.

## Referências

### Bibliografia

BARROCA, Mário Jorge. Tempos de resistência e de inovação: a arquitectura militar portuguesa no reinado de D. Manuel I (1495-1521). *PORTVGALIA*, v. 24, p. 95–112, 2003.

BILOU, Francisco. Miguel de Arruda, entre Évora e Estremoz. Novos documentos (1532-1562). *Boletim do Arquivo Distrital de Évora*, v. N.º 3, p.53-57, 2015.

BRANCO, Ricardo Lucas. *Baltazar Álvares: "grandissimo architecto e traçador"*. Lisboa: Canto Redondo, 2021.

BUESCU, Ana Isabel. D. João III e D. Miguel da Silva, bispo de Viseu: novas razões para um ódio velho. *Revista de História da Sociedade e da Cultura*, v. 10, n. 1, p. 141–168, 2010.

BUENO, Beatriz P. Siqueira. *Desenho e desígnio: o Brasil dos engenheiros militares*. São Paulo: Edusp, 2000.

CONCEIÇÃO, Margarida Tavares da; A Fortificação no Contexto da Cultura Arquitetónica Portuguesa entre os Séculos XVI e XVIII : uma leitura geral. *História da arquitetura - perspectivas temáticas*, p. 189–212, 2018.

CONCEIÇÃO, Margarida Tavares da; ARAUJO, Renata Malcher de. Early modern fortification: The Portuguese experience and engineer education. *The First World Empire: Portugal, War and Military Revolution*. [S.l.]: Taylor and Francis, 2021, p. 34–50. Disponível em: <<https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780429346965-4/early-modern-fortification-margarida-tavares-da-conceição-renata-malcher-de-araujo>>.

CORREIA, Jorge. '...determino mandar um destes italianos [...] para melhor poderdes efectuar essa fortificação'. *Estudos Italianos em Portugal*, v. 12, p. 149–164, 2017.

CORREIA, Jorge. Mazagão: A última praça Portuguesa no Norte de África. *Revista de História da Arte*, v. 4, p.185-211, 2007.

DA COSTA, Luís Filipe Guerreiro. Revisitar a Batalha de Alcácer Quibir. *Revista e-Strategica - Revista de la Asociación de História Militar (siglos IV-XVI)*, Múrcia, n. 1, p. 111–159, 2017.

DESWARTE, Sylvie. "Francisco de Holanda ou o Diabo vestido à italiana". In. *Temas Vicentinos*. Actas do colóquio em torno da obra de Gil Vicente (Teatro do Bairro Alto, 1988). Lisboa, Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1992, p. 43-72.

FORTES, Manuel de Azevedo. «O »engenheiro portuguez : dividido em dous tratados. Tomo primeyro [-segundo]... obra moderna, e de grande utilidade para os engenheiros, e mais officiaes militares / composta por Manoel de Azevedo Fortes, Academico da Academia Real da Historia Portuguesa - Lisboa Occidental : na Officina de Manoel Fernandes da Costa, Impressor do Santo Officio, 1728-1729.

- HOLANDA, Francisco de & VASCONCELOS, Joaquim de. *Da Fabrica que Falece a Cidade de Lisboa*. In: *Francisco de Hollanda*. Porto: Imprensa Portuguesa, 1879, v. 7, p. 1.
- KRUGER, Mário (ed. lit.) et al. *Na génese das racionalidades modernas II: em torno de Alberti e do Humanismo*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2015.
- MACIEL, M. Justino. *Vitrúvio. Tratado de Architectura*. Tradução do Latim, Introdução e Notas. Lisboa, 2006.
- MATOS, João Barros. *As fortalezas abaluartadas de Mazagão, Ceuta e Diu*. Implantação e relação com o território. Lisboa: Comissão Portuguesa de História Militar, 2016, p. 27-39.
- MOREIRA, Rafael. A escola de arquitectura do Paço da Ribeira e a Academia de matemáticas de Madrid. en: Dias, Pedro (Org.). *As Relações Artísticas entre Portugal e Espanha na Época dos Descobrimentos*. Coimbra: Livraria Minerva, 1987.
- MOREIRA, Rafael. Arquitectura militar. In: SERRÃO, VITOR (Org.) *História da Arte em Portugal : O maneirismo*. Lisboa: Publicações Alfa, 1986. p. 140.
- MOREIRA, Rafael. Arquitectura: Renascimento e Classicismo. In: PEREIRA, P. (Org.). *História da arte portuguesa*. Lisboa: Temas e Debates, 1995, v. 2, p. 302-375.
- MOREIRA, Rafael & RODRIGUES, Ana Duarte. *Tratados de arte em Portugal*. Lisboa: Scribe, 2011.
- MOREIRA, Rafael. *Um tratado português de Architectura do século XVI*. 1982. Tese (Mestrado) – Universidade Nova de Lisboa, 1982. AAVV, Colectânea de Estudos - Universo Urbanístico Português, 1415-1822. Comissão N ed. Lisboa: 354-398p, 1998.
- PEDRO, Ana Paula Giardini. *A ideia de ordem: symmetria e decor nos tratados de Filarete, Francesco Giorgio e Cesare Cesariano*. São Paulo: EDUSP, 2014.
- PIMENTEL, Luís Serrão. *Methodo lusitanico de desenhar as fortificaçoens das praças regulares,[et] irregulares, fortes de campanha, e outras obras pertencentes a architectura militar distribuido em duas partes operativa, e qualificativa.. na impressaõ de Antonio Craesbeeck de Mello*. 1680. Disponível em: <<https://digitalis-dsp.uc.pt/handle/10316.2/4301>>.
- RODRIGUES, António, ca 1525?-1590. [Tratado de arquitectura] [1575-1576]. Disponível em: <<http://purl.pt/27112>>.
- SOUSA, Ana Teresa de. O modelo italianizante no Sul de Portugal (século XVI ): o caso do castelo de Vila Viçosa. *Revista e-Strategica - Revista de la Asociación de História Militar (siglos IV-XVI)*, Múrcia, 2017, n. 1, pp. 63-109.
- SOUSA, Luís Filipe Guerreiro da Costa. *Escrita e prática de guerra em Portugal 1573-1612*. 2013. 845 f. Universidade de Lisboa, 2013. Disponível em: <http://repositorio.ul.pt/handle/10451/8904>
- SOUSA VITERBO. *Diccionario historico e documental dos architectos, engenheiros e constructores portuguezes ou a serviço de Portugal: Viterbo, Sousa, 1845-1910*. Lisboa: Academia das Ciências de Lisboa, 1899, p. 94.



SOUZA, Maria Luiza Zanatta de. D. Miguel da Silva, bispo de Viseu e o seu destacado papel na eclosão de um novo repertório artístico e cultural renascentista em Portugal em meados do século XVI. *Revista Diálogos Mediterrânicos*, v. 0, n. 8, p. 151-173-173, 2015.

SOUZA, Maria Luiza Zanatta de. A Viagem de Francisco de Holanda (c.1538-1540). *Revista Diálogos Mediterrânicos*, v. 0, n. 15, p. 11-30, 2018.

TAVARES, Domingos & XAVIER, João Pedro. *António Rodrigues: renascimento em Portugal*. Porto: Dafne, 2007.

TAVARES, Margarida. A Fortificação no Contexto da Cultura Arquitetónica Portuguesa entre os Séculos XVI e XVIII : uma leitura geral. *História da arquitetura - perspectivas temáticas*, p. 189-212, 2018.

TEIXEIRA, Manuel C. & VALLA, Margarida. *O urbanismo português: séculos XIII-XVIII*. Lisboa: Livros Horizonte, 1999.

XAVIER, João Pedro. António Rodrigues, a Portuguese Architect with a Scientific Inclination. In: WILLIAMS, KIM; OSTWALD, MICHAEL J (Org.). . *Architecture and Mathematics from Antiquity to the Future: Volume II: The 1500s to the Future*. Cham: Springer International Publishing, 2015. p. 165-181. Disponível em: <[https://doi.org/10.1007/978-3-319-00143-2\\_11](https://doi.org/10.1007/978-3-319-00143-2_11)>.

XAVIER, Joao Pedro. *Sobre as origens da perspectiva em Portugal: o "Liuro de Prespectiua" do códice 3675 da Biblioteca Nacional, un tratado de arquitectura do século XVI*. 584 p. f. Universidade do Porto, 2006.