

A Guerra da Restauração (1640-1668) e a implantação das fortificações abaluartadas em Portugal e nos territórios ultramarinos: a importância dos *Regimentos* e *Aulas* de Fortificação

Ana Teresa de Sousa

Doutoranda em História na Universidade de Évora: Bolseira de Doutoramento do Programa HERITAS – Estudos de Património

CIDEHUS-UÉ (Universidade de Évora)/CIEBA-FBUL (Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa)

Resumo

O período da Guerra da Restauração (1640-1668) marcou a importância, em termos das construções militares, do conhecimento científico para a defesa e identidade dos territórios. Assim, deu-se maior importância às questões da defesa militar, impulsionando-se a reestruturação das fortificações e alteração dos projetos elaborados por engenheiros militares que serviram a Coroa portuguesa e que posteriormente passaram a servir o inimigo castelhano (Langres e Cosmander, nomeadamente).

Desta forma, o principal objectivo da presente comunicação é analisar as políticas dos monarcas D. João IV, D. Afonso VI e D. Pedro II, abrangendo o período de 1640 a 1706, face a estas questões, partindo da análise e transcrição de fontes documentais. Sublinham-se ainda as políticas empreendidas pelos monarcas com vista à melhoria da formação científica dos engenheiros militares, cuja actividade se fez notar não só em Portugal, mas também nos territórios ultramarinos: Brasil, Angola e Mazagão.

Neste contexto, destacam-se as políticas de fomento de D. João IV, principal impulsionador do princípio de defesa da fronteira com Castela, nomeadamente ao que à província do Alentejo diz respeito. Sublinham-se ainda algumas práticas de D. Afonso

VI nesta matéria, sendo que sua mãe, D. Luísa de Gusmão, se mostrou forte defensora do avanço das obras das fortificações no Alentejo, atuando já como rainha regente. Face à deposição deste monarca, seu irmão, o príncipe D. Pedro, futuro D. Pedro II, surge como protagonista das questões de defesa do Reino e dos territórios ultramarinos. Neste sentido, distingue-se o *Regimento para a Fortificação de Évora*, de 1682, e o *Regimento da Praça de Mazagão*, de 1692. Durante o seu reinado foram também tomadas medidas para fomentar a formação dos engenheiros militares, surgindo paulatinamente diversas Aulas de Fortificação.

Esta temática é importante no contexto da História Moderna e da História da Arquitectura Militar e visa criar perspectivas abertas a novos debates, inserindo-se nos interesses actuais a nível histórico, patrimonial e paisagístico.

A abordagem que se propõe é baseada na transcrição e análise de documentação existente no Arquivo Nacional da Torre do Tombo, Biblioteca da Ajuda, Biblioteca Pública de Évora e Archivo General de Simancas.

Palavras-chave: Guerra da Restauração; Diplomacia; Fortificação; Engenharia militar.

Contextualização introdutória

No período moderno impôs-se na Europa, no que respeita à defesa, a fortificação abaluartada¹. Deu-se início à transformação das antigas defesas, apostando em estruturas baixas, aumentando a espessura das muralhas, criando terraplenos e exteriores às muralhas. Também se elaboraram fortificações novas, partindo das linhas de tiro, dos princípios da cobertura e do tiro de enfiada², variáveis tidas em conta a partir do advento da pirobalística.

¹ Fortificação guarnecida com baluartes, possibilitando o ataque do inimigo com disparos de flanco ou laterais, de modo a proteger as cortinas Ana Teresa de Sousa, *O Conjunto Abaluartado de Évora*, Faro, Sílabas & Desafios, 2015, p. 171.

² Grzegorz Bukal, «On Relations Between Medieval and Modern Defensive Architecture», em *Acta Universitatis Lodzianis: Folia Archaeologica*, Vol. 14 (1991), pp. 53-60.

Em Portugal, com a Guerra da Restauração (1640-1668), D. João IV procurou dar ênfase aos assuntos militares, procedendo-se ao levantamento do apoio logístico que as forças de Portugal necessitariam para a guerra com os castelhanos. Neste contexto, surgiram fábricas de pólvora, salitre, armas, munições e arsenais. Também se reforçou a criação de um exército permanente, bem como do Conselho de Guerra e da Junta da Fronteira, com o objectivo de inspeccionar e tratar dos assuntos relacionados com as fortificações e o estado de guerra. Este Conselho e esta Junta atuaram mediante uma dimensão política e militar. Além de estratégias e assuntos puramente militares, o Conselho de Guerra também tratava da gestão de fundos recolhidos para a guerra, bem como dos soldos dos soldados³. Assim, também se criaram seis províncias militares – Entre-Douro-e-Minho, Trás-os-Montes, Beira, Estremadura, Alentejo e Algarve -, sendo a província do Alentejo a mais extensa e vulnerável pelas suas características topográficas:

*“huma continuada extensão de terreno, situado da parte d’além do Rio Guadiana, cuja legitima posse não pode ser contestada de modo algum se não pela injustiça, pela violencia e pela muita força. Ella na maior parte da sua extensão hé plana, e por esta cauza tem sido particularmente escolhida em quazi todas as Guerras para as representações militares”*⁴.

Neste contexto, houve um esforço significativo da Coroa portuguesa na modernização das fortificações raianas, na designada fronteira seca⁵, onde estiveram envolvidos mestres e engenheiros militares estrangeiros. A sua influência foi relevante

³ Maria Luísa Gama, *O Conselho de Estado no Portugal Restaurado – Teorização, Orgânica e Exercício do Poder Político na Corte Brigantina (1640-1706)* (Dissertação de Mestrado em História Moderna) Lisboa, Universidade de Lisboa, 2012, p. 80.

⁴ BPE, Fundo Manizola, Cod. 509-1, f. 7-8.

⁵ Fernando Dores Costa, «Interpreting the Portuguese War of Restoration (1641-1668) in a European Context», em *E-JPH*, Vol. 3, n.º 1 (2005), p. 2.

para o desenvolvimento teórico-prático dos seus aprendizes, pois tinham oportunidade de exercer o ofício no próprio local, de acordo com os mestres que os instruíam⁶.

Inicialmente, o Alentejo beneficiou essencialmente da influência de engenheiros militares estrangeiros⁷, tais como João Paschasio de Cosmander (1602-1648), Nicolau de Langres (1???-1665), Charles Lassart, Pierre de Saint-Colombe e Jean Gilot (1576–1642).

Em 1644, o matemático e engenheiro militar Cosmander, enviou ao Conselho de Guerra de D. João IV um documento no qual constavam representações respeitantes à fortificação do Alentejo. Aconselhava que houvesse nas fortificações ajudantes e que se criassem no ofício sujeitos naturais do Reino, que o servissem melhor que os estrangeiros⁸.

No mesmo ano, Nicolau de Langres atuava como engenheiro ordinário encarregue de desenhar, erguer e reparar as fortificações do Alentejo. Por morte de Cosmander, sucedeu-lhe, tendo recebido a patente de Coronel Superintendente dos Engenheiros.

Por sua vez, o engenheiro militar Charles Lassart, nomeado engenheiro-mor do Reino em 1642, examinava as fortificações do Alentejo. Quando se retirou da fronteira sem licença, o Conselho de Guerra ordenou que assistisse na fortificação de Elvas⁹.

Em 1657 efetuou um projeto para Évora, onde constavam baluartes reais¹⁰. Denota-se que em 31 de julho do dito ano, o projecto ainda necessitava de aprovação:

*“Já tinha mandado ajustar o contrato de Lassart (...), ha de hir em companhia do Conde do Prado aprovar a planta da fortificação que mando fazer nas Cidades de Evora e Beja”*¹¹.

⁶ Antónia Fialho Conde, «Alentejo (Portugal) and the scientific expertise in fortification in the modern period: the circulation of masters and ideas», em *The Circulation of Science and Technology* (apresentado em Proceedings of the 4th International Conference of the ESHS, Barcelona, 2010), p. 248.

⁷ Rafael Moreira, «Do Rigor Teórico à Urgência Prática: A Arquitectura Militar», em *História da Arte em Portugal. O Limiar do Barroco*, Lisboa, Publicações Alfa, 1986, Vol. 8, p. 70-74.

⁸ Entre as quais, o forte de Santo António, em Évora; praça-forte de Estremoz, Olivença, Campo Maior, Castelo de Vide e fortaleza de Juromenha. Sousa Viterbo, *Dicionário Histórico e Documental dos Arquitectos e Engenheiros Portugueses*, Lisboa, Casa da Moeda, 1899, vol. I, p. 234.

⁹ *Idem*, vol. II, p. 64.

¹⁰ Tipo de baluarte que apresenta dimensões muito elevadas, possuindo vários entrancheamentos. Ana Teresa de Sousa, *Op. Cit.*, 2015, p. 172.

¹¹ BA, 51-VI-26 (132).

Jean Gilot veio para Portugal no início da Guerra da Restauração e foi encarregue de ver todas as praças fronteiriças¹². Em 11 de setembro de 1647, Martim Afonso de Melo deu conhecimento da sua influência em Olivença e Juromenha. Destacou que com a perda de Cosmander, preso pelos castelhanos, sobrevinham muitos cuidados, particularmente ao que à vila de Juromenha dizia respeito, pois o inimigo desejava empreendê-la para ganhar Olivença, ficando-lhe caminho aberto para Vila Viçosa, Borba e outros lugares. Desta forma, foi pessoalmente prover o estado da praça de Juromenha, analisando de que forma se lhe poderia acudir. Nomeou Gilot para a dita tarefa, entregando-lhe o encargo da fortificação. Pela proximidade geográfica, poderia assistir nesta praça e na de Olivença¹³.

Entretanto, Saint-Colombe executou diversas obras na província do Alentejo. Os seus desenhos para a fortificação de Évora resultaram numa discussão com Luís Serrão Pimentel (1613–1679), conhecida como a *Resposta Apologética do Tenente General Pedro de Santa Colomba em defesa da sua planta de Evora ao papel de Luiz Serrão Pimentel Lente de Mathematica*, datada de 26 de dezembro de 1661¹⁴.

Luís Serrão Pimentel tinha grande influência como Cosmógrafo e Engenheiro-mor do Reino e do Exército do Alentejo e Tenente General da Artilharia. Os trabalhos que efetuou na área da arquitetura militar, sobretudo no que refere à fortificação, capacitaram-no para leccionar Ciência Militar, Matemática e Cosmografia. Na sequência do seu desempenho, conseguiu a instituição da Aula de Matemática e Fortificação da Ribeira das Naus¹⁵, a primeira escola de ensino militar especializado em Portugal¹⁶.

¹² Sousa Viterbo, *Op. Cit.*, vol. I, p. 423.

¹³ ANTT, Manus. Livraria, N. 610, fl. 273v-274v.

¹⁴ BA, 51-VI-1, fl. 93-96.

¹⁵ D. João IV fundou esta *Aula* a pedido de Pimentel, em 1647. Esta representava um passo decisivo na institucionalização da engenharia militar no contexto português. A regência da lição foi entregue a Pimentel, passando este a distinguir-se no ensino dos engenheiros. Miguel C. S. Soromenho, *Manuel Pinto de Vilalobos: da engenharia militar à arquitectura* (Dissertação de Mestrado em História da Arte Moderna), Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, 1991, pp. 3-4.

¹⁶ Alexandre Martins Ferreira, *Luís Serrão Pimentel (1613-1679): Cosmógrafo Mor e Engenheiro Mor de Portugal* (Dissertação de Mestrado em História dos Descobrimentos e da Expansão), Lisboa, Faculdade de Letras, 2009, p. 79.

Foi também autor do *Methodo Lusitânico de Desenhar as fortificações das Praças Regulares e Irregulares fortes de campanha, e outras obras pertencentes à Architectura Militar*, publicada em 1680.

A sua denominação como *Método Lusitânico* prende-se com o facto de ser o primeiro a tratar esta matéria em língua portuguesa e com a apresentação de um novo método, uma vez que vários reinos tinham os seus métodos de fortificar.

Desta forma, a defesa da fronteira alentejana teve forte impulso do monarca D. João IV, a partir de 1640. Posteriormente, D. Afonso VI e o príncipe D. Pedro, prosseguiram estas obras de reforço, pois temiam novas ameaças por parte dos castelhanos. Contudo, e como se poderá observar, a falta de dinheiro condicionou a continuação e conclusão das obras.

No entanto, através de uma carta de 22 de abril de 1670, destinada à Rainha Governadora de Castela, Dona Maria Ana de Áustria, temos notícia de que as fortificações da fronteira castelhana se encontrarem em miserável estado de defesa e abandono, sendo que os portugueses tinham entretanto reparado eficazmente as suas, estando agora mais defensáveis do que em tempo de Guerra. Além disso, também os locais de fronteira estavam prontamente assistidos, os terços recrutados e a artilharia preparada¹⁷.

Entretanto, D. Pedro II, que governou entre 1683 e 1706, defendeu fortemente as questões da defesa militar, impulsionando as obras de reestruturação das fortificações danificadas após a dita Guerra.

Neste contexto, deu ênfase à reestruturação da fronteira alentejana, distinguindo-se a importância do *Regimento para as Fortificações de Évora*, de 1682. Este serve de base à análise da reconstrução de outras fortificações, das quais se irá tratar.

Durante o seu reinado também se tomaram medidas para impulsionar a formação dos engenheiros militares, sobretudo no que diz respeito ao ensino da Matemática e Engenharia militar.

Esta política de formação e defesa também se centrou em Angola e no Brasil, como se poderá verificar.

A defesa da fronteira alentejana no século XVII

¹⁷ AGS, Est. Leg: 2617, Sf.

Do projecto de defesa dos monarcas D. João IV, D. Afonso VI e D. Pedro II, englobava-se a adaptação das praças que se encontravam mais próximas da linha de fronteira, destacando-se Arronches, Barbacena, Campo Maior, Castelo de Vide, Elvas, Juromenha, Marvão, Monsaraz, Moura, Mourão, Ouguela e Serpa; bem como as mais afastadas, como Beja, Estremoz, Vila Viçosa e Évora.

A 5 de dezembro de 1646, o mestre de campo general Joane Mendes de Vasconcelos deu conta a D. João IV do estado em que se encontravam algumas das fortificações do Alentejo:

*“Envio (...) as Plantas de Elvas, Olivença, Campo Mayor, Jurumenha e Ouguella, das quaes V.M. mandará ver o estado em que se achão as Forteficaçoens destas Praças. A Praça de Jurumenha hé a mayor consequencia que hoje há para se haver de forteficar com toda a presteza e diligencia que convem sem que se suspenda mais annos esta Rezolução (...); se não satisfará o meu zêlo athé a ver forteficada (...) pelo perigo que considéro a todos os lugares de huma e outra parte de Guadiana se o Inimigo occupasse este Posto”*¹⁸.

Já em 2 de dezembro de 1646, o dito general alertara D. João IV da necessidade de se defender Ouguela, pois *“está sem forteficação, exposta a que o Inimigo (se a intentar) a ganhe com facilidade”*. Conquistando-a, o inimigo teria acesso a outras praças que ainda não estavam completamente defendidas, uma vez que *“hé a porta de Campo-Mayor, Arronches e todos os mais lugares”*. Para tal não acontecer, seria necessário que o monarca remetesse dinheiro para se prosseguir com a dita obra, *“em que logo se deve começar a trabalhar para que na Primavera tenha já com que rezistir ao Inimigo, que se nam hade descuidar de vir sobre ella tendo occazião”*¹⁹.

¹⁸ ANTT, Manus. Livraria, N. 610, fl. 170-171.

¹⁹ ANTT, Manus. Livraria, N. 610, fl. 163-163v.

A 6 de janeiro de 1647, Joane Mendes de Vasconcelos insistia em pedir o apoio monetário esperado para a obra, referindo que “*Oguella espera dinheyro e resolução com a qual se começará logo (...); eu sey quanto importa a brevidade*”²⁰.

Na mesma carta, indica que o trabalho da Fortificação de Estremoz “*se vay continuando nesta Praça com todo o calor que hé possível*”. Adianta que se deveria proceder à elaboração das estradas cobertas e da cortina da Porta dos Banhos, “*com que esta cidade ficará com toda a defesa*”. Segundo o general, os fossos que se iam abrindo “*o melhor que pode ser*”, bem como o que ainda estava por acabar na dita fortificação, se poderia efetuar de forma mais fácil e com menos custo monetário do que se efetuaria no início da obras. Contudo, no dito início:

*“se metterão os terraplenos nos Baluartes e Cortinas antes de se lavantarem as muralhas; o que foi pelo contrario, e como sem terraplenos nam há Forteficação, tenho feito metter grande quantidade de terra de fora por pontes”*²¹.

Este facto levou a que a obra se fizesse com maior dificuldade e com “*muito mais excessivo gasto do que se podia fazer então*”. No entanto, confere que está adiantada parte considerável da fortificação, sendo que já seria possível efetuar ronda a metade da mesma “*com cinco cavallos em fileyra*”²².

No dia seguinte, a 7 de janeiro de 1647, o mesmo General destacou que já haveriam condições para se iniciarem as obras da fortificação de Juromenha, enviando-se dinheiro para condução da mesma. Inicialmente, estas ficaram a cargo de Cosmander. Na ausência deste, interferiram Langres e Gilot:

“foi servido rezolver que se começasse a Forteficação da Villa de Jerumenha pela Planta e concerto que fizeram

²⁰ ANTT, Manus. Livraria, N. 610, fl. 180-183.

²¹ *Idem*, fl. 181-182.

²² *Ibidem*.

*Langres e Gilot, comecey logo a dispôr o necessario para ella na dita Villa estam já alguns petrechos*²³.

Referiu ainda que para se iniciarem as obras, mandaria entregar os sete mil cruzados que o monarca enviara para o reforço da fortificação no ano passado. Contudo, realça que ainda seria necessário que se remetesse mais dinheiro “*para que por falta delle nam parem as obras*”²⁴.

A 12 de junho de 1647, o Governador das Armas do Alentejo, Martim Afonso de Melo, informa que “*com todo o calor se vay trabalhando nas fortificaçoens de Elvas, Olivença, Campo Mayor e Jerumenha, por ser o que mais nos importa*”. Contudo, seria necessário o monarca ajudar monetariamente os engenheiros, uma vez “*que será grande lástima parar-se com estas obras quando temos tempo pera as fazer à nossa vontade*”. A ajuda monetária seria urgente a Juromenha e Campo Maior, por estarem “*menos defensaveis*” e com “*pouco rendimento dos reaes d’agoa*”²⁵.

Posteriormente, a 27 de setembro de 1647, o dito Governador voltou a destacar a importância de Campo Maior, sendo necessário continuarem-se as obras na fortificação, para as quais escasseava o dinheiro, comprometendo as questões de defesa. Indicou que:

*“Hé grande o sentimento que tenho de ver que as Forteficaçoens principais desta Provincia estejam algumas no mesmo estado que o primeyro dia que foi necessario defenderemse e huma destas hé a de Campo-Mayor”*²⁶.

Numa carta posterior, datada de 19 de setembro de 1648, o mesmo Martim Afonso de Melo refere que “*esta semana fui a Campo-mayor ver aquella Praça e a forteficaçam della que de prezente está em muito bôa altura*”, pelo que se denota que as obras avançaram relativamente ao ano anterior, indicando que levou consigo “*algumas Peças de Artelharia para aquella Praça porque como crescêram os Baluartes*

²³ ANTT, Manus. Livraria, N. 610, fl. 183-184.

²⁴ *Ibidem*.

²⁵ ANTT, Manus. Livraria, N. 610, fl. 214-215.

²⁶ ANTT, Manus. Livraria, N. 610, fl. 289-289v.

necessitava muito della”. Porém, na sua opinião, o edificado não mostrava ser da durabilidade esperada:

*“como não hé obra de pedra e cal estamos com o recêo de que o Inverno lhe poderá fazer alguma ruina, o Ingeheiro Langres affirma que nam hade fazer”*²⁷.

Entretanto, já a 4 de setembro do mesmo, o dito Governador informara ter sido advertido pelos conselheiros de D. João IV de que os oficiais da Câmara de Castelo de Vide haviam recorrido de uma ordem sua para que no dito ano gastassem o imposto do Real d’água na fortificação da vila:

*“Sendo este Real d’Agoa huma couza de tam pouco rendimento, em hum só anno se adiantava muito nesta obra, porque os moradores com este favor que se lhes fazia queriam ajudar esta Forteficaçam para que ficasse logo a Praça serrada e defensavel”*²⁸.

Sendo esta praça de importância tal que o monarca mandava assistir nela um terço da infantaria de guarnição, bem como uma companhia de cavalos, *“com que em huma couza e outra se gastão cada anno mais de vinte mil cruzados”*, terminando as obras e ficando a praça fechada, poderia escusar o referido terço de infantaria, ficando apenas com uma companhia paga que *“lhe poderá bastar”*. Desta forma, não lhe parece ter feito desconsideração do monarca, defendendo que:

“Se antes de vir esta reprehão se me perguntara a razão porque o fiz (...) com toda a sumissão torno a dizer (...) que os Ministros ou Conselheiros que andam passeando em Lisboa ou no Terreiro do Paço, e sentindo só se faltou neve aquelle dia ou não, que não podem

²⁷ ANTT, Manus. Livraria, N. 610, fl. 574v-576.

²⁸ ANTT, Manus. Livraria, N. 610, fl. 565v.

*avalear as couzas destas Fronteyras e Guerra do Alentejo melhor que quem a tem entre mãos*²⁹.

Numa carta de 17 de agosto de 1657, D. João IV deu ordem para que o Conde do Prado, do seu Conselho de Guerra, acompanhado por Nicolau de Langres, fossem assistir até quatro dias numa junta respeitante ao melhor acerto para as fortificações de Évora e Beja³⁰.

Mais tarde, por Decreto do Conselho de Guerra de D. Afonso VI, datado de 20 de julho de 1660, verifica-se que:

*“A fortificação de Beja parece ao Conselho que V.M. deve mandar que a planta que o Conde do Prado fes e tem em seu poder feita por Nicolao de Langres e aprovada pellos mais engenheiros do exercito se deve remeter ao Conde d’Atouguia, ordenandolhe mande formar huma junta que conste do Governador de Beja, do Provedor, corregedor e mais os officiaes da Camara para que todos façam hum Regimento de que hão de ser executores pelo qual se cobre e despensão os efeitos para a fortificação (...) e da forma dos officiaes necessários para a assistência da dita fortificação”*³¹.

Por outro lado, a preocupação com a cidade de Évora está patente numa carta de 27 de setembro de 1646, na qual D. João IV ordenou ao juiz de fora que retirasse mil réis dos rendimentos da cidade para a imediata reparação das portas e dos panos de muralha que acusavam roturas³².

A 1 de abril de 1657, a Rainha regente D. Luísa de Gusmão, expressou o desejo de ver esta cidade fortificada³³. Foi Langres quem traçou uma planta de emergência,

²⁹ *Idem*, fl. 565v-566.

³⁰ BA, 51-VI-26 (132), fl. 29.

³¹ ANTT, Cons. Guerra, M. 19, fl. 50.

³² Túlio Espanca, «Fortificações e Alcaidarias de Évora», em *A Cidade de Évora - Boletim da Comissão Municipal de Turismo*, nº 9-10 (1945), p. 72.

³³ BPE, C. 1, N. 18, fl. 51.

constante de baluartes atacados aos muros, com algumas obras cornas de dilatado circuito³⁴.

Em setembro de 1659, Langres, já provido no lugar de engenheiro-mor, em substituição de Lassart, fez uma segunda planta para Évora, semelhante aos princípios técnicos do anterior projecto³⁵, merecendo reparos do Conselho de Guerra, em 5 de novembro de 1659³⁶. Aposando-se posteriormente da planta, Langres passou a servir o inimigo, comandando a sua artilharia aquando do ataque de 1662 à Fortaleza de Juromenha, por ele projetada e construída³⁷.

Faltando os planos definitivos para o prosseguimento das obras e impondo-se a sua alteração estrutural, Saint-Colombe realizou uma nova planta, criticada por Luís Serrão Pimentel, em 1661, na já referida *Resposta Apologética*³⁸.

Apesar da controvérsia, Pimentel também elaborou um projecto para Évora, vendo a sua planta aprovada pelo Conselho de Guerra, retomando-se as retificações, em cumprimento do Decreto de 4 de maio de 1660³⁹.

Regimento para a Fortificação da cidade de Évora

Ainda como príncipe, e apoiado pela sua mãe, a rainha regente D. Luísa de Gusmão, D. Pedro havia manifestado o seu interesse pela protecção do reino e territórios ultramarinos, bem como na paz com Espanha e legitimação da casa de Bragança face aos outros reinos europeus⁴⁰.

³⁴ BPE, CXXII/1-12 d., fl. 173a.

³⁵ Gastão Melo de Mattos, *Nicolau de Langres e a sua obra em Portugal*, Lisboa, CHM, 1956, p. 4.

³⁶ BA, 51-V-79, f. 35v.

³⁷ ANTT, Manus. Livraria, N. 610, fl. 183-184.

³⁸ BA, 51-V-79, fl. 93-96. Documento transcrito e analisado em Ana Teresa de Sousa, «Saint-Colombe y Luís Serrão Pimentel: debates e confrontaciones», em *Guerra y tecnologia - Actas del IV Congreso ASEHISMI* (2017), pp. 212-224.

³⁹ Túlio Espanca, *Op. Cit.*, p. 76.

⁴⁰ Maria Paula Marçal Lourenço, *D. Pedro II*, Rio de Mouro, Círculo de Leitores, 2007, p. 215.

Neste contexto, deu ênfase à reestruturação e protecção da fronteira alentejana, destacando-se primordialmente a sua preocupação pela conclusão das obras iniciadas em Évora⁴¹.

Entretanto, o futuro monarca insistiu na conclusão das obras e na conservação do que estava por acabar, sendo as obras da fortificação custeadas por ele, contribuindo a cidade com o imposto criado voluntariamente.

Em 26 de outubro de 1680, nomeou-se por carta patente como técnico de engenharia militar e assistente permanente da fortificação de Évora Dom Diogo Pardo Osório, discípulo de Luís Serrão Pimentel, com o posto de sargento-mor.

Mostrando as referidas intenções, em 1682, D. Pedro II mandou que se redigisse o mencionado *Regimento para as Fortificações de Évora*, para urgente defesa da dita cidade. Segundo ele, convinha ao seu serviço e à própria defesa dos moradores de Évora, a conclusão da sua fortificação. Para este efeito, dever-se-ia contribuir para a despesa através da aplicação do real de água das fortificações do Reino, dos excessos de papel, pólvora, munições e sal que se assentaria no pagamento usual dos presídios⁴².

Este Alvará transmite-nos informações essenciais para o entendimento da organização das obras de uma fortificação, tratando de assuntos como a superintendência das obras, as funções do arcebispo⁴³, do tesoureiro⁴⁴, do escrivão da receita e despesa da fortificação, as funções do vedor⁴⁵, dos empreiteiros e do engenheiro responsável pela mesma. Como se poderá observar nas análises seguintes, serve de base à reconstrução de outras fortificações, pela capacidade de informação e detalhe que nos é transmitido.

Superintendência das obras

⁴¹ Ana Teresa de Sousa, *Op. Cit.*, 2015, p. 80.

⁴² ANTT, Manuscritos da Livraria, Número 1634 (58), fl. 239.

⁴³ “O *Arcebispo* se chama Metropolitano como Bispo da Cidade Metropoli, ou principal, & cabeça da Provincia”. Rafael Bluteau, *Vocabulario portuguez e latino*, Lisboa, Officina de Pascoal da Sylva, 1727-1728, Vol. 1, p. 473.

⁴⁴ “O ministro, que recebe, guarda, despense, & distribue o dinheiro do Principe”. *Idem*, Vol. 8, p. 156.

⁴⁵ “*Inspector, e director dos negócios, e fazenda, de obras. O que tem inspecção, e faz prover do necessário*”. António de Moraes Silva, *Diccionario da lingua portugueza composto pelo padre D. Rafael Bluteau, reformado, e acrescentado por Antonio de Moraes Silva natural do Rio de Janeiro*, Lisboa, Officina de Simão Thaddeo Ferreira, 1789, p. 513.

A superintendência das obras estaria a cargo do arcebispo da cidade, (no caso de Évora, D. Domingos de Gusmão). Estariam às suas ordens todos os oficiais da câmara e justiça⁴⁶.

O arcebispo tinha quatro funções principais: conferir se as obras eram realizadas no tempo devido, devidamente ajustadas com a planta do engenheiro; realizar despachos dando aos engenheiros dinheiro na forma dos contratos; elaborar mandados para que o tesoureiro tomasse conhecimento do que se despendia nas obras; e informar D. Pedro II que medidas tomar, através da Junta dos Três Estados⁴⁷.

Vedoria das obras

Também se indica a necessidade de um vedor para tratar dos negócios da fortificação. Este deveria ser “*pessoa de autoridade, respeito e inteligência*”. O seu provimento era de três anos. Acabado o dito tempo, o arcebispo deveria informar D. Pedro II sobre o seu procedimento, através da Junta dos Três Estados. Caso ele não tivesse procedido bem, além de correr o risco de não ser eleito novamente, não teria salário. Ele poderia continuar no cargo ou poder-se-ia optar pela eleição de outra pessoa⁴⁸.

Pertenciam-lhe funções importantes, tais como: o expediente do negócio da fortificação e sua despesa; passar ordens para que nas praças públicas da cidade se apregoassem as obras de empreitada; assinalar o tempo da arrematação e assistir à mesma; ser vigilante e cuidadoso a inspecionar as obras e ver se estas corriam como estava expresso nos contratos e plantas. Também competia às suas funções, mandar comprar os materiais necessários às obras; aprovar os preços fixados pelos mesmos e dar os despachos para os pagamentos; averiguar se o apontador procedia devidamente, inspecionando o Livro do Ponto sempre que necessário; confirmar se o tesoureiro e o escrivão cumpriam as suas obrigações, dando conta ao arcebispo para que havendo que emendar irregularidades, se mandasse castigar quem não cumprisse⁴⁹.

⁴⁶ Manuscritos da Livraria, Número 1634 (58), fl. 239.

⁴⁷ *Idem*, fl. 239-239v.

⁴⁸ *Idem*, fl. 239v.

⁴⁹ *Ibidem*.

Outros oficiais

Era obrigatória a existência de um tesoureiro, “*pessoa rica e abonada*”⁵⁰. Este era eleito pelos oficiais da Câmara para servir três anos. No fim desse período, tinha de dar conta na Contadoria Geral de Guerra, e lembrar o vedor de quais os provimentos necessários, num tempo devido, para que não houvesse faltas durante as obras.

A Câmara nomeava também um escrivão da receita e despesa dos negócios da fortificação, “sujeito de autoridade, e capaz”. Mas para os trabalhos extraordinários era necessário um apontador, nomeado pelo arcebispo. Este deveria ser cuidadoso, inteligente e bem procedido “*por ser este ofício de muita confiança*”⁵¹.

Os Livros essenciais às obras

Durante as obras de uma fortificação deveriam existir cinco livros “*do tamanho, que parecerem necessários*”⁵²: um para a receita e despesa do tesoureiro; outro para a ementa com os empreiteiros e outras pessoas que fizessem obras na fortificação; o que incluía os contratos do registo de fianças; o do registo dos mandados e ordens; e um para o ponto dos oficiais que trabalhassem de empreitada.

Estes livros, cada um com o respetivo título, eram numerados e assinados⁵³ pelo vedor. Infelizmente, não se conhecem exemplares dos mesmos.

Regimento para a Praça de Mazagão

Seguindo estes princípios, e adaptando outros consoante a pertinência das fortificações em causa, D. Pedro II impulsionou várias Regulamentações e Alvarás relacionadas com as fortificações e defesa do território português e das terras

⁵⁰ *Idem*, fl. 240.

⁵¹ *Ibidem*.

⁵² *Idem*, fl. 240v.

⁵³ “*Com seos enseamentos no fim das folhas, que cada hum tiver*”. *Ibidem*.

ultramarinas. O seu *Regimento para a Praça de Mazagão*, de 1692⁵⁴, é extremamente complexo, abrangendo todas as necessidades da praça, respeitantes ao governo, às pessoas de guerra, às questões da fazenda e da justiça, ao almoxarifado, às provisões e mantimentos.

D. Pedro II expressa que é o Governador da Praça quem “*mandará fazer as despesas dos materiaes, e munições, por mandados correntes, com intervenção do Védor Geral*”, bem como “*todas as obras necessárias na Praça, para sua conservação, e defesa, com intervenção do dito Védor Geral*”. Caso lhe parecessem inúteis, este “*lhe replicará por escripto, e dará conta pelo Conselho da Fazenda; mas executará sempre o que o Governador lhe mandar*”⁵⁵.

Para as ditas obras, permanecerá na Praça continuamente um engenheiro militar, “*com capacidade para o serviço della, e vencerá de soldo o que lhe fôr concedido por seu Alvará de mantimento*”⁵⁶.

Extremamente bem ordenado, neste Regimento refere-se a importância da atuação do capitão de artilharia, juntamente com os seus artilheiros para a eficaz defesa da praça:

*“Haverá na Praça um Capitão de Artilharia, e trinta e cinco Artilheiros, e cinco Condestaveis, em razão da circunferência da fortificação estar repartida em cinco Baluartes. (...) Terão especial cuidado do bom tratamento da Artilharia, e dos reparos della”*⁵⁷.

D. Pedro II ressalta ainda a necessidade de o Governador da Praça nomear dois Mestres Pedreiros, dois Carpinteiros, um Ferreiro, um Serralheiro, um Espingardeiro, um Caboqueiro e um Calafate. Consideradas pessoas que melhor préstimo tivessem no exercício dos ditos ofícios⁵⁸.

⁵⁴ José Justino de Andrade e Silva, *Collecção Chronologica da Legislação Portuguesa – 1683-1700*. Lisboa, Imprensa Nacional, 1859, pp. 277-290.

⁵⁵ *Idem*, p. 278.

⁵⁶ *Idem*, p. 279.

⁵⁷ *Idem*, p. 280.

⁵⁸ *Ibidem*.

Contudo, em termos de detalhe relacionado com as obras numa fortificação, este Regimento revela-se muito vago, sendo o *Regimento para as fortificações de Évora* mais preciso e exemplar.

A defesa do Território: a questão das fortificações

A partir do referido, pode entender-se como se organizavam as obras em outras fortificações no período em questão. Estas preocupações advinham desde D. João IV e D. Afonso VI. Também a rainha regente, Dona Luísa de Gusmão e D. Pedro II defenderam fervorosamente a defesa, recuperação e legitimidade de todo o seu território. No Alentejo continuaram as obras de reparação das fortificações que haviam sido grandemente danificadas com a Guerra da Restauração.

Também a barra de Lisboa, a costa algarvia e as Ilhas mereceram grande preocupação. Relativamente a Lisboa, destaca-se o *Regimento da cobrança e despesa para o presídio e defesa da Corte* por D. Afonso VI, datado de 10 de outubro de 1654, no qual indica que se efetuará a medição da fortificação pelo Medidor da Cidade e engenheiro militar que assistisse na mesma, passando uma certidão relativa à sua qualidade, alturas e grossuras, apontando o preço do que já havia sido feito⁵⁹.

Note-se que, relativamente ao Faial, no *Alvará sobre a autorização e providências acerca de obras de fortificação na Ilha do Fayal*, datado de 1687, D. Pedro II defendia que as obras se deveriam findar com a ajuda dos moradores, assistindo o seu capitão-mor, devendo ainda os oficiais receber o seu salário⁶⁰.

Em 1679, D. Pedro II reconheceu os serviços do arquitecto e engenheiro real, Mateus do Couto (sobrinho)⁶¹ no que respeita às fortificações, ressaltando o seu notável trabalho:

⁵⁹ José Justino de Andrade e Silva, *Colecção Chronologica da Legislação Portuguesa - 1648-1656*, Lisboa, Imprensa de F. X. de Souza, 1856, p. 328.

⁶⁰ José Justino de Andrade e Silva, *Op. Cit.*, 1859, pp. 474-475.

⁶¹ Antónia Fialho Conde, Maria Virgínia Henriques, Nuno Gracinhas Guiomar, «A costa algarvia três séculos depois – o olhar entre a Geografia e a História», em *IV Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica* (apresentado na Faculdade do Porto entre 9 e 12 de Novembro de 2011), p. 5.

*“Nos fortes da costa, praça de Cascaes, Setuval, Santarem, Abrantes, Pinhel, Brelenga, fortes da barra e fortificação de Lisboa, praças da província do Alentejo e outras do reino”*⁶².

A fortaleza de Monção, na província do Minho, também foi alvo de grandes reparações por ordens deste monarca. O engenheiro da província do Minho e Mestre na Academia de Fortificação de Valença do Minho, Manuel Pinto de Villa Lobos (1680-1730) terá sido um dos engenheiros militares que mais contribuiu na mesma. Contudo, destaque-se que aquando da Guerra da Sucessão de Espanha, esta fortaleza ainda não tinha as suas obras de reparação concluídas⁶³.

Como mestre que era na dita Academia, o dito engenheiro militar efectuou inúmeros estudos das fortificações do Minho, com o intuito de se proceder à sua recuperação por ordens de D. Pedro II, mas também para ensinar os seus discípulos. Neste âmbito, em 1713, temos os casos da fortificação de Viana do Castelo, Caminha, Vila Nova de Cerveira, Castelo de Lindoso, a praça de Valença, a fortaleza de Ínsua, a fortaleza de Nossa Senhora da Conceição de Castelo de Póvoa⁶⁴.

Os seus estudos também se alargaram à província de Trás-os-Montes, incidindo na praça de Chaves⁶⁵.

Destacam-se ainda os serviços prestados por António Rodrigues Ribeiro, soldado ajudante e capitão engenheiro, entre 21 de abril e 11 de novembro de 1699. Segundo uma informação de D. Pedro II, de 25 de fevereiro de 1700, indica-se o seguinte dos seus préstimos:

“O (ano) de 687 entrar em hum partido da Aula e no de 688 acompanhar a Luis Pimentel a provincia do Alentejo na qual aestio aos desenhos que foram necessários, e de 689 passar a Ilha da Madeira em companhia do Ajudante Engenheiro

⁶² Sousa Viterbo, *Op. Cit.*, Vol. I, p. 258.

⁶³ Ayres de Carvalho, *Catálogo da Coleção de Desenhos*, Lisboa, Biblioteca Nacional de Lisboa, Presidência do Conselho de Ministros – Secretaria de Estado da Cultura, Direcção-Geral do Património Cultural, 1977, pp. 120-121.

⁶⁴ *Idem*, pp. 121-124.

⁶⁵ *Ibidem*.

Manoel Gomes Ferreira, com o qual aestio aos desenhos que se fizeram nas Villas daquela Ilha. E de 690 (...) passar de Socorro a Mazagão onde aestio com Luis Pimentel aos dessenhos daquela praça the agosto de 691 (...), e de 692 passar com o posto de Ajudante Engenheiro a provincia do Alentejo (...), deo licença as fortificações della dando também alguns avizos convenientes para se evitarem alguns descaminhos pertencentes as mesmas fortificações, e passando com o mesmo posto de Ajudante a provincia de Trás os Montes ser nella provido no posto de Capitão, aestindo com grande zello e cuidado a todas as fortificações da mesma Provincia fazendo vários desenhos, e dando conta de se restringir o desenho da obra do ornavique de Sancta Madalena da praça de Chaves que o Mestre de Campo Miguel de Lescol tinha desenhado fora do tiro de mosquete”⁶⁶.

Segundo Eugénio de Ávila Lins, a atuação deste capitão engenheiro está registada em diversos documentos de denúncia enviados ao Conselho Ultramarino. Uma delas remete para o preço e qualidade das obras realizadas por empreiteiros, sem a presença deste capitão engenheiro. “*Os documentos deixam transparecer que o Governador Geral não permitiu que o referido engenheiro assistisse às obras*”⁶⁷. Já a segunda denúncia remete para o seguinte:

“As arbitrariedades cometidas pelos vereadores da Câmara, conjuntamente com o medidor da cidade: davam aos moradores de sesmaria os lugares deputados para os terraplenos da muralha, e para os fossos e obras exteriores

⁶⁶ ANTT, HOC, L.A, Mç. 52, n. 82.

⁶⁷ Eugénio de Ávila Lins, «Engenheiro António Rodrigues Ribeiro e sua prática profissional da Bahia setecentista», em *VII Colóquio Luso-Brasileiro de História da Arte* (apresentado na Universidade do Porto, 2007), p. 156.

para os levarem e edificarem cazas com prejuízos da fortificação e defença dessa Cidade”⁶⁸.

Deve destacar-se que em todas estas localidades, era a população que contribuía monetariamente para os seus reparos, pelo que, se não houvesse verba, as mesmas não avançariam. Relativamente a Évora, destaca-se uma memória de José Romão da Cruz, intitulada *Descrição de Portugal que tem por principal assunto falar de suas praças*, na qual se indica que “*he tão grande o seu recinto, que seria necessario fazer-se despeza grande para regulamente se fortificar*”⁶⁹. Em 20 de junho de 1696, no *Treslado da ordem da Junta dos Três Estados sobre a defesa da cidade de Évora*, D. Pedro II deu a saber aos oficiais da Câmara de Évora que:

“Por ser conveniente a meu serviço e à defença desta cidade que as contribuições que se impuseram para a fortificação dela se administrem como convem e cobrem efectivamente para que cresça a obra de que tenho a presente mandado tratar com todo o cuidado: fui servido por provisão da data desta ordenasão o provedor desta comarca que daqui em diante tenha cuidado de arrendar a renda do sal dessa cidade apresada a dita fortificação com sua prezença com todas as solenidades necessarias na forma de minhas ordens e que o arrendamento do real voluntario imposto oferece fora separado do real de agoa da coroa”⁷⁰.

Como já foi anteriormente referido, D. Pedro II também teve grande interesse na defesa dos territórios ultramarinos. No Brasil, o engenheiro militar, Gregório Gomes Henriques de Matos, foi nomeado em 1694, para reparar as fortificações do Rio de Janeiro e para ensinar sobre fortificação. Contudo, o seu trabalho não foi muito do agrado do governador do Brasil, pelo que em 1698, foi substituído pelo engenheiro

⁶⁸ *Idem*, p. 157. AHU-CU, Cód. 246: 225.

⁶⁹ BPE, Fundo Manizola, Cod. 509/1, fl. 15.

⁷⁰ ADE, Câmara de Évora – Livros de Registos, Lº 140, fl. 190v-191.

militar José Velho de Azevedo, que há seis anos servia como sargento-mor e mestre de Artilharia, no Maranhão⁷¹.

As Aulas de Fortificação: Incentivo à Formação, Construção e Reparação

As Aulas de Fortificação ou Arquitetura Militar tratavam-se essencialmente de lições teórico-práticas, ministradas pelo cosmógrafo ou engenheiro-mor do Reino, no caso de Lisboa. Nos casos ultramarinos, estas eram ministradas pelo engenheiro-diretor ou engenheiro-diretor de uma determinada província ou praça⁷².

O ensino apoiava-se sobretudo na experiência dos mestres. Em Portugal, o cosmógrafo-mor do Reino, Pedro Nunes (1502-1578), ensinou na Aula de Matemática, em 1547⁷³, e o arquitecto Miguel de Arruda (1500-1563) ensinou na Aula de Arquitetura Militar, em 1550, sendo Mestre de Obras e das Fortificações do Reino e da Índia.

Na Aula do Paço, em Lisboa, ensinava-se Geometria, Cosmografia e Arquitetura Militar. Em 1559, esta Aula passou a designar-se como Escola Particular dos Moços Fidalgos da Ribeira, ensinando-se Arquitetura Militar através do mestre-mor das fortificações, António Rodrigues (1525?-1590). Este terá sido autor de um *Tratado de Arquitetura*, essencialmente teórico, com objectivos didáticos, pelo que terá sido elaborado para dar apoio aos seus discípulos. Contém importantes representações geométricas e desenhos de plantas de fortificações⁷⁴ (**Fig. 1**).

⁷¹ Nireu Cavalcanti, *Rio de Janeiro Setecentista: a vida e a construção da cidade da invasão francesa até a chegada da corte*, Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor, 2004, p. 294.

⁷² Beatriz Piccolotto Siqueira Bueno, «Entre teoria e prática: a cartografia dos engenheiros militares em Portugal e no Brasil, séculos XVI-XVII», em *Cartografias Ibero-americanas: Terra Brasilis* (2007), p. 16.

⁷³ João Filipe Queiró, «A Matemática (1537-1771)», em *História da Universidade em Portugal – Sec. 5, Cap. V – «O Saber: dos aspectos aos resultados»*, ed. A. Ferrer Correia, L. A. Oliveira Ramos, Joel Serrão, A. Oliveira, 1537-1571, Coimbra, Universidade de Coimbra – Fundação Gulbenkian, 1993, p. 8.

⁷⁴ António Rodrigues (1575-1576) - <http://purl.pt/27112/5/index.html> (consultado em 23 de março 2016).



Fig. 1 – Terrapleno de um baluarte desenhado por António Rodrigues no *Tratado de Arquitectura*, 1575-1576

Indique-se que no período da União Ibérica, esta Aula foi transferida para Madrid, com o nome Academia das Matemáticas e Arquitectura. Posteriormente voltou a deslocar-se para Lisboa, sendo que o arquitecto italiano Filipe Terzi terá reaberto a Aula do Paço da Ribeira.

Com a inicial transferência da Aula para Madrid, em 1590, os jesuítas criaram a Aula da Esfera, no Colégio de Santo Antão, em Lisboa. Desta Aula saíram formados Francisco Frias de Mesquita e Luís Serrão Pimentel. O primeiro, em 1603, foi escolhido como Arquitecto-mor para o Brasil. O segundo, em 1641, criou a Aula de Artilharia e Esquadria, que em 1647 ficou conhecida por Aula Régia, na Ribeira das Naus, onde se ensinava sobre Fortificação e Arquitectura Militar. Esta Aula destinava-se a formar engenheiros portugueses.

Posteriormente, esta Aula passou a designar-se por Academia Militar. Em Janeiro de 1689, D. Pedro II procurou consolidá-la através da instituição do *Regimento dos Mestres Arquitectos dos Paços Reais*, documento que passou a orientar o ensino da Arquitectura. Segundo o mesmo:

“Os Arquitectos Mestres serão obrigados a ter muito cuidado de ensinar Architectura civil aos Aprendizizes, que lhe forem commettidos para aprender, e farão que elles saibão, e vão todos os dias tomar lição; e quando faltem a isso os que

tem praça de aprender, darão conta ao Provedor, para que lhes não passe certidão para haverem de cobrar os seus ordenados; e também o informarão da sufficiencia de cada hum, para que o Provedor possa saber o seu prestimo; e assim os levarão a todos ás medições, e avaliações, e mais funções, a que forem os ditos Mestres, para que aprendão a forma dellas, e melhor saibão a pratica”⁷⁵. Além disso, “os Architectos serão obrigados a ensinar aos que tem praça de aprender Architectura, que serão quatro, como até agora; e levará cada hum destes Aprendizizes, à custa da minha Fazenda, vinte mil reis cada anno, com obrigação de assistirem á lição da Architectura, que os ditos Architectos serão obrigados a lhes ler na fórma que o Provedor lhes nomear; ao qual darão conta de como assistem os Aprendizizes, e da sufficiencia deles”⁷⁶.

D. Pedro II criou ainda o I Corpo de Engenheiros Militares, que consistia num corpo permanente de engenheiros ao serviço do Estado.

Retomando ao caso do Brasil, foi através trabalho do engenheiro militar Gregório Gomes Henriques de Matos⁷⁷, que em 1694 se iniciou o ensino sobre fortificação e arquitetura militar no Rio de Janeiro. Sensivelmente desde o mesmo período, já o engenheiro militar José Velho de Azevedo, ensinava sobre Artilharia no Maranhão e no Pará.

Depois de 1699, terá começado a funcionar a Escola de Artilharia e Arquitetura Militar na Baía, com o intuito de diminuir a escassez de profissionais aptos para a manutenção das fortificações e outras construções civis. O conteúdo programático iria de encontro ao que se leccionava em Lisboa, sendo que incidia no estudo dos tratados

⁷⁵ José Roberto Monteiro de Campos Coelho e Sousa, *Systema, ou Collecção de Regimentos Reaes*, Lisboa, Oficina de Francisco Borges de Sousa, 1783, p. 276.

⁷⁶ *Idem*, fl. 277.

⁷⁷ De nacionalidade portuguesa, terá sido enviado ao Rio de Janeiro com o intuito de reparar as suas fortificações.

de arquitetura militar, alargando-se ao campo da matemática, aritmética, geometria, fortificação, ataque e defesa das praças, desenho, artilharia, longimetria, altimetria, e ao estudo dos materiais construtivos.

O já mencionado António Rodrigues Ribeiro, foi primeiro lente na Aula de Fortificação na Baía, na qual se preocupava com a formação dos seus discípulos: “me pareço dizer vos que como muitos dos livros que são necessários para os disipulos dessa aulla se não acham nesta Corte, se manda vir do Norte, e nesta ocasião se remetem os que comtão da Rellação que leva o Mestre, e se aviza ao Governador vollos manda entregar. Porem tem de entendido que estes livros sempre se hão de conservar na aulla de maneyra que sirvão de huns disipulos para os outros”⁷⁸.

Já em 1701, foi instituída uma Aula de Fortificação no Recife. E em 1705, o monarca nomeara dois novos mestres para a Aula do Rio de Janeiro, os sargentos António João e José Ribeiro. Decretando ainda que os capitães engenheiros-mores deveriam ensinar quem quisesse seguir a profissão de engenheiro militar. Esta questão, aliada ao crescente aumento do número de engenheiros militares nestas áreas geográficas revela nitidamente a necessidade de povoamento e defesa destes territórios, associada à sua defesa e à do próprio Reino⁷⁹.

A preocupação face à defesa e ensino da engenharia e arquitetura militares também enquadrava Angola. Neste contexto, temos o registo de uma carta de D. Pedro II, sobre as *Providências para se ensinar Fortificação em Angola*, datada de 15 de Janeiro de 1699, onde indicava que:

“Por ser conveniente ao meu serviço, hei por bem que nesse Reino, em que não há Engenheiro, haja Aula, em que elle possa ensinar a Fortificação, havendo nella tres discipulos de partido, os quaes serão pessoas que tenham a capacidade necessaria para poderem aprender – e para se aceitarem

⁷⁸ Correspondência encaminhada ao Conselho Ultramarino: 18 de agosto de 1706. AHU-CU, Cód. 246: 255.

⁷⁹ Gina Veiga Pinheiro Marocci, «As Aulas de Engenharia Militar. A Construção da Profissão Docente no Brasil», em *IV Congresso Brasileiro da Educação* (apresentado na Universidade Católica de Góias, 2006).

terão ao menos dezoito anos de idade, os quaes, sendo soldados, se lhes dará, além do soldo, meio tostão por dia, e não o sendo, vencerão só o dito meio tostão; e todos os annos serão examinados, para se ver se se adiantam nos estudos, e se tem genio para elles; porque, quando não aproveitem pela incapacidade, serão logo excluídos, e quando seja pela pouca applicação, se lhes assignará tempo, para se ver o que se melhoram; e não aproveitando nelle, serão também despedidos – e quando haja pessoas que voluntariamente queiram aprender, sem partido, serão admitidas, e ensinadas, para que assim possa nessa mesma Conquista haver Engenheiros, e se evitem as despesas, que se fazem com os que vão deste Reino, e as faltas que fazem ao meu serviço, em quanto chegam os que se mandam depois dos outros serem mortos”⁸⁰.

Quando iam projectar uma fortificação, os engenheiros militares deveriam sempre levar consigo dois ou três ajudantes, por norma seus discípulos nas Aulas, que soubessem medir o terreno, sendo auxiliados por uma prancheta circular, pedómetro, cordas, uma tábua delgada, na qual poderiam efectuar rascunhos, lápis, estojos de Matemática e réguas de pinhos para efectuar as medições⁸¹.

Considerações Finais

Através das análises e transcrições apresentadas, é notória a influência do contexto da Guerra da Restauração nas estratégias militares e construtivas da época. A necessidade de defesa constante levou a que surgissem, a partir do Conselho de Guerra de D. João IV, inúmeros Decretos e Consultas referentes à interveniência de

⁸⁰ José Justino de Andrade e Silva, *Op. Cit.*, 1859, p. 424.

⁸¹ Beatriz Piccolotto Siqueira Bueno, *Op. Cit.*, p. 13.

engenheiros militares em todo o Reino, sobretudo no que respeita ao Alentejo, a província mais vulnerável e cobiçada pelos castelhanos.

Desta forma, desde D. João IV até D. Pedro II, foi frequente a troca de cartas entre os Governadores da província do Alentejo e os referidos monarcas, dando conta de todos os acontecimentos nos lugares de fronteira, destacando-se a divisão das guarnições ordenadas pelo monarca, e o avanço ou bloqueio das obras de fortificação. Como se pôde observar, eram frequentes os pedidos de apoio monetário aos monarcas.

Entretanto, o *Regimento para a Fortificação de Évora*, de 1682, impulsionou a continuação das obras de defesa da cidade, mas também todas as outras do Reino, cujas preocupações comuns era restaurar o que havia sido destruído durante a época da Guerra da Restauração (1640-1668), e sobretudo, a resposta eficaz face a uma possível nova ameaça da estabilidade. Esta preocupação levou sobretudo D. Pedro II a interferir inclusivamente no Brasil e Angola, por forma a defender os seus territórios, constantemente ameaçados.

Desta forma, D. Pedro II compreendeu a necessidade da formação relacionada com a arquitectura militar, tanto em Portugal como no Brasil e em Angola, para que mestres e discípulos trabalhassem em conjunto de uma forma mais eficaz e experiente.

Devo ainda destacar que, esta preocupação pela formação relacionada com a construção e arquitetura militar ultrapassou o reinado de D. Pedro II. Já no reinado de D. João V, em 1732, decretou-se que além das Academias Militares já estabelecidas na Corte e na Praça de Viana do Minho, se estabelecessem mais duas na Praça de Elvas e na Praça de Almeida, onde se ensinaria sobre Fortificação, Topografia e Estratégia Tática⁸².

Bibliografia

⁸² Joaquim Inácio de Freitas, *Collecção Chronologica de Leis Extravagantes, Posteriores à Nova Compilação das Ordenações do Reino, Publicadas em 1603*, Coimbra, Real Imprensa da Universidade, 1819, pp. 327-329.

27 |Ana Teresa de Sousa, A Guerra da Restauração (1640-1668) e a implantação das fortificações abaluartadas em Portugal e nos territórios ultramarinos: a importância dos *Regimentos e Aulas de Fortificação*

Bluteau, Rafael, *Vocabulário português e latino*, Lisboa, Officina de Pascoal da Sylva, 1727-1728, Vol. 1.

Bueno, Beatriz Piccolotto Siqueira, «Entre teoria e prática: a cartografia dos engenheiros militares em Portugal e no Brasil, séculos XVI-XVII», em *Cartografias Ibero-americanas: Terra Brasilis* (2007).

Bukal, Grzegorz, «On Relations Between Medieval and Modern Defensive Architecture», em *Acta Universitatis Lodzianensis: Folia Archaeologica*, Vol. 14, 1991, pp. 53-60.

Carvalho, Ayres de, *Catálogo da Coleção de Desenhos*, Lisboa, Biblioteca Nacional de Lisboa, Presidência do Conselho de Ministros – Secretaria de Estado da Cultura, Direcção-Geral do Património Cultural, 1977.

Cavalcanti, Nireu, *Rio de Janeiro Setecentista: a vida e a construção da cidade da invasão francesa até a chegada da corte*, Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor, 2004.

Conde, Antónia Fialho, «Alentejo (Portugal) and the scientific expertise in fortification in the modern period: the circulation of masters and ideas», em *The Circulation of Science and Technology: Proceedings of the 4th International Conference of the ESHS*, Barcelona: SCHCT-IEC, 2010, pp. 246-252.

Conde, Antónia Fialho, Maria Virgínia Henriques, e Nuno Gracinhas Guiomar, «A costa algarvia três séculos depois – o olhar entre a Geografia e a História», em *IV Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica*, Porto, 9 a 12 de Novembro de 2011.

Costa, Fernando, «Interpreting the Portuguese War of Restoration (1641-1668) in a European Context», em *E-JPH*, Vol. 3, n.º 1, 2005.

28 |Ana Teresa de Sousa, A Guerra da Restauração (1640-1668) e a implantação das fortificações abaluartadas em Portugal e nos territórios ultramarinos: a importância dos *Regimentos e Aulas de Fortificação*

Espanca, Túlio, «Fortificações e Alcaidarias de Évora», em *A Cidade de Évora - Boletim da Comissão Municipal de Turismo*, 1945, nº 9-10.

Ferreira, Alexandre Martins, *Luís Serrão Pimentel (1613-1679): Cosmógrafo Mor e Engenheiro Mor de Portugal* (Dissertação de Mestrado em História dos Descobrimentos e da Expansão), Lisboa, Faculdade de Letras, 2009.

Freitas, Joaquim Inácio de, *Collecção Chronologica de Leis Extravagantes, Posteriores à Nova Compilação das Ordenações do Reino, Publicadas em 1603*, Coimbra, Real Imprensa da Universidade, 1819.

Gama, Maria Luísa, *O Conselho de Estado no Portugal Restaurado – Teorização, Orgânica e Exercício do Poder Político na Corte Brigantina (1640-1706)* (Dissertação de Mestrado em História Moderna) Lisboa, Universidade de Lisboa, 2012.

Lins, Eugénio de Ávila, «Engenheiro António Rodrigues Ribeiro e sua prática profissional da Bahia setecentista», em *VII Colóquio Luso-Brasileiro de História da Arte*, Universidade do Porto, 2007.

Lourenço, Maria Paula Marçal, *D. Pedro II*. Rio de Mouro: Círculo de Leitores, 2007.

Marocci, Gina Veiga Pinheiro, «As Aulas de Engenharia Militar. A Construção da Profissão Docente no Brasil», em *IV Congresso Brasileiro da Educação* (apresentado na Universidade Católica de Góias), 2006.

Mattos, Gastão de Melo, *Nicolau de Langres e a sua obra em Portugal*. Lisboa: CHM, 1956.

Moreira, Rafael, «Do Rigor Teórico à Urgência Prática: A Arquitectura Militar», em *História da Arte em Portugal. O Limiar do Barroco*. Lisboa: Publicações Alfa, 1986, vol. 8, pp. 67-85.

Queiró, João Filipe, «A Matemática (1537-1771)», em *História da Universidade em Portugal* – Sec. 5, Cap. V – “O Saber: dos aspectos aos resultados”, ed. A. Ferrer Correia, L. A. Oliveira Ramos, Joel Serrão, A. Oliveira, 1537-1571, Coimbra, Universidade de Coimbra – Fundação Gulbenkian, 1993.

Silva, António de Moraes, *Diccionario da lingua portugueza composto pelo padre D. Rafael Bluteau, reformado, e acrescentado por Antonio de Moraes Silva natural do Rio de Janeiro*, Lisboa, Officina de Simão Thaddeo Ferreira, 1789.

Silva, José Justino de Andrade e, *Colecção Chronologica da Lesgilação Portuguesa - 1648-1656*, Lisboa, Imprensa de F. X. de Souza, 1856.

Silva, José Justino de Andrade e, *Collecção Chronologica da Legislação Portuguesa – 1683-1700*. Lisboa, Imprensa Nacional, 1859.

Soromenho, Miguel C. S., *Manuel Pinto de Vilalobos: da engenharia militar à arquitectura* (Dissertação de Mestrado em História da Arte Moderna), Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, 1991.

Sousa, Ana Teresa de, *O Conjunto Abaluartado de Évora*, Faro, Sílabas & Desafios, 2015.

Sousa, Ana Teresa de, «Saint-Colombe y Luís Serrão Pimental: debates y confrontaciones», em *Guerra y tecnologia - Actas del IV Congreso ASEHISMI*, Segóvia, 2017, pp. 207-231.

Sousa, José Roberto Monteiro de Campos Coelho e, *Systema, ou Collecção de Regimentos Reaes*, Lisboa, Oficina de Francisco Borges de Sousa, 1783.

30 | Ana Teresa de Sousa, A Guerra da Restauração (1640-1668) e a implantação das fortificações abaluartadas em Portugal e nos territórios ultramarinos: a importância dos *Regimentos e Aulas de Fortificação*

Viterbo, Sousa, *Dicionário Histórico e Documental dos Arquitectos e Engenheiros Portugueses*. Lisboa, 1899, 3 vols.

Manuscritos

Archivo Geral de Simancas

Estado Legado: 2617, Sf.

Arquivo Distrital de Évora

ADE, Câmara de Évora – Livros de Registos, Lº 140, fl. 190v-191

Arquivo Nacional da Torre do Tombo:

Decretos do Conselho de Guerra, Maço 19, fl. 50.

Manuscritos da Livraria, Número 610, fl. 163-163v, 170-171, 180-184, 214-215, 273v-274v, 289-289v, 564v-566, 574v-576.

Manuscritos da Livraria, Número 1634 (58), fl. 239-245v.

HOC, L.A, Mç. 52, n. 82.

Arquivo Histórico Ultramarino

AHU-CU, Cód. 246, fl. 225, 255.

Biblioteca da Ajuda

BA, 51-VI-26 (132).

BA, 51-VI-1, fl. 93-96.

BA, 51-VI-26 (132), fl. 29.

BA, 51-V-79, f. 35v.

Biblioteca Pública de Évora

BPE, C. 1, N. 18, fl. 51.

BPE, CXXII/1-12 d., fl. 173a.

BPE, Fundo Manizola, Cod. 509-1, f. 7-8.

31 |Ana Teresa de Sousa, A Guerra da Restauração (1640-1668) e a implantação das fortificações abaluartadas em Portugal e nos territórios ultramarinos: a importância dos *Regimentos* e *Aulas* de Fortificação