

## **PRAÇA DE GUERRA DE ESTREMOZ - A formação (1640-1690)**

**António Manuel Castanheira da Silva**

**Dissertação de Mestrado em História da Arte, Especialização em  
História da Arte Moderna**

**Novembro, 2018**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos quantos tornaram possível esta dissertação, nomeadamente:

Aos funcionários da Câmara Municipal de Estremoz, Gabinete de Estudos Arqueológicos da Arquitetura Militar, Arquivo Nacional da Torre do Tombo e Biblioteca Nacional de Portugal.

A todos os meus Professores da parte curricular do mestrado.

À minha orientadora, Professora Doutora Margarida Tavares da Conceição.

À Soledade.

**PRAÇA DE GUERRA DE ESTREMOZ - A formação (1640-1690)**

António Manuel Castanheira da Silva

## ÍNDICE

INTRODUÇÃO .....	1
1. Objetivo.....	1
2. Objeto.....	3
3. Composição do estudo .....	4
4. Metodologia de investigação.....	5
I. A FORTIFICAÇÃO ABALUARTADA NO SÉCULO XVII (pré-Vauban) .....	7
I.1. Evolução da fortificação abaluartada.....	7
I.2. Os intervenientes – suas origens e formação .....	11
I.3. Os tratados de fortificação .....	13
I.4. Estruturação da tratadística.....	19
I.5. A fortificação em Portugal.....	22
II. A GUERRA DA RESTAURAÇÃO: dinâmicas e fortificações na província do Alentejo ....	28
II.1. A 1ª Fase (1640-1656).....	28
II.1.1. Principais etapas militares da 1ª Fase .....	28
II.1.2. Fortificações da 1ª Fase (1641-1656) .....	29
II.2. A 2ª Fase (1657-1668).....	36
II.2.1. Principais etapas militares da 2ª Fase .....	36
II.2.2. Fortificações da 2ª Fase (1657-1668) .....	38
II.3. Estado das fortificações em 1668 .....	42
III. ESTREMOZ EM 1640: Resenha histórica e caracterização urbana.....	44
VII.1. Localização de Estremoz e sua importância estratégica.....	44
VII.2. Factos históricos mais relevantes .....	45
VII.3. Desenvolvimento urbano.....	46
VII.3.1. O bairro do castelo e a sua muralha medieval .....	46
VII.3.2. O bairro de Santiago e a segunda cerca medieval.....	48
VII.3.3. A zona baixa .....	49
VII.4. Nota final.....	53
IV. A CONSTRUÇÃO (1641 – 1668).....	55
IV.1. Antes da fortificação abaluartada (1641-1658): a construção de trincheiras .....	55
IV.2. Intenção de fortificar o Castelo (1658-1659).....	57
IV.3. Trabalhos iniciais no Castelo (2º trimestre 1660 – 1º semestre 1661).....	59
IV.4. Trabalhos simplificados no Castelo (2º semestre 1661) .....	61
IV.5. Prossegue a fortificação do Castelo, inicia-se a do Bairro de Santiago e surge a intenção de fortificar os Arrabaldes (1º semestre 1662).....	64

IV.6. Término da Praça Alta e construção da Praça Baixa (2º semestre 1662 - 1668) .....	67
IV.7. Conclusão da Praça Baixa e criação de dois perímetros defensivos (1668-1699) .....	72
VI. REPRESENTAÇÃO CARTOGRÁFICA .....	73
V.1. Desenhos do século XVII .....	73
V.1.1. Ambrósio Borsano, c. 1666 .....	73
V.1.2. Alain Manesson Mallet, c. 1667 .....	75
V.1.3. Pier Maria Baldi, 1669 .....	77
V.1.4. Aspetos comuns às duas plantas do século XVII (Borsano e Mallet) .....	79
V.2. Desenhos dos séculos XVIII e XIX .....	79
V.2.1. João Tomás Correia, c. 1700-1706 .....	79
V.2.2. Miguel Luís Jacob, 1755 .....	80
V.2.3. Duas plantas do fim do século XVIII .....	82
V.2.4. Manuel Joaquim Brandão de Sousa, 1818 .....	84
V.2.5. Aspetos comuns às plantas dos séculos XVIII e XIX .....	85
V.3. Evolução da fortificação .....	86
V.4. Sobre duas plantas de Nicolau de Langres .....	87
VI – A LINHA MAGISTRAL .....	90
VI.1. Metodologia de análise .....	90
VI.2. Linha Magistral do Castelo .....	91
VI.2.2. Comparação com os tratados de fortificação .....	92
VI.2.3. Hipótese explicativa da magistral do Castelo .....	95
VI.2.4. Influências e autoria da fortificação do Castelo .....	97
VI.3. Linha Magistral do Bairro de Santiago .....	98
VI.3.1. Polígonos interior e exterior .....	98
VI.3.2. Análise comparativa com os tratados .....	100
VI.3.3. Hipótese para o traçado da fortificação do Bairro de Santiago .....	102
VI.3.4. Singularidades e semelhanças com as outras fortificações de Estremoz .....	103
VI.3.5. Autoria .....	103
VI.4. Linha Magistral dos Arrabaldes .....	104
VI.4.1. Polígonos interior e exterior .....	104
VI.4.2. Análise comparativa com os tratados .....	107
VI.4.3. Singularidades do traçado .....	111
VI.4.4. Hipótese justificativa para as incoerências de traçado a noroeste .....	112
VI.4.5. Limites do traçado de Luís Serrão Pimentel .....	114
VI.4.6. Manesson de Mallet e a fortificação dos Arrabaldes .....	114
VI.5. Forte de São José .....	116

VI.6. Considerações finais .....	117
VII. AS PORTAS .....	120
VII.1. Aspetos gerais.....	120
VII.2. Os portais.....	121
VII.3. O trânsito .....	122
VII.4. Porta dos Currais.....	123
VII.4.1. O portal .....	123
VII.4.2. O <i>trânsito</i> .....	123
VII.5. Porta de Santo António.....	125
VII.5.1. O portal .....	125
VII.5.2. O <i>trânsito</i> .....	126
VII.6. Porta de Santa Catarina.....	126
VII.6.1. O portal .....	126
VII.6.2. O <i>trânsito</i> .....	127
VII.7. Porta de Évora .....	128
VII.7.1. O portal .....	128
VII.7.2. O <i>trânsito</i> .....	128
VII.8. Considerações finais .....	129
CONCLUSÃO .....	130
1. A construção da fortificação de Estremoz.....	130
2. Autoria da fortificação de Estremoz.....	132
3. Tratadística da fortificação.....	134
3.1. Métodos e Modos de fortificar .....	134
3.2. A tratadística na fortificação de Estremoz .....	135
4. Metodologia do Estudo e resultados obtidos.....	136
5. Linhas de investigação futura.....	137
BIBLIOGRAFIA.....	139

# INTRODUÇÃO

## 1. Objetivo

Localizada entre Évora e a raia, Estremoz desempenhou desde muito cedo um importante papel estratégico para o reino de Portugal, testemunhado ainda hoje pela sua torre de menagem, estrutura central do castelo medieval. Em meados de Seiscentos, a muralha medieval, que defendia o núcleo primitivo da urbe estava obsoleta face à artilharia moderna e assistia ao extravasar da mancha urbana. Esta espraiava-se por toda a colina, atraída pelas atividades agrícolas e pré-industriais, potenciadas pela abundante água do sopé dessa colina, bem como pelos conventos erigidos nos arrabaldes.

Na Guerra da Restauração (1640–1668), com o Alentejo como palco das principais ações, Estremoz vai assumir um papel determinante na estratégia militar, ao defender o itinerário de acesso a Lisboa e apoiar as praças mais avançadas da fronteira, como Elvas, acolhendo desde o início do conflito a vedoria do exército do Alentejo e albergando a partir de 1662 também o respetivo quartel-general.

Para cumprir esse desiderato e proteger a povoação, as muralhas medievais foram adaptadas às leis da balística, pelo seu reforço e construção de um sistema de baluartes, complementados por uma segunda linha de fortificação abaluartada mais abrangente, formando uma praça forte de grande dimensão e impacto.

O estudo sobre a formação desta estrutura reúne à partida o interesse pela complexidade do seu sistema defensivo, pela grande fábrica de fortificação que necessariamente envolveu em tempos de escassos recursos, ou ainda pelas alterações à urbe que terá obrigado. Acresce a estes fatores o período histórico em que esta formação se processou, que requereu urgência na construção, fomentando a implementação de sistemas defensivos sectoriais ou mesmo de estruturas provisórias. No entanto, foi um ciclo suficientemente longo para permitir alterações nas soluções adotadas.

Este tema apresenta ainda a oportunidade singular de verificar, no mesmo local, o resultado do trabalho de vários intervenientes, com diferentes origens e representando provavelmente também diversas escolas de fortificação.

De facto, grande parte da bibliografia consultada apontava o início da fortificação abaluartada de Estremoz logo nos primeiros anos da guerra, com planta do jesuíta flamengo João Cosmander (Jan Ciermans), substituído depois pelo engenheiro francês

Nicolau de Langres, com a grande fortificação dos arrabaldes a ter por sua vez como autor o português Luís Serrão Pimentel. Apenas em alguma da bibliografia é referida a contribuição do italiano Vitorio Antoniaci<sup>1</sup>.

O objetivo deste estudo é, assim, estudar a formação da praça de guerra de Estremoz, compreender a definição e construção do seu perímetro magistral, enquadrá-la no seu tempo e discernir os intervenientes no processo, bem como as escolas e métodos de fortificação utilizados.

A historiografia baliza as principais obras desta fortificação moderna de Estremoz pela duração da Guerra da Restauração, apontando ainda o ano de 1682 para a conclusão das suas portas monumentais.

Tomando como limites o arredondamento à década mais próxima, considerou-se inicialmente para este estudo o intervalo temporal de 1640 a 1690, correspondendo a um período de análise de 50 anos.

Não se consideravam neste intervalo os últimos dezasseis anos do reinado de D. Pedro II, pois os acontecimentos aí ocorridos com relevância para esta estrutura já não se enquadram na sua fase de formação: a explosão do armazém no castelo (1698) e a primeira visita registada de Manuel da Maia (1703), visando alterações no recinto face à Guerra da Sucessão de Espanha.

O desenvolvimento do estudo veio, no entanto, colocar em evidência a escassez das fontes de informação sobre esta fortificação durante a Guerra da Restauração, o que, se por um lado obrigou a redobrar a investigação neste período, fazia também prever uma ainda maior raridade desses dados para os anos seguintes, aumentando o foco temporal da investigação sem certezas de resultados.

Em sequência, decidiu-se limitar o intervalo de análise ao tempo da Guerra da Restauração (1641-1668).

Atendendo, porém, ao interesse que as portas desta fortificação se revestem para a História da Arte, procedeu-se também ao seu estudo, apesar da sua conclusão mais tardia.

---

<sup>1</sup> Vitorio Antoniaci é indicado como ajudante (de engenheiro) na segunda linha de fortificação de Estremoz por Túlio Espanca (1978, 1:69).

## 2. Objeto

A fortificação abaluartada de Estremoz é composta por um primeiro recinto, envolvendo a muralha medieval do bairro do Castelo coroando a colina, e um segundo recinto, de grande extensão, que abrangia grande parte da atual cidade de Estremoz. Faziam ainda parte do conjunto de defesas modernas de Estremoz o forte de São José, bem como o reduto de Santa Bárbara.

A chegada do comboio a Estremoz, em 1905, ofereceu a oportunidade para a expansão urbana, com os poderes regionais de então a decidirem derrubar parte substancial do recinto abaluartado, para construção de uma avenida paralela à via férrea e consequentes arruamentos de ligação ao núcleo urbano.

O perímetro magistral do primeiro recinto, envolvendo as muralhas medievais do Castelo, que se representa na Figura 1, é composto por quatro baluartes e dois meios baluartes, que se identificam neste estudo pelas letras A a F, a contar da porta de Santarém, no sentido dos ponteiros do relógio.

Por sua vez o recinto mais extenso era composto por treze baluartes, que identificamos pelas letras G a S, a contar do Castelo (a sul) e igualmente segundo os ponteiros do relógio, bem como por um conjunto de elementos que, pelo sul do Castelo fecham este segundo recinto, a que se atribuem as letras T a X. Deste recinto, de maior extensão, continua a existir atualmente toda a fortificação compreendida entre as portas de Santo António, a leste, e de Santa Catarina, a oeste, inclusive. A restante fortificação a norte, que incluía três baluartes, foi demolida no início do século XX, como já referido.

O forte de São José, situado a cerca de cem metros a leste do segundo recinto abaluartado e hoje em avançada ruína, tem quatro lados com o mesmo número de baluartes, que identificamos de 1 a 4.

Por último, a nordeste de Estremoz situava-se o quartel de Santa Bárbara, de estrutura quadrangular, do qual já não há vestígios.



Figura 1 - Fortificação abaluartada de Estremoz

### 3. Composição do estudo

Divide-se este estudo em duas partes distintas. Na primeira, de enquadramento histórico, traçam-se: a evolução da fortificação abaluartada na Europa, suas correntes, métodos de fortificar e intervenientes; uma síntese da Guerra da Restauração, definindo uma linha do tempo de acontecimentos e intervenientes; por último, uma retrospectiva histórica de Estremoz, descrevendo a evolução desta urbe e os seus edifícios mais significativos, bem como a caracterização do povoado no início daquela guerra.

Na segunda parte, inteiramente dedicada à fortificação abaluartada de Estremoz, estabelece-se uma linha do tempo da sua construção, abrangendo essencialmente o período da Guerra da Restauração, identificando-se os respetivos intervenientes. De seguida, procede-se à apresentação e análise dos desenhos representando a fortificação, coevos e posteriores da sua construção. Analisa-se depois a sua linha magistral, tentando

identificar os estilos e métodos de fortificar empregues, por comparação com a tratadística coeva, bem como eventuais incoerências no traçado, indiciando alterações na fortificação e possíveis distintos protagonistas. Procede-se por último a uma descrição e análise das suas portas magistrais e respetivos portais.

Na parte final deste estudo procuram-se tirar algumas conclusões e identificar algumas pistas para futura investigação, a desenvolver em estudo posteriores.

#### **4. Metodologia de investigação**

A investigação foi efetuada segundo três perspetivas: 1) ações militares e de fortificação durante a Guerra da Restauração e anos seguintes; 2) fortificação abaluartada; 3) Estremoz. Em cada um deles recorreu-se às fontes e bibliografia de referência sobre o assunto.

No primeiro tema, da leitura das coletâneas de Chaby (Decretos do Conselho de Guerra) e de Laranjo Coelho (Cartas dos Governadores do Alentejo), percebeu-se ser escassa, nas fontes, a informação sobre a fortificação de Estremoz. Essa escassez apenas foi parcialmente ultrapassada pelos dados fornecidos por Sepúlveda (Orgânica e Política do Exército Português – Provas), centrados nos intervenientes e não na obra. Esta lacuna obrigou a redobrada investigação, com leitura dos originais no ANTT – consultas ao Conselho de Guerra e livros de registo - que, com pequenas exceções, apenas confirmou aquelas coletâneas e a consequente lacuna de elementos base sobre a fortificação de Estremoz, o que contrasta, por exemplo, com a fortificação coeva de Évora.

Quanto à fortificação abaluartada, recorreu-se numa primeira fase à bibliografia, o que permitiu estabelecer o respetivo desenvolvimento, com ênfase no período com maior influência nas obras de fortificação durante a Guerra da Restauração e logo de Estremoz. Esta época, abrange cerca de um século, entre o final do século XVI e o final do século XVII, ou seja, desde o início da defesa baseada no mosquete e da predominância holandesa na fortificação, até ao final do período “pré-Vauban”.

A já referida escassez de dados sobre as obras e respetivos intérpretes em Estremoz, conjugada com os objetivos desta dissertação, cedo tornou claro que seria necessário aprofundar o conhecimento da tratadística da fortificação moderna, com a consequente recolha, sobretudo online, leitura e comparação dos principais tratados publicados no intervalo temporal escolhido. Esta tarefa foi muito ajudada pela sùmula

dos tratados efetuada no tratado/manual Escuela de Palas, de José Chafrion / Marquês de Légenes, bem como pela informação “enciclopédica” contida nos tratados dos portugueses Diogo Henriques de Vilhegas (1651) e Luís Serrão Pimentel (1680).

Quanto a Estremoz, a investigação separou-se em duas linhas distintas: a recolha da representação gráfica da fortificação e a dos dados históricos sobre a povoação e fontes municipais coevas da construção.

Da primeira vertente, já não se encontrando online a informação gráfica digitalizada e posta acessível no âmbito do projeto SIDCARTA, recolheram-se as cartas de Estremoz dos séculos XVIII e XIX, através do Gabinete de Estudos Arqueológicos da Arquitectura Militar, que se juntaram às do século XVII, coevas da construção, identificadas na bibliografia consultada.

Por sua vez, os dados históricos de Estremoz foram reunidos a partir das monografias sobre o tema e a região, contando-se, para a História da Arte do edificado local e dos elementos constituintes da fortificação, com a informação veiculada na obra de Túlio Espanca, que se aferiu cientificamente, sempre que possível, através do confronto com outras obras de referência mais recentes.

Procedeu-se ainda à tentativa de recolha de informação sobre a construção da fortificação abaluartada de Estremoz, no respetivo arquivo municipal, através da leitura das atas das reuniões da Câmara Municipal no período da Guerra da Restauração. Porém, não obstante alguns dados de relativa importância para o tema que se conseguiram recolher, a tarefa não teve os resultados esperados, em face da quase ilegibilidade do conteúdo manuscrito, a carecer de trabalho paleográfico e de transcrição.

Efetuuou-se ainda a apreciação local da fortificação construída, que se comparou com outras fortificações da fronteira terrestre do mesmo período histórico e também com o que resta das fortificações das cidades alentejanas, com relevo para a de Évora.

# I. A FORTIFICAÇÃO ABALUARTADA NO SÉCULO XVII (PRÉ-VAUBAN)

## I.1. Evolução da fortificação abaluartada

Ainda no século XV iniciou-se, especialmente em Itália, a transformação dos sistemas de fortificação medievais, no sentido de os tornar resistentes ao assalto da artilharia de fogo, para o que se reduziu a altura das muralhas e se aumentou a sua espessura.

Resultando do princípio das linhas de tiro cruzado, que preside à fortificação abaluartada e segundo o qual qualquer ponto da fortificação deve ser visível e defendido de outro ponto dessa mesma fortificação, as antigas torres e torreões foram dando lugar aos baluartes, enquanto a necessidade de continuar a reforçar a espessura das superfícies defensivas originou o terraplano do seu interior.

No final da primeira metade do século XVI, os baluartes pentagonais estão completamente definidos, assistindo-se já à fortificação de cidades com perímetros abaluartados. Nestes primeiros exemplos é notório o afastamento relativo dos baluartes, sinal do dimensionamento da fortificação para uma defesa baseada na artilharia moderna.

O contínuo aperfeiçoamento deste sistema, nos palcos de batalha franco-italianos, deu origem aos primeiros tratados de fortificação, que transformam a arquitetura militar em “sciencia”. O tratado inicial foi escrito por Albrecht Dürer, em 1527, no qual são considerados ainda baluartes circulares.

O sistema abaluartado continuou a ser desenvolvido e, para além do fosso, seco ou alagado, elemento defensivo transposto dos tempos medievais e que antecede o perímetro magistral da fortificação, é proposta por Tartaglia, em 1559, a estrada coberta (Duffy 1975, 10).

Ainda pelos engenheiros italianos é implementado o revelim, obra externa triangular colocada defronte das cortinas para as proteger e, em particular, às portas da fortificação.

Antes da viragem do século, o sistema de fortificação, composto pelo perímetro magistral com baluartes e cortinas, fosso, revelins, estrada coberta e esplanada, estava completo, assumindo nessa época um conjunto de características próprias da chamada

escola italiana: perímetro magistral simples (sem falsas-bragas) de escarpas em alvenaria, com os baluartes a possuir pequenos flancos, orelhões e casamatas.

Após um longo domínio italiano, nas últimas décadas do século XVI as inovações na fortificação passaram a concentrar-se no palco da Guerra dos Oitenta Anos (1568-1648) que opôs os Países Baixos protestantes e a Espanha católica.

Os holandeses adaptaram a fortificação ao terreno da região, plano e com nível freático muito perto da cota do solo, construindo fortificações em terra e com fosso inundado que, embora requeressem manutenção constante, eram mais económicas, construía-se mais rapidamente e até respondiam melhor aos ataques da artilharia do que as revestidas de pedra e cal.

Em paralelo, desenvolveram o sistema abaluartado, com a implementação da “defesa em profundidade”, assim chamada por permitir várias linhas de defesa, através de elaboradas obras externas. São assim definidas a obra corna ou “hornaveque”, elemento constituído por dois meios baluartes unidos à fortificação central; a obra coroa, constituída por três baluartes unidos de idêntica forma à fortificação principal, ou a meia lua, elemento colocado normalmente defronte dos baluartes, que se diferencia do revelim (colocado defronte das cortinas) por ter o seu terceiro lado côncavo, dando-lhe a forma precisamente de “meia lua”.

Com o desenvolvimento dos meios individuais de defesa, o perímetro magistral, que era baseado na defesa com recurso à artilharia pesada, passa a ser regulado pelo tiro de mosquete, de menor alcance, mas de maior eficácia, o que vai originar a redução (para menos de metade) do comprimento dos lados do polígono defensivo, aumentando consequentemente o número de baluartes.

No início do século XVII, conjuntamente com a consolidação deste sistema holandês, acentua-se a utilização da matemática na arquitetura militar, com métodos que sistematizam os valores dos vários elementos da fortificação em tabelas, de onde se retiram, diretamente ou por interpolação, os que respeitam a cada traçado, enquanto se simplifica o cálculo através da introdução do sistema decimal.

Este predomínio da matemática, que trará uma profunda alteração não só à definição das fortificações mas também à própria formação dos engenheiros, é introduzido nos tratados de dois matemáticos da Universidade de Leiden, cerne da escola (academia) de ciências matemáticas, e de fortificação, na Holanda protestante: Simon

Stevin, cuja obra faz a transição dos métodos italianos para os holandeses e que introduz o sistema decimal no cálculo da fortificação, e Samuel Marolois, que resume no seu tratado as características das fortificações holandesas e cujas tabelas de ângulos e medidas proporcionais - as chamadas “tábuas de fortificar” - sistematizam o cálculo associado ao projeto das fortificações.

São, assim, teorizados por Marolois os princípios que norteiam a escola holandesa<sup>2</sup> que, para além da construção em terra e fosso alagado (cuja aplicação se restringirá quase à Holanda), se resume à adoção de distâncias baseadas no alcance do tiro de mosquete, falsa-braga ao longo de todo o perímetro magistral, sistema de defesa em profundidade com uso corrente de obras externas, baluartes com ângulos flanqueados entre os 60° e 90°, flancos sem orelhões, ângulos flanqueantes retos e flancos secundários, isto é, com as faces dos baluartes a serem também defendidas pela cortina adjacente e não só pelo baluarte colateral (defesa fixante).

Esta evolução no sistema defensivo da fortificação vai estabelecer uma supremacia da defesa das praças sobre o seu ataque — o que levaria a longos cercos, com grandes baixas no exército atacante, incluindo dos engenheiros que projetavam e acompanhavam os ataques —, estado este que só seria significativamente alterado com a implementação de um novo sistema de ataque por Vauban, no último quarto do século XVII. Talvez por isso, os avanços a que se assistirá na fortificação durante grande parte do século XVII serão sobretudo de unificação de métodos, adaptação ao terreno e simplificação do desenho da fortificação no local, em detrimento de alteração profunda nos seus elementos constituintes.

Com a Guerra dos Trinta Anos (1618-1648), entre o católico Sacro-Império Romano Germânico, dominado pela casa dos Habsburgos, e principados e cidades protestantes alemães, apoiados pelo reino da Suécia, pelos Países Baixos e depois também pela França, os confrontos intensificaram-se nas regiões europeias interiores.

---

<sup>2</sup> Também chamado por tratadistas do século XVII como “método moderno”, por contraponto ao “antigo” da escola italiana. Esta denominação é ainda utilizada por Luís Serrão Pimentel no *Método Lusitânico* publicado em 1680 que, num claro exemplo da relatividade destes conceitos face à época e até ao autor, associa ainda os métodos de Antoine de Ville e até do Conde de Pagan ao “método moderno”, enquanto décadas mais tarde, em 1728-1729, Azevedo Fortes em *O Engenheiro português* associa os mesmos autores a um novo método de fortificar, que será desenvolvido também por Vauban (escola francesa), diferenciando-o do “antigo método que já não se usa” (o da escola holandesa).

As recentes alterações no método de fortificar da escola holandesa foram então trazidas para as novas fortificações desses territórios, adaptadas porém ao terreno e ao tipo de fortificação durável, com revestimento de pedra e cal, que sempre tinha caracterizado a fortificação de fronteira.

Esta adaptação será iniciada pelos próprios engenheiros holandeses — que, aproveitando a trégua que se vivia na Guerra dos Oitenta Anos (1609-1621), são chamados às fortificações dos intervenientes protestantes e seus aliados — e continuada pelos engenheiros autóctones que, baseados inicialmente no tratado de Marolois e posteriormente nos dos seus seguidores Fritach, Dögen ou Goldman, alargam a toda a Europa a influência dos métodos holandeses.

Entretanto, em França, o confronto entre os princípios da anterior fortificação italiana e francesa com os novos conceitos holandeses, dá origem à sua gradual alteração pelos engenheiros franceses, que vão desenvolver o perímetro magistral italiano, unindo-o às vantagens da defesa em profundidade holandesa.

Ainda numa fase transitória, os novos conceitos são vertidos por Antoine de Ville no seu tratado de 1628, que aumenta a linha de defesa para os 900 pés e introduz alterações significativas nos baluartes, adotando ângulos flanqueados e flanqueantes sempre retos, bem como orelhões e praças baixas nos flancos, em detrimento das casamatas italianas.

Para além destas alterações defensivas, com Antoine de Ville restabelece-se na tratadística uma maior simplicidade no traçado da fortificação — própria da formação prática dos engenheiros franceses —, com os métodos dos matemáticos holandeses a serem preteridos em favor de traçados desenhados no papel geometricamente.

Mais tarde, em 1645, o conde de Pagan, experiente militar, afasta-se decisivamente das soluções holandesas, defendendo princípios de defesa e de traçado que anunciam já um novo método de fortificar. Recuperando anteriores propostas francesas (por exemplo de Bar-Le-Duc) e italianas (por exemplo de Di Marchi) propõe um perímetro magistral duplo<sup>3</sup>, com a segunda linha exterior já não em falsa-braga, mas destacando-se claramente da primeira, com tenalhas e contraguardas que conjuntamente com as meias-luas na frente dos baluartes originarão uma nova linha de defesa contínua,

---

<sup>3</sup> Que Luís Serrão Pimentel comenta “(...) não pode haver cabedal para tanto, se o houver o aprovarei, principalmente nas Praças fronteiras ao Turco (...)” (Pimentel 1680, 482).

posteriormente explorada por Vauban. Reforça ainda os baluartes, com vários níveis de fogo nos flancos. Adota ainda o método de traçado do polígono exterior para dentro, mais expedito, e que permite a marcação no terreno de forma mais simples.

Estes princípios, que se irão difundir, com maior ou menor rapidez pelo continente na segunda metade do século XVII, serão consolidados por Vauban no último quarto do século XVII, dando origem à chamada escola francesa, que pontificará em toda a Europa na primeira metade do século seguinte.

## **I.2. Os intervenientes – suas origens e formação**

Com a fortificação abaluartada nascerá também, nos meados do século XVI, uma nova figura profissional, a dos “engenheiros”, termo de origem italiana (*ingeniere*) usado para designar os arquitetos militares desta nacionalidade (Martens 2015, 117), que durante grande parte do século XVI foram considerados os maiores (ou mesmo os únicos) especialistas na fortificação abaluartada, exercendo não só em Itália, mas também no estrangeiro.

Esta hegemonia somente foi ultrapassada no final do século na Holanda protestante, enquanto nos países católicos se efetuou de forma mais progressiva. Essa alteração envolverá, em qualquer dos casos, uma centralização crescente, com criação de serviços de fortificação do país, ou o reforço da formação dos seus engenheiros, que deixará de ser baseada principalmente na experiência, para ser antes de mais fruto de uma sólida preparação matemática.

Na Holanda, Maurice de Nassau estabeleceu uma nova organização centralizada para os trabalhos de fortificação, com uma estrutura diretiva de vários níveis ocupada por engenheiros e comandada por Simon Stevin (Duffy 1979, 81). Num tempo em que o domínio da matemática assumiu papel preponderante, o mesmo príncipe encarregou Simon Stevin de formar uma aula de fortificação, associada ao ensino da matemática na Universidade de Leiden, para a formação dos engenheiros holandeses, em que lecionaram Stevin e Marolois (Duffy 1979, 81).

Fruto da permeabilidade das fronteiras e, em grande parte também devido à trégua dos doze anos na guerra entre holandeses e espanhóis, os engenheiros holandeses serão chamados a fortificar, no início do século XVII, em diversas zonas da Europa, nomeadamente na França e até nos Países Baixos espanhóis, o que contribuiu para o

alastrar da influência holandesa, esbatendo ou mesmo anulando as diferenças entre a fortificação dos reinos “protestantes” e “católicos”.

Em França, no serviço real de fortificação, no reinado de Henrique IV, entre 1589 e 1610, e sob o comando centralizado do duque de Sully, começavam finalmente a estar em maioria os engenheiros nacionais, como Jean Errard de Bar-Le-Duc<sup>4</sup>, (Buisseret 2002, 74), para o que contribuiu a criação do serviço de fortificações, regulamentado em 1604. Nas décadas seguintes, no reinado de Luís XIII, o número dos engenheiros que farão parte do serviço real para as fortificações (que terá um novo impulso sob a administração do cardeal Richelieu) vai aumentar significativamente e serão já franceses, na sua quase totalidade.

Embora alguns desses engenheiros sejam ainda estrangeiros, ou provenham de famílias de arquitetos ou engenheiros militares (como foi comum também em Espanha ou Portugal), muitos outros vão receber formação nos colégios jesuítas, não existindo em França, nesta época, escolas próprias para o ensino da fortificação.

Como parte do seu objetivo de divulgação dos princípios cristãos saídos do Concílio de Trento, a Companhia de Jesus dedicava-se, nos países católicos em que se encontrava implantada (Itália, França, Espanha, Portugal), ao ensino da matemática e consequentemente, por via da geometria e do cálculo, também da teoria da fortificação<sup>5</sup>. Esse ensino era ministrado nos seus colégios, ou universidades, que por sua vez podiam deter ligações às escolas militares de fortificação, como terá sido o caso do colégio jesuíta em Lovaina (centro de saber nos Países Baixos católicos, sob domínio da Espanha) com a escola de engenharia militar de Bruxelas, conhecida como a *Escuela de Bruselas* (De Lucca 2012, 155)<sup>6</sup>.

A França irá contar com vários colégios jesuítas, como o de Paris ou o Colégio de La Flèche, que teve Descartes como aluno. Dos jesuítas que neles lecionaram, no que se refere ao ensino da arquitetura militar, Denis De Lucca destaca Pierre Bourdin (1593-

---

<sup>4</sup> Não por acaso, antes de se notabilizar como engenheiro militar, Jean Errard foi matemático e continuou calvinista durante toda a sua vida, o que lhe terá dado uma formação diferente, talvez contribuindo para a diferença do seu método de fortificar.

<sup>5</sup> Nota-se ainda que a Companhia de Jesus, dedicada à evangelização dos povos, ou se necessário à sua subjugação à fé cristã, entendia aceitável o envolvimento dos seus padres nas atividades bélicas, como o ensino ou a prática da fortificação, desde que o inimigo não fosse católico.

<sup>6</sup> Nota-se a propósito o caso, relatado por De Lucca (2012, 155), do tratado de Juan de Santans y Tapia, então diretor da *Escuela de Bruselas*, que foi apresentado ao estado maior do exército espanhol em Bruxelas pelo *matematicus* jesuíta Ignace Der-Kennis, professor em Lovaina.

1653), professor, entre outros, em La Flèche e no Colégio de Clermont em Paris; Georges Fournier (1595-1652), professor em La Flèche e Claude F. Milliet Deschales (1621-1678), professor em cinco colégios, entre os quais um de Paris (De Lucca 2012, 96), mestres que se distinguiram pelas suas aulas e publicações sobre fortificação.

A Espanha, que até tarde contará com importantes engenheiros militares italianos, com reflexos idênticos para Portugal, assumirá nos territórios que controlava uma posição oposta à da França quanto à gestão das fortificações, bem como à formação dos seus engenheiros: não promoverá qualquer serviço centralizado para a construção de fortificações, apesar de dispor de um engenheiro-mor, mas irá fomentar a formação dos seus engenheiros militares em diversas escolas, localizadas em Espanha, como a de Madrid, e em territórios por si controlados, como a de Milão e a já referida de Bruxelas (Cobos Guerra e Fernandez 2005, 83–90). Para além dessas escolas, tal como a França, contará com o ensino da matemática e da fortificação nos diversos colégios jesuítas.

Quanto a Itália, embora perdendo a hegemonia quanto aos engenheiros de fortificações, manter-se-á no século XVII como um país “autossuficiente” nesse aspeto, mercê da continuidade nas suas fronteiras de palcos de guerra, que providenciavam a experiência necessária, bem como da formação também facultada nos seus diversos colégios jesuítas. Entre estes assinalam-se o Colégio Romano, onde ensinaram figuras como Oracio Grassi que, para além de arquiteto da Igreja de Santo Inácio em Roma, foi ainda importante conselheiro militar, nomeadamente das novas fortificações em Malta (De Lucca 2012, 78–79), ou o colégio de Parma onde, além de italianos, foram alunos cerca de mil germânicos, e ainda os colégios de Siena ou de Bolonha (De Lucca 2012, 89).

### **I.3. Os tratados de fortificação**

Os tratados de fortificação sucederam-se em grande número desde as últimas décadas do século XVI, com motivações tão diversas como servirem de manuais ao ensino da fortificação, registarem a experiência prática de um dado engenheiro, constituírem forma de obséquio ou de cortesia a um dado senhor ou príncipe, ou servirem até como propaganda de um país.

Em resultado da já falada circulação de conhecimentos, as opções defensivas dos tratados, as suas influências, dependerão tanto ou mais da data em que é escrito do que do seu país de origem. Acresce que, como já alertava Luís Serrão Pimentel, uma

percentagem muito considerável desses tratados foram pouco mais do que cópias de outros.

Cingindo-nos apenas aos tratados mais relevantes para o período em análise, de finais do século XVI e do século XVII, referem-se, por ordem cronológica<sup>7</sup>:

- **Speckle, Daniel.** 1589. *Architectura von Vestungen*, Estrasburgo.

Tratado representativo da arquitetura militar alemã do século XVI, de perfil conservador e influência italiana.

- **Stevin, Simon.** 1594. *De Sterktenbouwing* [A construção de fortificações]. Leiden.

Sobre este tratado, refere Domingos Bucho que «bebe na tradição italiana, que modifica na adaptação às características (...) da geografia holandesa (...). Propõe ... falsa braga; baluartes muito grandes; caminho coberto e esplanada; linha de defesa rasante» (Bucho 2010, 44). Utiliza ainda, de forma parcial, a defesa baseada em artilharia pesada. Introduce o sistema decimal que simplifica o cálculo da fortificação.

- **Bar-le-Duc, Jean Errard de.** 1594. *Fortification Demonstrée et Reduict en Art*, Paris.

Tal como em Stevin, o perfil de fortificação proposto inclui falsa-braga e caminho coberto. Considera já as dimensões da fortificação para a defesa por mosquete. As suas obras caracterizam-se pelos ângulos dos flancos: ângulos retos com a face dos baluartes, advindo agudos com a cortina. As linhas de defesa são rasantes. Os baluartes têm orelhões e casamatas.

Em todas as praças regulares o ângulo do baluarte (ângulo flanqueado) deve ser reto. Nas fortificações irregulares os ângulos flanqueados devem ter pelo menos 60°. Defesa com o máximo de 100 ou 120 toesas (600 a 720 pés), respeitantes ao alcance do arcabuz ou mosquete.

- **Lorini, Buonaiuto.** 1596. *Delle fortificationi di Buonaiuto Lorini Nobile Fiorentino Libri Cinque*. Veneza.

Neste método, que o autor da *Escuela de Palas* refere como «Libro que a sido, e és Maestro de los Italianos, y al presente, se sirven del, los Franceses» (Chafrión / Leganes

---

<sup>7</sup> Baseamo-nos sempre que possível nos próprios tratados, complementando os dados com o descrito por Domingos Bucho (Bucho 2010, 39–46) e com as referências constantes nos tratados *Método Lusitano* de Luís Serrão Pimentel e *O Engenheiro Português* de Azevedo Fortes.

1693, 22) Lorini define uma fortificação baseada na defesa mista do canhão e do mosquete.

O modo de desenhar é semelhante ao que será depois seguido por outros italianos, como Sardi, dando valor fixo à meia gola e flanco e variando o segundo flanco de acordo com a figura.

Apenas consente ângulos agudos nas figuras regulares (no que será seguido pelos holandeses), razão pela qual só fortifica regularmente as figuras entre o pentágono e o octógono.

- **Rojas, Cristobal de.** 1598. *Teorica y practica de fortification (...)*, Madrid.

Escrito por Rojas enquanto professor de matemática em Madrid (Bucho 2010, 40). A defesa é já baseada no tiro de mosquete, expondo Rojas a conseqüente diminuição das dimensões dos lados da fortificação face aos tratados antigos, da defesa com peças de artilharia. Propõe faces com 260 pés e cortinas de 360, o que se traduz em curtas cortinas e grandes baluartes, com casamatas e orelhões. Adopta o princípio da defesa rasante.

Traçado da fortificação por «sistema proporcional<sup>8</sup> de fortificação, em que se divide o lado interior do polígono para determinar a cortina e a meia gola, que será o habitual na tratadística espanhola no primeiro terço do século XVII» (Cosme 2016, 22).

- **Marchi, Francesco di.** 1599. *Della architettura militari libri quartto*, Brescia.

Tratado de publicação póstuma, em que a defesa ainda é baseada apenas na artilharia fixa de grande calibre. Contém inúmeros desenhos de fortificação, alguns já com revelins e inclusive com elaborados sistemas defensivos, com baluartes destacados. Nestes, a defesa é geralmente fixante, embora em alguns seja adotada defesa rasante. O ângulo pode ser agudo ou obtuso. De acordo com o autor da *Escuela de Palas* servirá de inspiração a Vauban.

- **Marolois, Samuel.** 1615. *Fortification ou architecture militaire (...)*. Haia.

O tratado de Marolois é tido como a referência teórica da escola holandesa e introduz as tabelas de ângulos e medidas – as denominadas “tábuas de fortificar” –, sendo também

---

<sup>8</sup> Cosme, que segue aqui a classificação do autor da *Escuela de Palas*, indica o método de Rojas como sendo proporcional, classificação esta que não está de acordo com a usada por Fernando Cobos, o qual segue por sua vez a distinção de Diogo Henriques de Villegas. Embora de facto a dimensão da meia gola seja “proporcional” à dimensão do lado, esta meia gola é fixada por Rojas em 1/6 do lado. Esta relação, que é independente da figura, permite traçar geometricamente o baluarte sem recurso a cálculo matemático ou consulta de tabelas, pelo que se insere nos tratados que Villegas considera “determinados” (ver I.4.)

conhecido por “1º método holandês”. O ângulo do baluarte  $\hat{A}$  é limitado ao intervalo entre 60° e 90°, sendo o seu valor dado por  $\hat{A} = \frac{1}{2} \alpha + 15^\circ$ , sendo  $\alpha$  o ângulo do polígono associado a esse baluarte. A defesa é fixante, com a distância máxima de 720 pés. O traçado é feito a partir do ângulo do baluarte, usando tabelas.

- **Sardi, Pietro.** 1618. *Corona imperiale dell'Architettura militare (...)*. Veneza.

Apresenta princípios semelhantes aos de Marchi. Baluartes com orelhões, substituindo as casamatas por praças alta e baixa, defesa fixante e traçado geométrico, dando 150 pés à meia gola e flanco e 500 à cortina. Segundo flanco variável com a figura do polígono, determinando o ângulo do baluarte. Admite ângulos obtusos para baluartes menores a meio da cortina, em lados superiores aos 800 pés.

- **Ville, Antoine de.** 1628. *Les Fortifications du chevalier Antoine de Ville Tholosian*. Lyon.

Tratado de transição entre a chamada primeira escola francesa, de Bar-le-Duc, e a holandesa. Mantém do primeiro o ângulo do baluarte sempre reto e o sistema de traçado. Adota, porém, da escola holandesa a defesa fixante e o perímetro magistral com falsas-bragas, para além das então já incontornáveis obras externas. Aumenta a distância da defesa para 900 pés, o que lhe vale o dito do autor da *Escuela de Palas*, repetido por Azevedo Fortes, de que «tirou a fortificação da estreiteza em que a tinham posto os Holandeses ...» (Fortes 1729, 2:59; Chafrión / Leganes 1693, 56).

- **Fritach, Adam.** 1631. *Architectura militaris nova et aucta*, Leiden.

Este tratado, de um arquiteto polaco, enviado pelo rei Wladyslaw I à Holanda para aprender os modernos métodos de fortificar, segue de muito perto o anterior tratado de Marolois, referindo Domingos Bucho que as suas tábuas de fortificar apresentam diferenças mínimas em relação às daquele (Bucho 2010, 46).

Conhecido também como “2º método holandês”, indica um valor do ângulo do baluarte ligeiramente maior que o de Marolois:  $\hat{A} = \frac{1}{2} \alpha + 20^\circ$ . Mantém a defesa fixante, com a proporção entre a face e a cortina de 2 para 3 (proporção sesquiáltera, um dos princípios que define a fortificação holandesa).

Considerando a sua impressão em Leiden, provavelmente terá sido adotado por aquela escola, havendo indícios que o foi igualmente pela de Lovaina<sup>9</sup>.

- **Ciermans, Jan.** 1640. *Disciplinae Mathematicae Traditae*. Lovaina.

Escrito por Jan Ciermans (João Pascácio Cosmader) quando professor em Lovaina tem, como era então comum nos manuais de ensino da matemática, lições sobre fortificação que, segundo Domingos Bucho, se integram na tradição ítalo-holandesa, com ângulos e dimensões semelhantes ao tratado de Marolois (Bucho 2010, 35–38). Este facto indicia a ligação à escola holandesa, não só de Cosmader, mas também da própria Universidade de Lovaina. Justifica-se assim a presença deste manuscrito nesta lista, apesar de não ser um tratado de fortificação.

- **Tapia, Juan de Santans y.** 1644. *Tratado de Fortificacion Militar*. Bruxelas.

Tratado do engenheiro espanhol, à data professor na escola militar de Bruxelas, apadrinhado pelos jesuítas da Universidade de Lovaina, cujo principal lhe escreveu o prefácio, sendo dedicado ao chefe do exército espanhol na Flandres, o português Francisco de Melo, conde de Assumar<sup>10</sup>. Com este enquadramento, tudo indica que tenha sido um tratado destinado a servir de manual de fortificação à Escola de Bruxelas, academia dos engenheiros espanhóis naqueles territórios.

Refere Luís Serrão Pimentel que este tratado seria muito semelhante ao de Fritach (Pimentel 1680, 480). Aponta para uma influência da escola holandesa na universidade de Lovaina e nos Países Baixos espanhóis e, assim, também para uma semelhança teórica na fortificação de “protestantes” e “católicos”.

- **Conde de Pagan, Blaise François.** 1645. *Les fortifications du Comte de Pagan*, Paris.

Conforme já referido em I.1, este tratado recupera soluções da tratadística italiana e francesa, propondo uma dupla linha de defesa. Dá preponderância aos baluartes sobre as

---

<sup>9</sup> Ver o que se refere quanto ao tratado de Juan de Santans y Tapia.

<sup>10</sup> O português Francisco de Melo (1597-1651), conde de Assumar, era natural de Estremoz, detendo o palácio que no início do século XVIII deu origem ao convento dos Congregados, em cujos terrenos detinha uma tapada onde caçava e onde fundou a capela de S. José, no local em que seria construído o forte com o mesmo nome. Foi muito novo para a corte de Madrid e aquando da Restauração, manteve-se partidário de Espanha, apesar de D. João IV lhe ter prometido o título de duque de Estremoz, tendo importante papel na captura de D. Jaime de Bragança que servia nos exércitos da Alemanha. Nomeado governador da Flandres, mais pelo seu valor como diplomata que pelos seus feitos militares, conduziu os exércitos espanhóis contra as forças francesas, obtendo temporário sucesso, mas sendo finalmente batido em Rocroi. Depois da Flandres será ainda governador da Lombardia e capitão-general da Catalunha, sendo-lhe atribuído ainda o título de marquês de Torrelaguna.

cortinas, com vários níveis de defesa (praças) nos seus flancos e ausência de segundos flancos (defesa rasante). Caracteriza-se pela adoção de flancos obtusos com a cortina e perpendiculares à linha de defesa.

Inova igualmente no traçado, trocando o modo “matemático” dos holandeses por um modo prático de traçar “de fora para dentro”, a partir do polígono exterior que determina, fixando ainda o flanco do baluarte e a cortina, modo este que é próprio da sua experiência prática no campo militar.

- **Dögen, Matthias.** 1647. *Architectura militaris moderna...* Amesterdão.

Considerado o chamado “3º método holandês”, mantém os princípios fundamentais da fortificação holandesa, incluindo a proporção sesquiáltera de Fritach dando, no entanto, ao ângulo do baluarte maior valor, obtido por  $\hat{A} = 2/3 \alpha$ .

- **Vilhegas, Diogo Henriques de.** 1651. *Academia de fortificación de plazas (...)*. Madrid.

Apresenta linha de defesa fixante (flancos secundários). Mantém como medidas principais e invariáveis com a figura, a meia gola e o flanco, variando o flanco secundário e conseqüentemente o ângulo do baluarte, de acordo com o número de lados do polígono (Cobos Guerra 2013, 192–93). Contrariamente aos métodos italianos que lhe servem de inspiração, como Lorini, fixa igualmente a medida da frente do baluarte e não o do flanco secundário.

Porém, tal como Lorini, não admite ângulos obtusos na fortificação regular, pelo que estabelece o seu método apenas para figuras entre o pentágono e o octógono.

- **Mallet, Alain Manesson.** 1671. *Les travaux de Mars ou la fortification nouvelle*. Paris.

Apresenta linha de defesa rasante e flancos fazendo 98° com a cortina. Traça a fortificação dando 1/5 do lado para a meia gola e 1/3 desse mesmo lado para a linha capital, em qualquer figura. Como consequência, os ângulos dos baluartes vão aumentando proporcionalmente aos lados da figura. Propõe falsas-bragas tal como os holandeses.

- **Pimentel, Luís Serrão.** 1680. *Methodo Lusitânico*. Lisboa.

Testemunho da cultura de fortificação do seu autor, o *Methodo Lusitânico* denota já o conhecimento das novas tendências que sopram de França, visível nos comentários que

tece aos tratados de De Ville e principalmente ao do Conde de Pagan. Deste último segue a forma de traçar a fortificação, “de fora para dentro”. Ao nível das opções defensivas, afasta-se dos modernos franceses, fazendo uma união entre as opções da escola italiana (ou do que seria a sua adaptação aos territórios da União Ibérica) e as da escola holandesa, provável razão que leva Azevedo Fortes a considerá-lo conservador.

#### **I.4. Estruturação da tratadística**

No que se supõe ser uma conveniência académica para o ensino da fortificação nos colégios franceses onde eram professores e, de acordo com o que se infere de Vilhegas dando seguimento à classificação já antes efetuada, os jesuítas Bourdin e Deschales estruturam a fortificação segundo as suas características defensivas<sup>11</sup>.

Em 1655, Bourdin identifica o que chama de “ordens de fortificação”, numa assumida semelhança com as ordens da arquitetura. Reconhece as “ordens” italiana (de acordo com os tratados de Lorini, Fiamelli e outros), francesa (apenas segundo Bar-Le-Duc), holandesa (de Marolois, Fritach e Goldman) e compósita (resultante da união das três anteriores, apenas conforme o tratado de De Ville) (Bourdin 1655, 66).

Por sua vez, Deschales publica, em 1677, em Paris, um tratado em que procede a divisão semelhante, segundo o que denomina por “métodos de fortificar”, dividindo-os em quatro (italiano, holandês, francês e espanhol) e atribuindo-lhes características específicas, segundo os ângulos, distância da linha de defesa e seu tipo (tratado sobre o qual Luís Serrão Pimentel considera «Naõ traz Methodo seu particular, mas hum resumo dos Methodos de fortificar á Franceza, Hollandeza, & Italiana, com bom estilo, clareza, & disposiçaõ.» (Pimentel 1680, 480).

Face a Bourdin, as diferenças significativas surgem no “método francês”, em que distingue um “método francês antigo” (de Bar-Le-Duc) e um “moderno” de Antoine De Ville, acabando por colocar o tratado de Pagan como um extra, fora dos quatro “métodos”.

Assim, Deschalles não tem em conta a linha condutora da escola francesa que, passando mais por Pagan do que por De Ville, conduzirá ao primeiro método de Vauban

---

<sup>11</sup> É de notar que cada estilo se refere ao que caracterizava cada uma dessas formas, ou escolas nacionais de fortificar, isentas de influências, e não à forma como se fortificava nesse país à data em que Deschales escrevia, pois é sabido, e já se disse, que num dado momento todos fortificavam de forma semelhante, como já constatava Azevedo Fortes.

e que se pode traduzir — para além da adoção de perímetro duplo por Pagan e Vauban (em vez das falsas-bragas holandesas) que receberam influência dos italianos Lorini e Di Marchi, como refere o autor da *Escuela de Pallas* —, pela adoção de defesa rasante, ângulos flanqueantes geralmente diferentes de 90° (agudos com Bar-le-Duc e obtusos com Pagan, Mallet e Vauban) e valor dos ângulos dependentes de outras dimensões determinadas, como a cortina, os flancos ou a meia gola.

A introdução de um “método espanhol”, não considerado por Bourdin, acaba por não ser bem esclarecida por Dechales que, depois de admitir que «Quoy qu’il semble que les Espagnols suive la methode Italienne dans la pluspart des places qu’ils ont en Italie» atribui-lhes como características diferenciadoras a adoção de ângulos dos baluartes obtusos e de linha de defesa rasante (Dechales 1677, 178). No tratado de Rojas os baluartes são agudos até ao heptágono, mas após essa data os territórios espanhóis ter-se-ão revelado permeáveis aos tratados holandeses, como a generalidade dos países na Europa. Em sequência, não tendo sido possível aferir um efetivo estilo próprio nos territórios espanhóis ao longo do século XVII; consideraremos apenas como elemento diferenciador da escola italiana neste hipotético “estilo espanhol”, de naturais repercussões nos territórios da União Ibérica, o tipo de defesa rasante considerado por Rojas.

Por sua vez, Diogo Henriques de Villegas, citado por Fernando Cobos, «nega a existência de escolas nacionais (...). Diferencia então Villegas os diferentes autores pelo tipo de método de cálculo das linhas e ângulos, reconhecendo vários métodos a que chama *proporcionais*<sup>12</sup> ou *determinados* que não podem ser atribuídos a uma nação em concreto» (Cobos Guerra 2013, 187).

Reconhece-se a existência de diferenças substanciais no modo de cálculo, ou desenho, das fortificações no século XVII. Considerando, no entanto, que a generalidade dos modos de cálculo contém em si alguma proporção, ou fração, prefere-se dividi-los, neste estudo, em *matemáticos* ou *geométricos*.

---

<sup>12</sup> Sobre a definição de tratado ou traçado? proporcional escreve Fernando Cobos: «En el siglo XVII se impone en el trazado de la fortificación un método de diseño que depende del cálculo matemático. Estableciendo una magnitud básica que queremos conseguir que no varíe, como la dimension de la línea de defensa (Santans) o el ángulo flanqueado de (el de la punta del baluarte que de Ville quier por ejemplo de 90°), el resto de las dimensiones y ángulos puede calcularse por fórmulas trigonométricas en función del lado de ángulo central del polígono. Esto implica que no todas las dimensiones y ángulos son iguales entre fortificaciones de distinto número de lados (...) Villegas [a estes modos de fortificação] los llama de *proporcionales*» (Cobos Guerra 2013, 192).

Os modos *matemáticos* serão aqueles em que, conhecidos os ângulos, ou algumas linhas, se calculam matematicamente as restantes dimensões. Essas dimensões variam proporcionalmente entre si, sempre que se aumenta uma delas, como a dimensão do lado do polígono ou a linha de defesa. Adicionalmente, os valores dos ângulos e distâncias variam em função da figura do polígono. Em sequência, o traçado da fortificação segundo estes modos necessita de cálculos demorados para cada elemento ou, em sua vez, do recurso a tabelas de valores pré-determinados (as chamadas “tábuas de fortificar” características dos métodos holandeses) ou ao uso de fórmulas, diferentes para cada figura (Método Lusitano).

Recorrendo extensamente à matemática, estes modos *matemáticos*, que se reconhecem pelo uso de tabelas ou fórmulas, foram utilizados pelos matemáticos holandeses, como Marolois, sendo seguidos pelos *matemathici* jesuítas e ensinados nos seus colégios.

Por seu lado, os modos *geométricos* serão aqueles em que se atribui a um, ou mais, elementos da fortificação (como a meia gola, o flanco ou a cortina) um valor invariável, geralmente uma fração do lado, encontrando-se as restantes dimensões e ângulos por traçado geométrico, fazendo uso do *petipé*, da régua e do compasso.

Reunindo as classificações acima descritas, procede-se à distinção dos tratados mencionados em I.3, conforme a tabela 1.

Modo de traçar	Método de fortificar			
	Italiano	Holandês	Francês	Espanhol?
	. Defesa fixante . Ângulos - quaisquer	. Defesa fixante . Ângulos - de 60 a 90° . Ângulos flanqueantes = 90°	. Defesa rasante . Ângulos quaisquer . Ângulos flanqueantes ≠ 90°	. Defesa rasante
<b>Matemático</b>		Marolois Freitag Santans y Tapia Dogen		
<b>Geométrico</b>	Sardi Di Marchi Lorini Villegas L.S. Pimentel	De Ville	Bar-le-Duc Pagan Mallet (Vauban)	Rojas

Tabela 1 - Métodos e modos de fortificar

Esta divisão não pode, nem pretende, traduzir em toda a sua diversidade a fortificação europeia e a sua tratadística, nem espelha as influências que ocorreram entre as várias

escolas. Nesse princípio, assumem-se como sujeitas a crítica as classificações que se dão aos tratados de De Ville ou de Pimentel, que são antes de mais tratados de síntese entre vários estilos ou métodos de fortificar.

Efetivamente, De Ville mantém apenas parcialmente a anterior escola prática francesa, do tratado de Bar-le-Duc, numa época de domínio inquestionável do estilo holandês, do qual segue vários princípios, estranhos ao estilo francês, como a defesa fixante e a preponderância dada aos ângulos dos baluartes.

Quanto a Pimentel, como antes já referido, reúne no seu tratado opções defensivas próprias da escola italiana, secundarizando o ângulo do baluarte ao mesmo tempo que o liberta do espartilho do ângulo agudo, ao contrário de Vilhegas que peca por algum arcaísmo.

Ao diferenciar-se pela utilização do “modo matemático”, a escola holandesa irá conduzir, nos modos de traçar, a um hiato de 75 anos no predomínio do uso do “modo geométrico”. A escola francesa retomará, no último quarto do século, a hegemonia dos tratados práticos, que partilha eventualmente com os espanhóis e seguramente com os italianos.

## **I.5. A fortificação em Portugal**

No tempo da União Ibérica (1580–1640), não fazendo sentido o investimento na fortificação da fronteira terrestre portuguesa, foi privilegiada a construção de fortificações costeiras, que prevenia um eventual ataque por mar de potência estrangeira ou asseguraria a proteção do comércio de produtos oriundos dos territórios ultramarinos.

Para a sua construção e seguindo a mesma linha de atuação em Espanha e nos restantes territórios, a coroa espanhola promoveu a vinda de engenheiros italianos<sup>13</sup>, como Leonardo Turriano que irá ocupar o cargo de engenheiro-mor de Portugal, V. Casale ou Massai, para além de Tiburzio Spannocchi, engenheiro-mor de Espanha, que irá também produzir obra em territórios portugueses.

---

<sup>13</sup> Esta política desfavoreceu, premeditadamente ou não, os engenheiros portugueses. Deve, no entanto, ser notado que a “importação” de engenheiros italianos já era praticada pelos portugueses (vide o exemplo de Benedetto da Ravenna no reinado de D. João III e do próprio arquitecto Filippo Terzi, contratado por D. Sebastião), sendo uma atuação normal no século XVI, em que os italianos eram considerados os especialistas na fortificação abaluartada.

Assim, durante a dinastia filipina, deu-se continuidade, para defesa da barra de Lisboa, ao forte de São Julião da Barra e iniciou-se, em 1592, por frei G.V. Casale, a construção do forte do Bugio, projetado em 1590 por T. Spannocchi, a quem Rafael Moreira atribui a autoria do plano global para defesa da barra do Tejo (Moreira 2010, 141). Em Setúbal, foi construído o forte de São Filipe, iniciado em 1582 pelo “capitão Fratino” (Moreira 2010, 140). Massai irá ocupar-se da defesa costeira no sul do país, produzindo o manuscrito “Descrição do Reino do Algarve” na sequência da sua estada na zona algarvia, onde construirá o forte de Santa Catarina na foz do Rio Arade (Portimão), assim como o forte de São Clemente em Vila Nova de Milfontes (Moreira 1986, 68). Nos Açores, na ilha Terceira, será edificada a fortaleza de São João Baptista, com traça de T. Spannocchi.

Com a Aclamação de 1640, a estratégia defensiva teve naturalmente de passar a considerar a fortificação moderna de toda a fronteira terrestre com Espanha, para além da continuidade da defesa costeira.

No início da Guerra da Restauração (1640-1668), perante a falta de engenheiros nacionais, foi necessário recorrer no imediato aos jesuítas do Colégio de Santo Antão em Lisboa, tendo os padres Simon Fallon (Simão Falónio)<sup>14</sup> e Jan Ciermans (João Pascácio Cosmander) sido incumbidos de verificar as defesas marítimas da região de Lisboa e Setúbal (Moreira 1986, 69). Cosmander chegou a Portugal em 1641 proveniente da universidade de Lovaina, substituindo provavelmente Ignace Stafford<sup>15</sup> no colégio jesuíta de Santo Antão, e foi professor do príncipe herdeiro D. Teodósio.

Também em 1641 chega a Portugal Jean Gilot, discípulo de Descartes e filho de huguenotes franceses exilados na Holanda, que irá assistir principalmente na província do Alentejo, onde permanecerá até à sua morte, em 1657, no ataque a Olivença. Também

---

<sup>14</sup> De Lucca aponta Fallon como “very talented militar engineer” referindo que “(...) was, in 1640, appointed engenheiro-mor by King João IV(...)” (De Lucca 2012, xx), informação que, porém, não é corroborada pela restante bibliografia e que até a contradiz, pois segundo a tradição historiográfica Cosmander começa a salientar-se precisamente ao substituir com projeto seu um outro insatisfatório de Fallon para a fortaleza de Santiago de Sesimbra (Moreira 1986, 69). Faleceu em 1642.

<sup>15</sup> Professor no Colégio de Santo Antão em Lisboa de 1630 a 1638, autor em 1638 do manuscrito «La Architectura Militar» em *Varias obras mathematicas compuestas por el. P. Ignacio Stafford mestre de mathematica en el collegio de S. Anton de la Compañia de Jesus...* fl.s 505-642 (BNP Cod. 240). Entre 1639 e 1641 terá estado no Brasil, encarregue das obras de defesa da Baía (Magalhães, Pablo Antonio Iglesias. 2016. *A guerra defensiva na capital da Bahia (1625-1654)*, p.120, citado em <http://brasilhis.usal.es/pt-br/node/2263>, consultado 31-10-2018). Regressado a Portugal em 1641 vem a falecer em 1642, tal como Simon Fallon.

serviu na Estremadura, onde participou no plano de fortificação de Lisboa (Conceição 2015, 182).

Depois de projetar o forte de Santiago, em Sesimbra, foi confiada a Cosmader, conjuntamente com Jean Gilot e Rui Correia Lucas, tenente-general da artilharia do reino, a tarefa de verificar e reforçar as fortificações da fronteira, nomeadamente da província do Alentejo, onde o experimentado governador Matias de Albuquerque erigia já trincheiras de campanha para defesa das principais praças.

Entretanto, foram contratados diversos engenheiros franceses, entre os quais Charles Lassart que chegaria em 1642, ocupando o lugar de engenheiro-mor<sup>16</sup>. Depois de percorrer as fortificações do reino<sup>17</sup>, desenhará a reformulação do forte de São João Batista na foz do Douro, no Porto, cuja obra foi realizada por João Turriano, frade beneditino, filho do antigo engenheiro-mor Leonardo Turriano.

Com Lassart, ou no seu rasto, chegam vários engenheiros franceses: Miguel de L'École, que se irá ocupar das fortificações do Minho e Porto, nomeadamente de Valença; Pierre de Saint Paul, que ficará na província da Beira, sendo-lhe atribuída a traça da praça forte de Almeida<sup>18</sup>; Pierre de Saint-Colombe, que será responsável por diversas fortificações no Algarve e que, por um curto período no início da década de sessenta, assiste na província do Alentejo, bem como Nicolau de Langres que desenha e constrói fortificações no Alentejo, mas que também assistirá na Estremadura, em Lisboa (São Julião da Barra) e em Peniche.

Serão estes engenheiros estrangeiros que, conjuntamente com o jesuíta Cosmader, repartirão entre si as obras defensivas construídas durante as primeiras duas décadas da Guerra da Restauração: os fortes costeiros e as praças de guerra da raia.

A partir do final da década de 1650 começará a dar frutos a estratégia de substituição dos engenheiros estrangeiros por outros de nacionalidade portuguesa, pretendida pela corte e hierarquias militares e permitida pela ascensão como engenheiro

---

<sup>16</sup> A ocupação do cargo de engenheiro-mor de Portugal e respetivas funções durante a Guerra da Restauração é ainda assunto que carece de completo esclarecimento, pois aparentemente o cargo de engenheiro-mor ou não foi ocupado ou, quando o foi com Lassart, não terá tido a abrangência de funções que lhe seria própria.

<sup>17</sup> A contribuição de Lassart em ambas as suas curtas estadas no país (1642-43 e 1657-58) ainda não está completamente estudada, carecendo de confirmação as eventuais participações concretas que lhe vão sendo apontadas.

<sup>18</sup> Fernando Cobos e João Campos (2013, xxx) questionam essa autoria, sem apontarem, no entanto, uma alternativa igualmente credível para o desenho da fortificação.

militar de Luís Serrão Pimentel — cosmógrafo-mor do reino, formado pelos jesuítas de Santo Antão (Ferreira 2009, 4) onde terá convivido com Simon Fallon e Cosmander —, bem como pela progressiva integração no exército dos seus discípulos, formados na sua Aula de Fortificação.

Partilhando com Cosmander a formação matemática jesuítica, Luís Serrão Pimentel fez, tal como aquele, uma transição de sucesso da fortificação teórica para a prática e soube rodear-se das pessoas com poder na corte para, um e outro, emergirem entre os seus pares, cada um em seu momento.

Enquanto engenheiro militar, Luís Serrão Pimentel participará no reforço das defesas de Setúbal e depois, já na década de 1660, terá papel preponderante na fortificação das praças fortes e cidades do Alentejo (Évora, Estremoz), assumindo o cargo de engenheiro-mor da província do Alentejo e por fim o de engenheiro-mor do reino, em 1673.

Em 1647, Luís Serrão Pimentel tinha obtido de D. João IV alvará para formar a Aula de Fortificação. Em 1658, é pedida a integração no exército, como ajudantes de fortificação, de vários alunos que concluíram o curso. Alguns destes, juntamente com outros entretanto formados, servirão nas obras de fortificação do final da Guerra da Restauração e das décadas seguintes, assistindo durante esta fase na defesa das principais localidades do interior, situadas perto da fronteira, ou tidas como estratégicas, como Portalegre, Estremoz, Évora ou Beja.

Em paralelo, devemos ter em atenção que, durante o período de predomínio dos engenheiros estrangeiros, subsistiu em Portugal um outro grupo, de engenheiros nacionais oriundos de famílias de arquitetos e engenheiros ou do meio militar que desenvolveram também trabalho de relevo no campo da fortificação.

Entre estes, contam-se o já referido frei João Turriano, que se dedicará essencialmente à fortificação no litoral, construindo o Forte de São João no Porto, desenhando o Forte de Nossa Senhora das Neves em Matosinhos, concluindo o do Bugio em Lisboa (Viterbo 1922, 3:144–45; Moreira 1986, 70); Simão Mateus, que foi nomeado para as funções no Alentejo que seriam as de Jean Gilot aquando da sua morte em 1657, mas que assistirá principalmente na província da Estremadura, onde desenhou uma planta para Peniche aprovada por Lassart, província da qual quererá, sem sucesso, ser engenheiro-mor (Sepulveda 1919, 77–78); ou ainda António Rodrigues, que assiste em

várias fortificações do Alentejo e acaba a sua carreira nas obras de fortificação em Estremoz (Sepulveda 1919, 455–57).

Não nos podemos esquecer ainda que, apesar da predominância de engenheiros portugueses após 1663, houve outros engenheiros militares que trabalharam nas fortificações portuguesas entre 1660 e 1668, nomeadamente italianos, como Bartolomeu Zenit ou Victorio Antoniaci.

Se as fortificações costeiras construídas neste século em Portugal terão recebido sobretudo influências da escola italiana, tanto pelo tipo de fortificação, como também pela época em que foram executadas, diz-nos Azevedo Fortes que as construídas pelos engenheiros franceses na Guerra da Restauração terão seguido a escola holandesa o que, por maioria de razão, aconteceu com as desenhadas por Cosmander ou provavelmente, mas ainda a confirmar, por Jean Gilot<sup>19</sup>.

Não obstante ser um assunto a carecer ainda de mais estudos, esse facto tem vindo a ser confirmado pelos trabalhos de Domingos Bucho, que concluiu pela adoção por Cosmander do “1º método holandês”, de Marolois, em Elvas (Bucho 2010, 50) ou de Fernando Cobos, que concluiu que a fortificação de Almeida foi erigida segundo as dimensões do tratado de Fritach, ou do tratado semelhante do espanhol Santans y Tapia (Cobos e Campos 2013, 148–49).

É expectável que a fortificação de Évora e parcialmente a de Estremoz, desenhadas por Luís Serrão Pimentel, sigam o “Método Lusitânico” cujos princípios já deveriam ser difundidos nas suas aulas<sup>20</sup>, pese embora a publicação tardia deste tratado, em 1680. Neste pressuposto, é também esperado que as obras conduzidas pelos seus discípulos, pelo menos numa fase inicial, seguissem os mesmos princípios, o que, conseqüentemente, poderá ter levado a uma introdução tardia da escola francesa no nosso país.

Fica ainda por verificar qual a influência usada pelos portugueses não relacionados diretamente com Luís Serrão Pimentel nas obras por si desenhadas (se as

---

<sup>19</sup> Se de Cosmander já referimos a influência da escola holandesa nos seus escritos, e na universidade de Lovaina, Jean Gilot nasceu na Holanda e foi discípulo de René Descartes, que apesar de ter nascido francês viveu grande parte da sua vida na Holanda e terá integrado o exército holandês pelo que é expectável que seguisse a escola de fortificação holandesa.

<sup>20</sup> Como o poderão confirmar as notas manuscritas das suas aulas feitas por vários dos seus discípulos, como os de Diogo Pardo Osório em 1659.

houve), bem como pelos engenheiros italianos ao serviço de Portugal nos últimos anos da Guerra da Restauração, potencialmente menos permeáveis à escola holandesa.

Nesta aferição da influência sofrida por cada fortificação é decisiva a metodologia usada por Domingos Bucho e por Fernando Cobos, determinando geometricamente o tratado de fortificação que lhe poderá ter servido de base, o qual poderá por sua vez orientar-nos na identificação da sua autoria. Se é verdade, como diz Cobos (2013, xxx), que cada engenheiro deveria ter personalidade suficiente para não seguir à risca um dado tratado, também será provável que cada engenheiro siga preferencialmente um tratado, ou pelo menos uma escola de fortificação e um modo de traçar com o qual estaria mais identificado.

## **II. A GUERRA DA RESTAURAÇÃO: dinâmicas e fortificações na província do Alentejo**

Na Guerra da Restauração o território de Portugal foi dividido em seis províncias militares, seguindo a demarcação antiga das cinco Províncias (Entre Douro e Minho, Trás os Montes, Beira, Estremadura e Alentejo) a que se juntava o Algarve, «fazendo-se pelo discurso do tempo duas da Provincia da Beyra [os partidos de Riba Côa e de Castelo Branco]» (Menezes 1679, 1:199).

A província militar do Alentejo defendia a linha de fronteira com Espanha entre o Tejo, a norte, e a serra do Caldeirão, a sul, abrangendo uma área afeta atualmente aos distritos de Portalegre, Évora e Beja.

Identificam-se dois principais períodos na Guerra da Restauração no Alentejo: O primeiro, entre 1640 e 1656, correspondente ao reinado de D. João IV e o segundo, entre 1657 e 1668, abrangendo a regência de D. Luísa de Gusmão e o reinado de D. Afonso VI<sup>21</sup>.

### **II.1. A 1ª Fase (1640-1656)**

#### **II.1.1. Principais etapas militares da 1ª Fase**

Na primeira fase da guerra, se excetuarmos a batalha do Montijo em 1644, assiste-se a operações militares de menor vulto, geralmente limitadas às zonas fronteiriças, principalmente pela menor capacidade do exército espanhol, dividido pelas diversas frentes de guerra que mantinha com a Holanda, França, Catalunha e estados italianos.

Pela sua orografia, o terreno do Alentejo era propício à “guerra de assalto”, suportada em cargas de cavalaria. Por oposição à “guerra de sítio”, em que o objetivo era conquistar as praças através do seu cerco e de consequentes técnicas de “aproche” mais ou menos demoradas, na “guerra de assalto” o propósito era o de infligir dano rápido,

---

<sup>21</sup> Ainda que possa ser mais corrente definir-se ainda um terceiro período na Guerra da Restauração, coincidente com a vinda de Schomberg em 1661 e consequente alteração do exército português, ou mesmo com a subida de Afonso VI ao poder, em 1662, entende-se suficiente do ponto de vista das motivações para as fortificações no Alentejo – apenas na fronteira ou em profundidade - e respetiva construção, fazer uma única separação, coincidente com a passagem de uma guerra de ataques rápidos, essencialmente de cavalaria, numa guerra de invasão, com grandes exércitos dotados de artilharia.

através da pilhagem das provisões ou até pela queima das povoações e dos seus campos.

Ajustando-se este método na perfeição aos exércitos de reduzida dimensão e escassez de artilharia, como seriam o caso de ambos os contendores na altura, seria assim o privilegiado nesta primeira fase, com frequentes ataques espanhóis na região fronteiriça central do além-Caia, entre Arronches e Olivença, ou a sul, entre Olivença e Moura.

Apostado nessa estratégia e numa guerra de contenção, as operações de maior vulto do exército espanhol em solo português nesta fase tiveram como alvos Olivença, a nossa praça mais exposta, ou Elvas, praça de armas da província e próxima de Badajoz.

Face a essa disposição do inimigo e apesar das suas limitações, o exército português toma por várias vezes a iniciativa durante os primeiros anos, de 1641 a 1644, internando-se em campanha diversas vezes no território espanhol. As praças então neutralizadas ou até conquistadas pelo exército português formaram uma zona avançada de segurança, tornando mais difíceis os ataques diretos do exército espanhol às povoações da fronteira.

Depois de 1644 ambas as forças em presença preferiram adotar uma atitude mais defensiva, apenas quebrada pelos referidos ataques espanhóis e pela resposta que os portugueses eram obrigados a dar, para terem “em respeito” o inimigo e para mostrarem, a espaços, aos informais aliados franceses a utilidade dos recursos que estes lhe disponibilizavam.

Aproveitou assim Portugal para se ocupar da defesa das praças fronteiriças, consolidando as antigas estruturas e construindo novas fortificações “ao moderno”, tarefa que duraria todo o tempo da guerra, prosseguindo ao ritmo que os escassos recursos permitiam.

## **II.1.2. Fortificações da 1ª Fase (1641-1656)**

### **II.1.2.1. Os primeiros trabalhos defensivos (1641)**

Para fazer face aos ataques espanhóis, importava rodear as povoações fronteiriças de trincheiras – fortificações de campanha construídas em terra e faxina, suficientes para resistirem às cargas de cavalaria e que, sem o volume e poderio das fortificações definitivas, eram realizadas em tempo relativamente curto (meses).

Estas trincheiras poderiam ser apenas uma barreira de terra e faxina, de

desenvolvimento circular com o correspondente fosso adjacente, rodeando a povoação. No entanto, a documentação aponta para que em vários casos tivessem sido mais elaboradas, possuindo banquetas e parapeitos e/ou seguindo um traçado abaluartado. Assim constituídas e dispostas rodeando a praça, formariam uma “proto fortificação” que, em alguns casos, poderá ter servido de base à construção da fortificação abaluartada definitiva, como se infere do relato do Conde da Ericeira, supostamente sobre a trincheira de Olivença<sup>22</sup>, talvez a primeira obra defensiva efetuada no Alentejo durante a Guerra da Restauração.

Depois de Olivença, a preocupação defensiva centrou-se em Elvas - onde, por certo devido às muralhas que envolviam toda a povoação, não terá sido feita uma trincheira, mas apenas fortificadas as portas e o padrao de Santa Luzia<sup>23</sup> - e em Campo Maior, onde o Conde da Ericeira referencia já, supostamente no traçado da trincheira, os baluartes posteriormente construídos de pedra e cal<sup>24</sup>.

Por iniciativa do exército ou até dos populares<sup>25</sup>, estas trincheiras estenderam-se nos primeiros anos da guerra à generalidade das praças fronteiriças que não tinham muralha medieval ou em que a urbe já a extravasava, havendo registo documental da sua execução por exemplo em Estremoz (ver Capítulo IV), em Monforte ou em Moura.

Terão sido essencialmente obra dos militares com experiência reconhecida em fortificação de campanha, como Matias de Albuquerque, não sendo claro o papel que possam ter tido no seu desenho e construção os engenheiros que então poderiam estar no Alentejo, como João de Ballesteros, Jerónimo Rosseti ou Diogo Pais.

Para além das trincheiras, antes ou em conjunto com o arranque das fortificações abaluartadas, procedeu-se no início da guerra à consolidação das estruturas defensivas medievais, como em Elvas, reparando panos de muralha, derrubando casas adossadas às muralhas - que poderiam dificultar a defesa e facilitar a sua escalada -, cerrando as portas

---

<sup>22</sup> «[Matias de Albuquerque] Deu princípio á fortificação da Villa [Olivença]: porèm, não querendo fazer dano ás casas, lançou as linhas mays dilatadas do q era necessário, & foy depoy muyto dificultoso fabricar de pedra & cal os baluartes, q então se fizeram de terra faxina. ... Feyto o desenho e começada a obra, ... em breves dias estava a praça cerrada & os baluartes em altura suficiente.» (Menezes 1679, 1:204).

<sup>23</sup> «Em Elvas deu ordem a se levantarem três meyas luas diante das portas; & fabricou outra no outeyro de Santa Luzia, onde agora se vê o grande forte» (Menezes 1679, 1:205).

<sup>24</sup> «Passou Mathias de Albuquerque a Campo Mayor, & aprovou o desenho por onde se trabalhava na fortificação daquela praça, acrescentando-lhe só o baluarte de S. Sebastião» (Menezes 1679, 1:205).

<sup>25</sup> Como é o caso de Moura em que os populares criaram um imposto voluntário do real de água para a construção da trincheira (Borges 2015, 246,247)

dispensáveis ou construindo “meias luas” defronte das que permaneciam abertas.

### **II.1.2.2. Para uma fortificação uniforme (1641-1643)**

Estando vago o lugar de engenheiro-mor e sendo porventura intenção ter uma estrutura mais centralizada para a fortificação, com raio de ação nacional e menos dependente das estruturas provinciais, ainda em 1641 foi recrutado no estrangeiro um engenheiro de reconhecida experiência, o francês Charles Lassart (Sepulveda 1926, XIV:302).

Este chega a Portugal em setembro de 1641, na armada do Marquês de Brezé, trazendo os seus engenheiros ajudantes [Nicholas de] Lille, [Georges] Du Ponsel, [Pierre] Pellefigure, [Pierre Gilles de] Saint Paul (Sepulveda 1926, XIV:303) e provavelmente Guitau<sup>26</sup>, sendo-lhe dado o posto de sargento-mor do exército e, por decreto de 22 de março de 1642, formalmente nomeado engenheiro-mór, com 74\$000 réis mensais (Sepulveda 1926, XIV:302).

O Conselho de Guerra tinha proposto que Lassart visitasse todas as fronteiras, deixando em cada uma os engenheiros convenientes, metodologia que é posta em prática. De início Lassart fica em Lisboa, procedendo à vistoria das fortificações da orla marítima junto à capital, sendo-lhe ordenado, em 14 de fevereiro de 1642, que logo que acabasse essa vistoria fosse ao Porto «fazer a planta das fortificações necessárias» (Chaby 1869, 1:32). Mas logo em 27 de março de 1642 é ordenado que «passasse ao Alentejo, a examinar e emendar as fortificações da mesma província e desenhar as que fôsse necessário fazer-se de novo» (Sepulveda 1926, XIV:303), província onde terá permanecido cerca de seis meses até setembro de 1642, tomando ainda parte na campanha de Valverde<sup>27</sup>. Regressaria ao Alentejo no ano seguinte, acompanhando as saídas em campanha do exército do Alentejo governado por Matias de Albuquerque, sendo ferido, juntamente com Gilot, na tomada de Alconchel em Outubro de 1643 (Sepulveda 1926, XIV:306), tudo indicando que nos anos seguintes, até 1657, esteve ausente de Portugal.

---

<sup>26</sup> Sepulveda refere explicitamente os primeiros quatro, mas cita também um decreto de 14 de outubro onde se diz que Lassart distribuirá os seus “cinco” ajudantes pelas várias províncias. Guitau é o engenheiro francês, discípulo de Lassart, que está na origem da discórdia com António Luís de Meneses em Cascais e que provoca a ida a Cascais dos “2 religiosos de Santo Antão entendidos em fortificação” (Sepulveda 1926, XIV:303); logo, ao que tudo indica, seria ele o quinto ajudante de Lassart, que estaria atribuído às fortificações de Lisboa.

<sup>27</sup> Em 23 de setembro de 1642 é por sua vez mandado «visitar as fortificações dos castelos e mais praças das províncias da Beira e Entre Douro e Minho, começando por Buarcos, Aveiro e Porto», onde era suposto desenhar a planta e seguir para outras fortificações, deixando outros encarregues das construções. (Sepulveda 1926, XIV:303), assim como de Trás-os-Montes, onde estaria em fevereiro de 1643.

Que plantas de fortificação desenhou Lassart no Alentejo (e no resto do país) é assunto que permanece em aberto. Estão documentalmente comprovadas plantas para o forte de Santa Luzia em Elvas<sup>28</sup> e para Campo Maior (Bucho 2000, 302). No final deste ano (1642), surge-nos ainda a primeira referência a plantas já efetuadas para fortificar Évora e Estremoz, provavelmente também da autoria de Lassart (ver Capítulo IV). Em face da encomenda real, é provável que Lassart tenha desenhado a fortificação de outras praças no Alentejo, estando por exemplo documentado que em 1642 se terá deslocado a Mourão, Serpa e Moura (Borges 2015, 246).

Na mesma altura, por decreto de 19.11.1642, ainda com o engenheiro-mor Lassart no seu périplo pelas praças fronteiriças, agora no norte do país, é lançada uma nova campanha global relativa ao traçado das fortificações, com outros protagonistas: Rui Correia Lucas, que superintendia centralmente a artilharia, o jesuíta Cosmander, cujo entendimento da engenharia militar já tinha sido testado na fortificação das praças da região de Lisboa e de Setúbal, e Jean Gilot.

O objetivo desta feita não era o de desenhar plantas para novas fortificações, mas sim o de otimizar os traçados já feitos por outros, obtendo uma possível redução dos custos das fortificações<sup>29</sup>.

Este decreto é seguido de um outro, em oito de janeiro, dando primazia às fortificações do Alentejo, precisando as obras a fazer em Olivença segundo planta de Rosseti, e estabelecendo uma metodologia clara para o procedimento desta junta bem como da consequente construção do que ficar acordado<sup>30</sup>.

---

<sup>28</sup> Pois D. João IV, por carta de 19.05.1642, ordena ao governador das armas do Alentejo, Martim Afonso de Melo, «que fosse vista a planta que Lassart traçara do pôsto chamado de Santa Luzia em Elvas e que sobre o assunto fossem ouvidos Cosmander, Ballesteros, Jerónimo Rozetti e Lassart, e que vendo todos quatro o sítio e conferindo as razões que dessem, se fizesse executar o que fôsse por maioria de votos resolvido» (Sepulveda 1926, XIV:303).

<sup>29</sup> Em 19.11.1642, «Ruy Correia Lucas, thenente geral da Artilharia, levando em sua companhia o Pe João Cosmander, Religioso da companhia de Jesus, e João gilofo, que para o mesmo efeito mandey vir do Reyno do Algarve onde assistia. Vá ver todas as praças das fronteiras, e reconhecendo seus sítios, e todas as traças que para suas fortificações estão feitas, pelo Conde da torre e outras pessoas e a que Jeronimo Roxeti fez para Olivença, que todas lhe mandei entregar, E ... procure reduzir as fortificações de que necessitarem, aos menores recintos que possa ser; para que venham a ser menores os gastos das ditas fortificações, com parecer e Voto de todos, ou dos mais ...» (Chaby 1869, 1:39).

<sup>30</sup> Nº 6 - Dia 8 de janeiro – ordenando que Ruy Correia Lucas ativasse as fortificações do Alentejo e recomendando que em Olivença fossem feitas obras que se fazia a indicação (Chaby 1869, 1:45).

«se ordenará logo pelo conselho de guerra ao tenente geral Ruy correa Lucas, a quem as encarreguei, que procure não se deter mais em cada praça, que os dias que precisamente forem necessários para os Engenheiros que leva em sua companhia, assentarem, e desenharem a fortificação que se ouver de fazer, e que deixando-lhe sinalados os efeitos que se ouver de obrar, e encarregado ao Governador da mesma provincia fazer vegiar a obra, se passe a outra parte, e proceda nella na mesma conformidade,

Não se sabe que praças tiveram as suas plantas de fortificação alteradas por esta junta, embora seja claro que durante o tempo da sua vigência os trabalhos se centraram em Olivença e Elvas e que nos anos posteriores se irá ainda determinar, caso a caso, a fortificação das restantes praças de fronteira no Alentejo.

Tendo esta junta dado continuidade (com alterações?) às obras de Olivença, poderá ter sido no seu âmbito que foi definido o traçado final do forte de Santa Luzia, procedendo a alterações ao plano saído da anterior, que reuniu em 1642 Ballesteros, Rossetti, Lassart e Cosmander (Bucho 2000, 455).

### **II.1.2.3. O tempo de Cosmander (1643-1647)**

Provavelmente já sem aquela junta ativa<sup>31</sup>, Cosmander traça o plano da fortificação de Elvas, que segue no essencial o traçado da muralha medieval e que terá natural apreciação de Rui Correia Lucas que, como referido, superintendia centralmente a arma de artilharia, bem como de Matias de Albuquerque enquanto governador das armas do Alentejo, iniciando-se as respetivas obras em 1643 (Bucho 2000, 451).

Entretanto continuam a ser contratados mais engenheiros estrangeiros, assinalando-se a chegada ao Alentejo em 1644 de Nicolau de Langres, que inicialmente terá assistido na fortificação de Elvas (Matos 1941, 28).

A crescente preponderância de Cosmander - que às suas qualidades enquanto engenheiro associava os favores da Corte, o que lhe permitia regra geral decidir a seu favor as questões que o opunham aos outros engenheiros e mesmo à hierarquia militar - eleva-o em 1645 à patente de “Coronel”, com ascendente sobre os restantes engenheiros da província, cargo que seria assim equivalente ao de engenheiro-mor do Alentejo<sup>32</sup>.

---

contanto que a cada quatro praças, nomee hum engenheiro, que a vigie e vezite de ordinário, para se obrar nellas com todo o fundamento. E também se lhe avizará, que faça engrossar mais a fortificação de Olivença Vinte cinco pés, e levantala oito, até o Cordão, e que se abrão os fossos todos em roda, assy do que de novo se obrar, como do mais a que chamão novo, e que também, a esta, se tirem as Cazas que por dentro lhe são de estorvo para se defender.» (Chaby 1869, 1:53).

<sup>31</sup> Inferido pela ausência de referência a Gilot no plano para a praça de Elvas.

<sup>32</sup> «Logo q Joanne Mendes começou a governar, tratou com todo o cuydado de adiantar as fortificações; & para que negocio tam importante tivesse a expedição que convinha, mandou a Lisboa a João Pascasio de Cosmander representar vivamente a ElRey esta materia. Resultou da sua diligencia darlhe ElRey hũa patente de Coronel, superintendencia nos Engenheyros & ordem para tirar dos lugares da Provincia que lhe parecesse, os Officiaes & gastadores de Anno, que necessitasse. E para que os effeytos applicados às fortificações fossem mays prompts, mandou ElRey que se entregassem à ordé de Joanne Mendes, de Rui Correa Lucas Tenente General da artilharia em Lisboa, & de Cosmander, dando poderes a esta Junta para dispor tudo o q conviesse às fortificações, subordinando-a ao Governador das Armas. & resultou desta resolução adiantarem-se muyto todas as fortificações das Praças de Alentejo. Passado algum

Em simultâneo, é composta uma nova junta de oficiais para tratar todos os assuntos das fortificações no Alentejo, formada por Joane Mendes de Vasconcelos, à altura Mestre de Campo General e Governador das Armas Interino, Rui Correia Lucas e pelo próprio Cosmander, funções que, porém, seriam poucos meses depois atribuídas ao General de Artilharia (Menezes 1679, 1:510,511).

Este procedimento terá tido por objetivo a concentração de todos os recursos afetos a fortificações, em particular os impostos do real de água locais, subordinando-os ao governo de armas da província. Este por sua vez canalizaria esses recursos para a fortificação de cada praça, de forma sucessiva, segundo a prioridade atribuída a essa fortificação (Borges 2015, 248).

Em face do receio de perder Olivença e para assegurar a defesa do Guadiana, no corredor de entrada no Alentejo por Vila Viçosa, será definida em 1646 a fortificação de Jerumenha. Este processo é mais um exemplo da metodologia empregue para a definição da fortificação de uma praça, com vários engenheiros a participarem com os seus desenhos e uma junta composta por engenheiros e chefias militares a decidir a planta definitiva em função daqueles. É igualmente exemplo da influência de Cosmander que, depois de um parecer inicial favorável ao desenho conjunto de Langres e Gilot, se revolta e recebe do rei aval para a construção segundo uma planta final de sua autoria (Brilhante 2015, 45–47).

Para além da planta final do Forte de Santa Luzia e das praças de Elvas e Jerumenha, executadas de acordo com o seu projeto, Cosmander terá ainda desenhado a fortificação de outras praças no Alentejo. Estão documentados desenhos para Campo Maior (Bucho 2000, 302) - que em 1646 ainda só dispunha de trincheira<sup>33</sup> mas cuja fortificação terá sido iniciada provavelmente em 1647, ainda com Cosmander no Alentejo<sup>34</sup> -, Castelo de Vide (Bucho 2000, 584) e sabe-se que se deslocou a Moura em 1645 tendo em vista a sua fortificação (Borges 2015, 248,249). No entanto, enquanto Cosmander esteve no Alentejo as obras prioritárias eram as de Elvas, Campo Maior, Olivença e Jerumenha. Tudo o que depois se construiu não foi de acordo com a sua traça.

---

tempo, se desuniu esta Junta, & correu a superintendencia das fortificações pela pessoa que exercitava o posto de General da artilharia daquelle exercito.» (Menezes 1679, 1:510,511).

<sup>33</sup> Conforme Carta de Joannes Mendes de Vasconcelos a D. João IV de 04.12.1646, transcrita por Miguel Brilhante (2015, 31).

<sup>34</sup> Como se deduz da permanência de Langres em Campo Maior já em 1647 (Matos 1941, 36).

#### **II.1.2.4. Concluindo as praças da fronteira central (1648-1657)**

Em 1647, com a fortificação de Elvas, Olivença, Campo Maior, Ouguela e Jerumenha em construção, Cosmander é aprisionado e passará para o inimigo, morrendo no ano seguinte no ataque a Olivença. Em sequência, Gilot irá ocupar-se da fortificação de Jerumenha para além da de Olivença, enquanto Langres assiste em Campo Maior e Elvas.

Até 1652 conclui-se a fortificação de Elvas, fechando-se o perímetro e construindo-se ainda, com projeto de Langres, a obra externa do Casarão bem como a grande cisterna. As obras em Olivença, Campo Maior e Jerumenha irão prosseguir e continuar inclusive para lá de 1657.

#### **II.1.2.5. Desenhos e trabalhos em outras praças**

Em face da possibilidade de atravessamento dos rios a vau, procedeu-se, em paralelo com a defesa das praças, à construção de fortins na margem direita do Guadiana, primeiro no Alentejo central, a pedido dos cónegos da Sé de Évora de junho de 1646, trabalhos de que Langres se encarregou (Coelho 1940, 1:20), e também no baixo Alentejo entre 1646 e 1659 (Borges 2015, 226,227).

Por ordem do príncipe D. Teodósio, Langres terá ainda executado obras preliminares para a fortificação de Évora em 1651-52, iniciando alguns baluartes adossados às muralhas, trabalhos esses que foram interrompidos com a morte do príncipe (Espanca 1945, 37). Em 1655 Langres desloca-se também a Moura com o intuito de planejar defesas provisórias enquanto não se podia desenvolver a fortificação planeada, tendo-se pronunciado pela execução também aí de baluartes atacados à muralha, que poderiam depois ser incluídos na fortificação definitiva e que então terão sido iniciados (Matos 1941, 59).

#### **II.1.2.6. Em resumo**

Foi nas três praças centrais, mais expostas e que seguravam o caminho para Évora e Lisboa a partir de Badajoz – Elvas, Campo Maior e Olivença - que recaíram naturalmente as primeiras preocupações de fortificação neste período, a que se somaram Jerumenha - situada junto ao Guadiana na retaguarda de Olivença, protegendo a emblemática Vila Viçosa e o acesso a Estremoz e Évora – e Ouguela como proteção a

Campo Maior.

Para além destas, houve intenção de fortificar mais praças do Alentejo neste período, documentalmente comprovada para Évora, Beja, Castelo de Vide e Moura. No entanto, apesar dos desenhos efetuados, as obras concretizadas nesta 1ª fase foram apenas de consolidação das fortificações medievais existentes ou da execução de alguns elementos dispersos, previstos na planta das novas fortificações abaluartadas, ou que nelas podiam vir a ser integrados.

Este período caracterizou-se ainda pelo recurso a engenheiros estrangeiros no Alentejo, pontificando inicialmente Rossetti (1641-1642) e Lassart (1642-1643), depois Cosmander por um período de cinco anos (1643 a 1647) e finalmente Langres (1644-1660) e Gilot (1642 a 1657).

## **II.2. A 2ª Fase (1657-1668)**

### **II.2.1. Principais etapas militares da 2ª Fase**

O segundo período da Guerra inicia-se em 1657, sendo dois os fatores que concorreram para o recrudescer do conflito: primeiro a morte de D. João IV, em novembro de 1656 e depois o final da guerra entre a Espanha e a França, em 1659.

Caracterizou-se por um intensificar das ações militares do exército espanhol que, liberto de outras frentes de batalha, passou à ofensiva, tomando praças fortificadas e intentando a invasão do reino, com incursões profundas no Alentejo.

Logo após a morte de D. João IV, convictos de que a vitória lhes poderia agora sorrir com maior facilidade, os espanhóis juntam um grande exército e, em 1657, conseguem o que nas duas décadas várias vezes tinham tentado: ganhar Olivença, em cuja defesa morre o engenheiro Jean Gilot. Na mesma campanha, é tomada a praça de Mourão que, no entanto, é reconquistada pelas forças portuguesas ainda no mesmo ano de 1657.

Temendo o avanço do exército inimigo, a coroa portuguesa reage iniciando o procedimento para a fortificação das cidades alentejanas - Portalegre, Évora e Beja -, bem como de outras praças que lhes servissem de resguardo avançado, num processo que, na forma de “lançar mão” de todos os recursos possíveis, terá semelhanças com o dos primeiros anos da guerra.

Entretanto, em contrapartida pela ajuda que ia recebendo de França, Portugal obrigava-se a demonstrar iniciativa na guerra contra Espanha, necessidade agravada pelo jogo diplomático em que se tentava formalizar a aliança com a França, casando a infanta D. Catarina com Luís XIV.

Neste contexto, tentou-se em 1658 um contragolpe militar português, comandado por Joanes Mendes de Vasconcelos, finalmente governador das armas do Alentejo, que intenta mais uma vez a tomada de Badajoz.

Minada por uma epidemia e pelo desacordo entre os cabos do exército, esta operação acabaria em desaire, levando ao cerco de Elvas e à batalha das Linhas de Elvas, em janeiro de 1659. Nesta, confrontam-se o exército espanhol de D. Luís de Haro e o exército de socorro português, reunido em Estremoz e comandado por D. António Luís de Meneses, conde de Cantanhede e futuro Marquês de Marialva.

Apesar da vitória portuguesa, esta campanha militar terá captado os recursos humanos e materiais da província, e exaurido ainda mais os recursos do reino, tendo provavelmente contribuído para o abrandamento do processo de fortificações lançado no ano transato. Será preciso esperar por 1661 para a sua retoma, num novo contexto de urgência.

Em novembro de 1659 é assinado o Tratado dos Pirenéus, acordo entre a França e a Espanha, no qual Filipe IV é reconhecido pelos franceses como soberano da Catalunha e de Portugal. Este tratado, para o qual já terão contribuído as notícias de que estaria iminente uma invasão espanhola de Portugal, seria duplamente pernicioso para as cores portuguesas: punha fim às outras frentes de combate de Espanha, que assim poderia concentrar as suas forças na guerra contra Portugal, e acabaria com o auxílio que, apesar de não formalizado em tratado, a França vinha dando a Portugal.

O ano de 1660 será um ano de preparação dos exércitos, o de Espanha confiado a D. João de Áustria, mas também o de Portugal que contrata o Conde de Schomberg para mestre de campo general do exército do Alentejo (Chaby 1870, 2:59), que trará novos métodos e também um regimento de militares estrangeiros.

A esperada tentativa de invasão do exército espanhol duraria os três anos seguintes, de 1661 a 1663. Contrariamente às investidas anteriores, centradas sempre na conquista das principais praças da fronteira do Caia, a estratégia espanhola nestes anos passaria por uma incursão mais profunda, evitando Elvas e Campo Maior.

Em 1661, a campanha saldar-se-ia apenas pela conquista de Arronches, praça aberta que fortificaram e que serviria de apoio nos ataques seguintes. No entanto em 1662 o exército espanhol, repellido às portas de Estremoz – graças à manobra do conde de Schomberg que aquartelou em “dezassete horas” o exército na colina de Santa Bárbara com linhas de comunicação entre este quartel e a praça (Menezes 1698, 2:392) –, sitia Jerumenha que se rende depois de tentado sem sucesso o socorro.

Nesta campanha, o exército espanhol tomaria ainda Veiros – fazendo explodir o castelo com a torre de menagem, de altura que rivalizaria com as de Estremoz e Beja -, Monforte, Crato e Ouguela.

Em 1662, neste contexto de perigo, torna-se prudente, senão mesmo necessário, recuar a praça de armas da província, centro nevrálgico do exército do Alentejo, para local menos exposto e em que mais rapidamente as forças aí estacionadas pudessem acudir a qualquer das praças da província.

A escolha recai em Estremoz, local onde se situava a vedoria do exército e em que se decide colocar o trem de artilharia, fazendo dela a praça de armas do Alentejo em detrimento de Elvas, o que originou a fortificação dos seus arrabaldes (ver Capítulo V).

Em 1663, reinando já D. Afonso VI, o exército de D. João de Áustria interna-se ainda mais profundamente no Alentejo, sitiando e tomando Évora. A reconquista desta cidade e a batalha do Ameixial (junho 1663), perto de Estremoz, em que o exército de socorro português, comandado mais uma vez pelo marquês de Marialva, defronta e vence o espanhol, ditam o final dos três anos de campanhas mais perigosas para as cores portuguesas.

Em 1665 o exército espanhol intenta ainda uma nova incursão, atacando sem sucesso Vila Viçosa - onde morre Nicolau de Langres -, tendo a consequente vitória portuguesa em Montes Claros contribuído decisivamente para o final da guerra, que seria formalizado em 1668.

## **II.2.2. Fortificações da 2ª Fase (1657-1668)**

### **II.2.2.1. Defender o interior – fortificar as cidades (1657-1660)**

As primeiras ações para a fortificação de Évora e Beja são tomadas no mesmo mês, de junho de 1657, em que Olivença é conquistada e iniciam-se com a nomeação do

conde do Prado para que delas tratasse (Chaby 1870, 2:8,22).

Para a definição das fortificações leva com ele Luís Serrão Pimentel e, para ficarem a tomar conta da obra, dois dos seus discípulos, António Brandão e Simão Madeira (Chaby 1870, 2:22). Adotando a metodologia usual, o desenho final de cada fortificação seria decidido numa junta que, para além do representante da coroa (conde do Prado) e de Luís Serrão Pimentel, contaria com Nicolau de Langres, engenheiro do exército do Alentejo, que terá feito as plantas finais de acordo com o decidido em conjunto.

Em paralelo, é nomeado um mestre de campo general e Lassart é contactado para regressar e acompanhar o conde do Prado<sup>35</sup>, ao mesmo tempo que é dada indicação para que Saint-Paul, na altura tenente geral de artilharia da Beira, vá assistir no Alentejo<sup>36</sup> - decisão esta que poderá não ter tido seguimento pois, quanto aos ajudantes de Lassart, não há registo do trabalho de Saint-Paul nesta província, mas apenas de Pellefigue -, enquanto Simão Mateus, até aí na Estremadura, é chamado para assistir em Estremoz (ver Capítulo IV).

Estas diligências denotam a urgência da coroa neste novo processo de fortificação, reunindo a um tempo, no Alentejo, a geração de Lassart e dos seus ajudantes, os franceses que lhe sucederam (Langres, Sainte Colombe<sup>37</sup>), os engenheiros nacionais formados em contacto com aqueles (Simão Mateus e António Rodrigues) e a nova geração de engenheiros portugueses, formada por Luís Serrão Pimentel e seus discípulos.

Ao mesmo tempo que se continuam as obras de Jerumenha e Campo Maior, pretende-se reforçar a defesa do baixo Alentejo, encetando-se obras para a fortificação de Moura e Mourão.

Em 1659 é reativado o processo da fortificação de Évora, para o que Langres faz

---

<sup>35</sup> Lassart regressou a Portugal em agosto de 1657, estando documentada a sua permanência até à batalha das Linhas de Elvas, no início de 1659. Ao que parece reassumiu neste período o cargo de engenheiro-mor, tendo no Alentejo, pelo menos, aprovado as plantas de Évora e de Moura, medido e desenhado fortificações ainda em 1657 e por fim acompanhado o exército na campanha que intentou Badajoz em 1658 (Sepulveda 1926, XIV:306,307).

<sup>36</sup> Decretos nº 55, 64, 69 e 74, todos de julho de 1657 (Chaby 1870, 2:9).

<sup>37</sup> Tendo assistido preferencialmente no Algarve, Saint-Colombe está no Alentejo aquando da batalha da Linha de Elvas no início de 1659, tendo provavelmente incorporado o exército de socorro. Em 1660 o conde de Atouguia pede o seu regresso ao Alentejo em face da partida de Langres (Coelho 1940, 3:24), onde ficará (pelo menos parcialmente) até 1663, tendo apresentado pelo menos desenhos para Évora e Moura. Atingiu o posto de Tenente General de Artilharia, posição que lhe permitia, por cláusula expressa no contrato de Selincourt, não receber ordens deste engenheiro-mor do Alentejo (Viterbo 1922, 3:33).

uma nova planta que será aprovada<sup>38</sup>. Este terá sido provavelmente o seu último trabalho de relevo no Alentejo, pois em abril do ano seguinte já está em Lisboa, de onde sairá para França, ingressando no ano seguinte (1661) no exército espanhol.

Por todo o ano de 1660 ultima-se a fortificação de Jerumenha que será dada por concluída em 1661, assim como a de Mourão, sendo então consideradas, tal como Moura, “capazes de resistir a sítio prolongado” (Coelho 1940, 3:112) Também em 1660 se trabalharia em Castelo de Vide, no entanto com pouco efeito (Coelho 1940, 3:24), enquanto se pretendia mais uma vez dar início à fortificação de Évora. Porém a maior parte dos recursos nesse ano de 1660 e início do seguinte seriam empregues em Campo Maior, onde a fortificação avançava, por entre sucessivas alterações e reparação de erros (Coelho 1940, 3:96).

Num contexto de falta de recursos, o avanço destas obras nas praças fronteiriças implicava necessariamente o atraso de outras. As vítimas seriam as praças do interior, como Estremoz e Vila Viçosa, cujos trabalhos paravam, segundo carta do governador conde de Atouguia de fevereiro de 1661 (ver Capítulo IV). Por seu lado, a intenção de fortificar as cidades alentejanas expressa mais de três anos antes, em 1657, só teria expressão, quando muito, no seu desenho em papel.

#### **II.2.2.2. Reagindo à invasão (1661-1662)**

Com a chegada de Schomberg no final de 1660 e as novas da fronteira que davam conta dos preparativos do grande exército de D. João da Áustria, as obras de fortificação ganhariam em 1661 um novo fôlego, sofrendo porém alterações propostas por Schomberg, para uma conclusão mais rápida: em Évora inicia-se um “fortim de cinco baluartes” encerrando em si o convento de Santo António<sup>39</sup>; em Beja, não havendo tempo para construir todo o perímetro desenhado, inicia-se a fortificação desenhada nas zonas prioritárias; pretende-se iniciar a fortificação de Serpa (Sepulveda 1902, I:45,46) e continua-se, de forma simplificada, a de Estremoz (ver Capítulo IV). Não havendo tempo,

---

<sup>38</sup> Nicolau de Langres apresenta em 1659 a sua segunda planta para a fortificação de Évora, “dissemelhante nos princípios técnicos característicos ao anterior projeto, (...) acompanhado de memória descritiva da autoria do Conde de Atouguia (mestre de campo general da província do Alentejo) e que foi aprovado por unanimidade”. (Espanca 1945, 38).

<sup>39</sup> O desenho de Évora constante do álbum de Nicolau de Langres *Desenhos e plantas de todas as praças do Reyno de Portugal*, de 1661, tem o Forte de Santo António desenhado de duas formas: uma quadrangular e outra pentagonal, quase sobrepostas. Supõe-se assim que Langres desenhou na sua planta um forte quadrangular e, posteriormente, terá tido conhecimento desta proposta de Schomberg, desenhando-a também, atualizando o desenho.

nem recursos, para fortificar “de pedra e cal”, trabalha-se “com terra e faxina”.

Acompanhando a reorganização do exército, para assistir nesta fase urgente de fortificações, chega uma nova vaga de engenheiros estrangeiros, de várias nacionalidades, entre os quais Selincourt - figura controversa, contratado como engenheiro-mor mas cujo trabalho não reunirá consenso e abandonará sem glória o país -, Bartolomeu Zenit ou Victorio Antoniachi<sup>40</sup> (ver Capítulo V).

Para além de Évora, Estremoz, Campo Maior, Beja e Serpa, durante o restante ano de 1661 decorrem ainda trabalhos pelo menos em Portalegre – onde se constroem fortins e provavelmente se desenha a fortificação da cidade – e em Castelo de Vide – onde se erguem muralhas e se pretende por o castelo em defesa (Coelho 1940, 3:213,214).

No ano seguinte (1662), em face da referida mudança da praça de armas, será considerada prioritária a fortificação de Estremoz (ver Capítulos IV e V), merecendo também atenção privilegiada as defesas de Monsaraz, de Portalegre e Vila Viçosa, onde se trabalha na fortificação do castelo.

É neste panorama, de desenvolvimento de trabalhos em múltiplas praças, mas com poucas fortificações concluídas, que ocorre, em 1663, a terceira campanha do exército de D. João de Áustria.

### **II.2.2.3. Consolidando os perímetros defensivos (1663-1668)**

A campanha militar de Évora e Ameixial de 1663 marcará o fim da preponderância dos engenheiros estrangeiros no Alentejo durante a Guerra da Restauração. Enquanto alguns saem de cena, como Sainte Colombe (último francês ainda no Alentejo, dos tinham vindo para Portugal na década de 1640) que sai do país com o exército espanhol<sup>41</sup>, ou Bartolomeu Zenit que morre no ataque a Évora, outros permanecem no país, mas sem assumirem lugares de grande destaque.

Doravante, a preponderância na engenharia irá para Luís Serrão Pimentel - nomeado engenheiro-mor do exército do Alentejo neste mesmo ano de 1663 (Ferreira 2009, 11) - e para os seus discípulos, que assistirão, juntamente com portugueses mais antigos, como António Rodrigues, na construção das fortificações do Alentejo.

Até ao final da Guerra da Restauração em 1668, continuarão a ser construídas as

---

<sup>40</sup> Também referido nomeadamente como Victorio Antonio Ache (ver Capítulo V).

<sup>41</sup> Possivelmente prisioneiro, pois o conde da Ericeira indica-o como antigo prisioneiro de D. João de Áustria (Menezes 1698, 2:534)

fortificações iniciadas no Alentejo nesta segunda fase, nomeadamente os grandes perímetros defensivos projetados por Luís Serrão Pimentel para Évora<sup>42</sup>, Estremoz (ver Capítulo V) e Beja (Borges 2015, 242), construídos nesta fase, pelo menos os dois últimos casos, apenas de terra e faxina.

#### **II.2.2.4. Em resumo**

Na 2ª fase da guerra (1657-1668) foram desenvolvidas essencialmente as fortificações de Portalegre, Marvão e Castelo de Vide – no Alto Alentejo –, Évora, Estremoz, Vila Viçosa e Borba – ao centro –, Beja, Mourão, Moura, Serpa e Monsaraz – no Baixo Alentejo.

Neste período, os engenheiros portugueses foram paulatinamente substituindo os estrangeiros no desenho e assistência às fortificações, sobressaindo Luís Serrão Pimentel e os seus discípulos da Aula de Fortificação e Arquitectura Militar. No entanto a hegemonia destes engenheiros portugueses apenas seria inquestionável a partir de 1663, já que após o desaparecimento dos engenheiros franceses do primeiro período — ocorrido de 1657 a 1663 (Gilot em 1657, Lassart em 1658, Langres em 1660 e Saint Colombe em 1663) —, verificar-se-ia ainda uma segunda entrada de engenheiros estrangeiros, sobretudo italianos, que assistem nas principais fortificações do Alentejo a partir de 1661.

### **II.3. Estado das fortificações em 1668**

Nos menos de 30 anos de duração da Guerra da Restauração, foram assim dotadas de fortificações abaluartadas quase duas dezenas de praças com importância estratégica defensiva, incluindo Portalegre, Castelo de Vide, Arronches (pelo exército espanhol) Ouguela, Campo Maior, Elvas, Olivença, Estremoz, Vila Viçosa, Évora, Mourão, Moura, Monsaraz, Serpa e Beja. Para além destas, fortificaram-se outros locais que, embora sem interesse militar estratégico, eram determinantes para proteger as colheitas com que se sustentavam as praças maiores - como foi o caso em 1660 de Barbacena (fortificação ainda hoje existente), Santa Eulália e Vila Boim<sup>43</sup>. Construíram-se ainda inúmeras atalaias e fortificou-se a margem do Guadiana.

Projetadas não só tendo em vista o seu objetivo militar de oposição ao avanço inimigo, mas também como proteção dos principais povoados existentes, as fortificações

---

<sup>42</sup> Ver Consulta do CG de 3.09.1663, transcrito por Nuno Ferreira (Ferreira 2009, 152,153).

<sup>43</sup> Conforme carta do Conde de Atouguia de 09 de abril de 1660 (Coelho 1940, 3:24).

portuguesas eram definidas de forma a envolver no limite possível a povoação pré-existente, resultando nalguns casos em perímetros muito vastos, que dificultavam a sua concretização.

Para acorrer a todas estas obras (e às demais do reino) repartiam-se os escassos recursos materiais, bem como os engenheiros da província. Para além do desenho e assistência na construção das fortificações em solo português, também lhes era pedido que avaliassem a capacidade defensiva das praças do inimigo, procedessem à fortificação das praças conquistadas e acompanhassem o exército em campanha - aquartelando-o e participando nos ataques às praças inimigas, dirigindo, com risco de vida, a componente técnica da aproximação e assalto final.

Para além da escassez de recursos, no processo de fortificação houve ainda que contar com múltiplas indefinições, alterações aos projetos ou mesmo mudança de prioridades.

Em resultado, contar-se-ão pelos dedos de uma mão as praças cuja fortificação abaluartada está concluída no final da Guerra da Restauração: Elvas, Jerumenha, Olivença, Ouguela e talvez Campo Maior, todas iniciadas na 1ª fase, das quais pelo menos Olivença e Jerumenha careciam em 1668 de importantes reparações.

As restantes, incluindo várias com projetos iniciados ainda na 1ª Fase – como Évora, Moura, ou Castelo de Vide – chegam incompletas a 1668, sendo a fortificação da maioria apenas constituída de terra e faxina e somente construídas até serem “postas em defesa”, isto é, executadas só até à altura do cordão, sem o correspondente parapeito, como será o caso de Estremoz (ver Capítulos IV, V e VI).

Para algumas destas praças a importância estratégica, e os impostos, manter-se-ão nas décadas seguintes, permitindo completar as praças ou pelo menos revestir a sua fortificação “de pedra e cal” até ao final do século, no reinado de D. Pedro II, tornando-a durável, como será o caso de Évora ou Estremoz.

Em outras praças, porém, como Beja, apesar dos trabalhos que continuarão a ser efetuados após 1668, esse revestimento não será efetuado em tempo útil e a fortificação então construída - pelo menos 5 baluartes de um total de 8 em Beja (Borges 2015, 243) – desvanecer-se-á com o tempo.

### III. ESTREMOZ EM 1640: Resenha histórica e caracterização urbana

#### VII.1. Localização de Estremoz e sua importância estratégica

Estremoz situa-se na parte ocidental do vale compreendido entre a Serra da Ossa, a sul, (S) e o planalto de Veiros/Sousel, a norte (N), a cerca de 45 km a oeste de Elvas (50 km da fronteira), e a 45 km a nordeste (NE) de Évora, num local que já no século XVII era uma encruzilhada de duas importantes vias: as estradas Lisboa – Elvas, de orientação Este-Oeste (E/O) e Évora – Portalegre (N/S) que derivam, por sua vez, de estradas romanas<sup>44</sup>.

Este local sobressai no Alto Alentejo pela comparativa abundância da água, terrenos férteis e zona de extração de matérias-primas – barros e mármore – que, aliados à sua situação geográfica estratégica, lhe conferiram desde sempre poder atrativo.

A ocupação humana da região recuará a tempos pré-históricos, o que é evidenciado por diversas antas, nomeadamente na Serra d’Ossa. Com certeza, podemos afirmar que a zona de Estremoz teve povoamento romano, confirmado por vestígios como os da villa romana de Santa Vitória do Ameixial, ou ainda os situados junto à ermida de Nossa Senhora dos Mártires, a sudeste da vila, para além do denominado Poço dos Mouros, grande tanque próximo desta última zona que, apesar do nome, poderá ter sido um aproveitamento hidráulico romano. Não há vestígios conhecidos de uma eventual ocupação islâmica de Estremoz, período durante o qual terá sido dada preponderância à zona do Guadiana, com o desenvolvimento de Badajoz.

No entanto, a localização estratégica de Estremoz será reforçada com a reconquista cristã e a repartição do *Garb al andaluz* que, após a gorada tentativa de tomada de Badajoz por D. Afonso Henriques, fixa a fronteira dos reinos de Portugal e Castela pelo Guadiana. Estremoz fica então simultaneamente inserida nos itinerários entre Lisboa e a fronteira – onde constituiria o último local de albergue antes de Elvas - e entre Santarém/Portalegre e Évora, cidade que se assume então como a capital da recém-formada província do “Além Tejo” e uma das principais cidades do reino de Portugal,

---

<sup>44</sup> Terá existido no tempo dos romanos uma via E/O ligando Emérita Augusta (Mérida) capital da Lusitânia ao litoral, provavelmente à península do Sado, que Jorge Alarcão, citado por Susana Cunha (2004, p.43) defendia passar por Estremoz e Évoramonte, e uma outra via N/S ligando Pax Julia (Beja) e Ebor Augusta (Évora) a Ammaia, junto a Marvão, passando ou não por Alberterium (Alter do Chão) mas seguramente pela região de Portalegre.

objeto de prolongada permanência da corte nos itinerários reais medievais.

## **VII.2. Factos históricos mais relevantes**

Apesar de algumas referências à possibilidade de o seu castelo poder recuar a reinados anteriores, o repovoamento cristão de Estremoz tem sido atribuído a D. Afonso III, O Bolonhês, que lhe concede o primeiro foral em 1258 e que terá impulsionado a construção da primitiva muralha medieval, provavelmente na década de 1260 (ESPANCA, 1975, p. 62), muralha essa que se concluiu no reinado seguinte, o de D. Dinis.

D. Dinis residirá diversas vezes em Estremoz, como o provam os seus itinerários, tendo fundado uma alcáçova real no Castelo (ESPANCA, 1975, p.61), construindo ainda o paço das audiências - onde funcionará a Casa da Câmara até à explosão do paiol do Castelo em 1698-, dando ainda continuidade à torre de menagem. Será de Estremoz que sairá a embaixada para pedir a mão de Isabel de Aragão, que aqui faleceu em 1336, quando pretendia estabelecer a paz entre o seu filho Afonso IV e o seu neto Afonso XI de Castela. Também o destino de D. Pedro I ficará ligado a Estremoz, que haverá de falecer no convento de S. Francisco, do qual seria especialmente devoto e ao qual, segundo a tradição, acabaria por ser confiado o seu coração antes do transporte dos seus restos mortais para Alcobaça.

Na Crise de 1383-85, numa antevisão do que se passará séculos mais tarde na Guerra da Restauração, Estremoz serviu de quartel-general do exército de D. Nuno Álvares Pereira, fronteiro-mor da província, que dali saiu para vencer a Batalha dos Atoleiros em 1384 (ESPANCA, 1975, p.61). Sinal da importância atribuída a Estremoz na altura, D. João I convocaria aí cortes, em 1416.

No século XV, os factos de relevo histórico são mais escassos, sabendo-se, contudo, que em Estremoz se deu o encontro de D. Isabel, filha dos Reis Católicos, com o futuro sogro, D. João II, nas vésperas do matrimónio realizado em Évora com o malgrado príncipe D. Afonso, continuando assim o papel de “entreposto diplomático” entre os dois reinos, facultado pela localização geoestratégica.

Já no século XVI, D. Manuel confirmaria o seu estatuto, conferindo-lhe novo foral, em 1512, rezando ainda a tradição que terá sido em Estremoz que este rei incumbiria oficialmente Vasco da Gama da viagem marítima à Índia.

Desde esses anos iniciais do século XVI até 1640, nos últimos reinados da dinastia de Avis e também nos sessenta anos de domínio filipino, Estremoz aparenta ter passado por um novo período de desenvolvimento urbano e artístico, alicerçado em proeminentes figuras ligadas à vila ou à região.

### **VII.3. Desenvolvimento urbano**

«A povoação de Estremoz principiou no alto do monte, que hoje ocupa o Castello, e se foi extendendo para todos os lados; para o nascente se extendia até ao Mosteiro das Maltezas, e Rua de Santa Catharina, para sul até à estrada de Lisboa, para o Occidente até à Ermida de S. Lázaro e para Norte até ao ribeiro da villa, e neste estado se conservou até ao tempo de El Rey Dom Affonso VI, no qual se demolirão mais de nove centas moradas de cazas, para se Levantarem os muros da praça.» (FONSECA, 2003, p. 160)

#### **VII.3.1. O bairro do castelo e a sua muralha medieval**

##### **(1) Caraterização urbana**

Inicialmente (século XIII) a mancha urbana limitava-se ao Bairro do Castelo<sup>45</sup>, envolvido pela muralha afonsina que se desenvolve numa forma de pentágono irregular, formada de cortinas entrecortadas por 22 torres ou cubelos.

Esta muralha possuía duas portas principais, diametralmente opostas: a ocidente a porta de Santarém (chamada ainda de Santa Ana ou dos Santos), defendida por uma torre quadrada, e a oriente a porta do Sol (da Frandina, do Zagalo ou do Castelo), enquadrada por duas torres circulares<sup>46</sup>. Segundo António Henriques da Silveira<sup>47</sup> havia ainda mais três portas secundárias: «duas ao Sul, chamadas de Santo Antonino, e a Barreira, e humma para a parte do Norte defronte da Cadeya.» (Fonseca 2003, 158) a que

---

<sup>45</sup> Nome porque é conhecida a zona urbana limitada pelas iniciais muralhas afonsinas.

<sup>46</sup> Sobre a porta de Santarém dispõe-se a lápide mais antiga da cidade, de 1258, data do foral da vila, vendo-se ainda uma outra, já do tempo de D. João IV, de 1646, que evoca a dedicação ao culto mariano determinada por este soberano. Por sua vez a porta do Sol, a leste, dispõe ainda no seu topo da segunda lápide, de invocação mariana, datada de 1654 (ESPANCA, 1975, p. 67)

<sup>47</sup> António Henriques da Silveira (1725-1811), nascido no seio de uma abastada família Estremocense, senhor do Palácio dos Henriques, depois Palácio Tocha, dedicou-se às letras, tendo sido Lente na Universidade de Coimbra, onde se havia doutorado em Cânones. Ente outros, escreveu em 1797 o manuscrito *Memorias Annalíticas da Villa de Estremoz, que Teresa Fonseca transcreve no livro publicado em 2003*.

se deverá juntar uma possível poterna ao fundo da atual Rua Nova do Castelo<sup>48</sup>.

O castelo com a torre de menagem e a praça medieval adjacente, reformulada por D. Dinis e em torno da qual se estruturavam os principais edifícios públicos (a igreja de Santa Maria, o paço das audiências, a torre do relógio e a cadeia comarcã), situavam-se na zona de cota mais elevada. Disponha-se a restante mancha urbana ao longo das principais vias do bairro que, partindo do referido núcleo central, uniam no sentido E/O as duas principais portas, ou se ligavam às portas secundárias e em que se incluía, segundo António H. da Silveira, uma judiaria «*na parte de trás da rua de Santarém*» (FONSECA, 2003, p.161).

Não existindo água suficiente naquela zona, era necessário vir recolhê-la à parte baixa, através de um caminho coberto (couraça) na encosta norte da colina, que se iniciava no Castelo e terminava no poço do Espírito Santo, sendo esse poço, e a entrada do caminho na parte baixa, defendida por duas torres – As Torres da Couraça -, ainda hoje existentes<sup>49</sup>.

## (2) Edifícios principais

No interior da muralha, fazendo parte integrante do castelo medieval, que não resistiu à explosão do paiol verificada em 1698, pontifica a torre de menagem, hoje adossada à pousada em que se transformou a armaria de D. João V, edificada por este monarca no local do anterior castelo. Construída em mármore da região e iniciada por D. Afonso III, foi continuada por D. Dinis e concluída por D. Afonso IV, recebendo por isso o nome de “torre das três coroas”. Ergue-se num prisma retangular de 3 pisos e 27m de altura<sup>50</sup>, pontuado de seteiras e pequenas janelas de recorte gótico, sobressaindo da massa uniforme dois varandins/matacões. Na face sul, a meia altura, numa moldura dois anjos

---

<sup>48</sup> Esta distribuição coincide com as duas portas que permanecem atualmente a sul, no acesso ao baluarte de Santa Bárbara e a meio da cortina sul, no enfiamento do arruamento que parte da torre de menagem. Susana Cunha refere por sua vez, de forma não exaustiva sublinhe-se, a porta de Santo Antonico a SO (corresponde ao relato de António H. da Silveira) e um possível postigo situado ao fundo da atual Rua Nova do Castelo, a E (Cunha 2004, 38). Já Túlio Espanca, apesar de confirmar o número de três portas secundárias, referencia-as porém todas no lado sul: as duas primeiras ainda existentes e uma terceira, mais oriental, desaparecida que diz ser a de Santo Antonico e “que reaparece no baluarte da Rua Nova” (Espanca 1975, VIII:67). Afigura-se assim que para além das três referidas por António H. da Silveira, das quais a da parte norte terá sido sacrificada pelo meio baluarte do castelo, se deverá juntar uma quarta, a E.

<sup>49</sup> O caminho coberto terá sido destruído quando da construção do meio baluarte do Castelo.

<sup>50</sup> Esta torre fazia parte de um conjunto de três torres de grande altura na região do Alentejo, conjuntamente com a de Beja, ainda existente, e supostamente a de Veiros, que D. João de Áustria fez explodir em 1663, aquando da sua retirada para Espanha após a batalha do Ameixial.

sustêm o escudo das armas reais de D. Afonso III.

A oriente, a *domus municipalis* de D. Dinis, com as suas arcadas góticas trecentistas e a sala das audiências, onde até 1698 se reunia o Senado, com os bancos corridos dos representantes e cobertura de abóbada de cruzaria de ogivas, melhoria do reinado de D. Manuel. Sobre o portal da entrada na sala figura o brasão mais antigo de Estremoz, datado de 1341, atestando a conclusão da *domus* no tempo de D. Afonso IV.

Adossada a esta, muito provavelmente no local de anterior templo, situa-se a igreja salão dedicada a Santa Maria, exemplar do ciclo henriquino. Iniciada em 1560 e com construção a decorrer pelo menos até 1612, é atribuída por Vítor Serrão a Miguel de Arruda ou ao seu genro Afonso Álvares (Serrão 2002, 3:189,190) enquanto Paulo Pereira atribui antes a sua traça a Miguel de Arruda ou a Manuel Pires (Pereira 2011, 576). Os autores são, no entanto, unânimes quanto a ter sido inicialmente construída pelo mestre Pero Gomes.

Conforme nota Paulo Pereira, esta igreja «possui uma planta quadrada no somatório das três naves, divididas por quatro colunas. A capela-mor inscreve-se num retângulo que resulta do rebatimento da diagonal do quadrado – o *diagon* de Vegetio» (Pereira 2011, 576). No interior, para além das colunas jónicas, podemos observar, na capela-mor e laterais os retábulos clássicos do final de quinhentos, de patente recurso à tratadística em que, tal como na arquitetura interior do edifício, pontifica a ordem jónica.

Ainda nesta zona, situava-se a cadeia pública e defronte desta a capela dedicada a N.S. da Assunção onde se dizia missa aos presos. Havia ainda uma antiga torre com o relógio do povo (Fonseca 2003, 161).

### **VII.3.2. O bairro de Santiago e a segunda cerca medieval**

Em data incerta, provavelmente ainda no século XIII, mas seguramente antes de terminada a primeira metade do século XV,<sup>51</sup> a mancha urbana extravasou a muralha medieval afonsina, ocupando a ladeira adjacente a oeste e depois também para norte, formando o Bairro de Santiago. Antes da fortificação moderna este bairro era bem mais extenso, tendo, na execução desta, sido demolidas as habitações da encosta norte, da

---

<sup>51</sup> Datam de 1451 e 1458 Escrituras que referem as duas Albergarias existentes neste Bairro (FONSECA, 2003, p. 163). Margarida Valla (2008, vol. 2 – p. 873) por sua vez alega que o bairro de Santiago foi programado ainda no tempo de D. Afonso III.

muralha seiscentista até ao ribeiro da vila e provavelmente outras tantas para oeste quantas as que atualmente existem, pois como também precisou António Henriques da Silveira: «O segundo Bairro da villa , hé o de Santiago, nome que tomou da Igreja Parrochial deste Santo. Elle principia na explanada do castello, e se estende por huma ladeira, e termina no Baluarte de Santiago; antes de se fazer a actual fortificação, se extendia elle até a Ermida de S. Lazaro, e Ribeiro da villa. (...). O Templo (igreja de Santiago) hé pequeno, e antigo; tem sette altares, está no fim da Parrochia, estando antes da factura dos muros no meyo della.» (Fonseca 2003, 162).

Enquanto o Bairro do Castelo era o centro do poder político de Estremoz, contendo os edificios públicos de relevo, o Bairro de Santiago seria na sua génese um bairro de habitação (Valla 2007, 2:873). Refere António Henriques da Silveira a existência no mesmo, para além da igreja de Santiago, de duas Albergarias e antigo hospital de S. Lázaro, onde se curavam os leprosos, que se extinguiu, ficando só a Ermida daquele Santo. (Fonseca 2003, 163).

No desenho de Nicolau de Langres, que ilustra as muralhas de Estremoz antes da fortificação moderna (Langres 1661, 49), para além da muralha do castelo é visível uma segunda muralha, delimitando a zona mais elevada do bairro de Santiago. Este muro defensivo estendia-se na direção este-oeste, desde a muralha do castelo até à igreja de Santiago, ocupando em perímetro sensivelmente a zona hoje delimitada pela fortificação moderna, correspondendo provavelmente a uma primeira zona de expansão urbana.<sup>52</sup>

### **VII.3.3. A zona baixa**

#### **(1) Caraterização urbana**

A expansão urbana de Estremoz na parte baixa será moldada principalmente por dois vetores: a água e as principais vias de circulação antes referidas (Lisboa-Elvas e Évora-Portalegre).

Segundo António H. da Silveira, para além do já falado poço do Espírito Santo, as nascentes de água situavam-se na zona norte do atual Rossio - onde ficava a Fonte Nova «defrontando a ermida do Santo Cristo e a Vedoria-Geral de Artilharia» (Espanca 1975, VIII:190) - e num campo detrás da capela de S. Brás, o “terreiro das feiras”. Esta

---

<sup>52</sup> Provavelmente o núcleo do século XIII a que Margarida Valla se refere, sendo posterior a expansão do bairro até ao sopé do monte, com limites em S. Lázaro e Ferrarias a sul e no ribeiro da vila a norte.

água, canalizada por aquedutos subterrâneos, alimentava depois a fonte existente no lado sul do terreiro de S. Brás, incluindo bebedouro dos animais e tanque de lavagem<sup>53</sup>, assim como viria a abastecer, a partir de 1668, o “lago do “Gadanha”<sup>54</sup>, constituindo depois o seu excedente o princípio do “ribeiro da villa” (Fonseca 2003, 164,165).

Esta zona do “ribeiro da villa”, constituiria simultaneamente um foco de atração do desenvolvimento urbano - baseado não só na habitação, mas também nas indústrias de azenhas e pisões, movidas por esta linha de água – e um limite natural do seu desenvolvimento a norte.

Por outro lado, a oriente, a urbe medieval desenvolver-se-ia ao longo da encosta do monte, criando o bairro de S. Miguel - onde, no sopé do monte, na Rua da Misericórdia e junto da atual igreja de Santo André<sup>55</sup>, se situava a antiga igreja sob essa invocação<sup>56</sup> - e o bairro de Fora de Portas. A zona urbana estender-se-ia nesse quadrante geográfico (SE) até à estrada para Lisboa e à grande propriedade do Morgado do Maranhão<sup>57</sup>, em cujo extremo norte, junto à estrada para Portalegre e fazendo fronteira com o campo das freiras, atual Rossio, D. Constantino de Bragança construiu o seu palácio. Este, no início de setecentos, haveria de ser adaptado a convento da Congregação do Oratório<sup>58</sup>.

No cume de uma elevação situada na sua propriedade, perto da vila e a oeste do seu palácio, D. Francisco de Mello construiu uma ermida, dedicada a S. José, em 1638 (Fonseca 2003, 179).

Entretanto, acompanhando desde o início o repovoamento de Estremoz e

---

<sup>53</sup> Esta fonte, denominada Fonte das Bicas, mas antes chamada de Fonte Redonda, terá sido originalmente construída no século XVI, antes de 1553, pois é referida, ainda que no “Rossio de S. João, com tanque separado” pelo cronista da viagem para Espanha da infanta D. Maria de Portugal, filha de D. João III e casada com o futuro Filipe II de Espanha. O seu tanque de lavagem foi posteriormente mudado para o Lavadouro Público em 1905 (Espanca 1975, VIII:190).

<sup>54</sup> O lago do Gadanha - assim popularmente chamado pela presença da estátua do Deus Saturno, oriunda do tanque de rega na cerca dos Congregados – foi criado (ou, antes ampliado, como defende Túlio Espanca) em 1688, pela Câmara Municipal.

<sup>55</sup> A igreja de Santo André foi construída em 1724, constituindo a sede da paróquia homónima, que uniu nessa denominação, em Setecentos, a zona baixa da vila.

<sup>56</sup> Igreja de S. Miguel que pertencia à Misericórdia, que ali esteve sediada entre 1500 (provável ano de fundação do templo) e 1611, ano em que passou para a também sua Albergaria (Hospital) de NS dos Mártires, junto à Porta Nova (Fonseca 2003, 163,177).

<sup>57</sup> Esta propriedade desenvolvia-se por quase dois quilómetros na orientação NO/SE, desde o atual Rossio até à igreja da Misericórdia e na direção oposta desde o outeiro onde se situaria o futuro forte de S. José até ao Rossio, existindo nela uma tapada de caça de D. Francisco de Mello.

<sup>58</sup> Este palácio era em 1640 propriedade do seu filho, D. Francisco de Mello, conde de Assumar, tendo sido arrestado pela Coroa e passado para a posse do Duque do Cadaval, a quem foi comprado no início de Setecentos pela Congregação do Oratório, que o transformou para convento, tendo sido na sua capela que inicialmente funcionou o culto, até à construção da igreja.

consequente crescimento urbano, na zona baixa, em terrenos de regadio suficientemente amplos para as suas cercas e estrategicamente colocados junto aos eixos principais de circulação, estabeleceram-se os conventos.

Em 1640, encontravam-se ativos três conventos em Estremoz: dois masculinos – o convento franciscano, da invocação de São Francisco, e o de Santo António, dos frades Capuchos (este já na periferia) – e um feminino, das Comendadeiras da Ordem de Malta, vulgo Maltesas.

Já depois do término da Guerra da Restauração, mas ainda no século XVII, seriam criados mais dois conventos: o de São João de Deus, destinado a hospital militar, fundado em 1669, que funcionou inicialmente no Rossio<sup>59</sup> (Fonseca 2003, 172) e o dos Eremitas de Santo Agostinho (Grilos), fundado no ano de 1671, na Rua das Freiras junto às Torres da Couraça, no local que antes havia sido das Clarissas e dos Dominicanos<sup>60</sup>. O Convento dos Congregados seria fundado já no início do século XVIII.

## **(2) Os dois conventos da zona baixa em 1640**

O Convento de São Francisco, da ordem dos frades franciscanos da província do Algarve, também chamada de província de Xabregas por aí se situar a cabeça da província, foi fundado na primeira metade do século XIII<sup>61</sup> em terrenos de regadio, doados pela Ordem de Avis junto à estrada Portalegre-Évora (no limite norte da atual praça do Rossio).

A sua igreja será iniciada no reinado de D. Afonso III, integrando a par com São Francisco de Alenquer, São Francisco e Santa Clara de Santarém, os estaleiros dos primeiros grandes conventos das ordens mendicantes (Pereira 2011, 309). Figuras as armas da sua segunda esposa D. Beatriz no fecho da abóbada do cruzeiro, atestando um provável patronato real à construção, que terá tido continuidade no reinado de D. Dinis. Esta igreja de estilo gótico segue o padrão das igrejas mendicantes, com planta cruciforme

---

<sup>59</sup> Como conta António H. da Silveira, as primeiras instalações do hospital de São João de Deus foram no que depois seria o convento do Oratório, logo no que antes tinha sido o palácio de D. Francisco de Mello, tendo-se mudado (supõe-se que com a fundação do dito convento) para “o fundo da Porta Nova”.

<sup>60</sup> O convento das freiras de Santa Clara seria fundado em Estremoz em 1428, sendo estas no entanto transferidas para o convento de Portalegre, ainda antes de 1551. Já no início do século XVII o lugar foi ocupado pela ordem dos pregadores que, porém, poucos anos resistiram ao antagonismo dos religiosos de São Francisco, tendo saído de Estremoz em 1624 (FONSECA, 2003, pp. 174-176).

<sup>61</sup> Segundo Marques Crespo (1949, p. 71), a doação dos terrenos terá acontecido em 1213 e no seu início o convento usou a capela de S. Bento que existia ao fundo da cerca, sendo já habitado de 1228 a 1237 por 29 religiosos, embora Frei Manuel da Esperança, na sua biografia da Ordem, citado por Marques Crespo, date a sua fundação apenas em 1239 como “casa do noviciado do estudo da filosofia”.

de três naves escalonadas, possuindo cabeceira composta de capela-mor e duas capelas laterais. A sua nave de cinco tramos, a que se adossava do lado norte o claustro<sup>62</sup>, exprimia a importância do empreendimento que mereceu a proteção real e os privilégios de nobres, que ao longo de séculos ali se fizeram acolher na morte, como Vasco Esteves de Gatzuz, da corte de D. Dinis, D. Fernando Pereira<sup>63</sup>, irmão do Condestável, ou Francisco de Lucena, secretário de Filipe IV de Espanha (III de Portugal).

Em sequência, possui obras de relevante valor histórico e artístico como sejam o túmulo medieval do citado Vasco Esteves de Gatzuz<sup>64</sup>, ou a capela renascentista de D. Fradique de Portugal<sup>65</sup>.

Ao longo do tempo sofreu diversas intervenções entre as quais se destacam, por ordem temporal, para além desta capela, a renovação da capela-mor por Fernando de Matos Lucena<sup>66</sup> ou a ampliação e alteração setecentista conduzida por Fr. Domingos da Estrela que, para além de um novo corpo de residência conventual a norte, conferiu à igreja (e restantes dependências) a atual fachada barroca.

Também junto à estrada Portalegre – Évora, no lado oposto (oriental) do atual Rossio, encontra-se o “Convento das Maltesas”. Terá começado a ser construído por D. Manuel I que ali decidiu fundar um convento em 1501, ficando, no entanto, o edifício

---

<sup>62</sup> Embora atualmente dotado de dois claustros, o situado mais a norte é obra posterior, da alteração setecentista, pois como diz António Henriques da Silveira «O antigo convento só compreendia o Dormitório contíguo à torre, com o claustro, dormitório do meyo, e o da frontaria [p. 159] do lago, desde a Igreja a té à porta do Carro, porquanto as oito sellas, que continuão para a parte da Sequa (sic). E as doze do Dormitório da parte do Norte, são obra do Provincial Fr. Domingos da Estrella, no anno de 1744.» (Fonseca 2003, 166).

<sup>63</sup> D. Fernando Pereira morre em Vila Viçosa e o seu corpo será trasladado para Estremoz pelo Condestável, sendo tradição que o seu túmulo se encontra na capela de NS do Rosário, junto à árvore de Jessé desta capela (Crespo 1949, 71).

<sup>64</sup> Vasco Esteves de Gatzuz (? – 1363), nobre cavaleiro da corte de D. Dinis e senhor de Sousel. O seu túmulo, em mármore da região, tem jacente segurando a espada, sinal da sua estirpe de cavaleiro e arca fúnebre decorada com dois escudos das suas armas, ladeando uma cena de falcoaria.

<sup>65</sup> D. Fradique de Portugal (? - 1539), filho dos Condes de Faro, fez a sua carreira religiosa em Espanha, tendo sido Arcebispo de Saragoça e pouco depois Vice-Rei da Catalunha por nomeação de Carlos V. Instituiu esta capela no convento de S. Francisco no início do século XVI, provavelmente em 1335 - segundo interpretação de Túlio Espanca de inscrição no portal -, para panteão da sua família, da qual se salienta a cobertura em abóbada nervurada (possivelmente coeva da renovação da cobertura da Sala das Audiências de D. Dinis) e o portal renascentista.

<sup>66</sup> De acordo com Marques Crespo que afirma ter sido aquele Secretário de Estado de Filipe IV, soberano que lhe terá doado a capela-mor do Convento de S. Francisco, que Fernando Lucena reconstruiu, em 1623, colocando no fecho da abóbada as armas dos Lucenas (Crespo 1949, 71). Verifica-se no entanto uma discrepância de datas, pois Fernando Matos de Lucena foi Secretário de Estado de Portugal em Madrid só até 1614, altura em que lhe sucedeu o seu sobrinho Francisco Lucena (1578?-1643) esse sim Secretário de Estado de Filipe IV de Espanha, bem como de D. João IV, até à sua execução em 1643. Face às datas envolvidas, poderá ter sido antes este Francisco Lucena, sepultado na Capela de D. Fradique, o verdadeiro autor da remodelação da capela-mor.

inacabado e devoluto, até que o Infante D. Luís<sup>67</sup> decidiu para ali transferir em 1539-1540 vindo de Évora, o convento das Comendadeiras da Ordem de Malta (de onde lhe advém o nome), da invocação de S. João da Penitência<sup>68</sup> (Fonseca 2003, 168–70). Com um claustro maior que o inicial do convento de S. Francisco, possui ainda uma igreja que, segundo Marques Crespo (1949, 76) «tem magníficos azulejos policromos que revestem as paredes de alto a baixo».

### **(3) Edifícios periféricos**

Fora da zona urbana, junto à Igreja da Misericórdia, na direção de Borba, foi fundado em 1537 o convento de Santo António dos religiosos Capuchos da Província da Piedade, em terrenos doados pela população de Estremoz que igualmente lhes concedeu o direito de utilizar a água das fontes que abasteciam o “tanque dos mouros” que lhe ficava próximo. Na mesma cerca, a partir de 1654, já em plena Guerra da Restauração, foi construído o atual convento para o qual, segundo António Henriques da Silveira, terão contribuído as esmolas dos militares e para o qual os religiosos se mudaram em 1662 (Fonseca 2003, 172).

Cerca de 2km a sul da zona urbana de Estremoz ergue-se a Igreja dos Mártires, de cuja fundação original, iniciada por D. Fernando em 1378 e concluída por D. Nuno Álvares Pereira (Fonseca 2003, 180), se mantém ainda a cabeceira gótica, de capela-mor e capelas laterais poligonais. A meia distância entre esta igreja e o referido convento de Santo António, situa-se o “Tanque dos Mouros”, ou pelo menos a sua parte não atingida pela atual estrada nacional. Refere-se ainda a ermida de S. Lázaro, anterior limite do Bairro de Santiago, de que ainda se podem observar as ruínas, a oeste, no sopé da colina.

## **VII.4. Nota final**

Resumindo, em 1640 Estremoz era uma das principais povoações do Alentejo, tanto em termos estratégicos como em quantidade de população, experimentando uma situação próspera, alicerçada na agricultura e nas proto indústrias alicerçadas nas muitas

---

<sup>67</sup> D. Luís (1506 -1555) irmão de D. João III, Duque de Beja, Condestável do Reino e Prior da Ordem Militar de S. João de Jerusalém ou de Malta.

<sup>68</sup> Não tendo vingado a intenção de D. Luís de fundar um convento de frades na Flor da Rosa, este convento permaneceu na obediência dos Provinciais dos Algarves até ao século XVIII, originando uma estreita e duradoura ligação com o convento vizinho de S. Francisco, cujos religiosos eram os seus confessores (Fonseca 2003, 171).

azenhas e pisões, movidas pela abundante água.

A sua mancha urbana ocupava toda a colina, que era encimada pelo castelo e núcleos urbanos primitivos, envolvidos pelas muralhas medievais. Enquanto a sul o próprio sopé da colina serviria de limite urbano, a norte o casario espraiava-se até ao “ribeiro da vila”, curso de água alimentado pelas nascentes de água situadas no atual rossio e terreiro de S. Brás.

Para além da zona urbana, estendia-se, a norte e leste da colina, uma vasta área denominada por Arrabaldes, onde se situavam os maiores edifícios de Estremoz à época e as suas propriedades, ou cercas. Disposta junto às nascentes de água e dos principais caminhos, essa área era limitada a norte pela capela de S. Brás, a leste pelos conventos de S. Francisco e das Maltesas e a sul pelo palácio de Francisco de Melo, conde de Assumar, com a sua vasta tapada.

## IV. A CONSTRUÇÃO (1641 – 1668)

### IV.1. Antes da fortificação abaluartada (1641-1658): a construção de trincheiras

A defesa de Estremoz, tal como a da generalidade das localidades no Alentejo passíveis de sofrerem ataques espanhóis, iniciou-se com a construção de uma trincheira, decidida executar logo em 1641, por iniciativa de Martim Afonso de Melo, então governador das armas do Alentejo, acautelando possíveis incursões da cavalaria inimiga, como é relatado por D. Luís de Meneses, conde da Ericeira, no seu *Portugal Restaurado*<sup>69</sup>.

Tal como a de outras povoações da fronteira, esta trincheira seria executada “de terra e faxina, com banquetta, parapeito e fosso”, defendendo, segundo os relatos do mesmo Luís de Meneses e do capitão Luís Marinho de Azevedo, todos os caminhos de acesso à vila de Estremoz e seus arrabaldes (zona baixa)<sup>70</sup>. Em complemento e conforme relata aquele capitão, previa-se também a construção de duas plataformas de tiro no castelo, onde a expensas da Câmara pudessem ser colocadas baterias para defender o padrao de São José.

Como indica Marinho de Azevedo (1644, 41), estas obras foram iniciadas em 1642, tendo sido referenciada nesse mesmo ano a construção das trincheiras a nordeste

---

<sup>69</sup> «Martim Affonso de Mello ... Obrigou os moradores de Estremòs a fortificar a Villa na forma q as mães da Provincia o haviam executado: levantaram hua grossa trincheyra de terra & faxina com banquetta & parapeyto, defensa bastante para deter o impulso da Cavallaria do inimigo: muytos anos se sustentou desta sorte, depoyos ensinou a experiencia, q Estremòs era o coração de Alentejo, & consequentemente de todo o Reyno, & se fabricou nesta Villa a grande fortificação q hoje a rodea, merecendo com ella o nome de hua das melhores Praças de toda Europa.» (Menezes 1679, 1:219–20)

<sup>70</sup> «Sendo Estremoz praça de tanta importância, & a retirada das mais vizinhas a Castella, não se tinha tratado de sua fortificação, podendo o inimigo entrala huma noite com a cavalaria, saqueala e queimala por não distar mais de quatro légoas, & meya de Castella & ser aberta com arrabaldes grandes, & dilatados o que tudo ponderado com particular observação, chamou o Governador das armas ao Provedor geral Andre Dalmeida da Fonseca, a que a guerra do Brasil, & seu vivo discurso tinham feito bastantemente experimentado, como também as de Flandres ao Mestre de Campo Dom Miguel de Azevedo, & ao Comissario geral da Cavallaria Francisco Rabello Dalmada, & Sargento Mor Miguel da Sylva Alfange, que fazendo deixação de seu posto em Cascaes foi servir a Alentejo, & com eles, & o Capitão Mor da Villa Jeronymo de Mello de Castro; comunicou o estado della, & vistas por todos suas avenidas, & o sitio do castello, assentarão em conselho, que para isso se que todas se fortificassem com huma grossa trincheira obrada de terra, & faxina com banquetta, parapeito & fosso, que servisse de impedimento a cavalaria: pondo nas portas a guarda necessária, que até então não houvera, & fazendo-se no castello duas plataformas, que descortinassem o padrao da hermda de Sam Joseph para desalojar o inimigo quando nelle se quisesse fortificar, & plantar alguma bateria para o que a Câmara avia de concorrer com o necessário, trabalhando o povo, & companhias da ordenança pois era em sua defensa. Assentado isto no conselho se começaram a preparar as cousas necessárias para dar principio a obra, que a teve oito mezes depois (...).» (Azevedo 1644, 40–41).

dos arrabaldes, defendendo os caminhos de Elvas e Vila Viçosa, zona de onde seria mais previsível uma incursão espanhola.<sup>71</sup>

Em 1643, a construção das trincheiras continuava, subsidiadas pelo imposto do “real de água”<sup>72</sup> e dirigidas por António de Sousa Menezes, governador de Estremoz que, em 9 de março de 1644, assim relata as obras para defesa da vila: «cercando de trincheiras o arrabalde que he muito grande fechando com quatro portas fortes, reparando a muralha, e o Castello em que estaria para cair.» (Valla 2007, 2:875)

Dois aspetos significativos se retiram desta comunicação do governador: a primeira é a intenção de fazer obras de recuperação das muralhas e do castelo medievais, de forma similar ao que vinha acontecendo nas restantes praças da província; a segunda, é já a consideração dos arrabaldes<sup>73</sup> e não só da parte alta muralhada, como parte integrante da zona a defender, que incluía quatro portas. Ainda que não especificado, é provável que estas se situassem nos principais caminhos para Estremoz, dando posteriormente origem às portas inseridas na fortificação moderna.

Em 1645, tendo as trincheiras sofrido entretanto natural erosão, Rui de Brito Falcão, recém nomeado capitão-mor da vila de Estremoz<sup>74</sup>, fazia proposta à Câmara de Estremoz para obter recursos financeiros para a sua reparação<sup>75</sup>.

Certamente na sequência de subida do assunto ao Conselho de Guerra, «Em 5 de Julho [de 1645] era ordenado que segundo o parecer deste engenheiro [Cosmander], as trincheiras de Estremoz fossem feitas em harmonia com a ciência e com a arte» (Sepulveda 1923, IX: 49).

---

<sup>71</sup> «(...) e aos três chegamos a Estremoz, e naquela villa achamos feito um pedaço de trincheira no caminho que vai para vila viçosa e se vai fazendo outro pela estrada do caminho de elvas, e acabadas elas se tratará de fechar o arrabalde todo com outro ramo de trincheira contra a cavalaria, e o que pudemos considerar dos mutos no pouco espaço que na dita Vila estivemos é, que convém fazer-lhe traveses em algumas partes por não ter nelas quem os descortine, e contra um padraço que fica superior à Vila nos disseram se intentava fazer uma plataforma arrimada ao muro em posto conveniente para poder ofender quem quisesse ocupar o dito padraço, o que não pareceu mal (...).» (Cortés et al. 1984-1985., citados por Cunha (2004, 78).

<sup>72</sup> Imposto aplicado aos moradores e destinado às fortificações da província.

<sup>73</sup> Nesta data o termo Arrabaldes poderia não abranger a área que depois viria a integrar a grande fortificação, podendo nesta altura significar apenas o casario fora das muralhas medievais, envolvendo assim todo o monte até à sua base, mas deixando de fora os grandes conventos de São Francisco e das Maltesas e eventualmente também as nascentes de água.

<sup>74</sup> Havia apresentado à Câmara patente de capitão-mor da praça de Estremoz em 14 de maio de 1645 (CME, Actas das Sessões da Câmara, 1643-46)

<sup>75</sup> «aos trinta dias do mês de maio de 1645 - proposta do Capitão mor desta villa: que as trincheiras desta villa que estavam em muitas partes minadas e cahidas por causa dos tempus e que o real de agoa voluntario imposto para pagamento fosse aplicado para as fortificações da fronteira (...) e de presente ser necessario acudir ao repaio das trincheiras e buscar para isto remedio coveniente, se parecia ser mais acertado (...) [texto ilegível]» (CME Actas 1643-46:144).

Este documento indicia que a Cosmader, enquanto responsável por todas as fortificações do Alentejo, foi pedido parecer sobre o refazer das trincheiras de Estremoz e que este, por certo mais ocupado com a fortificação das praças da fronteira, dá um parecer óbvio, delegando nas autoridades locais esta reabilitação<sup>76</sup>. Aparenta assim não ter tido intervenção direta nas defesas de Estremoz.

Apesar de executadas as trincheiras, o plano de contingência gizado em 1641 por Martim Afonso de Melo não terá sido totalmente cumprido, pelo menos até fevereiro de 1646, pois nesta data ainda não havia em Estremoz qualquer peça de artilharia, nem notícia das plataformas de tiro no Castelo<sup>77</sup>.

Dando razão a Luís de Meneses, por muitos anos se sustentaria Estremoz com esta defesa, já que, como referido no capítulo 2, os preparativos para a construção da fortificação abaluartada de Estremoz só aconteceriam mais de uma década depois destes acontecimentos, em diferentes quadros governativos e de guerra.

#### **IV.2. Intenção de fortificar o Castelo (1658-1659)**

Logo após a tomada de Olivença em maio de 1657, foi decidida, em junho de 1657, a fortificação das cidades alentejanas de Évora e Beja, as quais, conjuntamente com as praças fronteiriças e outras de uma segunda linha defensiva<sup>78</sup> irão alocar os recursos do exército do Alentejo, quer ao nível material, quer dos engenheiros da província, como terá sido o caso de Nicolau de Langres<sup>79</sup>.

Talvez por este motivo, Estremoz não verá iniciar nesse ano a sua fortificação abaluartada, apesar de deter como já vimos uma posição geográfica estratégica,

---

<sup>76</sup> A reparação das trincheiras voltará a ser assunto da reunião da Câmara de 13 setembro de 1645 (CME Actas 1643-46:173) mas, em face do texto ilegível desta ata, nada se pode concluir sobre o então decidido.

<sup>77</sup> Como se conclui da sinopse nº 27 de 1646 dos Decretos do Conselho de Guerra [CG], de 05 de fevereiro: «[envia ao CG] cópia de uns capítulos dos procuradores de Estremoz de côrtes da villa de Estremoz, nas quaes pediam mais artilharia, e que, para as gentes de officio poderem pelos seus officios trabalhar, fossem os moradores dispensados de fazer serviço de dia, excluindo a guarda das portas», lendo-se na cópia: “Pedem a V. magde (...) mandar para a Villa quatro peças de artilharia, porque nela não há artilharia nenhuma sendo tão necessária. / (...)» (Chaby 1869, 1:106 e 127).

<sup>78</sup> Para além de Évora e Beja, são dadas como prioritárias em janeiro de 1658, por André de Albuquerque (que substituiu interinamente Joannes Mendes de Vasconcelos), Campo Maior, Juromenha, Mourão e Moura (ANTT, CG, Consultas, mç18-cx69).

<sup>79</sup> Tanto assim é que Joannes Mendes alerta o Conselho de Guerra de que não há engenheiros por lhe terem morto o filho de Langres [Jean Doutel, que assistia como ajudante de fortificação] e Lassart e os que vieram da Beira fazerem puco serviço. Alerta que Luís Serrão Pimentel seria bom unir “a prática à especulativa” e que lhe deve ser enviado junto com os seus discipulos, que enumera. A decisão é que “mandei ir os sujeitos...” (ANTT, CG, Consultas, mç.18A, cx.70).

funcionando ali a vedoria do exército do Alentejo e sendo também naquele local que costumadamente se reuniam os exércitos de socorro.

Tanto assim é, que o primeiro registo de menção direta à fortificação de Estremoz surge apenas em alvará de 05 de novembro de 1658, pelo qual a Simão Mateus foi mandado fortificar Estremoz, com o cargo de engenheiro das fortificações e soldo de 20.000 reais (Sepulveda 1919, VIII: 80).

Os termos utilizados neste alvará não permitem esclarecer se Simão Mateus terá sido encarregado de traçar a planta da fortificação de Estremoz, ou se o que dele se pretendia era que iniciasse a construção da fortificação segundo uma planta já efetuada.

Nesta última hipótese, essa planta deverá ter sido efetuada entre junho de 1657 e novembro de 1658, tempo esse em que Lassard estava de novo em Portugal e terá reassumido o cargo de engenheiro-mor<sup>80</sup>.

Seja como for, Simão Mateus pouco tempo esteve em Estremoz, já que tendo sido ali encontrado pelo conde de Cantanhede aquando da formação do exército que ia socorrer a sitiada Elvas, acabou por ir com o mesmo exército, tendo-se destacado na Batalha das Linhas de Elvas, onde foi ferido. Não havendo notícia do seu regresso a Estremoz, nem de quaisquer obras que pudesse ali ter realizado, terá regressado depois desta campanha ao seu posto na província da Estremadura<sup>81</sup>.

Datará provavelmente desta altura (1658/1659) a planta das muralhas medievais de Estremoz que encerravam os bairros do Castelo e da Vila, ou bairro de Santiago, constante do álbum de desenhos de Nicolau de Langres, então engenheiro no Alentejo, que poderá ter sido mandada elaborar para servir de base ao desenho da fortificação moderna (ver Capítulo V).

No entanto, por certo devido à crise do final de 1658 e início de 1659 (que terá paralisado as fortificações da província) e apesar das intenções manifestadas ao longo

---

<sup>80</sup> Voltou a Portugal a pedido da rainha D. Luísa de Gusmão, retomando serviço no Alentejo em 31 de julho de 1657 (Sepulveda 1926, XIV: 306).

<sup>81</sup> Simão Mateus terá regressado à província da Estremadura, indo provavelmente continuar os trabalhos de fortificação de Peniche, da qual tinha efetuado a planta, aprovada por Lassard, entre outubro de 1657 e janeiro de 1658 (Sepulveda 1926, XIV:307), onde se encontrava em junho de 1659, altura em que foi encarregado de fazer medições nesta fortificação (ANTT, CG, Consultas, mç.19,cx.71 e mç. 19A, cx.72). No final desse ano (1659) disputou, com Simão Madeira, o posto de tenente general de artilharia de Trás-os-Montes, para o qual tinha sido recomendado pelo Conselho de Guerra (ANTT, CG, Consultas, mç. 19B, cx. 73).

deste último ano, a construção da fortificação não terá sido iniciada pelo menos até abril de 1660, como se pode inferir dos esparsos testemunhos encontrados:

- Após a renovação dos “cabos do exército do Alentejo”, em 9 de julho de 1659, na sequência de carta do conde de Atouguia (governador das armas) e relação de João Mendes Mexia (superintendente das fortificações) sobre as fortificações do Alentejo, o Conselho de Guerra é de parecer que «(...) se trate da fortificar a Praça de Estremoz, ajudando a também com alguma parte dos rendimentos daquela Alcaidaria mor.» (ANTT, CG, Consultas, mç.19, cx.72);

- Em 29 de novembro de 1659, sobre consulta da Câmara de Vila Viçosa, o Conselho de Guerra despacha dizendo «(...) que deve ser ajudada a fortificação de Vila Viçosa e Estremoz com algum dinheiro do Estado de Bragança e do rendimento da Alcaidaria Mor.» (ANTT, CG, Consultas, mç. 19B, cx.73);

- No início de 1660 ainda não haviam começado as obras que o governo das armas da província relembra: «Em trinta de janeiro passado era pedido Estremoz achase sem nenhuma defesa e pede-se dinheiro para principiar a fortificação, torna-se a lembrar.» (ANTT, CG, Consultas, mç.20, cx.74).

#### **IV.3. Trabalhos iniciais no Castelo (2º trimestre 1660 – 1º semestre 1661)**

A primeira confirmação de ter sido iniciada a fortificação de Estremoz é obtida em fevereiro de 1661, já com o conde de Schomberg em Portugal, através da correspondência trocada entre este, o governador das armas e o Conselho de Guerra, na sequência do reconhecimento efetuado pelo primeiro às fortificações da província.

Em concreto, no relato desse reconhecimento, Schomberg refere que «se deve jun[t]ar gente para continuar a fortificação [de Estremoz]» (ANTT, CG, Consultas, mç. 21, cx.76), na sequência do que o Conselho de Guerra é de parecer que «o General de Artilharia fique trabalhando em Estremoz de terra, e fachina, porque com pedra e cal como agora se faz é impossível acabar a tempo. 8 de fevereiro 1661» (ANTT, CG, Consultas, mç. 21, cx. 76).

Sabe-se assim que a fortificação do bairro do Castelo de Estremoz já havia começado nessa data e até então estava a ser construída “de pedra e cal”, isto é, definitiva, com revestimento.

Tal facto pressupõe que anteriormente a esta data, entre 1657 e o início de 1661,

tenha sido executada uma primeira planta para a fortificação abaluartada do Castelo. Porém não se encontrou qualquer referência à sua existência, nem tão pouco ao seu autor.

Apesar do citado parecer do Conselho de Guerra, nem com terra e faxina os trabalhos terão avançado de forma significativa, dado que poucos dias depois desse parecer, o governador das armas, fazendo ponto de situação das fortificações em curso, conclui não haver dinheiro para avançar com esta obra<sup>82</sup>.

Em junho de 1661 assiste-se a mais uma troca de correspondência entre o conde de Atouguia e a rainha em que fica patente que os trabalhos realizados eram ainda muito insuficientes, bem como a importância que era dada por Lisboa à continuidade desta fortificação:

«10.junho.1661... Por carta de 7 do corrente me ordena VM que pello que convem a fortificação de Estremoz acudirselve, ao menos com terra e faxina para que de todo não fique exposta a invazão do inimigo, ao general da Artilharia, a quem VM a tem encarregado lhe ordenei de se [dar] execução à ordem. - O conde de Atouguia.» (Coelho 1940, 3:153).

Continuando, Lisboa reforça junto de Schomberg a conveniência em adiantar a fortificação de Estremoz face à intenção de, mais uma vez, ali formar o exército, expressando as razões estratégicas associadas a essa decisão — a sua localização e ali se situar o armazém da província:

«Para o Conde de Chomberg (...) A praça de Estremos pelo posto em que esta, e pelas muitas monicões que tem em sy he mais a proposito para nella juntarmos exercito e por esta rasão parece conueniente obrarmos tudo o que for possiuel por conseruar o Castello daquela Villa arrimando a muralha della as fortificações da terra e faxina que se pudessem obrar; porem tudo isto se ha de procurar de maneira que não uenhamos a impossibilitar o intento principal de formar exercito (...). Escrita em Lisboa a 20 de Junho de 1661. Raynha» (Sepulveda 1902, I:57,58).

Entretanto, neste mês de junho de 1661, Victorio Antoniaci (também grafado como “Antomachi”, “Antomacci”, Antoniatti” ou no *aportuguesado* “Antonio Ache”), milanês e “prático nas guerras de Itália” é destacado como engenheiro para o exército do

---

<sup>82</sup> Carta do conde de Atouguia de 12 de fevereiro de 1661: «(...) Moura, Mourão e Joromenha tem tudo o necessario largamente asi de munições como de mantimentos para hum dilatado sitio. / Em Jerumenha para se aperfeiçoar a praça tocante á fortificação estará vencida por todo o mez seguinte, Mourão tem os Baluartes, e meyas luas acabadas, quazi limpo o fosso, e acabada a contra scarpa, continuasse com todo o calor possivel no terraplano della, e estrada cuberta (...) / Por falta de dinheiro parará precizamente a obra de Estremoz a de Vila viçosa da mesma sorte.» (Coelho 1940, 3:112),

Alentejo, com o soldo de 24.000 réis (Sepulveda 1923, IX: 294–95), figura que seria de relevo na fortificação de Estremoz.

#### **IV.4. Trabalhos simplificados no Castelo (2º semestre 1661)**

A pressão exercida por Lisboa e o equilíbrio requerido entre o reforço da defesa do Castelo e a formação do exército no tempo disponível, haveria de resultar numa solução de compromisso para a fortificação, definida pelos condes de Atouguia e de Schomberg<sup>83</sup> e que é expressa nas cartas que ambos escrevem em 2 de julho de 1661:

[Carta do conde de Atouguia, de 02 julho 1661] «...A fortificação do Castello desta Villa de Estremoz tem muito mais dificuldade para se por em defesa do que a Vossa Magestade se deve representar, foi VM servido encarregar o cuidado della ao general da Artilharia que com todo o calor procurou adiantalo, mas os poucos effeitos, a grande despeza da obra, e a dificuldade do terreno a desajudarão tanto que nao he possivel ainda que se forma de terra e faxina porse em deffensa no tempo que a VM se lhe representa, esta menham fomos o Conde de Schomberg e eu a observalo, e de comum parecer o regulamos assim, não se descansa no trabalho, mas dilatarseha muito tempo a menor deffensa, repeti muitas vezes a VM que dar principio a novas fortificações de excessivo custo ajudaria pouco a nossa, sendo o citio de Estremoz de calidade que a fortificação do Castello não deffende em nada o mais principal da Villa que fica no lhano[?] a outra parte fora do Castello proxima a elle he precizo que quazi toda se derrube para ficar a obra desempedida, o Castello vem a encerrar dentro em sy as peores cazas e muitas dellas derrubadas.» (Coelho 1940, 3:172).

[Carta do conde de Schomberg, de 02 julho 1661] «Receby a carta de Vmag[estad]e em que me encomenda trabalhe com grande cuidado na fortificação de estremos, como o sitio he m[ui]to ynconveniente a resp[ei]to das cazas tão perto do Cast[el]o, e p[ar]a derrubalas he hum gasto muyto grande, o trabalho nelle em rocha viva he m[ui]to dilatado, tem pouca agoa dentro, o posso sua comunicação ao Cast[el]o he muy distante e deficil de conservar, com outras ynconveniencias juntas, de man[ei]ra que me parece que o gasto desta fortificação que já se tem feito he mayor do que convem p[ar]a este lugar, fomos oie ao redor do castelo, o Conde de Atouguia e eu e nos pareço este trabalho

---

<sup>83</sup> Como muitos dos líderes militares da época, Schomberg teria conhecimentos de arquitetura militar suficientes para, pelo menos, substituir os engenheiros na construção das fortificações de acordo com uma dada planta, como testemunha o conde da Ericeira: “(...) & ficou governando a Provincia de Alentejo o Conde de Schomberg (...). Procurava com todo o cuydado adiantar as fortificações das Praças, & como não dependia da sciencia dos engenheyros, não se dilatavão por duvidas de plantas, embaraço que até aquelle tempo havia sido de grande prejuízo (...)” (Menezes 1698, 2:337).

m[ui]to custozo e tudo o que se pode fazer he duas meyas luas mais de fachina, derrubar a terça parte da altura da muralha velha , p[ar]a em alguns lugares a terraplenar a prova de Artelharia, e com o V.Mag[estad]e ea de [há-de] juntar o seu ext.o [exército] em poucos dias p[ar]a poder marchar, ficara ympossibilitado o trabalho a [à] falta de q[ue]m lhe assista; se V.Mag[estad]e der a ordem que a gente do povo serconvezinho trabalhara nelle puderaçe acabar na forma que tenho relatado em quatro mezes (...).» (ANTT, CG, Consultas, mç.21, cx.78) .

Para além da descrição dos trabalhos correspondentes à implementação de uma fortificação simplificada, que pudesse defender o Castelo no pouco tempo disponível, as duas cartas acima transcritas questionam a fortificação que se estava a construir, tanto pelo seu volume, como por obrigar ao derrube da grande parte da vila, enquanto se defendiam as piores casas (as do Bairro do Castelo).

Nota-se que a fortificação em curso era apenas a que envolvia o Bairro do Castelo, enquanto para o Bairro de Santiago nada estaria ainda em construção, ou talvez mesmo decidido.

A estas cartas responde a rainha por carta de 6 de julho, anuindo às obras propostas de execução rápida e dando ordem para que a população dos lugares vizinhos nelas viesse trabalhar.<sup>84</sup> No entanto, entre a chegada desta carta e a partida do exército pouco mais de quinze dias se passarão<sup>85</sup>, colocando em causa a execução destes trabalhos simplificados para a defesa do Castelo.

Tendo em conta o atualmente existente e as obras de restauro efetuadas pela Direcção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais (DGEMN) entre 1953 e 1971<sup>86</sup>, que deram às muralhas medievais de Estremoz a configuração atual, conclui-se que a solução proposta pelo conde de Schomberg, de “derrubar a terça parte da altura da muralha velha, para em alguns lugares a terraplenar à prova de artilharia” terá sido executada pois:

- É notório o aterro efetuado no interior das muralhas, até à cota do parapeito

---

<sup>84</sup>[Para o conde de Atouguia.] «Conde amigo. Eu El Rey etc... Reecebeo-se a vossa carta de dons do presente cS ouira do Conde de Schomberg da mesma data (...) e quanto aos inconuenientes, e dificuldades que ha para se continuar cò a fortificação de estremos apontando mais o Conde mestre de campo general as meias luas que se deuem fazer em lugar delias para sua defesa vos encomendo o mandais por logo em execução passando cò ordens necessárias para a gente dos lugares circumuezinhas uir trabalhar nestas obras e se faserem cò mais breuidade, (...) escrita em Lisboa a 6 de julho de 1661. (...) A Rainha» (Sepulveda 1902, I:79).

<sup>85</sup>“(...) o exercito saiu de Estremòz a vinte & quatro de Julho (...)” (Menezes 1698, 2:331)

<sup>86</sup> Segue-se para as obras da DGEMN o relato de Susana Cunha (2004, 96 e ss).

das atuais ameias, salientando-se o aterro interior em praticamente toda a extensão da muralha sul, desde o baluarte das Ferrarias do Castelo até ao da Rua Nova, e a norte na zona interior junto ao baluarte de Santa Isabel;

- Não custa a crer que as muralhas fossem aí mais altas e que tenha sido demolido o seu terço superior, como defendia o conde de Schomberg, ficando a muralha à cota desses aterros;
- A afirmação supra é tão mais pertinente quanto se sabe que os atuais panos de muralha, assim como as ameias, foram em grande parte refeitos pela DGEMN (Cunha 2004, 73 e ss).

Quanto à execução das meias luas em terra e faxina, que se tratavam por certo de revelins colocados defronte das duas portas, a do Sol e a de Santarém, sabendo-se que pelo menos o primeiro existiu, não há documentação que confirme terem sido efetuados nesta fase. Ao invés, as fontes apontam para uma paragem da fortificação, pelo menos entre julho e dezembro de 1661, pois se em setembro desse ano o conde de Atouguia dava informação de que a fortificação continuava de terra e faxina como acordado<sup>87</sup>, em dezembro o mesmo governador das armas contradizia-se, afirmando em carta de 30 de dezembro que por falta de dinheiro a obra estava parada há cinco meses<sup>88</sup> (isto é, desde os factos acima relatados), o que confirma no dia seguinte ao fazer o ponto de situação das fortificações da província<sup>89</sup>.

Ou seja, no final de 1661 a fortificação abaluartada do Castelo de Estremoz estaria pouco mais que iniciada e ainda não teriam sido derrubadas as muitas casas ao redor das muralhas (assinaladas por Schomberg ainda em junho desse ano), cuja demolição era condição para a construção dos baluartes e da esplanada.

Entretanto, como regista Aires Sepulveda, em dezembro de 1661, [Jean] Sacquerpe de Selincourt, francês que servia em Inglaterra, é nomeado engenheiro mor do

---

<sup>87</sup> « [14 setembro 1661] (...) o trabalho de Serpa « continua da mesma sorte o de Estremoz, com terra e faxina, na forma que VM ordena (...) em Elvas, o Conde de Atouguia.» (Coelho 1940, 3:214).

<sup>88</sup> Carta do conde de Atouguia, em Elvas, a 30 de dezembro de 1661, inclusa na consulta ao Conselho de Guerra, de 1 de janeiro de 1662: «quando cheguei a essa corte (pelos poucos dias que assisti nela por ordem de VMg[esta]de) me persuadirão ser mui conveniente a minha volta para continuar a fortificação de Estremoz com oito mil cruzados que estavam destinados a esta obra, querendo (como vim à provincia) mandar continuála, soube não havia tal dinheiro (...) sinco meses já que parou esta obra por falta de effectos(...)» (ANTT, CG, Consultas, mç.22. cx.80).

<sup>89</sup> «[31 dezembro 1661]...[As fortificações de] Moura, Monsaraz, Estremoz e Campo Maior não tem nenhum effecto (...) elvas, o Conde de Atouguia.» (Coelho 1940, 3:225-26).

Alentejo<sup>90</sup> com um soldo de 80.000 reis<sup>91</sup>, ocupando o lugar que estava vago desde a saída de Nicolau de Langres em 1660<sup>92</sup>. É de notar que o seu contrato tinha uma cláusula referindo que todos os engenheiros na província lhe deviam obediência exceto Sante Colombe, expressando o estatuto que este engenheiro francês havia já atingido, ao mesmo tempo que confirma a sua assistência, mesmo que apenas ocasional, nas fortificações do Alentejo.

#### **IV.5. Prossegue a fortificação do Castelo, inicia-se a do Bairro de Santiago e surge a intenção de fortificar os Arrabaldes (1º semestre 1662)**

No início de 1662, com Arronches ocupada pelo exército espanhol e uma nova incursão de D. Juan de Áustria em perspectiva, teme-se em Lisboa pela segurança do trem de artilharia do exército do Alentejo, estacionado em Elvas. Em sequência, equaciona-se no Conselho de Guerra a sua retirada para uma praça mais interior, Évora ou Estremoz, conforme a consulta ao conselho que se transcreve:

«[Pontos que apresentou ao CG o marquês de Marialva para discussão] 1. Se o trahim de artilharia do exercito do Alentejo se há de tirar de Elvas para se meter em Évora ou em Estremoz. 2. Aonde se há de formar o exercito (...).” [Parecer do CG] “Pareces que Estremôs hê a praça mais conveniente para nella se juntar, e formar o Exercito, por ficar daly mais prompto para acodir aonde convier: por cuja causa deve estar ally o trahim da artilharia e os officiaes com tal supposição que o Marques de Marialva faça juntar promptamente naquella praça hum grosso considerável de infantaria para com ella fortificar sem dillação os arrabaldes de Estremôs com hua boa trincheira de campanha bem defendida, fazendo-lhe praça de armas com se cortarem os arvore dos vezinhos; e demais a mais será necessário occuparse a eminencia em que esta hua ermida que fez dom Fran[cis]co de Mello, para ajudar a defesa dos arrabaldes, e da campanha, e darse a mão com o Castello; E fazendosse isto que não é dificultoso havendo gente, parece ao Cons.o que para ally deve vir o trahim de artilharia; porque sem esta prevensão se entende que

---

<sup>90</sup> “Selincourt Sacquerpe gentil home francez, e ap.ar noticia que tenho de ser in.lº experimentado nas fortificacoões, arquitectura, e outras sciencias mathematicas, como também ao zelo com que passou a este Reyno para me servir na guerra delle, a mostrar seu préstimo. Hey por bem e me praz de o nomear (como por esta carta o nomeo) por mestre de campo ad honorem e que com este titulo me va servir de Engenheiro mor no Ex.to de Alentejo, o qual posto servirá emquanto Eu o ouer por bem, e com ella hauerá de soldo por mez oitenta mil rs. na prim.a plana da Corte .... aos 9 de des.bro [dezembro]... de1660.” (Sepulveda 1929, xxx). De notar que a data de 1660 é anacrónica, deve ser 1661.

<sup>91</sup> Esta verba, sendo superior ao que ganhava Langres quando saiu de Portugal e ao que seria atribuído posteriormente a Luís Serrão Pimentel, representava mais do que o triplo do soldo de um normal engenheiro à época (por exemplo, a Vitorio Antoniacci tinha sido atribuído, seis meses antes, um soldo de 24.000 réis), traduzindo as recomendações de que era alvo e as expetativas no seu desempenho.

<sup>92</sup> No pressuposto de que Nicolau de Langres tenha de facto ocupado este cargo.

ficará arriscado, e que sera mais segura a Cidade de Évora, se bem que fica longe para socorrer as praças que o inimigo intentar; e sobretudo deve VMgde deixar este negocio a desposição do Marques de Marialva que com as noticias que tiver fara o que lhe parecer que convem ao serviço de VMg.de ouvindo aos Cabos do Ex.to. (...) Lx.a 13 de março de 662» (ANTT, CG, Consultas, mç.22, cx81).

A defesa dos arrabaldes de Estremoz e a construção do forte de São José foram assim condição, em 1662, para a mudança para esta praça do trem de artilharia estacionado até então em Elvas.

Como se lê, a defesa pretendida pelo Conselho de Guerra compreendia a execução de “uma trincheira de campanha” abraçando os arrabaldes; de uma praça de armas para a reunião do exército, derrubando as árvores necessárias (no que será espaço do Rossio) e a construção do forte de São José ocupando o padrao onde se encontrava a ermida do mesmo santo, erigida por D. Francisco de Melo (ver Capítulo II).

Esta decisão continha a génese do que se haveria de tornar na “praça baixa”, faltando apenas a consolidação de ideias que faria passar da intenção de uma fortificação de campanha — de índole provisória e que vinha na continuidade das defesas até então executadas, conforme IV.1 —, para a fortificação abaluartada permanente que haveria de ser construída.

Quanto à fortificação do Bairro de Santiago, encontramos a primeira referência à sua construção em *Portugal Restaurado*, no relato do segundo ano da invasão de D. João de Austria. Sobre a decisão do marquês de Marialva de retornar com o exército a Estremoz para defender esta praça, em maio de 1662, escreve D. Luís de Meneses:

«(...) & o perigo de Estremòz era evidente, não tendo mays defesa, que a daquele exercito, por estar a Cidadela imperfeyta, o segundo recinto principiado, & o corpo da Praça aberto (...).» (Menezes 1698, 2:389).

Ou seja, no primeiro semestre de 1662, para além de se ter dado continuidade à primeira fortificação (Castelo) e decidida a construção da terceira (Arrabaldes) bem como do forte de São José, ter-se-á também dado início ao segundo recinto (da Vila ou Bairro de Santiago). Considerando que ainda em julho do ano anterior (1661), o conde de Atouguia se queixava de que a fortificação do Castelo não defendia o principal da Vila, coloca-se a hipótese da fortificação do Bairro de Santiago ter sido então decidida e provavelmente desenhada, começando a sua construção no início de 1662.

Conjuntamente, ter-se-á retomado a fortificação abaluartada do Castelo e demolido as muitas casas que se situavam na zona da sua esplanada pois, pese embora as críticas que haviam sido feitas, nada nos leva a crer que a sua planta tenha então sofrido alteração significativa.

Recorda-se que, desde junho de 1661, o engenheiro “residente” de Estremoz seria Victorio Antoniacci, assistindo também provavelmente na construção António Rodrigues, a tempo parcial<sup>93</sup>. Em sequência, uma eventual planta efetuada no referido intervalo de tempo contaria com a participação destes engenheiros no seu processo decisório, cabendo muito provavelmente a sua autoria a Victorio Antoniacci.

Não será no entanto de desprezar um possível papel de Pierre de Sainte Colombe nesta primeira fase das fortificações de Estremoz e em particular da do Bairro de Santiago, pois, entre a saída de Langres do país em 1660 e a chegada ao Alentejo de Selincourt, seria ele o principal engenheiro a assistir no Alentejo (mas também no Algarve). Como tal, se disponível, poderia ser chamado a participar nas juntas que decidiam as fortificações, ou mesmo a apresentar uma proposta para a sua traça.

Em maio de 1662, o exército português chega a Estremoz, com o de D. Juan de Áustria no seu encaço. Deste episódio, surgirá o quartel de Santa Bárbara, quinta peça do sistema defensivo desta praça, como narrado pelo conde da Ericeira:

«Chegamos [o Exército português] a Estremòz, & no sitio de Santa Barbara, também fronteyro a Elvas, Desenhou o Conde de Schomberg com sũma brevidade hum quartel capaz de alojar a gente de que constava o exercito, & por hum, & outro lado lançou duas linhas de comunicação, para que o quartel, & a Praça se defendessem com a mesma gente, (...). Deu-se principio ao trabalho das trincheyras com tanto calor, (...) que em dezassete horas se poz o quartel em defesa (...).” (Meneses 1698, 2:392).

Este quartel de campanha, não terá chegado a receber fortificação definitiva e, sendo declarado “indefensável”, acabou por ser abandonado já no século XVIII.

Neste enquadramento de guerra, a 22 de junho de 1662, D. Afonso VI decide “tomar a decisão dos negócios públicos”. Mas, depois de ter conquistado Juromenha e da

---

<sup>93</sup> António Rodrigues só em 1685, já com idade avançada, ficou adstrito em exclusivo à fortificação de Estremoz ((Sepulveda 1919, VIII:457)

chegada a Portugal de reforços ingleses<sup>94</sup>, D. Juan de Áustria retira-se, surgindo assim a oportunidade para continuar a fortificação de Estremoz e outras<sup>95</sup>.

#### **IV.6. Término da Praça Alta e construção da Praça Baixa (2º semestre 1662 - 1668)**

A confirmação do estado das fortificações surge em carta do marquês de Marialva, de julho de 1662:

«...Na fortificação de Vila Viçosa se vay trabalhando, (...) mas sem nenhum dinheiro, nem tampouco o há para esta de Estremoz, onde se trabalha na Cidadella, e fortificação de Villa, pela importancia da sua conservação (...). Campo de Estremoz 9 de julho de 1662 - O Marquez de Marialva». (Coelho 1940, 3:244) .

Passados apenas três dias, em nova carta, de 12 de julho de 1662, o mesmo marquês dá conta dos militares empregues nesta fortificação: «está em Estremoz o terço da armada, Cascaes e Setubal, porquanto convém adiantar a fortificação», a que o Conselho de Guerra responde dizendo que se deve escrever ao ,marquês de Marialva que «enquanto não se puser em boa defesa Estremoz, Vila Viçosa, Portalegre e Monsaraz se não divirta a outra nenhuma. Lxa 14 de Julho de 1662» (ANTT, CG, Consultas, mç. 22-A, cx. 82).

Assim, por um curto período, no verão de 1662, ter-se-ão adiantado significativamente as duas fortificações do Castelo e do Bairro de Santiago e, eventualmente, começado a terceira fortificação, dos Arrabaldes<sup>96</sup>, contando com o trabalho de três terços de militares.

Recolhido o exército, o marquês de Marialva e o conde de Schomberg regressam a Lisboa, enquanto o conde de Mesquitela, D. Rodrigo de Castro, é nomeado Governador das Armas do Alentejo, ainda que subordinado ao marquês de Marialva.

Aos 15 dias de setembro desse ano de 1662, D. Rodrigo de Castro vai com Luís

---

<sup>94</sup> Estes reforços são enviados na sequência do casamento de D. Catarina de Bragança com Carlos II de Inglaterra e, de acordo com Ângela Xavier e Pedro Cardim, uma quantidade de 400 cavalos e 2400 soldados (ligeiramente diferente da informada pelo conde da Ericeira) chega a Portugal nos últimos dias de Junho de 1662, pouco mais de uma semana depois de D. Afonso VI assumir o trono (Xavier e Cardim 2008, 138).

<sup>95</sup> «Serviu de alivio ao Marquez [de Marialva] a nova de haverem chegado ao porto de Lisboa dous mil Infantes, & setecentos cavallos Inglezes, efeito da capitulação celebrada com EIRey da Gram-Bretanha. Desembarcáraõ os Inglezes, & passáraõ a Evora, & reprimiu esta noticia os progressos de D. Ioaõ de Austria ... Deu o Marquez de Marialva conta a EIRey, & com ordem sua licenciou o exercito, & mandou adiantar as fortificações de Estremöz, Villa-Viçosa , & Portalegre.» (Meneses 1698, 2:425).

<sup>96</sup> A forma como era na altura utilizado o termo “Vila”, significando geralmente apenas o Bairro de Santiago, mas que também podia englobar os arrabaldes, dificulta a interpretação. Crê-se no entanto, face às referências futuras, que nesta altura também já a fortificação dos Arrabaldes poderia ter sido iniciada.

Serrão Pimentel e Diogo Pardo Osório a Évora para desenhar a fortificação<sup>97</sup>. Chegará a Estremoz nos últimos dias de setembro, como se infere da carta que escreve em 28 de setembro sobre a empresa de Sousel (Coelho 1940, 3-260). Esteve, porém, no Alentejo pouco tempo mais já que, doente, regressa no princípio de Dezembro a Lisboa, onde morre a 19 desse mês.

Numa segunda carta que escreve no Alentejo, refere já as três fortificações imperfeitas de Estremoz:

«Estremos a 29 de setembro de 1662 (...) no mesmo instante lhe mando (...)hu Alforez cõ vinte infantes, por nem este ser justo tirar desta praça [Estremoz] pela miséria em que se acha sem chegarem a trezentos os que tem para a defesa de três fortificações tão grandes, que sendo a menor a cidadela do Castelo, he de seis baluartes, mayor a villa, mayores os arrabaldes. E de mais o forte de São Joseph (...) mas entendo não convem (...) hua praça tão principal como esta em que está o grosso das munições, o treym de artilharia, e alguns dos poucos mantimentos que em toda a parte se esteja neste desamparo.» (ANTT. CG, Consultas, mç.22<sup>A</sup>, cx-82; Coelho 1940, 3:261)

Poucos dias depois, insiste «Repetidas vezes tenho representado a VMg.de as noticias que da junta do inimigo tenho e, que nesta praça não há mais de trezentos infantes para a defesa de quatro fortificações todas imperfeitas, que as mais praças se acham na mesma falta, pedindo a VMg.de os terços de Cascaes, Setubal, e do Algarve (...) Estremoz, 2 de outubro de 1662 » (ANTT, CG, Consultas, mç.22A, cx.82)

Tanto quanto se pode verificar, serão estas as primeiras referências à construção da defesa dos Arrabaldes e do forte de São José.

Comparando-se com o informado em julho pelo marquês de Marialva, a maior parte dos militares que então assistiam nas fortificações já não estavam no final de setembro em Estremoz, contrariamente ao trem de artilharia que ali devia ter permanecido depois da campanha.

Conclui-se ainda que, não tendo havido menção neste verão de 1662 à definição de uma verdadeira fortificação abaluartada para os arrabaldes, os trabalhos que tenham existido em agosto e setembro de 1662 nos Arrabaldes e no forte de S. José, poderão não ter sido mais que o reforço das trincheiras requeridas pelo Conselho de Guerra em Março

---

<sup>97</sup> «O concelho do guerra ordene, q Luis Serrão Pimentel vá a Évora com o Conde de Mesquitella p.a se ver o dezenho daquella fortificação, e leuará consigo a Diogo Pardo Ozorio seu discípulo p.º ally ficar com dez mil rs por mez, como Ajudante da fortificação, voltandose Luis Serrão Pimentel. Em Lix.a a 11 de Setr.º de 1662. (Rubrica de D. Afonso VI)» (Sepulveda 1919, VIII: 350).

desse ano.

A corroborar esta hipótese está uma nova carta do conde de Mesquitela, de outubro de 1662 que — a propósito de informar o Conselho de Guerra sobre as alegadas incapacidades de Jean de Selincourt, engenheiro-mor da província do Alentejo entre o final de 1661 e novembro de 1662<sup>98</sup> — dá conta da definição de uma planta referente à fortificação dos arrabaldes, se não no todo, pelo menos numa sua parte que faltava:

«Silincurt está tão Velho que pello ser ou por natural frouxidão se mostrou nestes poucos dias incapas de trabalhar, tem tão roim eleição q mandando-lhe e a Luis Serrão, como a Victorio Antonio Ache fazer desenho na parte que faltava para serrar esta praça, foi tão errado o de Silincurt para o que o Terreno della pede q sem se seguir asentey o que está diliniado, a vniformes votos de Luis Serrão Vitorio Antoni Ache Antonio Rodriguez, e do mesmo Silincurt, que se tem algua theorica, pratica nenhã, nem experiencia (...) estremoz e(?) de outubro [de 1662] – Assignado. – O conde [de Mesquitela] D. Rodrigo da Costa» (Chaby 1870, 2:160–61).

Conclui-se deste trecho de carta que também a planta da praça baixa de Estremoz, como era costume, foi decidida por uma junta composta pelo governador das armas do Alentejo (conde de Mesquitela), o engenheiro-mor da província (Selincourt) e os engenheiros chamados para o efeito (Serrão Pimentel) ou que assistiam regularmente no local (Vittorio Antoniaci e António Rodrigues).

O conde de Mesquitela excluiu o proposto por Silincourt e decidiu em face dos dois desenhos restantes, provavelmente tendo como base única, ou pelo menos principal, o desenho de Luís Serrão Pimentel, de acordo com o referido por este no seu *Método Lusitânico*:

«[fontes] boas, & abundantes de excelente agua são as de Estremoz, hoje dentro da Fortificaçõ, que a ins[t]ancias minhas se mandou obrar (despois do Cas[t]ello, & bairro

---

<sup>98</sup> Jean Sacquerpe [ou Sacquespée] de Selincourt, francês ao serviço de Inglaterra, foi recomendado na corte de Londres ao conde da Ponte, tendo celebrado contrato em dezembro de 1661 para assistir no exército português como “engenheiro mayor” em qualquer província, com o posto de Mestre de Campo *ad honorem* e soldo de 80 mil reis (soldo este que atestava o seu elevado cargo, pois o soldo de um engenheiro estrangeiro seria de um quarto a um terço desse valor). Em março foi a Moura onde elaborou a planta para o forte de São Francisco, tarefa de que se saiu a contento. Sabe-se por Serrão Pimentel que terá efetuado trabalhos em Évora e que em 25 de agosto é indicado para ir desenhar fortificações no Porto. Regressa ao Alentejo, onde se encontra no princípio de outubro e onde entra naturalmente, como engenheiro-mor, na junta que elabora a planta dos Arrabaldes de Estremoz. Nessa altura entra em litígio com o conde de Mesquitela e, saindo do Alentejo, é enviado em novembro desse ano a Braga, para desenhar a respetiva fortificação com Miguel de L’École. Provavelmente terá sido este o último trabalho ao serviço de Portugal. (Sepulveda 1929, XVI:125–30)

de San-Tiago que achei feitas) & a que de novo se fez desenhei eu na mayor parte, mettendo dentro a principal povoação, recio [rossio] com as fontes; & Conventos, contra o parecer que tinhaõ alguns Cabos, ou quasi todos levados de húa unica, & aparente razaõ que lhe desfiz, & mostrei muitas em contrario, & vieraõ despois a darse por muito satisfeitos.» (Pimentel 1680, 324).

Nesta passagem, Luís Serrão Pimentel assume assim a autoria da fortificação dos arrabaldes, autoria que é sublinhada ainda noutra passagem do *Método Lusitânico*, aquando da larga referência que neste tratado é feita ao mencionado por Allan Manesson de Mallet no seu livro *Les travaux de Mars ou la fortification moderne...*<sup>99</sup>:

«O Baluarte B que traz na mesma planta de Estremoz foi feito regularmente de formigaõ não estando ainda Mallet em Portugal, pelo desenho de V. m. [Luís Serrão Pimentel] que he do circuito da Villa principal.» (Pimentel 1680, 468).

Face ao exposto, conclui-se:

As fortificações do Castelo e do Bairro de Santiago estavam ainda em curso no verão de 1662, com o seu desenho consolidado e por certo em adiantado estado de construção, pois Luís Serrão Pimentel afirma não ter tido interferência sobre as mesmas, encontrando-as já feitas quando chega a Estremoz (ao que tudo indica em Setembro de 1662, com o conde de Mesquitela).

Nesse verão de 1662 ter-se-ão iniciado trabalhos para a defesa dos arrabaldes. Em outubro de 1662 foi efetuada a planta, se não no todo pelo menos da maior parte da terceira fortificação, dos Arrabaldes, com desenho aprovado numa junta, que terá seguido no essencial o proposto por Luís Serrão Pimentel.

Este, para além de assumir a autoria da planta desenhada em outubro, advoga-se como mentor desta terceira fortificação. Admite-se nesse caso que poderá ter sido ele que, ainda em Lisboa e em ? consulta ao Conselho de Guerra, ou já no Alentejo, moveu influências para alterar a inicialmente pensada defesa de campanha para fortificação abaluartada durável. Poderá igualmente ter sido ele que defendeu a grande extensão da

---

<sup>99</sup> Allan de Manesson Mallet, foi um mosqueteiro do rei Luis XIV de França, conhecedor do ofício da fortificação, que terá aprendido com um seu familiar, engenheiro do Rei. Veio para Portugal nos anos finais da Guerra da Restauração, com o intuito de exercer esse ofício. Baseando-nos no que a seu respeito é dito no *Methodo Lusitânico* apenas terá desempenhado em Portugal o cargo de Ajudante de Fortificação, em Estremoz e noutras praças alentejanas, por pouco mais de um ano, entre 1667 e 1668. Regressado a Paris, publica em 1671 um tratado de fortificação, ilustrado com vistas e plantas de praças portuguesas e francesas *Les Travaux de Mars ou la fortification moderne*, que terá um grande êxito. Nesse tratado Mallet gaba-se de vários trabalhos e autoria de fortificações em Portugal, que são alvo de veemente desmentido no *Método Lusitânico* (ver capítulo V). (D’Orgeix 2008, 67–69; Pimentel, 1680, 463 e ss).

terceira fortificação, por forma a envolver não só a povoação e o rossio, mas também as fontes e conventos.

Face à expressão do conde de Mesquitela de que o desenho de outubro era «da parte que faltava para cerrar esta praça», não podemos no entanto descartar que antes da planta de outubro, existisse já uma outra planta para a fortificação dos Arrabaldes, mesmo que apenas parcial.

A dirigir os trabalhos nesta segunda metade de 1662 estariam Vittorio Antoniacci, António Rodrigues e provavelmente já Francisco João da Silva, trabalhos esses que seriam realizados pelo terço permanente do siciliano Pedro Opecinga<sup>100</sup>:

Em maio do ano seguinte, aquando da passagem de D. Juan de Áustria a caminho de sitiar Évora, eram notórias as maiores defesas de Estremoz:

«Ioaô de Austria continuou a marcha , & a onze de Mayo avistou Estremòz, & achou aquela Praça com mays defensas, que o anno antecedente, & dentro della formado o corpo de exercito que referimos, guarnecidos os postos exteriores de S. Ioseph, & Santa Barbara, bem artilhada & provida de munições & mantimentos. Esta noticia, & de que todos os Cabos do exercito estavaô dentro de Estremoz obrigou a D. Ioaô de Austria a naô divertir o intento que levava, de sitiar Evora, & a continuar a marcha por entre Estremòz, & Souzel.» (Meneses 1698, 2: 515).

Depois desta última invasão comandada por D. Juan de Áustria, que terminaria com a vitória portuguesa na batalha do Ameixial, e após se ter notabilizado mais uma vez na reconquista de Évora em 20 de setembro de 1663, Luís Serrão Pimentel é nomeado engenheiro-mor do exército do Alentejo, substituindo Selincourt (Sepulveda 1919, VIII: 530).

Daí e até ao final da Guerra da Restauração, continuaram os trabalhos na fortificação de Estremoz, liderados basicamente pelos mesmos intérpretes, a que se juntariam temporariamente outros engenheiros e ajudantes, como Alain Manesson de Mallet.

A mão de obra e conseqüente velocidade dos trabalhos iria variar ao longo do tempo, como foi apanágio da generalidade das fortificações durante a Guerra da

---

<sup>100</sup> «[sobre D. Pedro Opecinga]... e sendo ja mestre de campo de hum terço de infantr.a se achar com elle nas campanhas de Arronches e Jorumenha, e recolhidos os exércitos ficar gouernando a praça de estremos cõ o seu terço a qual fortificou cõ o desuello e cuidado que comvinha pelo risco em que estaua...»(Sepulveda 1908, IV:291).

Restauração, chegando porém a ter por certo bem mais de mil homens a trabalhar em simultâneo, pelo menos nos anos de 1662-63.

Como se infere da vista tomada por Pier Maria Balidi (ver 5.1.3), em 1669, que corresponderá ao estado da fortificação no final da Guerra da Restauração, ocorrida no ano anterior<sup>101</sup>, as fortificações do Castelo e da Vila estavam “postas em defesa”, isto é construídas pelo menos até ao cordão, e revestidas “de pedra e cal”. Quanto à fortificação dos Arrabaldes, enquanto algumas zonas já estariam revestidas (como a zona leste até à porta de Santo António), a zona mais a norte, pelo menos entre as portas de Santa Catarina e de Santo António, estava ainda só definida através do aterro dos baluartes e consequente fosso adjacente (ver Capítulo V).

#### **IV.7. Conclusão da Praça Baixa e criação de dois perímetros defensivos (1668-1699)**

Após a Guerra da Restauração, com a saída de Portugal dos engenheiros estrangeiros, como Victorio Antoniacci e Manesson de Mallet, serão os portugueses, como António Rodrigues e Francisco João da Silva, a assumir os trabalhos de conclusão das fortificações de Estremoz.

No último quartel do século XVII, ter-se-á “posto em defesa” e revestido todo o perímetro da fortificação. No mesmo período de tempo, ter-se-ão também efetuado alterações nas ligações entre a Praça Alta e a Praça Baixa, transformando o conjunto em dois perímetros abaluartados distintos (ver Capítulo V).

As portas monumentais dos Currais, Santo António e Santa Catarina, todas três situadas na fortificação dos Arrabaldes, seriam concluídas também no último quartel do século XVII, enquanto a porta de Évora, no bairro de Santiago, será mais tardia e concluída no final do século XVII ou nos primeiros anos do século XVIII (ver Capítulo VII).

---

<sup>101</sup> Logo após o final da Guerra da Restauração, não deverá ter havido desenvolvimentos nas fortificações, sendo inclusive necessário deixar militares para a guarda do já construído, aquando da desmobilização do exército: “[25 abril 1668] Castello da uide e estremoz donde he necessário fiquem cem Homes em cada hua para guarda das obras dos arebaldes, e cidadellas dos castellos, e inpidir que os Paysanos as não aruinem como já principiarão a fazer.” (Sepulveda 1902, I:210).

## V. REPRESENTAÇÃO CARTOGRÁFICA

### V.1. Desenhos do século XVII

Não se conhecem desenhos originais das plantas da fortificação de Estremoz efetuados pelos seus autores, o que dificulta a atribuição da autoria e a análise dessa mesma fortificação.

Existe, porém, um pequeno conjunto de desenhos da fortificação coevos da construção, que permitem aferir a sua constituição inicial e o seu desenvolvimento, que se apresentam de seguida, por ordem cronológica.

#### V.1.1. Ambrósio Borsano, c. 1666

O milanês Ambrósio de Borsano (1632-1698) serviu a coroa espanhola, nomeadamente na Catalunha, onde chegou a engenheiro-mor. Entre 1660 e 1672 foi engenheiro militar no exército da Extremadura (Millán, Avilés e Iribarren 2014, 80), altura em que terá efetuado, numa possível ação de espionagem, o desenho da praça de Estremoz, datado de cerca de 1666 (Fig.1). Este desenho pertence à coleção do Arquivo Militar de Estocolmo (Krigsarkivet), figurando na obra *La Memória Ausente. Cartografia de Portugal e Espanha no Arquivo Militar de Estocolmo. Séculos XVII e XVIII*.

Ambrosio Borsano assina esta planta na forma abreviada “A.B.”, que repete no desenho da fortificação de Setúbal. Nos restantes quatro desenhos da sua autoria, inseridos na referida obra, Ambrosio Borsano assina-os como “Ambrosio Borsano” ou “Elcap.n Borsano”[O capitão Borsano]. Apesar das assinaturas mais ou menos abreviadas, são notórias as semelhanças de representação e legendas das plantas atribuídas a este italiano

Este desenho, um manuscrito de 52cm x 38cm, tem escala em pés geométricos e legendas em castelhano, denunciando a sua origem<sup>102</sup>. Como aspetos mais significativos, para além dos que serão assinalados em 5.1.4, referimos:

- Contém as três fortificações do Castelo, Vila e Arrabaldes, bem como o forte de S. José e o reduto de Santa Bárbara;

---

<sup>102</sup> Nesta altura, os espanhóis usavam como medida de distância os pés geométricos. 1 Pé português = (1 + 11/60) Pé geométrico, segundo a relação do Método Lusitano (Pimentel, 1680: 26).

- Na fortificação do Castelo contam-se três baluartes e três meios baluartes. A diferença para o que hoje observamos encontra-se na face nascente, composta por dois meios baluartes formando uma tenalha, ladeando a porta do Sol. A cortina a sul tem uma (incorreta) forma reentrante e são desenhados revelins protegendo todas as cortinas.



Figura 2 – Fortificação de Estremoz - Planta de Ambrosio Borsano, c.1666. Fonte: Arquivo Militar de Estocolmo (Krigsarkivet)

- Na fortificação do Bairro de Santiago são visíveis os três baluartes a oeste, coroando esta obra externa do Castelo que, nesta representação, tem uma estranha forma, conferida pela irregularidade dos baluartes. A porta de Évora não está representada, embora esteja desenhado o revelim dessa cortina. No lado norte um simples redente substitui o baluarte mais próximo do Castelo.

- A fortificação dos Arrabaldes contém seis baluartes e um meio baluarte, não estando corretamente representada a linha magistral entre a praça alta e a porta de Santo António a leste, bem como entre a mesma praça alta e o baluarte dos Reguengos a oeste.

- A porta dos Currais não é desenhada, mas apenas indicada como “Estrada de Lisboa”. As portas de Santo António e de Santa Catarina estão bem identificadas, sendo porém a última designada de “Puerta del Escorial”, numa clara alusão à direção (oeste) em que ficava Espanha e este mosteiro-palácio da casa real espanhola.

No todo, o desenho tem dimensões corretas, mas vários pormenores discordantes com o construído, que ocorrem sobretudo nas zonas sul, sudoeste e sudeste, denunciando uma provável tomada de vista a norte da praça, entre as estradas de Elvas e Portalegre, corroborada pela orientação do desenho.

São de realçar os detalhes da mancha urbanística no interior da praça baixa, que nos dão uma boa ideia das áreas edificadas e principais arruamentos desta zona de Estremoz à época.

### **V.1.2. Alain Manesson Mallet, c. 1667**

Alain Manesson Mallet (1670 - 1706), francês, mosqueteiro do rei Luis XIV e aluno do engenheiro militar Phillipe Mallet, seu familiar, vem para Portugal em 1666, onde integra o exército do Alentejo até ao final da Guerra da Restauração. Regressado a Paris, aí publica, em 1671, o tratado de arquitetura militar *Les travaux de Mars ou la fortification nouvelle tant régulière qu'irrégulière* (D'Orgeix 2008, 67–68), profusamente ilustrado com plantas e vistas de praças fortes, entre as quais algumas portuguesas.

Na página 211 deste tratado (edição de Amesterdão, 1672) consta uma gravura da praça de Estremoz, composta por uma planta da fortificação encimada por uma vista desta praça (Fig. 2), que acompanha a descrição de Mallet criticada no *Methodo Lusitânico* de Luís Serrão Pimentel (ver capítulo 6).

Como principais particularidades do desenho, para além dos aspetos comuns à carta de Borsano indicadas em 5.1.4, apontam-se:

- A fortificação do Bairro de Santiago no lado norte tem representado um meio baluarte, em vez do baluarte hoje existente.

- A ligação do interior dos Arrabaldes ao Bairro de Santiago é efetuada por uma entrada no lado norte, no local onde hoje se mantém o acesso da parte baixa da vila à Porta de Santarém.

- A zona localizada a sul, entre a fortificação do Castelo e da Porta dos Currais, é preenchida pelo que aparenta ser uma segunda obra externa do Castelo, que dá continuidade à linha magistral da fortificação dos Arrabaldes.

- Os restantes elementos da linha magistral das fortificações correspondem, na sua tipologia, ao que se observa nas cartas do século XVIII, à exceção do baluarte do

Armazém da Pólvora (o primeiro após a Porta dos Currais no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio), que é representado por Mallet como um meio baluarte.



Figura 3 – Fortificação de Estremoz - Planta de A.M.Mallet. Fonte: *Les travaux de Mars...* 1671, 211.

- São de notar os pormenores da nascente e ribeira, das duas torres da couraça do Castelo e de uma proteção à Porta do Sol (passagem entre o baluarte de São Brás e a cortina).

- A rede viária circundante, representada com suficiente pormenor, conflui em três entradas na praça: Currais, Santo António e Santa Catarina.

- Nesta planta, como na vista que a acompanha, é representada uma fortificação concluída, com revelins, fosso e estrada coberta em quase toda a extensão das fortificações, à exceção da parte rochosa a sul do Castelo. Como se conclui da restante documentação, será uma figuração ideal, de projeto, e não uma situação real da construção à data da planta.

Esta planta de Mallet será reproduzida no início do século XVIII em gravura aberta pelo desenhador e gravador francês Antoine Cocquart (1668-1707), que figura num mapa do editor parisiense Nicolas de Fer publicado em 1705, ladeando, em conjunto com plantas de outros locais, uma reprodução do mapa de Portugal e Espanha.



Figura 4 – Fortificação de Estremoz - Gravura de A. Cocquart (extrato de planta de Nicolau de Fer, 1705). Fonte: BNP

Sendo a fortificação representada idêntica à de Mallet, esta gravura substitui, porém, a vista da praça por uma legenda em que se lê: «Estremoz é dividida numa vila alta [o Castelo e o Bairro de Santiago] e numa vila baixa [os Arrabaldes], sendo a fortificação da parte alta virada para dentro da parte baixa [o Castelo] composta por 5 baluartes e um meio baluarte enquanto a parte alta virada para fora [o Bairro de Santiago] é composta por 3 baluartes inteiros e 3 meios baluartes<sup>103</sup>. Tudo está revestido, o fosso é muito largo embora ainda imperfeito»<sup>104</sup>.

### V.1.3. Pier Maria Baldi, 1669

Em 1668 e 1669, Cosme III de Médicis, então herdeiro do ducado da Toscana, enceta uma viagem a Espanha e Portugal, em que um dos principais focos era a

<sup>103</sup> Há um erro claro nesta última quantidade: será um e não três.

<sup>104</sup> No original em francês: «ESTREMOS / Est une Ville considerable de / Portugal dans la Province d'A / lentejo, partagée en haute e Basse / Ville le côté de la Ville haute qui / regarde le dedans de la basse est Fortifié de 5.Bastions entiers et un demi. Le côté qui regarde le dehors a 3.Bastions entiers et 3.demi, tout est revêtu, le Fossé très large quoy qu'il soit encore imparfait.»

aprendizagem da arquitectura militar, cujo percurso incluiu a província do Alentejo, com uma visita à praça de Estremoz.

Dessa viagem seria efetuado um relato detalhado, escrito pelo conde Lorenzo Magalotti (1637–1712), nobre e diplomata florentino, ilustrado por um conjunto de setenta e um desenhos do pintor e arquiteto Pier Maria Baldi (c. 1630–1686) com vistas das localidades incluídas no périplo.



Figura 5. – Vista de Estremoz por Pier Maria Baldi, 1669. Fonte:BNP

Um desses desenhos (XLVII) é uma vista de Estremoz (Fig. 4), feita a partir de um local a sudoeste, provavelmente no reduto de Santa Bárbara, em que se observa:

- A fortificação do Castelo, revestida de pedra e cal, aparentemente concluída. Nota-se o revelim situado em frente da porta do Sol com guarita no seu vértice. Apenas nos baluartes de Santa Cruz e da Rua Nova (a sul da porta do Sol) está desenhado o parapeito, bem como as guaritas.

- No que se pode observar da fortificação do Bairro de Santiago (cortina desde o Castelo e baluarte da Conceição) também esta se encontrava concluída de pedra e cal, com o referido baluarte a ostentar guarita no seu vértice.

- O forte de S. José encontra-se concluído, também de pedra e cal.

- A zona oeste da fortificação dos Arrabaldes está definida e revestida de pedra e cal até à porta de Santo António, que surge como se fora uma simples porta medieval aberta na cortina, ainda sem o inerente *trânsito*, confirmando a execução mais tardia do seu conjunto militar (ver Capítulo VII).

- Depois da porta de Santo António, em toda a zona norte da fortificação dos Arrabaldes, veem-se apenas os aterros dos baluartes de São Francisco e Santa Catarina com o fosso adjacente. Constata-se assim que o revestimento de pedra e cal de grande

parte da fortificação dos Arrabaldes ocorreu posteriormente a 1669, ou seja, depois da Guerra da Restauração.

#### **V.1.4. Aspetos comuns às duas plantas do século XVII (Borsano e Mallet)**

Tanto na planta de Ambrosio Borsano como na de Mallet (e, por conseguinte, na cópia de Cocquart) a fortificação do Bairro de Santiago é desenhada como uma obra externa da fortificação do Castelo. Por sua vez, a fortificação dos Arrabaldes surge diferenciada das duas anteriores, às quais efetua uma simples ligação, a norte e a nascente.

Assim, a leitura do conjunto é a de uma praça alta - formada pelas fortificações do Castelo e do Bairro de Santiago - e de uma praça baixa - constituída pela fortificação dos Arrabaldes -, leitura esta que é confirmada pela descrição na gravura de Cocquard.

Outro ponto em comum é a inexistência da porta de Évora, confluindo o seu caminho de acesso também na porta dos Currais, como é bem explícito na planta de Mallet.

## **V.2. Desenhos dos séculos XVIII e XIX**

### **V.2.1. João Tomás Correia, c. 1700-1706**

João Tomás Correia (c. 1667-175?<sup>105</sup>), engenheiro militar, tinha em 1718 “o posto e soldo de coronel de infantaria com exercício de engenheiro”, tendo também exercido na praça de Setúbal, com “patente de coronel de artilharia com o exercício de tenente coronel” (Viterbo 1899, 1: 224).

No seu manuscrito do início do século XVIII, o *Livro de varias plantas deste Reino e de Castela – cujos desenhos*, segundo Ayres de Carvalho (1977, 133), “são quase todos datados de entre 1700 a 1706, assinando-os João Tomás Correia enquanto ‘quartel-mestre’ ”-, consta uma planta da fortificação de Estremoz (Fig. 5).

Representa todo o sistema defensivo de Estremoz, formado pelas três fortificações principais (Castelo, Santiago e Arrabaldes) – pela primeira vez representado na sua

---

<sup>105</sup> Conforme BNP (<http://purl.pt/12158>)

disposição relativa final de duas linhas defensivas distintas (ver 5.2.5.) — pelo forte de S. José e pelo reduto de Santa Bárbara, que aqui surge numa apenas idealizada forma estrelada.

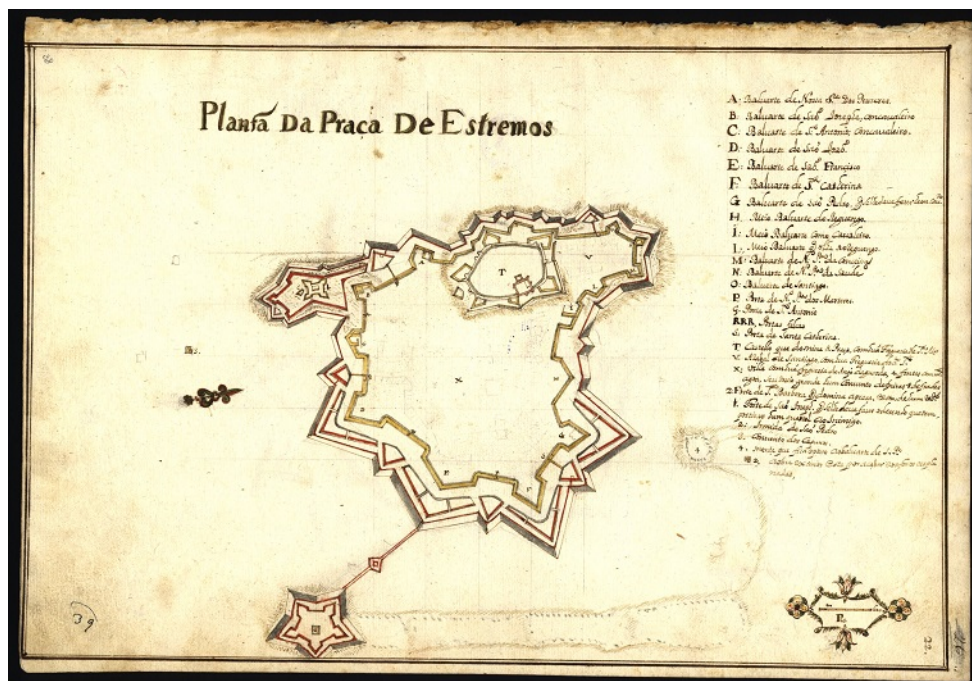


Figura 6 – Fortificação de Estremoz – Planta de João Tomás Correia (1700 a 1705). Fonte: BNP, (cota D.A.7.A.)

Também primeira vez, o perímetro magistral surge com os elementos constituintes na sua forma final. Mantém-se, todavia, uma representação ideal do fosso e das obras externas associadas (revelins e meias luas defronte dos baluartes), não representativa da realidade no terreno.

## V.2.2. Miguel Luís Jacob, 1755

Por ordem do sargento-mor de batalha Manuel Freire de Andrade, em 1755 o então capitão com exercício de engenheiro Miguel Luís Jacob (c.1710-1771) procedeu ao levantamento geral das praças do Alentejo, tendo por objetivo documentar o estado das obras de fortificação. Deste processo resultou um conjunto de 45 cartas, abrangendo a quase totalidade das praças dessa região, que se conserva no Gabinete de Estudos Arqueológicos de Engenharia Militar da Direção de Infraestruturas do Exército (Conceição 2011, 5).

Entre estas cartas – desenhadas de forma a dar relevo aos contornos da praça e sua envolvente, de acordo com as instruções de Manuel Azevedo Fortes para o traçado de uma planta militar (Conceição 2011, 6) – consta uma planta de Estremoz, intitulada “Planta da Praça de Estremoz e seus contornos: com as obras que se projectarão na vezita geral do anno de 1755 na forma das ordens” (GEAEM/DIE 4245-1a15a-21) – (Fig.6).

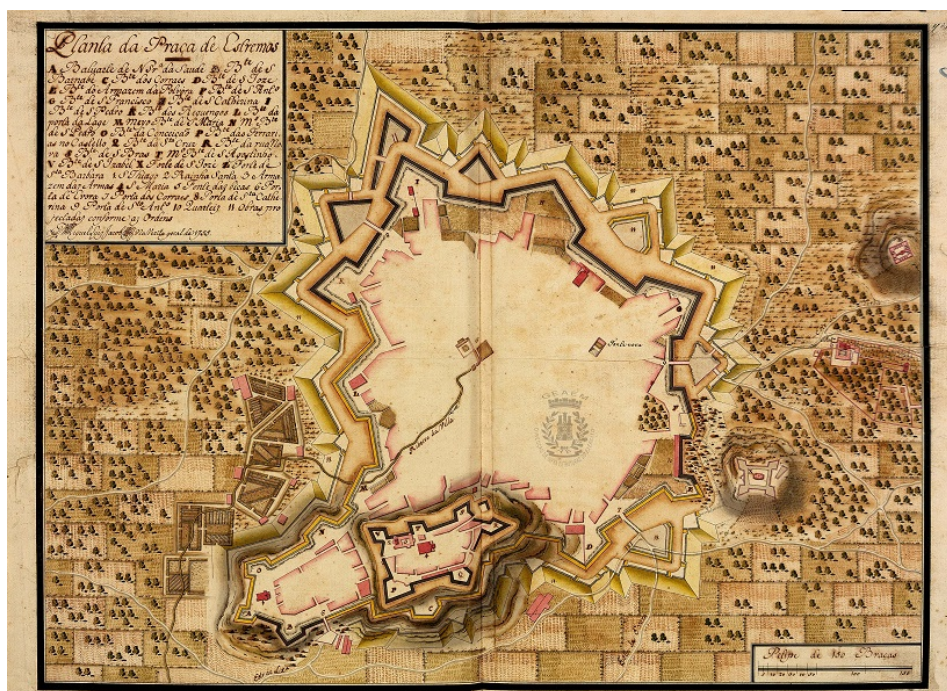


Figura 7 – Fortificação de Estremoz - Planta de Miguel Luís Jacob, 1755. Fonte: GEAEM/DIE

Nesta planta, para além de figurarem as obras de fortificação construídas à época, são delineadas também, como o nome da carta indica, obras projetadas nessa visita, que completariam a fortificação (identificadas na planta com o número “11”) com fosso, revelins de proteção das cortinas e estrada coberta, em redor de toda a fortificação dos Arrabaldes.

Verifica-se que o perímetro magistral das fortificações é representado de duas formas distintas: enquanto a primeira linha defensiva, do Castelo, é representada toda a negro, a segunda linha defensiva surge em cerca de metade a amarelo - na zona oeste e sul, entre o Baluarte do Reguengo e o Baluarte da Pólvora, excetuando no Bairro de Santiago a zona entre o Baluarte de Nossa Senhora da Saúde e a Porta de Évora. Esta diferenciação cromática sugere diferentes estados construtivos ou tipos de construção, cuja interpretação propomos em 5.2.4 e 5.2.5.

### V.2.3. Duas plantas do fim do século XVIII

Em finais do século XVIII são produzidas duas plantas de Estremoz, uma datada de 1790 e assinada pelo ajudante de infantaria Filipe Néri da Silva (Fig. 7), pertencente ao espólio do Gabinete de Estudos Arqueológicos da Engenharia Militar e a outra, sem data nem autor declarados, guardada na BNP (cota D. 373 V.), que esta entidade indica ter sido produzida cerca do ano 1800 (Fig. 8).

Estas duas cartas apresentam desenho semelhante do perímetro da fortificação e do tecido urbano de Estremoz, variando apenas e significativamente na forma de representação do espaço exterior e na unidade de medida adotada: toesas no caso da planta de Filipe Néri e braças na planta anónima da BNP<sup>106</sup>.

Os elementos constituintes da fortificação, tanto nos perímetros magistrais da primeira e segunda linhas de fortificação, como das obras externas e fortes/redutos complementares, são, em ambas as plantas, os que já figuravam na planta de Miguel Luís Jacob.

Também como naquela planta, a representação do perímetro magistral da segunda linha de fortificação não é uniforme.

Na planta da BNP de cerca de 1800 é utilizada, de forma idêntica a Miguel Luís Jacob, uma linha negra mais grossa, entre os baluartes da Pólvora e do Reguengo. De forma similar, é representado o fosso desde o Baluarte da Pólvora até ao meio baluarte de Santa Maria (ligação ao Bairro de Santiago).

Na planta de Filipe Néri, todo o perímetro das primeira e segundas linhas de fortificação é representado por uma linha carmim, significando, segundo a terminologia de Azevedo Fortes (1728. 425), que estes perímetros estavam totalmente revestidos, de pedra e cal.

---

<sup>106</sup> Note-se que a toesa foi uma medida utilizada em França, igual a 6 pés reais, enquanto que a braça foi uma medida portuguesa, equivalente a 2,2m.

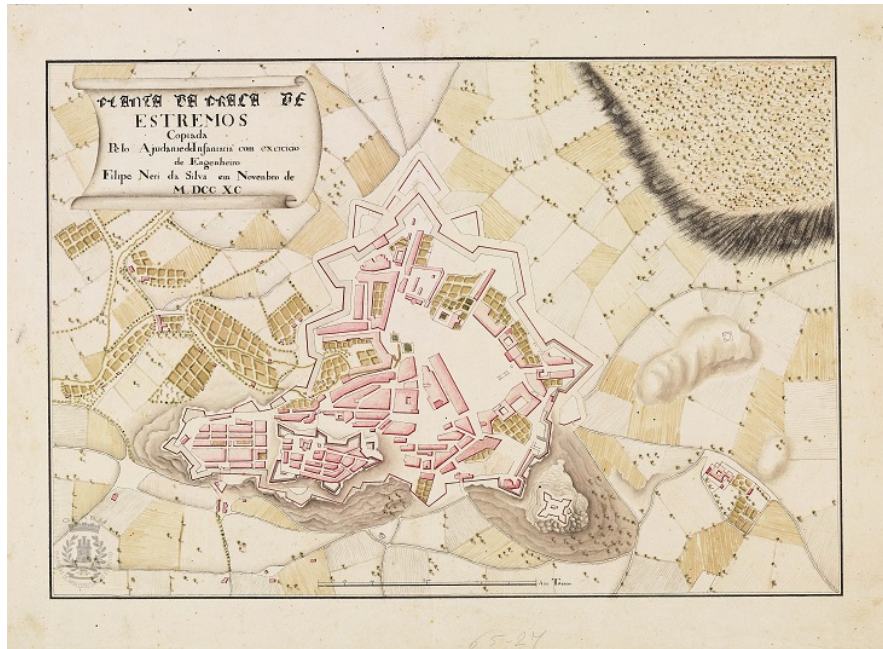


Figura 8 - *Planta da Praça de Estremos*, Filipe Neri da Silva, 1790. Fonte: GEAEM/DIE

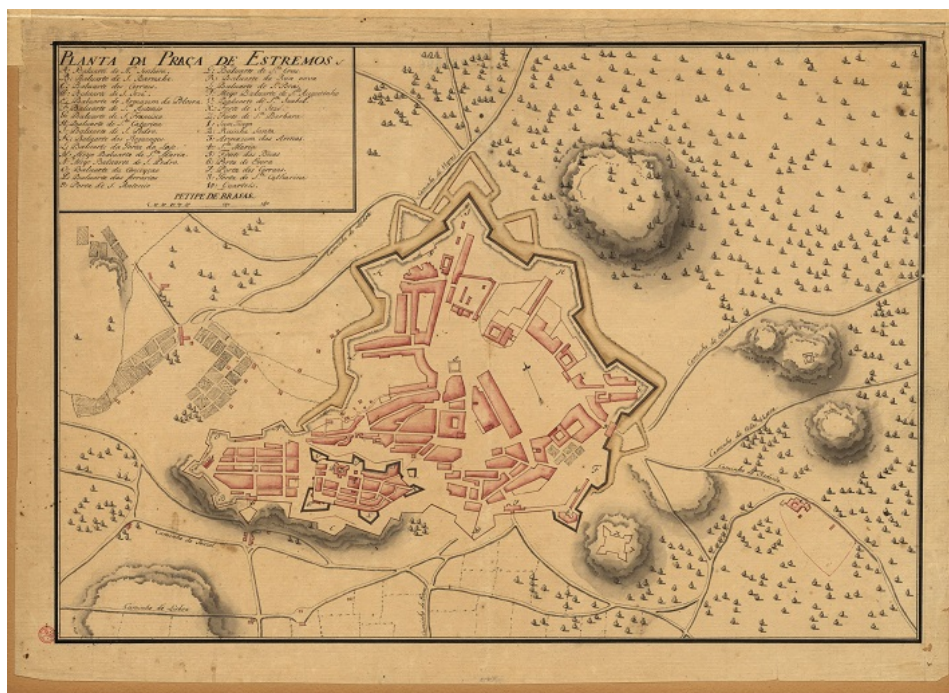


Figura 9 - *Planta da Praça de Estremos*, anónimo, c. 1800. Fonte: BNP

Desde a porta dos Currais até ao meio baluarte de Santa Maria (ligação dos Arrabaldes ao Bairro de Santiago) e depois, na zona sul deste bairro, do Baluarte de Nossa Senhora da Saúde até ao Castelo é representado o terraplano. Finalmente, é identificado o

parapeito em todo o perímetro do Castelo e na segunda linha de fortificação entre os baluartes do Armazém da Pólvora e de S. Francisco, inclusive<sup>107</sup>.

#### V.2.4. Manuel Joaquim Brandão de Sousa, 1818

O major Manuel Joaquim Brandão de Sousa (1757? – 1833?) elaborou em 1818 uma *Carta Geral Militar e Topográfica de Estremoz* (Fig. 9), à qual associa diversos perfis transversais da fortificação.

Os elementos constituintes da fortificação são idênticos às anteriores cartas, estando todos delimitados com linha carmim, significando, como vimos, que se encontravam revestidos de pedra e cal.

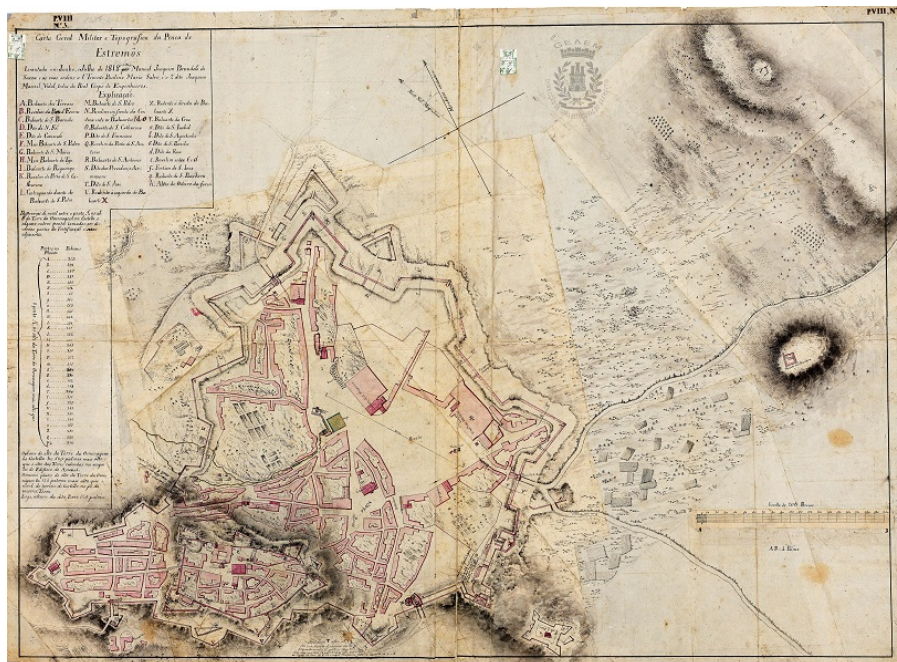


Figura 10 - Carta de Estremoz, Joaquim Brandão, 1818. Fonte: GEAEM/DIE

---

<sup>107</sup> Identificam-se estes elementos de acordo com a terminologia indicada por Azevedo Fortes: “[...] o terraplano de huma aguada da mesma China fraca, e só capaz de quebrar a brancura do papel ... o parapeito de uma tinta inteira da China, adoçada para parte da sua escarpa exterior.” (Fortes 1728, 1: 425).

Também nesta carta a representação do perímetro não é uniforme, verificando-se a conjugação das seguintes três tipologias, que interpretamos de acordo com o representado<sup>108</sup>:

a) Na fortificação do Castelo:

- Traço negro, significando fortificação revestida (baluartes ou muralha) com o interior aterrado até ao topo desse revestimento. Apenas o baluarte de Santa Isabel dispõe de parapeito e canhoneiras.

b) Na segunda linha defensiva:

- Traço grosso carmim significando revestimento de pedra e cal com parapeito em terra (justificando o uso do traço negro nesta zona por Miguel Jacob) e terrapleno, entre os baluartes de Santo António e de Santa Catarina;

- Traço fino carmim, significando revestimento de pedra e cal sem parapeito, mas com banquetas e terrapleno, entre o baluarte de Santa Catarina e do Reguengo;

- Apenas traço fino carmim, significando revestimento de pedra e cal com zona aterrada no interior, entre a ligação a oeste ao Bairro de Santiago e a norte ao Baluarte da Pólvora.

### **V.2.5. Aspetos comuns às plantas dos séculos XVIII e XIX**

Estas plantas representam a fortificação do Castelo como uma primeira linha defensiva e as fortificações do Bairro de Santiago e dos Arrabaldes formando uma segunda linha defensiva contínua.

Com maior ou menor acerto, são retratados na sua forma final os elementos da linha magistral das duas linhas defensivas e do Forte de S. José, concluindo-se assim que essa forma estaria estabilizada pelo menos desde 1705 (data mais próxima para o desenho de João Tomás Correia). A porta de Évora já se encontra representada, juntando-se às restantes três portas da segunda linha de fortificação.

---

<sup>108</sup> Valemo-nos para esta interpretação principalmente do representado em planta, já que os perfis transversais não são particularmente esclarecedores destas diferenças – note-se que não há diferenciação na representação em planta dos dois tipos de muros de revestimento, mais largos ou mais estreitos, verificáveis nos perfis.

Excetuando o desenho de João Tomás Correia, as obras externas são também idênticas nas várias cartas. Para além dos revelins de proteção às portas de Évora e de Santo António, eram constituídas por um conjunto de elementos que reforçavam a parte mais exposta da fortificação a norte (na direção de Espanha). Consistem, de oeste para leste, em revelim protegendo a porta de Santa Catarina, meia lua defronte do baluarte “N” e revelim protegendo a cortina seguinte, onde existia uma poterna.

A simbologia do traço nas diversas plantas aponta para que, na segunda linha de defesa apenas na zona virada a norte, tenha sido construído parapeito, de terra, e que só num baluarte da primeira linha defensiva – o de Santa Isabel – tenham sido construídas canhoneiras.

O fosso seco adjacente à segunda linha de fortificação, desenvolver-se-ia apenas entre os baluartes dos Reguengos e de Santo António. No entanto, não terá chegado a ser construída uma verdadeira contraescarpa nem estrada coberta<sup>109</sup>.

### **V.3. Evolução da fortificação**

De acordo com o representado nas plantas analisadas neste capítulo e comparando com a cronologia da construção apurada no capítulo anterior, conclui-se resumidamente nos próximos parágrafos a evolução da fortificação de Estremoz.

A fortificação terá sido inicialmente formada por uma praça alta – envolvendo os bairros do Castelo e de Santiago –, que assim defendia a zona mais antiga limitada pelas muralhas medievais, a que se ligava a praça baixa, constituída pela grande fortificação dos Arrabaldes, sistema defensivo a que acresciam ainda o forte de S. José e o reduto de Santa Bárbara.

A totalidade da praça alta, o forte de S. José e parte da praça baixa (exceto a zona norte e oeste, entre o forte de Santo António e o do Reguengo) terão sido postos em defesa e revestidos de pedra e cal ainda durante a Guerra da Restauração.

O acesso ao interior da praça baixa era efetuado pelas três portas: dos Currais, de Santo António e de Santa Catarina, ainda sem o respetivo trânsito. Não existindo ainda,

---

<sup>109</sup> Conforme a planta de Miguel Luis Jacob, estas obras foram previstas em 1755, mas não terão chegado a ser concretizadas.

ao que tudo indica, a porta de Évora, o acesso do exterior ao Bairro de Santiago fazia-se apenas pelo lado norte, a partir do interior da fortificação dos Arrabaldes.

Entre o final da Guerra da Restauração e o final do século XVII, terão decorrido obras de consolidação e alteração da fortificação, que lhe deram a forma final de dois perímetros defensivos diferenciados: o primeiro, interior, constituído pela fortificação do Castelo e o segundo, exterior, constituído de forma contínua pelas fortificações do Bairro de Santiago e dos Arrabaldes.

Terá sido nessa altura que, conjuntamente com o trânsito das portas da segunda linha defensiva, se executou a porta de Évora. Muito provavelmente, terá sido também ainda no último quartel do século XVII que se finalizou o revestimento a pedra e cal do segundo perímetro defensivo.

#### **V.4. Sobre duas plantas de Nicolau de Langres**

No manuscrito *Desenhos e plantas de todas as praças do Reyno de Portugal Pello Tenente General Nicolao de Langres Francez que serviu na guerra da Acclamação* constam duas plantas identificadas por outrém<sup>110</sup> como pertencendo a Estremoz.

A planta do fólho 49 (Fig. 10), referenciada como sendo das “Cercas de Estremoz”, corresponde, sem margem para dúvida, à representação das muralhas medievais de Estremoz. Este levantamento poderá ter sido ordenado para servir de suporte ao desenho da fortificação abaluartada da praça alta (Bairros do Castelo e de Santiago). Neste caso, deverá ter sido elaborado entre 1658 e 1660. Neste intervalo de tempo já havia intenção de fortificar Estremoz e Nicolau de Langres ainda se encontrava no país.

---

<sup>110</sup> Em ambos os desenhos, como na generalidade dos restantes que compõem o manuscrito, é indicado a lápis, a localidade/fortificação em causa, indicação esta (tal como a numeração das folhas) que é claramente posterior ao manuscrito, eventualmente aposta por Gastão de Melo e Matos que o estudou.

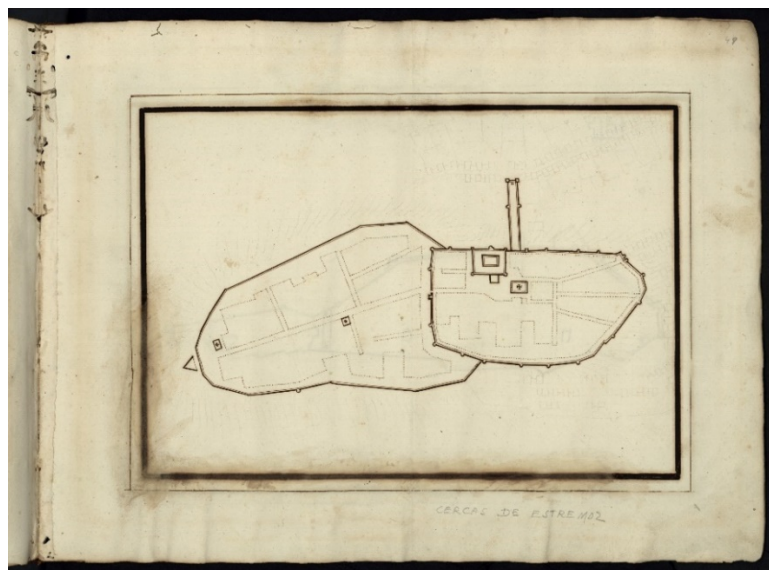


Figura 11 – *Cercas de Estremoz*, Nicolau de Langres. Fonte: BNP (Cod.7445)

Quanto à segunda planta, referenciada como sendo de Estremoz, no fólho 17 (Fig. 11), corresponde a uma planta de fortificação abaluartada, supostamente da praça alta. No entanto, esta planta de fortificação é bem diferente da construída e, se atentarmos no desenho do edificado, também este não corresponde ao dos bairros do Castelo e/ou de Santiago.

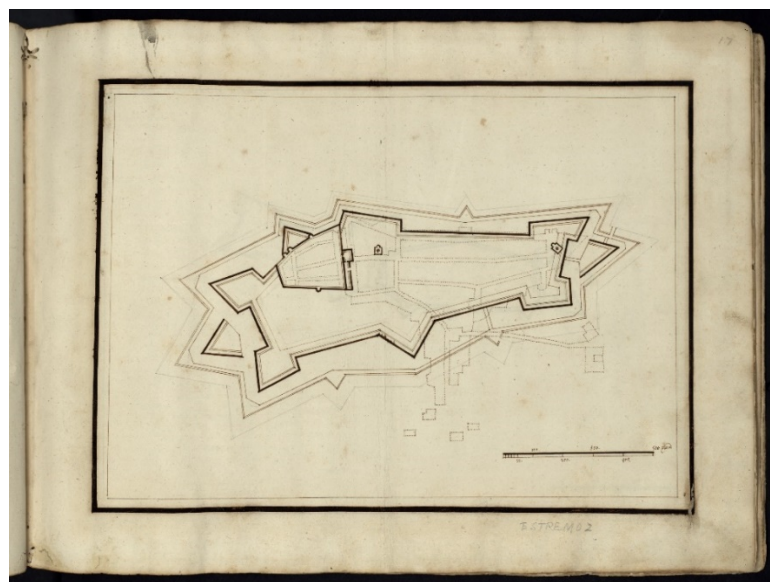


Figura 12 – Fortificação “referida de Estremoz”, Nicolau de Langres. Fonte: BNP (Cod. 7445)

Ao que parece, convicto de que deveria figurar um desenho de Estremoz no manuscrito de Nicolau de Langres, os argumentos de Gastão de Melo e Matos para

defender que este é um desenho de Estremoz<sup>111</sup> não se baseiam em factos concretos, tentando antes encontrar justificações para as diversas incoerências entre esta planta, o edificado de Estremoz e a fortificação efetivamente construída.

Em face das notórias diferenças, é no entanto mais plausível admitirmos que esta não é de facto uma planta de Estremoz e que a falta de uma representação da fortificação da praça alta no manuscrito se deva ao facto de o seu desenho ter sido efetuado sem a intervenção de Nicolau de Langres.

Nesse caso, o desenho da praça alta de Estremoz deverá ter sido executado durante a segunda estada de Lassard em Portugal, em 1658/1659, altura em que Langres não era o principal engenheiro no Alentejo, ou, com mais probabilidade, após a saída de Lassart do país em 1660.

---

<sup>111</sup> Sobre este desenho, refere Gastão de Melo e Matos (1941:116) “É muito provável que esta planta seja um projeto para atualizar a antiga vila de Extremoz ... Não era de estranhar pois que no álbum de Langres figurasse algum projecto para as obras ali feitas, principalmente depois de 1662 [?!]. Se compararmos estas plantas com as que figuram nos livros de João Nunes Tinoco e João Thomaz Correia, encontraremos grandes semelhanças entre o traçado das fortificações que serviram para modernizar a cêrca da vila, que podem ser estudadas principalmente neste último, e aquele que figura na presente estampa. Somente aqui, o engenheiro, segundo o costume que já assinalámos aos teóricos da época, desprezava parte da antiga vila, que lhe parecia não poder ser defendida dentro dos princípios da fortificação regular... Era abandonada a parte oeste da cerca e retificados alguns panos de muralha. Contra o costume no livro de Langres, não é indicada no desenho a disposição das antigas muralhas (talvez por não serem aproveitadas) o que lhe dificulta a identificação, mas é de supor que as fortificações definitivas se inspirassem neste projecto, embora aproveitando os muros da cêrca.”

## VI – A LINHA MAGISTRAL

### VI.1. Metodologia de análise

Neste capítulo, proceder-se-á à análise da planta da fortificação construída, procurando detetar-se as influências ou mesmo, se possível, os tratados que estiveram na base do respetivo traçado.

Nesta análise, compararemos o construído com os fundamentos dos principais métodos de fortificação então em uso, metodologia já usada por Domingos Bucho na apreciação da fortificação de Elvas (Bucho 2010) ou por Fernando Cobos na fortificação de Almeida (Cobos e Campos 2013), como já referimos no Capítulo I. Serão tidas em conta as fortificações coevas e os trabalhos produzidos pelos engenheiros nesta ou noutras praças do Alentejo que, de alguma forma, possam ter tido influência em Estremoz.

Procede-se, no entanto, a uma abordagem diferente das acima citadas. Em primeiro lugar, determinam-se os ângulos dos baluartes (verificando se o seu máximo é inferior, igual ou superior a 90°) e o tipo de linhas de defesa (fixante ou rasante). Permite o resultado encontrado enquadrar a fortificação em análise num dos “estilos” de fortificação (italiana, holandesa ou francesa), de acordo com o exposto no Capítulo I. Feita essa distinção, verificamos então a adesão do traçado a um determinado tratado incluído nesse estilo, do conjunto que reunimos no Capítulo I. Faz-se esta verificação através de uma análise mais detalhada, que envolve não só os valores dos ângulos dos baluartes (ângulos flanqueados), mas também as proporções entre elementos da fortificação, como sejam, a proporção entre as faces dos baluartes com as cortinas, da distância entre polígonos (dita “sobreflanco” no *Método Lusitânico*) com as faces dos baluartes ou, ainda, o ângulo entre o flanco e cortina.

Tem-se ainda presente que cada engenheiro devia ter conhecimentos para, perante as características concretas do terreno, encontrar as melhores soluções de entre as facultadas pela tratadística e pela sua experiência, não se limitando à aplicação direta de um só tratado.

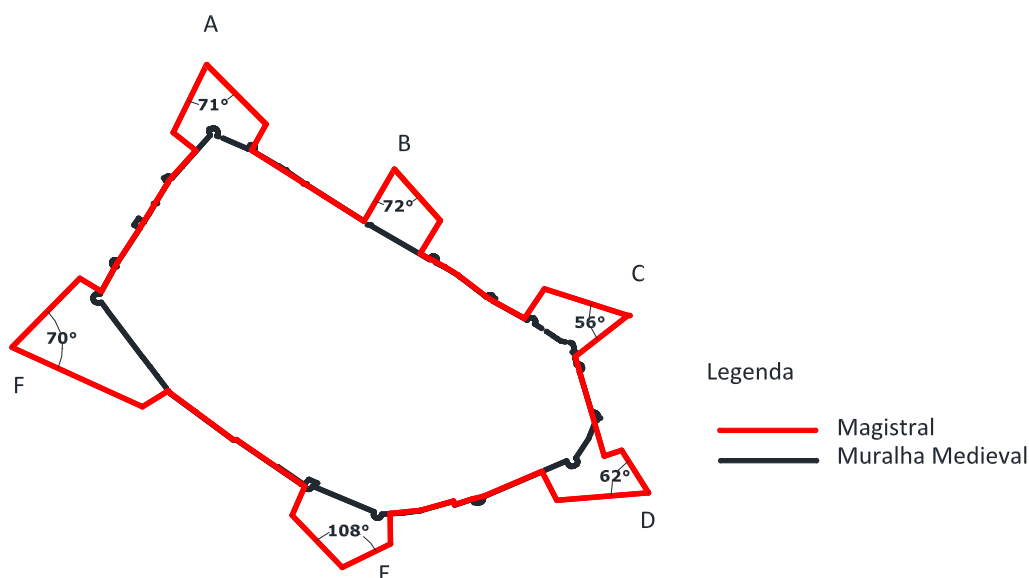
Por último, não se pode deixar de ter em atenção, como alerta Fernando Cobos que «los tratados no son normalmente anteriores a la construcción de las obras concretas en las que están inspirados, ya sean las propias obras del autor del tratado (Escrivá), ya sean las obras que inspiran un tratado que no escribe el mismo ingeniero que las proyecta

(Vauban)» (Cobos 2017, 97). Devemos assim não só considerar na análise os tratados anteriores ao desenho da fortificação, mas também, pelo menos, os posteriores, da autoria dos engenheiros que reconhecidamente tiveram alguma relação com a fortificação de Estremoz, como foram os casos de Luís Serrão Pimentel e Alan Manesson de Mallet.

## → VI.2. Linha Magistral do Castelo

### VI.2.1. Polígonos e magistral

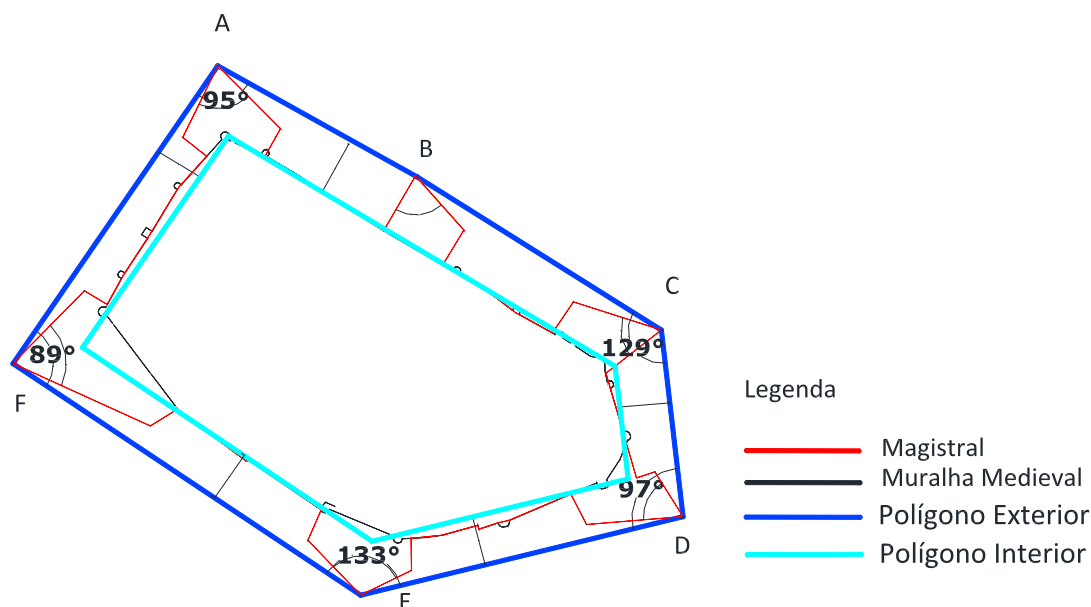
A fortificação moderna do Castelo é formada por baluartes adossados à muralha medieval, que forma as cortinas da fortificação.



*Figura 13 - Castelo. Magistral*

O seu polígono interior foi encontrado por simplificação do perímetro das muralhas, resultando um pentágono irregular, com três ângulos sensivelmente ortogonais - medimos 89° no ângulo EFA (por certo 90° na planta original), 95° em FAB e 97° em CDE - e os restantes dois obtusos, cumprindo assim nos ângulos do polígono os requisitos para uma boa fortificação<sup>112</sup> (ver fig.2).

<sup>112</sup> Consensualmente era considerado na tratadística coeva o ângulo mínimo de 90°, correspondente ao quadrado, para se conseguir uma boa fortificação.



*Figura 14 – Castelo. Polígonos*

Nesta configuração, o lado maior AC, medindo cerca de 880 pés, aproximava-se, porém, do comprimento máximo para a defesa com mosquete. Foi assim dividido, incorporando um meio baluarte na zona do castelo. A construção deste último obrigou, por sua vez, à demolição do caminho da couraça, da qual restaram apenas as duas torres defensivas junto ao poço de captação da água, situado dentro da cerca do Convento dos Agostinhos.

O polígono interior final passou então a ser um hexágono irregular, com ângulos entre os 90° e os 180° e lados variando entre os 200 e os 600 pés, dimensões estas dentro dos pressupostos para a fortificação irregular.

Na tabela 1 (final do capítulo) indicam-se as principais medidas dos polígonos (interior e exterior) e da linha magistral desta fortificação, que servem de base a uma primeira análise sobre os tratados que possam ter sido utilizados no seu desenho.

## **VI.2.2. Comparação com os tratados de fortificação**

Comparando os dados da fortificação com os pressupostos dos tratados referidos no Capítulo I, verifica-se nomeadamente:

- Os ângulos flanqueados dos baluartes variam entre  $60^\circ$  (meio baluarte C)<sup>113</sup> e os  $108^\circ$  do baluarte E.

Ao conter um ângulo obtuso, a fortificação excede assim os ângulos admissíveis na fortificação holandesa.

- A defesa usada é rasante, ou seja, o prolongamento da face do baluarte termina na interseção do flanco oposto com a cortina (Fig. 3).

Sendo esta uma opção justificada quando a função de cortina é exercida por velhas muralhas como é o caso, também neste aspeto se diferencia dos pressupostos base dos estilos de fortificação holandesa e italiana, bem como do *Método Lusitânico*, em que são adotados flancos secundários.

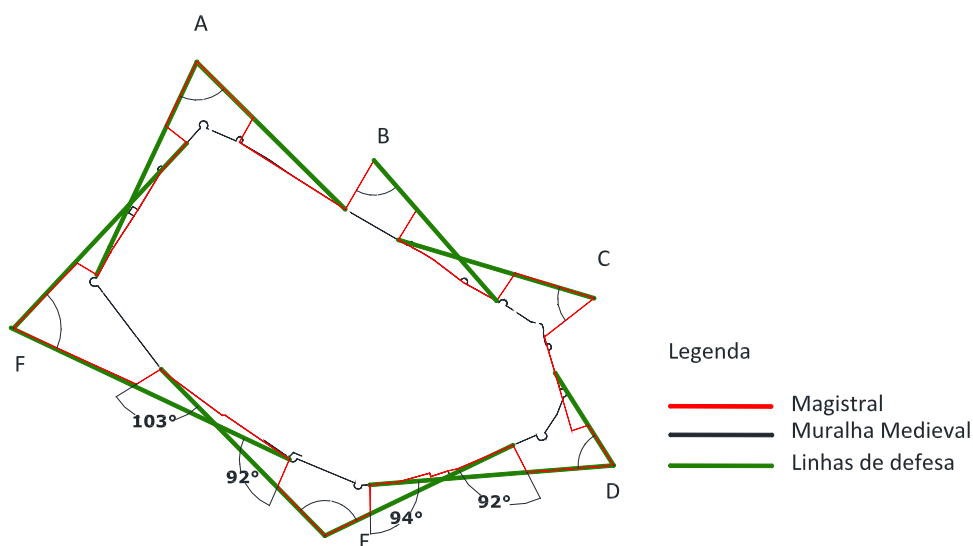


Figura 15 - Castelo. Linhas de defesa

De acordo com a divisão efetuada no Capítulo I, estamos assim perante uma fortificação desenhada segundo o estilo francês (ou espanhol, se o admitirmos).

<sup>113</sup> Medimos  $56^\circ$  na cartografia cedida pela Câmara Municipal de Estremoz. Porém, medindo diretamente este ângulo no GoogleEarth obtemos  $60^\circ$ . Perante esta diferença e embora se trate apenas de um meio baluarte, estamos em crer que fosse intenção do Autor da fortificação que o ângulo deste meio baluarte fosse efetivamente de  $60^\circ$ .

Ao nível dos respetivos tratados, temos assim como possíveis à partida, por usarem defesa rasante e permitirem ângulos obtusos, os métodos de Rojas, Bar-le-Duc e do conde de Pagan<sup>114</sup>.

Deve-se, no entanto, encarar esta conclusão com cautela, pois a adoção por defesa rasante poderá não ter sido uma opção do autor, mas ter antes a ver com o facto de as cortinas serem constituídas por antigas muralhas, sem capacidade para servirem de segundo flanco.

Mantendo para já a linha de orientação que vinha a ser seguida, comparando agora a magistral do Castelo com os princípios destes três tratados, verifica-se:

- Os flancos fazem na sua maioria cerca de 90° com a cortina (lados GA, AB, AC e CE), como sucede no método de Rojas. Porém, nos lados EF e FG, os flancos formam ângulo obtuso com a cortina, ficando próximos da perpendicularidade à linha de defesa, como no método de Pagan.

Este resultado permite eliminar o método de Bar-le-Duc, que prevê ângulos agudos entre os flancos e a cortina, o que não sucede nesta fortificação. Quanto aos métodos de Rojas e Pagan não é ainda possível tirar conclusões: as diferenças verificadas neste parâmetro podem indiciar diferentes plantas, com aplicação de distintos métodos, ou apenas alteração posterior de alguns flancos.

- A dimensão média dos flancos desta fortificação é de 19,3m, ou sejam 58 pés, medida que é muito aproximada aos 60 pés.

Esta medida corresponde assim à de Rojas, se aos 90 pés totais dos seus flancos descontarmos a dimensão que dá para as casamatas (30m), aqui inexistentes.

- As faces dos baluartes de um dado lado da cortina são diferentes, assim como as meias golas (ver por exemplo as faces no lado FG), contribuindo para a aparência de uma fortificação com desenho pouco equilibrado.

---

<sup>114</sup> O tratado de Mallet também cumpre estes dois parâmetros, mas é posterior à fortificação, sabe-se que esta fortificação foi desenhada ainda Mallet não estava em Estremoz e para além disso não há nela ângulos entre o flanco e a cortina de 98°, pelo que não se inclui.

Este facto impede concluir que tenha sido utilizado o método de Pagan, pois neste tratado ambas as faces dos baluartes de um dado lado do polígono são idênticas<sup>115</sup>, bem como o de Rojas que por sua vez tem iguais as meias golas.

- Excetuando o baluarte A, as meias golas de um determinado baluarte são diferentes entre si.

Esta constatação adicional afastaria mais uma vez também a possibilidade de ter sido utilizado o *Método Lusitânico* com o traçado de “dentro para fora”, já que nesta opção do Método as duas meias golas são idênticas. A disparidade entre as várias faces, meias golas e cortinas afasta também a possibilidade de ter sido utilizado qualquer método proporcional.

Em conclusão, desta análise resulta a impossibilidade da aplicação direta de qualquer dos métodos referidos no Capítulo 1, ou outros com eles relacionados.

### **VI.2.3. Hipótese explicativa da magistral do Castelo**

Em sequência, para dar resposta à questão de como terá sido desenhada a fortificação do Castelo, coloca-se a seguinte hipótese, que (apenas) se baseia no método de Pagan, dado ser este, como se viu, o mais próximo do traçado em causa.

a) Define-se o polígono exterior.

Definido o polígono interior conforme descrito no número anterior, traça-se o polígono exterior, de lados paralelos aos do primeiro e a uma distância uniforme destes, que na planta original terá sido de cerca de 90 pés ou 15 toesas<sup>116</sup>, encontrando-se assim os vértices dos baluartes.

Como se viu, o valor médio do flanco é de 60 pés, ou seja  $\frac{2}{3}$  da distância entre polígonos. Note-se esta distância entre polígonos, sendo normal para as dimensões propostas por Rojas é, a título de exemplo, bastante inferior à praticada por Pagan<sup>117</sup>. No entanto, Pagan adotava flancos grandes, com grande poder de fogo em três níveis, e o

---

<sup>115</sup> Como o seriam em qualquer outro tratado baseado no traçado “de fora para dentro” a partir da dimensão do lado do polígono, como por exemplo no *Método Lusitânico*.

<sup>116</sup> Medida francesa igual a 6 pés régios (semelhantes aos pés portugueses).

<sup>117</sup> O método de Pagan traça a fortificação “de fora para dentro” a partir do que chama “Bases”, que mais não são do que os lados do polígono exterior. Estas são separadas das cortinas por uma determinada distância proporcional à “base”, na ordem de  $\frac{1}{5}$  a  $\frac{1}{4}$  da distância da base.

afastamento utilizado em Estremoz seria o suficiente para os flancos construídos, simples e com uma única linha de fogo, permitindo desta forma uma importante redução na área dos baluartes.

b) Lados DE, EF e provavelmente também FA.

Os dois primeiros lados são os de flancos perpendiculares às linhas de defesa e, conjuntamente com o terceiro, têm cortinas com distância próxima dos 100 m, ou sejam 330 pés.

Nestes lados, procede-se primeiro à marcação das linhas de defesa, de forma prática, desde o vértice do baluarte na direção do último cubelo em linha de tiro (visível).

Em seguida, baixa-se na perpendicular o ponto de interseção das duas linhas de defesa, até encontrar a muralha, definindo aí o meio da cortina.

Traça-se em seguida a cortina, na dimensão escolhida de 330 pés, cuidando de obter linha de defesa rasante. Traçam-se de seguida os flancos, no ângulo pretendido com a cortina, até atingir a linha de defesa, com o que ficavam igualmente definidas as faces dos baluartes.

Trata-se de um modo que se assemelha ao método de Pagan, no traçado “de fora para dentro” e na escolha do ponto de interseção das linhas de defesa para o ponto médio da cortina, embora o modo de traçar e as dimensões, mais conservadoras, se afastem deste método.

Note-se que terá havido a preocupação de fazer as faces dos baluartes A e B, que visam o bairro de Santiago, tão paralelas ao mesmo quanto possível, de forma a originarem plataformas de tiro que possibilitassem a sua melhor defesa. Esta preocupação é correspondida pela adoção de defesa rasante, que permite abrir ao máximo os ângulos dos baluartes deste lado, conseguindo ângulos flanqueados de 70° e 71° para ângulos do polígono de apenas 90° e 96°, respetivamente.

c) Lados AB e BC

Para além dos flancos perpendiculares à cortina, estes dois lados têm em comum uma cortina de cerca de 80m (240 pés) que corresponde a cerca de metade do lado.

A magistral nestes lados pode ter sido então traçada marcando a cortina com essa extensão, no lado BC a partir do centro e no AB a partir da interseção do meio baluarte com o lado interior, que poderia ter sido neste caso ajustada para terminar no cubelo da

muralha. Marcavam-se de seguida as linhas de defesa rasante e completava-se com o desenho dos flancos.

Este modo, sendo o mais simples, não deixa de se enquadrar no anterior, pois é, como aquele, determinado fixando a cortina.

Outra hipótese, teria sido a marcação primeiro das linhas de defesa no lado BC, determinando inicialmente a distância ao lado exterior conforme o método de Pagan. Embora possível, este modo teria sido porém mais complexo e não fixava a mesma medida do anterior (a cortina).

#### d) Lado CD

Este lado aparenta ter sido inicialmente planeado como uma tenalha, formada por dois meios baluartes ladeando a porta do Sol. A corroborar esta hipótese refere-se o seguinte aspeto: encontra-se ainda hoje uma fundação do que poderá ter sido a construção inicial do meio baluarte “B”, no seguimento da face atualmente existente; a ortogonalidade entre o meio baluarte C e essa linha que constituiria a face do meio baluarte D, ou ainda o ângulo flanqueado, de apenas  $62^\circ$ , que embora dentro dos princípios base da fortificação abaluartada à época (ângulo do baluarte sempre maior ou igual a  $60^\circ$ ), é porém menor do que parece ter sido o valor mínimo em Estremoz ( $70^\circ$  para baluarte inteiro - ver VI.3).

Seja como for, de acordo com a cronologia que nos é dada pelos desenhos da fortificação (Capítulo V), a ter existido, este elemento defensivo foi cedo transformado em baluarte, através da marcação de um pequeno flanco. Este flanco foi alinhado com o polígono interior, que neste vértice é saliente da muralha, o que dá a este baluarte um aspeto pouco comum, próprio de uma solução de recurso.

### **VI.2.4. Influências e autoria da fortificação do Castelo**

A fortificação “assimétrica” do Castelo, de aparência “menos erudita” ou até “de campanha”, ajusta-se bem à forma prática de fortificar dos modernos franceses, derivada da experiência de campanha dos militares, como foi o caso do conde de Pagan, o que pode explicar as semelhanças com este método.

O perfil do autor desta fortificação poderá assim passar por alguém com passado militar, de origem francesa ou com contacto prático com os seus métodos.

Adaptando-se também as características desta fortificação ao chamado por Deschaes *Método Espanhol*, não podemos, porém, rejeitar à partida que o seu autor possa ter sido um português que apreendeu os conceitos da fortificação com alguém formado no tempo da União Ibérica e que usasse ainda esse estilo, o que se poderia aplicar, por exemplo, a Simão Mateus, ou a outro engenheiro não saído da Aula de Fortificação de Luís Serrão Pimentel.<sup>118</sup>

## → VI.3. Linha Magistral do Bairro de Santiago

### VI.3.1. Polígonos interior e exterior

Como vimos nos capítulos anteriores, a fortificação do Bairro de Santiago aparenta constituir uma obra externa do castelo, o que se compreende já que a sua defesa passava também pela posição dominante deste último e do poder de fogo dos baluartes A e B.

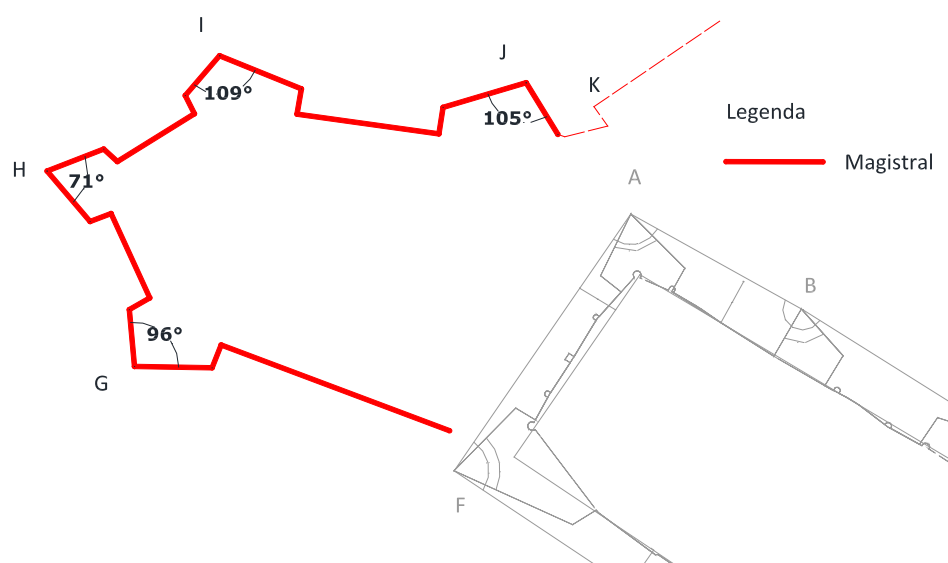


Figura 16 - B. Santiago. Magistral

A sua configuração, parecida com uma obra coroa, mas em que os meios baluartes laterais da coroa são substituídos por baluartes plenos, resulta num polígono irregular hexagonal, aberto na face de ligação ao castelo (Fig.4).

<sup>118</sup> Caso o método utilizado na União Ibérica fosse o (hipotético) Método Espanhol e não o Método Italiano, do que se duvida e que, em todo o caso, permanece por esclarecer.

No seu desenho inicial, fecharia a ligação também a norte à fortificação do castelo, com um lado JA hoje inexistente. Esta ligação é testemunhada pela continuidade existente entre os polígonos interiores, como se observa na Fig. 5.

Comparando os polígonos interior (encontrado pelo prolongamento das cortinas) e exterior (definido pela união dos vértices dos baluartes), constata-se não existir paralelismo nos lados HI e IJ.

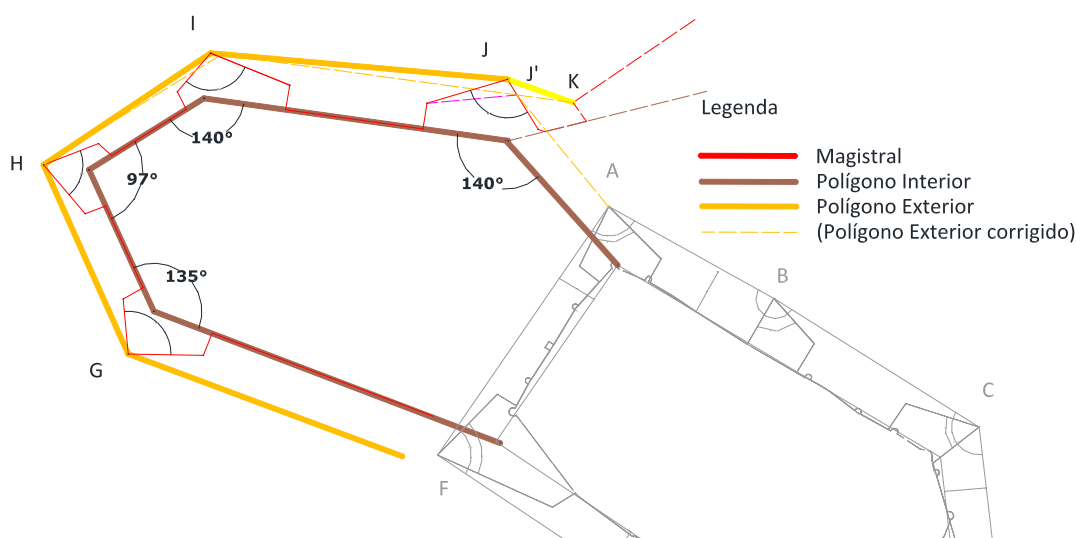


Figura 17 – Bairro de Santiago. Polígonos

A diferença no lado HI, de apenas 2°, poderá dever-se a um erro de implantação. O mesmo não é credível que tenha acontecido no lado IJ onde, corrigindo a diferença de 3°, se obtém o lado IJ', ilustrado na Fig. 5.

Ao prolongarmos este lado exterior corrigido IJ,' resulta uma linha reta contínua unindo os vértices dos baluartes "I" e "J", do Bairro de Santiago, com o do baluarte "K" já da fortificação dos Arrabaldes, o que dificilmente aconteceria por acaso. Acresce que a configuração consequentemente corrigida do baluarte "J" (alterando o vértice mas mantendo o flanco) resolve a incoerência das linhas de defesa nesse lado, tornando-as simétricas, como seria de esperar (ver Fig. 6).

Em sequência, prosseguimos na análise desta fortificação com o traçado que podemos afirmar com suficiente grau de certeza ter sido o inicial (polígono exterior H, I, J').

Não obstante esta correção, o polígono exterior continua a ter a forma de um hexágono irregular, em que o menor ângulo GHI tem  $97^\circ$  e com comprimentos dos lados variando entre os 285 e os 700 pés, dentro dos parâmetros previstos para a fortificação.

### VI.3.2. Análise comparativa com os tratados

#### a) Tipologia do Método utilizado.

À exceção do baluarte “I”, todos os restantes têm ângulos flanqueados obtusos, negando deste modo, também esta parte da fortificação, uma filiação nos métodos holandeses. Pela mesma razão, conclui-se que não foi aqui aplicado o método de Antoine de Ville, em que os ângulos flanqueados são todos retos.

À exceção de uma das linhas de defesa do lado HI, todas as restantes são fixantes, originando segundos flancos na cortina, pelo que se devem excluir também os métodos dos franceses modernos, como Pagan ou Mallet, que recorrem à defesa rasante.

Em relação aos ângulos dos flancos com as cortinas, as medições efetuadas apontam para a perpendicularidade nos lados FG e IJ (os mais aproximados do castelo), enquanto nos dois lados “da coroa” GH e HI se obtêm ângulos ligeiramente obtusos, de  $95^\circ$ . Mantém-se assim a dualidade já constatada na fortificação do castelo neste aspeto.

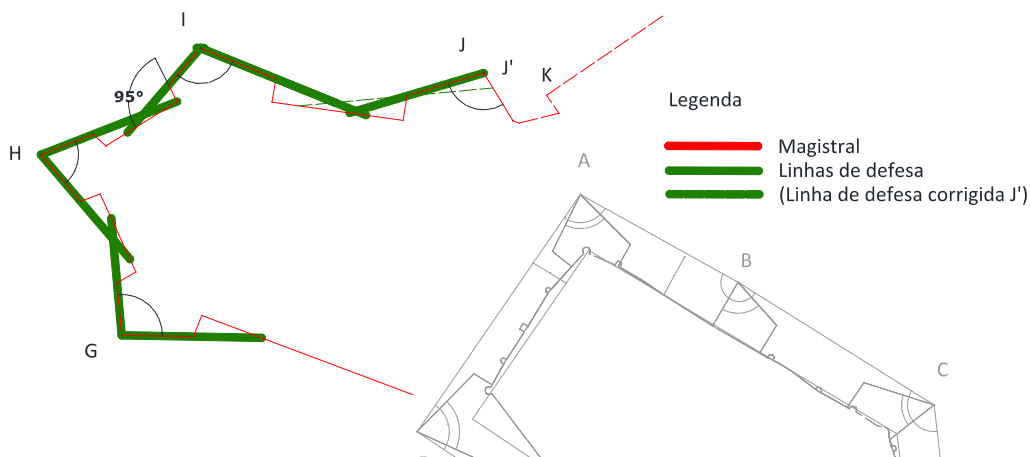


Figura 18 - Bairro de Santiago. Linhas de defesa

Conforme exposto no Capítulo 1, pela conjugação de ângulos obtusos e defesas fixantes e seguindo a caracterização de Deschaes, esta fortificação obedece ao *Método Italiano*.

b) Comparação com o *Método Lusitânico*.

Sabendo que o *Método Lusitânico* ainda não estava editado e que Luís Serrão Pimentel não foi o autor desta fortificação, não é expectável que este método tivesse sido aqui utilizado. De qualquer forma, por se adaptar aos critérios seguidos, avaliamos de seguida a sua semelhança com a planta da fortificação.

Tal como no *Método Lusitânico* (e contrariamente ao que acontecia no Castelo), nesta fortificação existe simetria em cada lado do polígono, ou seja, num mesmo lado, as faces e flancos dos baluartes opostos têm a mesma dimensão. É também fator comum a proporção das faces com a cortina, perto dos 3 para 5, com a sobreface<sup>119</sup> a ocupar cerca de 28,5% do lado, valor que se aproxima do previsto na 3ª variação do *Método Lusitânico* (Cap. XVII), que se aplica a lados inferiores a 500 pés.

No entanto, os flancos prolongados<sup>120</sup> que no *Método Lusitânico* são semelhantes à sobreface, são menores nesta fortificação, diferença essa que é mais sensível quanto maior for a dimensão do lado e o ângulo da figura, resultando uma diferença significativa para o lado IJ, como se pode constatar na Fig. 7<sup>121</sup>.

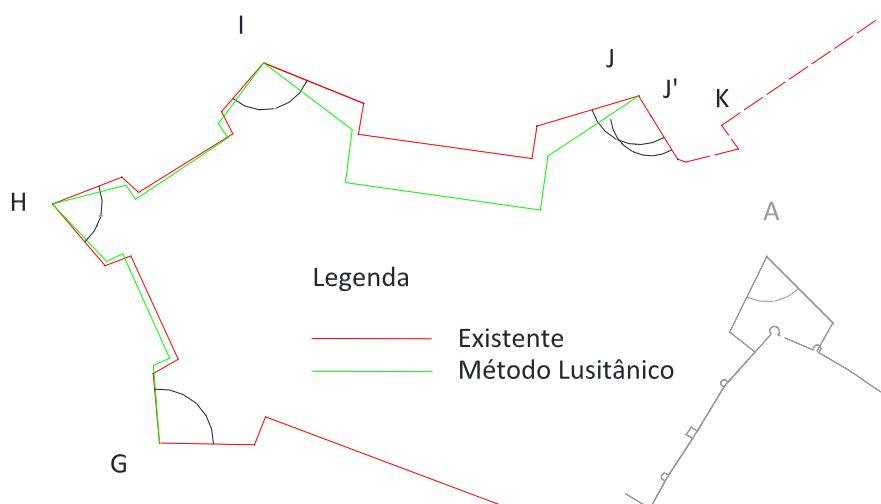


Figura 19 - Bairro de Santiago - Comparação com o *Método Lusitânico*

c) Comparação com os métodos de Dögen ou Barca *extrapolados*.

<sup>119</sup> Rebatimento da face sobre o lado do polígono exterior.

<sup>120</sup> Afastamento entre os polígonos interior e exterior.

<sup>121</sup> Nota-se que nos lados GH e HI não há diferenças na distância entre polígonos entre a fortificação e o *Método Lusitânico*, mas apenas porque, face ao ângulo GHI, a figura de polígono a considerar na fortificação é o quadrado, sendo (apenas) para esta figura idêntica a fórmula do *Método Lusitânico* ( $LI = 3/5$  Sobreface AL).

No *Método Lusitânico*, Luís Serrão Pimentel dava como boa a fortificação de Dögen ou de Barca desde que não parasse o ângulo do baluarte nos 90°, prosseguindo o cálculo dos ângulos com a mesma fórmula ( $\hat{A} = 2/3 \alpha$ ) até à linha reta, em que daria  $\hat{A} = 120^\circ$  (Pimentel 1680, 445).

Resultando esta “extrapolação” do método de Dögen (ou Barca) num tratado ao “estilo italiano”, poderia ter sido eventualmente utilizada nesta fortificação. Contudo, o valor medido dos vários ângulos não corrobora esta possibilidade.

d) Comparação com os restantes métodos considerados que obedecem ao Método Italiano (Lorini, Di Marchi, Sardi e Vilhegas)

Nestes tratados, é determinada uma constante (fração do lado) que se atribui à meia gola e ao flanco, resultando meias golas iguais para baluartes opostos, o que não acontece nesta segunda fortificação de Estremoz. Para além disso, os tratados de Lorini e Vilhegas não se aplicariam de qualquer forma, pois não prevêm ângulos obtusos.

### **VI.3.3. Hipótese para o traçado da fortificação do Bairro de Santiago**

Como se infere do atrás exposto, a fortificação não foi efetuada com base nos (ou a partir dos) ângulos dos baluartes, como nos métodos holandeses, privilegiando antes a proporção entre as faces e a cortina, o tipo de defesa e a dimensão dos flancos, como sucede no *Método Lusitânico*, de que difere substancialmente apenas no comprimento daqueles últimos.

Como se constatou na análise comparativa, enquanto que o *Método Lusitânico*, para além de proporcional à extensão do lado, é muito sensível à figura a fortificar, a fortificação do Bairro de Santiago parece imune a essa figura — ou seja a fórmula empregue permanece a mesma independentemente da figura geométrica a que respeita o ângulo do polígono.

Usando as dimensões médias desta fortificação e, por semelhança com as equações do *Método Lusitânico*, obtemos as seguintes fórmulas para o seu traçado:

Sobreface AL = 28/100 Polígono Exterior AB

Flanco Prolongado LI = 3/5 Sobreface AL

Flanco LO = 1/2 Flanco Prolongado LI

Em resumo, na fortificação do Bairro de Santiago a metodologia usada assemelha-se a um “Método Lusitânico simplificado”, não variável segundo o ângulo do polígono e cujos fundamentos de cálculo apenas diferem na relação entre o afastamento dos polígonos exterior e interior, que é aqui menor do que no *Método Lusitânico*.

Conhecidos os polígonos interior e exterior, a marcação seria efetuada do polígono de fora para dentro, marcando as sobrefaces e a partir delas os flancos e faces, como no *Método Lusitânico*.

#### **VI.3.4. Singularidades e semelhanças com as outras fortificações de Estremoz**

É de notar a solução utilizada de defesa rasante no lado HI (apenas para a face do baluarte H). Esta opção tem como consequência alargar o ângulo do baluarte H para cerca dos 70° e poderá ter sido utilizada para atingir esse mesmo efeito. Realça-se a propósito que em toda a fortificação de Estremoz não há ângulos de baluartes inteiros menores que 70° e que, na fortificação dos Arrabaldes, até os meios baluartes têm ângulos pelo menos desse valor (na do Castelo os meios baluartes são de 60°).

A dimensão dos flancos, bem como o afastamento entre os polígonos, é semelhante à da fortificação do Castelo, diferindo naturalmente da dos Arrabaldes, em que o comprimento dos lados é consideravelmente maior.

#### **VI.3.5. Autoria**

Embora não haja referências diretas à data de elaboração da planta da fortificação de Estremoz e à sua autoria, sabe-se que não terá sido efetuada antes da planta do Castelo e nunca depois de ter sido iniciada a construção, o que nos dá um intervalo máximo entre junho de 1657 e abril de 1662. Considerando, porém, a situação das obras e as críticas feitas pelo conde de Atouguia e pelo conde de Schomberg à fortificação do Castelo, em julho de 1661, que consideravam que se deixava aberto o principal da vila, é provável que a intenção de fortificar o Bairro de Santiago e a sua planta tenham ocorrido depois dessa data, ou seja, entre julho de 1661 e março de 1662.

Nessa altura, Victorio Antoniaci já estava em serviço no Alentejo, enquanto Selincourt apenas chegará a Portugal no final desse ano, sendo pouco provável que tenha tido oportunidade de participar na definição desta planta.

Como Luís Serrão Pimentel se auto exclui da autoria desta planta e atendendo às suas características, ao “estilo italiano”, é muito plausível que tenha sido Victorio Antoniaci o seu autor.

Na decisão desta planta deverá ainda ter concorrido o parecer das autoridades militares na altura (condes de Atouguia e Schomberg) e talvez também o parecer de António Rodrigues ou de outro engenheiro mais conceituado, como Sainte Colombe, na inexistência de engenheiro-mor da província.

## ➔ VI.4. Linha Magistral dos Arrabaldes

### VI.4.1. Polígonos interior e exterior

O polígono da fortificação dos arrabaldes poderá ter sido idealizado como um octógono irregular, aberto no lado sudoeste (TK), onde se liga às fortificações do Castelo e do Bairro de Santiago<sup>122</sup>

No entanto, para respeitar a dimensão extrema da linha máxima de defesa<sup>123</sup> – colocada pelos tratadistas holandeses na primeira metade do século XVII nos 750 pés e que, com Antoine de Ville, passa para os 180 passos franceses (De Ville 1628, 46), ou sejam 900 pés reais<sup>124</sup>, distância esta que seria também adotada por Luís Serrão Pimentel no Método Lusitânico (Pimentel 1680, 194) –, terá sido necessário dividir os dois lados mais longos desse polígono, KL e PR, transformando o polígono da fortificação num decágono irregular (Fig. 8). Com esta alteração, os ângulos do polígono exterior (cujos vértices coincidem com os dos baluartes) variam entre os 115° (MNO) e os 180° (PQR), havendo ainda um ângulo reentrante de 176° (KLM).

---

<sup>122</sup> Há outra hipótese, que abordamos em VI.4.3.

<sup>123</sup> Definida entre o vértice do baluarte e a interseção do flanco oposto com a cortina.

<sup>124</sup> Semelhantes aos pés portugueses, podendo considerar-se equivalentes, como já referia Luís Serrão Pimentel (Pimentel 1680, 44).

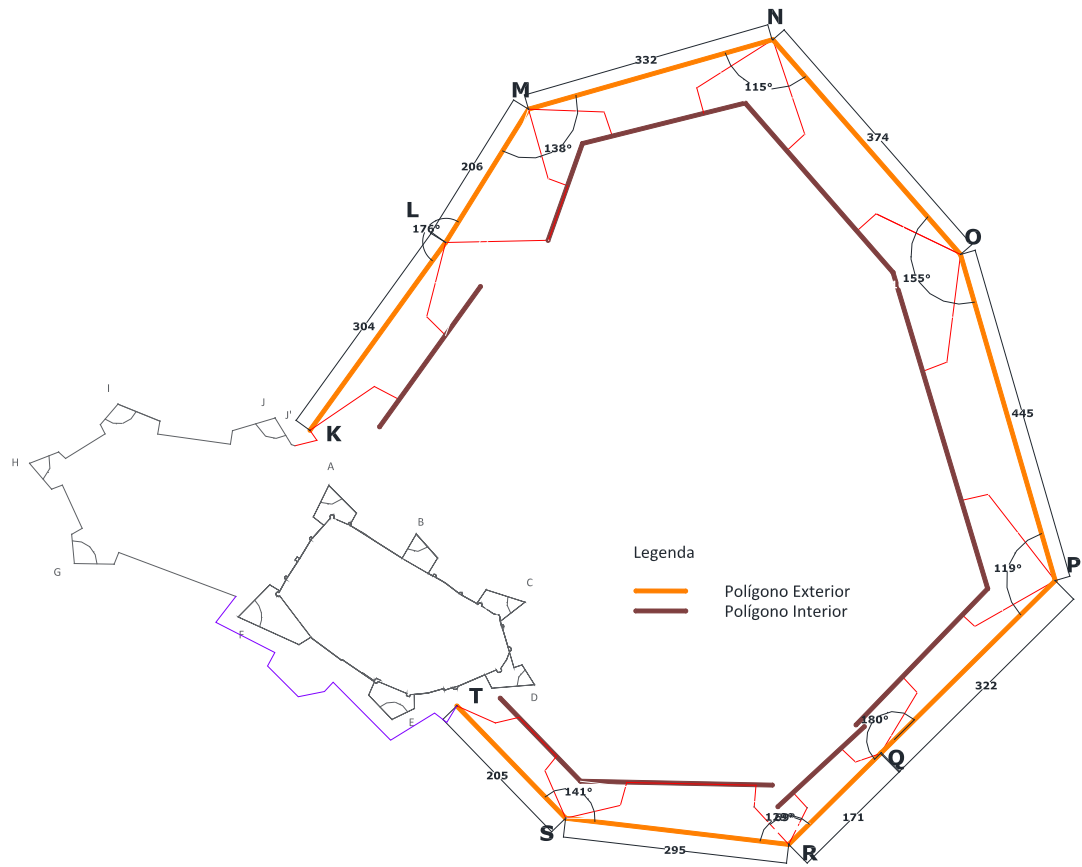


Figura 20 - Arrabaldes. Polígonos

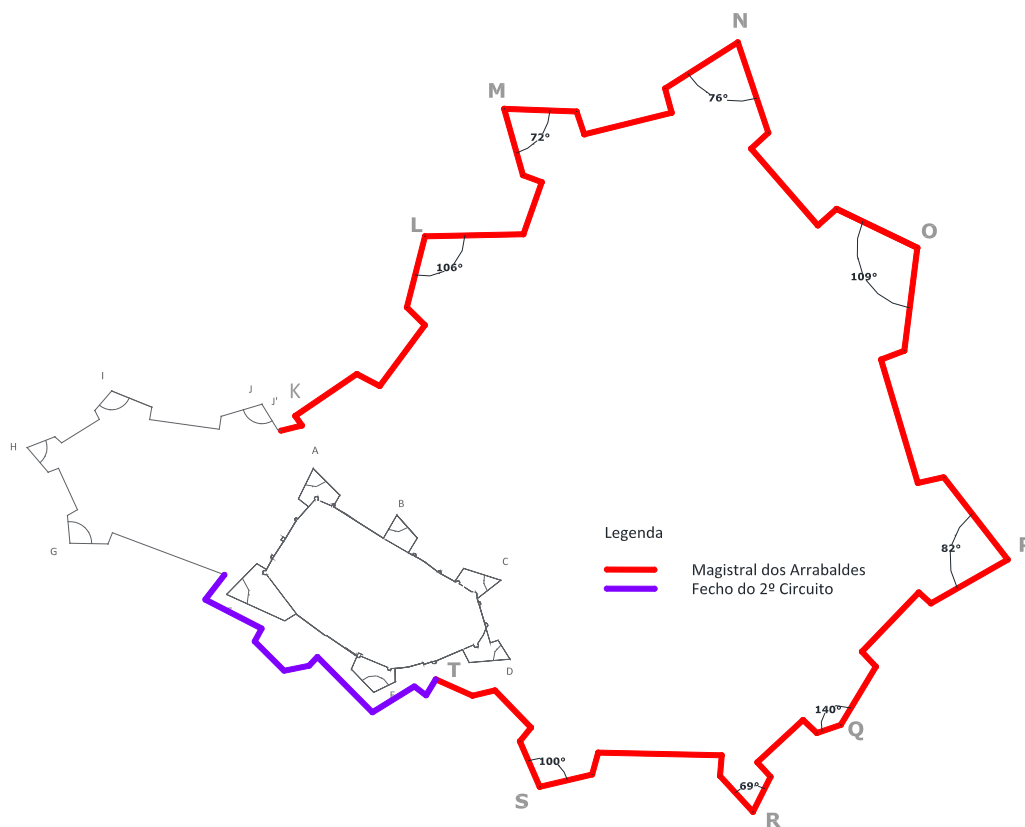


Figura 21 - Arrabaldes. Magistral

A dimensão dos lados deste polígono situa-se entre o mínimo de 171m (518 pés) do lado QR e os 445m (~1.350 pés) do lado OP.

Assim, apesar da divisão efetuada, este último lado continua a exceder a extensão máxima de 1.000 pés recomendada pelo *Método Lusitânico* para o lado do polígono exterior, e mesmo a dimensão extraordinária de 1.100 pés prevista no mesmo Método, ambas definidas para cumprimento da referida distância de defesa de 900 pés (Pimentel 1680, 44).

Neste contexto, a opção por baluartes tão afastados só pode ser justificada pela inviabilidade de acrescentar um baluarte nesta zona do perímetro ou por uma alteração posterior desta zona da fortificação.

Se atentarmos à mancha urbana desta zona, tal como representada na planta de Joaquim Brandão, vemos que o espaço entre os baluartes “N” e “P” se encontra totalmente preenchido pelos conventos de S. Francisco e das Maltesas, havendo apenas um acesso ao perímetro fortificado entre as respetivas cercas, alinhado com o baluarte “O”.

Considerando a necessidade de haver um acesso direto entre a praça de armas e cada baluarte, poderá esse acesso único ter sido o motivo para a geometria de apenas três baluartes (N, O e P) na frente oeste, com maiores espaçamentos entre si.

#### **VI.4.2. Análise comparativa com os tratados**

##### a) Tipo de Método utilizado

Os ângulos flanqueados dos baluartes variam entre os 69° do baluarte R e os 140° do baluarte Q. Este último ângulo excede os 120° que muitos dos engenheiros da altura admitiam, incluindo Luís Serrão Pimentel (Pimentel 1680, 354). Não deve ter sido por acaso que os ângulos máximo e mínimo desta fortificação dos Arrabaldes são contíguos e se situam numa zona onde se comprovou ter havido alterações ao desenho inicial. Mesmo descartando este ângulo, pelo motivo acima referido, existem outros três baluartes desta fortificação com ângulos flanqueados obtusos.

Constata-se também que, como na fortificação do Bairro de Santiago, o tipo de defesa utilizado é a fixante (Fig. 10), de que resultam flancos secundários nas cortinas<sup>125</sup>.

Em sequência, tal como no Bairro de Santiago, na fortificação dos Arrabaldes foi aplicado o *Método Italiano*.

Dos dezassete ângulos flanco/cortina da fortificação dos Arrabaldes, os doze associados aos baluartes M a R, ou seja, a maior parte, são perpendiculares à cortina. Contrariamente, os ângulos dos dois flancos associados ao lado KL a oeste e a três ângulos nos lados RS e ST a sul – ou seja, nas zonas mais próximas da ligação às fortificações do Castelo ou do bairro de Santiago – são obtusos face à cortina, com ângulos na ordem dos 98°.

Não chegando a ser perpendiculares à linha de defesa, como preconizado no método de Pagan, trata-se de um valor que foi posteriormente previsto no tratado do francês Mallet, o que poderá indiciar nesta fortificação dos Arrabaldes a aplicação de desenhos, ou apenas modos de traçar, diferenciados.

---

<sup>125</sup> Excetua-se apenas a linha de defesa associada a uma das faces do baluarte G que, sendo rasante, contribui para aumentar o ângulo deste baluarte que, por se situar “em linha reta”, já seria por si elevado.

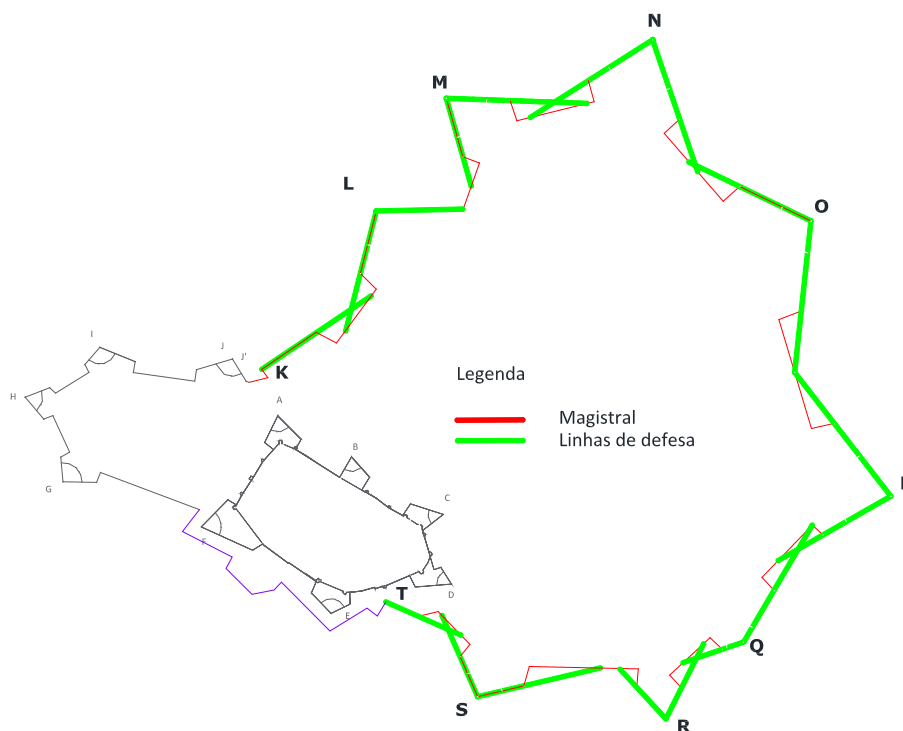


Figura 10 - Arrabaldes. Linhas de defesa

#### b) Comparação com o *Método Lusitânico*

Como vimos nos capítulos anteriores, Serrão Pimentel assume, no seu *Método Lusitânico*, a autoria da fortificação dos Arrabaldes ou, pelo menos, nas palavras do conde de Mesquitela: “do que faltava para fechar o circuito”. Seria assim possível, e até expectável, que esta fortificação se acomodasse ao referido *Método Lusitânico*.

Excluindo as exceções antes referidas e as zonas com ângulos de flanco com a cortina obtusos, a fortificação dos Arrabaldes, pelo menos entre os baluartes M e R, cumpre os requisitos deste método: ângulos flanqueados superiores a 60°, flancos secundários resultantes da utilização de defesa fixante e flancos perpendiculares às cortinas.

Comparando graficamente a fortificação construída (conforme a planta de Joaquim Brandão de Sousa) com a que resultaria da aplicação do Método Lusitânico<sup>126</sup> (Fig. 11), verifica-se que o afastamento entre polígonos exterior e interior (flanco

<sup>126</sup> Utiliza-se para esta comparação o Método Composto do Capítulo XXXXVIII, que faz uso dos três métodos definidos no Methodo Lusitânico para o traçado “de fora para dentro” e sobre o qual afirma o próprio Pimentel «que fortificandose húa Praça irregular conforme a doutrina nelle declarada ficará com melhor qualidade» (Pimentel 1680, 203).

prolongado) é semelhante, mas a proporção entre faces e cortinas é diferente, com as faces a serem mais compridas e as cortinas mais curtas do que resultaria da aplicação do *Método Lusitano*. Este facto implica, por sua vez, que os flancos reais sejam menores do que resultariam pela aplicação daquele método.

Conclui-se assim que, apesar de conter os mesmos princípios fundamentais, nesta fortificação não foi aplicado diretamente o *Método Lusitano*, pelo menos na sua forma final publicada em 1680.

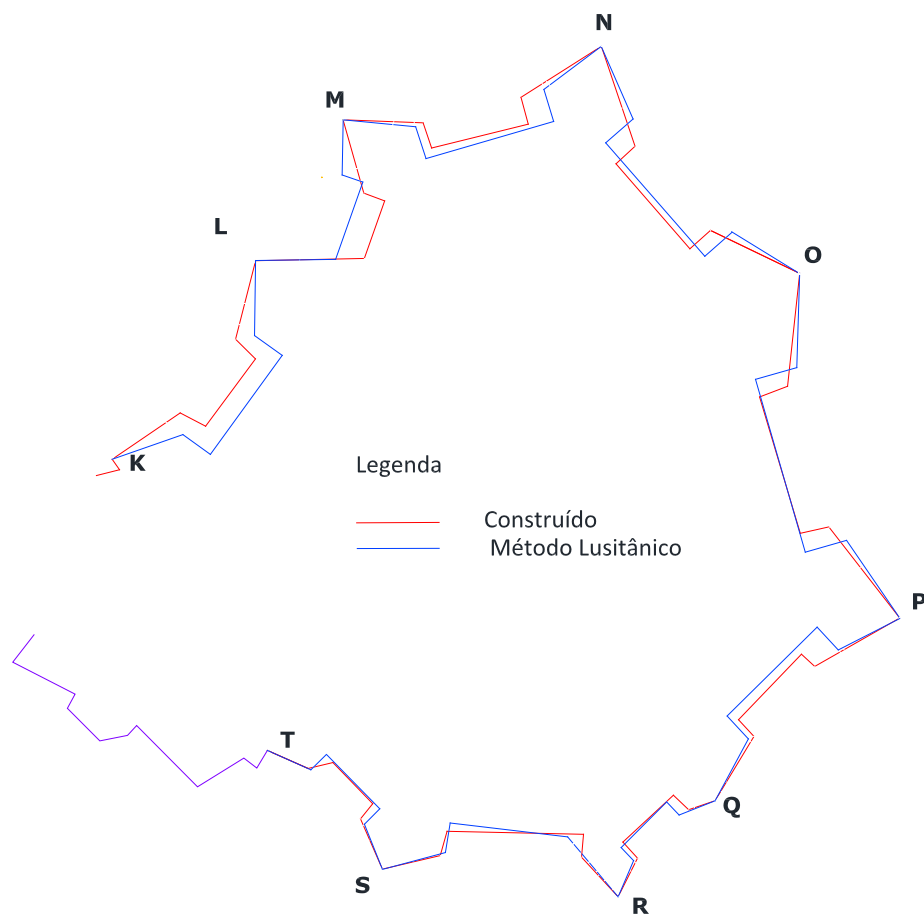


Figura 11 - Arrabaldes - Construído vs Método Lusitano

c) Comparação com outros métodos que se inserem no Método Italiano

- Método de Dögen (ou Barca) *extrapolado*

Analisando também, nesta fortificação, a possibilidade de Luís Serrão Pimentel ter aplicado o método de Dögen, ou de Barca, extrapolados — isto é não parando o ângulo flanqueado nos 90°, confessando que seria correto e inclusive dá tabelas —, conclui-se

que apenas dois baluartes têm ângulos flanqueados semelhantes ao que seria o valor teórico deste método; enquanto isso, as proporções entre as faces e cortinas (2 para 3 em Dögen e 4 para 7 em Barca) ficam ainda mais distantes da realidade construída com este método do que pelo *Método Lusitânico*.

- Métodos de Lorini, Di Marchi, Sardi

Comuns no modo de traçar, tomam uma determinada fração do lado para a meia gola e para o flanco. Fazem variar o segundo flanco, e com isso o ângulo do baluarte, segundo a figura do polígono. Nesta fortificação a meia gola é sempre maior que o flanco, pelo que nenhum destes métodos foi aqui aplicado.

- Método de Vilhegas

Vilhegas difere dos anteriores apenas nas proporções diferentes que dá entre as meias golas e os flancos, para além de fixar também as frentes, o que não acontece nesta fortificação. Também não se justificariam com este método, tal como aconteceria com Lorini, os ângulos obtusos.

#### d) Princípios do traçado nos Arrabaldes

Apesar de usar o estilo de fortificação que norteará o *Método Lusitânico*, com ângulos obtusos, defesa fixante e flancos perpendiculares à cortina, Pimentel não segue nesta fortificação o que virá a ser o seu tratado, nem nenhum dos restantes da lista que escolhemos como representativos. Menos esperado que isso, é verificar que não existem no mesmo lado componentes com igual dimensão, como no *Método Lusitânico*, ou nos dois lados do mesmo baluarte. Verificando as dimensões recolhidas (Tabela 1) Pimentel parece privilegiar neste traçado a linha de defesa e o flanco, cujas dimensões sofrem pouca alteração nos vários lados.

Parece assim que Pimentel estaria ainda nesta altura no caminho para definir o seu método, pelo que Estremoz terá sido antes de mais um campo experimental. A amplitude desse experimentalismo, as diferenças face ao que virá a ser o seu método e a forma de traçado que adotou nos Arrabaldes, só poderão ser totalmente apreendidas através de estudo mais detalhado, devendo abranger as outras obras de Pimentel e documentação das suas aulas.

### VI.4.3. Singularidades do traçado

Na fortificação dos Arrabaldes verificam-se singularidades no traçado, quer ao nível dos polígonos exteriores, no que aparenta ser o resultado de alteração ao desenho da linha magistral da fortificação, quer ao nível das soluções que foi necessário encontrar para resolver situações anómalas.

Nas primeiras singularidades apontam-se os seguintes dois casos, em que os lados do polígono exterior não são paralelos, como seria de esperar, aos respectivos lados do polígono interior, havendo inclusivamente interrupção do perímetro:

a) Traçado entre os baluartes L e M a noroeste.

Esta anomalia deve-se a uma aparente diferença de alinhamentos na fortificação, que causa o ângulo reentrante em KLM. Para ultrapassar esta diferença, o autor da planta traça um falso segundo lado do polígono exterior (na linha de defesa fixante de “L” para “M”) para, paralelo a este e a igual distância entre polígonos (interior e exterior), traçar a cortina LM.

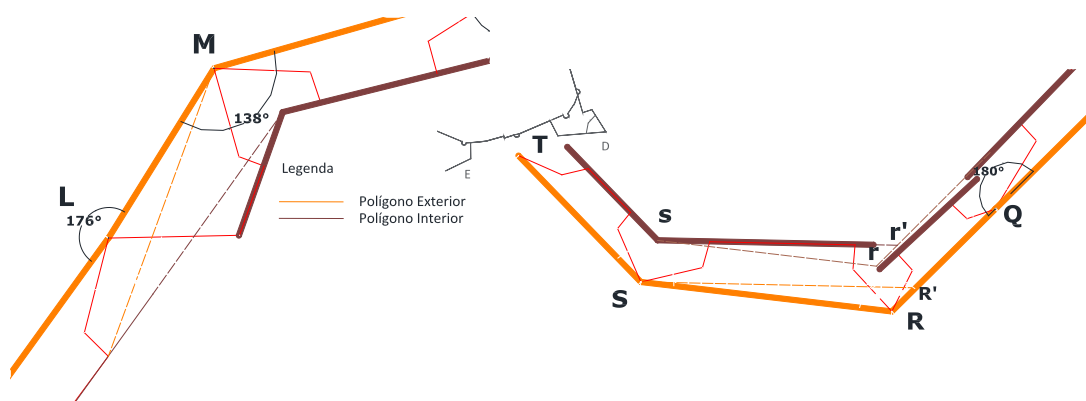


Figura 12 - Arrabaldes. Alteração Polígonos (lados LM e QR+RS)

b) Traçado entre os baluartes Q, R e S a sul.

Nesta zona, a diferença registada parece dever-se a uma alteração ao desenho inicial, no baluarte R, como se ilustra na Fig. 12, em que se reconstitui as duas hipóteses para os polígonos originais: SR/sr ou SR'/sr'.

Para além destes “desalinhamentos” na linha que compõe os polígonos, assinalam-se as seguintes particularidades de traçado:

c) Lado LM

Dada a menor dimensão da cortina, a face do baluarte M tende a ser maior que aquela. Para minorar esse “defeito”, ou seja, para tornar a face o mais pequena possível, houve que majorar no possível o segundo flanco, ficando este equivalente a metade da cortina. Assim, encontrado o meio da cortina (traçando uma perpendicular a partir do meio do lado exterior), é traçada desse ponto a rasante até ao vértice do baluarte “M”. Definidos que são os extremos da cortina, traça-se o flanco até à rasante antes definida.

Esta solução tem como consequência a diminuição do ângulo do baluarte, que assim se torna bem mais agudo do que o correspondente teórico segundo o *Método Lusitânico* (ver Fig. 12).

d) Lado OP

Como exposto em 6.4.1, este lado excede a dimensão prevista para a defesa fixante de 900 pés. Assim, não é de estranhar a solução adotada pelo autor, que enveredou por conceder também neste lado o maior segundo flanco equacionável (a metade da cortina), reduzindo ao máximo a distância da defesa rasante.

Tal como no lado LM, esta opção teve por consequência diminuir o ângulo do baluarte “O”, para apenas 110°.

e) Traçado entre “T” e “U”

A fortificação nesta zona, que fecha a segunda linha de fortificação, segue o que seria a contraescarpa e caminho coberto da fortificação do castelo. Note-se o baluarte formado defronte da cortina EF, motivado pela existência anterior de revelim protegendo essa cortina, bem como o redente defronte do lado EF, onde se formava uma contraguarda.

#### **VI.4.4. Hipótese justificativa para as incoerências de traçado a noroeste**

Como se viu em VI.4.3., a magistral tem um “desalinhamento” no lado LM. Acresce que, no lado anterior KL, o traçado da fortificação afasta-se claramente do

previsto no *Método Lusitânico* quanto à distância entre o polígono exterior e interior, enquanto na restante fortificação as diferenças neste aspeto são mínimas.

Sabendo, porém, que no *Método Lusitânico* o sobreflanco (distância entre polígonos) é diretamente proporcional ao número de lados da figura, podemos verificar que, se ao invés do existente, considerarmos um alinhamento LM formando um ângulo KLM tal que o lado KL se fortificasse segundo o octógono, ou seja, na ordem dos 135°, a referida diferença entre o traçado real e o teórico seria anulada.

Alheando-nos de possíveis alterações por conveniências do terreno, coloca-se, em sequência, a hipótese de a fortificação dos Arrabaldes ter sido inicialmente desenhada de forma mais compacta, abrangendo menos terrenos a norte.

Nesta hipótese, o polígono exterior ligaria mais diretamente o vértice “L” ao vértice “O”, com um único baluarte a meio desta ligação, em vez dos dois baluartes “M” e “N”<sup>127</sup>.

A sustentar esta hipótese apontam-se os seguintes fatores:

- Os terrenos com a configuração que se coloca em hipótese eram suficientes para abranger as fontes, a capela de São Brás e o convento de São Francisco, com a fortificação a afastar-se deste numa distância similar à que se verifica no convento das Maltesas;
- Poupava um baluarte e perímetro de fortificação face ao efetivamente construído;
- O lado maior dos dois assim criados “M’O” teria 1100 pés, precisamente o máximo admitido para a defesa fixante de 900 pés, como já se viu.
- Para além dos fatores de traçado já referidos, com esta hipótese, o meio baluarte “L” poderia ter sido inicialmente um baluarte normal que, com a alteração, perderia o seu flanco norte, ajudando a perceber também o porquê deste meio baluarte.

Confirmando-se esta hipótese, a alteração para o efetivamente construído poderia ter como justificação tornar mais sólida a frente norte da fortificação, juntando-lhe um baluarte, ao mesmo tempo que diminuía a dimensão dos lados do polígono e os seus

---

<sup>127</sup> Tal como acontece noutros lados da fortificação, supõe-se esta ligação formando um ângulo de cerca de 176° no baluarte suplementar, para evitar a linha reta.

ângulos. Não será também de descurar a possibilidade de influência dos frades de São Francisco pretendendo manter a cerca original.

#### **IV.4.5. Limites do traçado de Luís Serrão Pimentel**

Em face da semelhança de estilos entre as fortificações do Bairro de Santiago e dos Arrabaldes, não é fácil, nem poderá ter-se como definitivo, indicar onde começa e acaba nesta última o traçado de Luís Serrão Pimentel.

Uma possibilidade é levarmos à letra as alusões constantes do *Método Lusitânico* e considerarmos que todo o traçado da fortificação dos Arrabaldes é de Luís Serrão Pimentel. Nesta perspectiva, teríamos de concluir que os ângulos obtusos entre os flancos e as cortinas nas zonas junto à fortificação do Bairro de Santiago e Castelo eram produto de intervenções posteriores, enquanto a diferença de sobreflanco no lado KL poderia ser explicada pela alteração de traçado mencionada em 6.4.4. Nessa perspectiva, o traçado aprovado na junta de outubro de 1662 poderia ser o original, devendo a hipotética alteração de traçado ter ocorrido posteriormente.

Outra possibilidade é entender-se como diferenciadores, e já previstos no desenho inicial, os flancos com ângulos obtusos relativamente às cortinas. Nesse caso, poder-se-ia considerar que a zona de ligação da fortificação dos Arrabaldes, compreendendo os lados KL a oeste e possivelmente RS e ST a sul, teria ainda sido projetada pelo autor da fortificação do Bairro de Santiago, presumivelmente Victorio Antoniaci. Concorre para esta hipótese o facto de estes lados obedecerem a método semelhante ao da fortificação do Bairro de Santiago, apenas com a alteração da fórmula do sobreflanco, que aqui é de  $\frac{3}{4}$  da sobreface em vez de  $\frac{3}{5}$ . Ficaria assim justificada por natureza a diferença na fortificação do lado KL face ao restante, refutando a hipótese mencionada em VI.4.4. (alargamento e reforço a norte, até por eventual pressão dos franciscanos).

#### **VI.4.6. Manesson de Mallet e a fortificação dos Arrabaldes**

No *Método Lusitânico* (1680, 463 – 468) são assinaladas as várias referências de Alan Manesson de Mallet aos seus trabalhos na fortificação de praças em Portugal. Estas têm resposta no *Método Lusitânico*, na forma de carta de um discípulo de Luís Serrão

Pimentel que, pelo texto, se depreende ser o «Capitão Francisco João da Silva, que assistiu a execução da [fortificação] de Estremoz» (Pimentel 1680, 463).

No que se refere a Estremoz, Mallet aponta duas situações que são de facto estranhas na fortificação dos Arrabaldes – os ângulos do baluarte “Q”, a sueste junto à porta de Santo António e do baluarte “M”, a noroeste. Diz Mallet:

«On évitera dans les Fortifications qu'on y fera, l'usage des Demy-bastions, qui sont seulement avantageux aux Forts de Campagne, estant des Corps trop faibles pour la deffense d'une bonne Place. De cette manière en 1667 nous avons commencé avant la paix, par l'ordre du Roy de Portugal à corriger ces défauts à la Ville d'Estremos, en travaillant au Bastion qui est marqué A. Nous fusmes contraints de faire l'Angle Flanqué fort obtus pour la dureté de la Roche de Marbre, qui ne permist pas de s'estendre plus loing, car pour le Bastion B, ie l'ay fortifié Regularierement avec sa Chemise» (Mallet 1672, 210).

Estas afirmações merecem os seguintes comentários no *Método Lusitânico*:

«Ao num.5. respondo que tudo quanto nelle diz he falso, pois em Estremoz estava eu; muito bem o sabe V. m. pois tantas vezes corria a Provincia, & nomeava os Engenheiros que haviaõ de continuar com a execuçaõ das obras. O que sômente fez Mallet em Estremoz foi hum Relojo de Sol na parede de húas casas em que tinha o quartel junto á porta de Santo Antonio, que depois de o haver feito achou errado.

Acerca do Baluarte A [Q] a que no mesmo numero diz que fez o angulo flanqueado obtuso por respeito da rocha de mármore, nê foi feito por elle, nem fabe o que diz, pois não foi a rocha a causa da obtusidade do angulo. O Baluarte B [M] que traz na mesma Planta de Estremoz foi feito regularmente de formigaõ não estando ainda Mallet em Portugal, pello desenho de V. m. que he o do circuito da Villa principal.» (Pimentel 1680, 466).

O baluarte “Q” tem de facto um ângulo flanqueado singular, de 140°, com mais 20° do que o máximo geralmente aceitável (120°), mas que é coincidente com o previsto para esta situação no tratado de Mallet, percebendo-se que este pretendesse chamar a si a sua autoria. Para além do seu ângulo, verifica-se que a defesa na face norte é rasante, solução atípica em Serrão Pimentel, sendo o único caso em que tal acontece na

fortificação dos Arrabaldes, opção que implica naturalmente um ângulo mais aberto neste baluarte.

Mallet dá a entender que o baluarte “Q” terá sido inicialmente um meio baluarte e que houve indicação para o alterar para baluarte.

Não é difícil admitir que este baluarte, sendo um elemento auxiliar, introduzido num trecho reto da fortificação para reduzir distâncias de tiro, tivesse sido inicialmente previsto como um meio baluarte, solução que, por exemplo, ocorreu na parte norte da fortificação do Castelo. Nesse caso, para norte a face do baluarte poderia intersestar ortogonalmente a cortina, resultando um ângulo flanqueado de 65°. Se, como diz Mallet, houvesse ordem para o transformar em baluarte e o engenheiro encarregado de o fazer trabalhasse “à francesa”, ou seja, com defesas rasantes e admitisse um ângulo máximo de 140° em linha reta (como Mallet no seu tratado), o resultado seria efetivamente o que podemos hoje ver.

No entanto, para além de este facto ser refutado no *Método Lusitânico*, parece estranho que Mallet, argumentando com obras em meios baluartes, não refira também o baluarte seguinte “R”. Este sim, terá sido inicialmente um meio baluarte, como o comprova o traçado coincidente segundo o *Método Lusitânico* (Fig. 12), que depois foi convertido em baluarte inteiro, formando flanco a poente pela retirada de material.

Quanto ao baluarte “M”, também ele tem um ângulo anacrónico, desta vez mais agudo que o esperado, de apenas 72°, percebendo-se a alusão de Mallet. Mas a justificação para este ângulo menor já foi dada em cima (ver VI.4.3.c).

## ➔ VI.5. Forte de São José

Conforme apurado no Capítulo IV, o desenho deste forte será coevo da planta da fortificação dos Arrabaldes, com Luís Serrão Pimentel a ser assim o seu presumível autor.

Pela reconstituição possível a partir das ruínas existentes, pode-se afirmar que este forte tinha um polígono exterior retangular, com cerca de 240 pés no seu lado menor, virado para a fortificação dos Arrabaldes, e 280 pés no lado maior.

Os ângulos dos baluartes mediam entre os 60° e os 65° e a defesa era rasante, como seria de esperar num forte com estas dimensões.

Encontrava-se alinhado com a face sul do baluarte R, cujo prolongamento imaginário incidiria precisamente a meio do forte, onde se situaria a respetiva entrada, conforme fig.13.

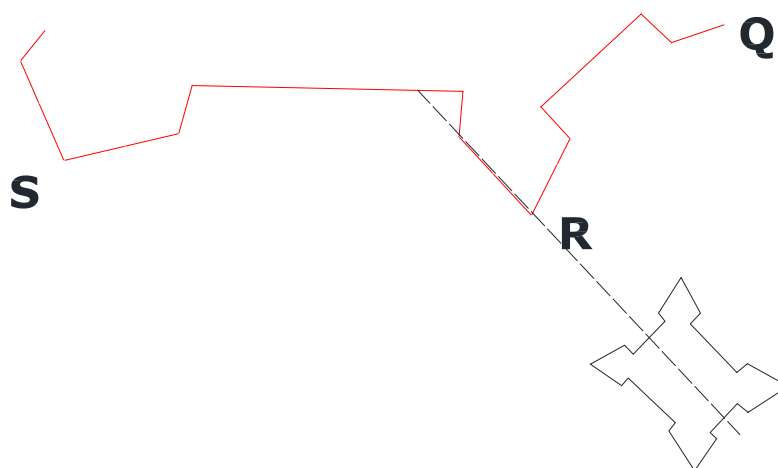


Figura 13 - Forte de S. José

#### → VI.6. Considerações finais

Do exposto neste capítulo, a fortificação do Castelo, principalmente a sua parte virada a sul (para o exterior da povoação), é segundo o *Método Francês* (ângulos de baluarte obtusos e defesa rasante) e modo de traçar geométrico, diferente das restantes duas linhas fortificadas, do Bairro de Santiago e dos Arrabaldes, ambas segundo o *Método Italiano* (ângulos de baluarte que podem ser obtusos e defesa fixante), também com modo de traçar geométrico.

Atendendo ao “modo prático” da fortificação do Castelo, seguindo livremente a tratadística, a referida diferença só é parcialmente justificável pelo facto desta fortificação se apoiar nas muralhas medievais, incapazes de exercerem a função de segundo flanco. Conclui-se assim pela autoria diferente para esta fortificação.

Quanto às fortificações do Bairro de Santiago e dos Arrabaldes, embora de estilo e, talvez, modos de traçado semelhantes, as fontes indicam que tiveram também elas autores diferentes e que a fortificação dos Arrabaldes, pelo menos na sua maior parte, foi desenhada por Serrão Pimentel, autor do *Método Lusitânico*.

Sabendo que este tratado foi publicado apenas em 1680, quase duas dezenas de anos depois do desenho para estas fortificações (1661-1662), justifica-se que apenas os seus princípios gerais tenham sido seguidos na fortificação dos Arrabaldes. Fica, porém, por esclarecer em que medida as regras do *Método Lusitânico* terão, ou não, sido divulgadas por Luís Serrão Pimentel aos seus discípulos ainda durante a Guerra da Restauração e anos imediatos, e qual o seu impacto real nas fortificações desenvolvidas por aqueles nesse período.

O que não se esperava de todo era que o traçado da magistral do Bairro de Santiago, que Luís Serrão Pimentel afirma claramente que não fez, se assemelhasse mais ao prescrito pelo *Método Lusitânico* do que a dos Arrabaldes.

Não havendo indícios que nenhum dos seus discípulos estivesse em Estremoz aquando da elaboração da planta, devemos reconhecer que esta segunda fortificação de Estremoz, provavelmente de Victorio Antoniaci, poderá ter tido influência na elaboração do próprio *Método Lusitânico*.

Ficam ainda por explicar cabalmente as diversas situações de flancos fazendo ângulo obtuso com a cortina, que ocorrem no Castelo e nas zonas de ligação da fortificação dos Arrabaldes às outras duas. Enquanto que as primeiras, do Castelo, se justificam pelo estilo do traçado, já é mais difícil aceitar as dos Arrabaldes sem a explicação de uma outra intervenção, possivelmente posterior ao traçado da sua planta. Esta situação só poderá ser aferida pelo estudo das eventuais alterações posteriores e análise local dos paramentos.



## VII. AS PORTAS

### VII.1. Aspetos gerais

Para entrada na praça forte, a fortificação moderna de Estremoz compreende quatro portas magistrais na segunda linha defensiva, situadas nos principais caminhos que convergiam em Estremoz:

- Porta dos Currais, a sudeste, no caminho de Lisboa e de Évora
- Porta de Santo António, a leste, no caminho de Elvas e de Vila Viçosa
- Porta de Santa Catarina, a noroeste, no caminho de Portalegre
- Porta de Évora, a sudoeste, no caminho de Lisboa e Évora.

Para além destas quatro, terá havido uma quinta porta, no lado leste da primeira linha defensiva, para defesa da medieval Porta do Sol, desaparecida aquando da demolição do revelim ali situado.<sup>128</sup>

As portas deviam ficar na cortina, de preferência ao centro, conforme defende Luís Serrão Pimentel (1680, 147). Em situações extremas e face aos acessos já existentes, eram admitidas no canto da cortina, como foi o caso da Porta do Sol.

Cada porta é composta por dois elementos: o portal exterior, de aparato, transmitindo a imponência da praça e a sua força defensiva e o percurso defensivo ou *trânsito*, que acompanha a passagem sob o terraplano.

Antes de chegarem à escarpa do perímetro magistral, era ainda necessário a cada entrada, passar o fosso e o revelim de proteção da porta, atravessando-o como sucede, por exemplo em Elvas ou Almeida, compreendendo aí uma primeira porta, com os respetivos portal e *trânsito* dentro do revelim. No entanto, em Estremoz os revelins das portas de Santa Catarina, Santo António e Currais já desapareceram e o fosso no local foi aterrado, restando da entrada apenas a porta na fortificação. Somente na porta de Évora se mantém o revelim e a estrutura elevada, sobre arcaria, que permite a passagem do fosso, mas sem

---

<sup>128</sup> Segundo as referências de Susana Cunha e Túlio Espanca: «Na década de 1880 a câmara mandou demolir o revelim e sua porta de acesso situados em frente à porta da Frandina [ou do Sol]» (Cunha 2004, 77); «Nos alvares deste século, desapareceu o pano da barbacã, que protegia a mesma comunicação pública [acesso à porta do Sol], o qual arrancava do ângulo leste do Baluarte de S. Brás e era aberto, em estrada coberta, por um ancho portal seiscentista, de mármore, do género dos monumentais da praça baixa, mas de menor riqueza arquitectónica.» (Espanca 1978, 1:68).

passar no interior do revelim, ou seja sem qualquer portal ou *trânsito* adicionais. Centraremos assim este estudo apenas na porta magistral, compreendendo o portal e o *trânsito*, em cada um dos quatro casos remanescentes.

## VII.2. Os portais

Sobre os portais, refere Luís Serrão Pimentel: «no que toca à fabrica dos Portaes deve ser no aspecto exterior algum tanto rude para que represente austeridade, & horror significando assim ser a Praça invencível, & formidável a seus inimigos». Continua, precisando as ordens arquitetónicas a que esses portais devem obedecer: «Por esta razão convem que sua fabrica seja da ordem Toscana ou da Dorica das cinco a que a Architectura Civil está reduzida: da Toscana por ter muito de forte, & robusta apta a sustêtar todo o peso grave (diz Vincenzo Scamozzi)<sup>129</sup> & que portanto semelha o modo agigantado: da Dorica por ser de corpo, partes, & membros fortes, & galhardos representâdo muito do modo Herculeo, por cuja causa foi pelos antigos Architectos dedicada a Hercules.<sup>130</sup>» (Pimentel 1680, 147).

Nos portais de Estremoz apenas foi usada a ordem toscana, nos portais dos Currais, de Santa Catarina e de Évora. O portal de Santo António surge, nesse aspeto, mais rude, utilizando apenas frisos, semelhantes ao cordão da linha magistral, a separar os seus diversos níveis arquitetónicos.

Embora pudessem ser originais, os portais eram geralmente inspirados num dos tratados de arquitetura, de Serlio, Palladio ou Scamozzi, adaptados de tratados de fortificação<sup>131</sup> ou de frontispícios de outros livros, ou ainda obtidos a partir de gravuras e adaptados à circunstância.

Todos os quatro portais de Estremoz são em pedra mármore da região, formados pelo menos por dois registos acima da soleira, à exceção da porta de Évora que, por incompletude ou em resultado de derrocada, apenas tem o nível inicial, onde se insere a

---

<sup>129</sup> Vincenzo Scamozzi (1548-1616), arquiteto italiano, da república de Veneza. Na senda de Sebastiano Serlio ou Andrea Palladio, publica em 1615 *La idea dell'architettura universale*, onde expõe a sua interpretação das ordens de arquitetura e em que, como aqueles dois autores, traça exemplos de plantas e alçados, incluindo alguns portais para praças fortes.

<sup>130</sup> A título de exemplo, Goldman destinava a ordem toscana apenas aos fortes, não admitindo outra para as fortificações das cidades que não fosse a dórica (Goldman 1645, 169).

<sup>131</sup> Como foi o caso da Porta de São Francisco em Almeida, adotada do frontispício do tratado de Antoine de Ville (Quinta 2008, 113; Cobos Guerra e Campos 2013, 139).

porta. Num esquema comum aos quatro portais, que é também o habitual neste tipo de estrutura, a porta de arco de volta inteira surge ladeada por dois corpos, que no primeiro nível se assemelham a pilastras. Após a abertura, por onde passavam as correntes que recolhiam a porta levadiça, os portais mantêm até ao topo a divisão por elas provocada.

Acima da porta, em posição central, são colocadas sequencialmente as placas comemorativas, se as houver, a figura religiosa da devoção da porta e as insígnias reais, por esta ordem no caso dos santos, não considerados superiores ao Rei, ou invertendo-a no caso da devoção à Virgem, como ocorre na porta dos Currais. Acompanhando esta simbólica, poderiam estar representados lateralmente figuras alusivas à função bélica e invencibilidade da praça, reforçando a monumentalidade do portal.

### **VII.3. O trânsito**

Como referido, o *trânsito* desenvolvia-se entre as portas exterior (no portal) e interior, na largura do terraplano. Consistia numa passagem em túnel de largura suficiente e paredes verticais de alvenaria, rematadas geralmente por abóboda em canhão.

Nas suas paredes, abriam-se “seteiras” por onde a guarda fazia tiro cruzado sobre os eventuais invasores, defendendo a passagem. Embora pudessem ser abertas numa só parede para conter custos, eram geralmente usadas nas duas paredes, com aberturas desencontradas, para não se correr o risco de atingir camaradas no lado oposto. Ainda como elemento de defesa era usado o rastriho, grade que era deixada cair para o *trânsito*, fechando-o, caso fosse tomada a porta exterior. Sendo possível colocá-lo em teoria em qualquer parte do *trânsito*, recomendava Luís Serrão Pimentel que fosse colocado o mais próximo possível da porta exterior (Pimentel 1680, 157).

Elemento obrigatório na edificação do *trânsito* era também o Corpo da Guarda, onde se situavam os armeiros e permaneciam os militares encarregues de defenderem a porta, a qual dava acesso aos vários postos de defesa.

O *trânsito* podia desenvolver-se em linha reta, ou em curva. O segundo tinha a vantagem de, não estando as duas portas, exterior e interior, no mesmo alinhamento, não se correr o risco de ser deitada abaixo pelo mesmo petardo que rebentasse a porta exterior (Pimentel 1680, 157).

## VII.4. Porta dos Currais

### VII.4.1. O portal

O chamado Portal dos Currais apresenta pedra almofadada no primeiro nível. A porta é encimada por friso de pedras verticais formando frontão, que é encimado pelo escudo e coroa reais. Estes símbolos acompanham por sua vez a cota do entablamento toscano que corre a toda a largura do portal.

No segundo nível ao centro, em nicho surge a imagem da Virgem com o Menino, sobrepujada por placa comemorativa com a epígrafe:

«ELEGIT PARTEM MELIOREM VIRGO MARIA, SVA CVIVIS. MANIBVS PER VIA PORTA MANET. INTE CONFISI FAELIX REGINA PRECAMVR. VT NOBIS. FAVEAS TRISTIA BELLA. DOMANS. ANNO. 1682.» (Espanca 1978, 1:70).

Nos pilares laterais, em baixo relevo e pisando artilharia, as figuras da águia e do grifo, sinais de força, nobreza, vigilância e invencibilidade. Coroam o portal adornos barrocos, de volutas e pirâmides.



Figura 22. Porta dos Currais - Portal. Foto do autor

### VII.4.2. O trânsito

É das quatro portas de Estremoz a única que tem *trânsito* curvo, sendo igualmente a de maior comprimento, com cerca de 28 metros.

De acordo com as respetivas guias em pedra, tinha dois rastrilhos, um próximo do portal exterior e outro a distância ainda mais curta do portal interior. Na zona entre ambos, ocupando a maior parte do *trânsito*, vê-se ainda o conjunto de seteiras, em ambas as paredes laterais.

Junto à entrada interior, mas já separada desta pelo rastrilho, localizam-se duas portas, uma de cada lado do *trânsito*, a maior à direita de quem sai da Praça, dando acesso ao corpo da guarda.

Seguindo o relato das estruturas militares desta porta feito por Túlio Espanca (1978, 1:70), o corpo da guarda tem planta octogonal, com cobertura raiada coroada com lanterna de quatro luzes. Interiormente é dividido em oito cubículos destinados a armeiros. Contíguo e seguindo a linha do túnel, desenvolve-se o corredor com as aberturas para defesa da passagem. No lado oposto, encontra-se igual corredor que por sua vez liga à camarata. Por cima do túnel, acedida de ambos os lados, situava-se ampla caserna, onde era acionada a porta exterior levadiça e os rastrilhos e de onde eram lançados projéteis para o túnel, através de aberturas visíveis na sua abóboda.



Figura 23. Porta dos Currais - Trânsito. Foto do autor



Figura 24. Porta dos Currais - porta interior e corpos da guarda. Foto do autor

## VII.5. Porta de Santo António

### VII.5.1. O portal

No Portal de Santo António, mantém-se no primeiro nível o esquema do Portal dos Currais. Termina, porém, este primeiro nível a cota inferior à daquele, ficando o friso sobre a porta reduzido a uma área retangular e com o entablamento toscano a ser substituído por simples cordão, semelhante ao do perímetro magistral, como havíamos referido. No segundo nível, limitado por idêntico cordão, surge o nicho central com a figura do santo. No nível superior, em mármore polido, dois baixos relevos simétricos, representando militar sobre artilharia e rodeado de parafernália bélica, tocando trombeta, sinal de alerta e de ataque. Estas figuras ladeiam as armas e coroa reais, que encimam o portal, suportadas por dois leões que por sua vez se sobrepõem a placa comemorativa, onde se lê:

«NESTE MARMERO FARIA-SE PVBLICA / SOBRE ESTES DOVS LEÕES ETERNIZADA / A COROA DO SEXTO AFFONSO FICA / PELLO PRINCIPE PEDRO GOVERNADA / DE FORTVNAS E GLORIAS SE VERIFICA / POR MENEZES E MELLOS SVBLIMADA / POR QVI DN Q. SENTISSE NESTAS GLORIAS / CASTELA PERDAS PORTVGAL VITORIAS

ESTA OBRA SE FEZ SENDO G.<sup>OR</sup> DESTA PRAÇA JOÃO / DE MELLO DE CASTRO E SENDO INGEN.<sup>RO</sup> O SARGTO / MAJOR A.<sup>IO</sup> ROIZ POR CVJA INDVSTRIA SE DESENHOV / E FEZ ACABAR NA ERA DE 1676 ANNOS»

Ficou assim gravada na pedra a autoria desta porta e a respetiva data de conclusão, a única das quatro que comprovadamente é de António Rodrigues.



Figura 25. Porta de Santo António - Portal. Foto do autor

### VII.5.2. O trânsito

Tem *trânsito* direito que se estende por cerca de 25 metros, com túnel de abóbada em canhão que, como os restantes, arranca de cordão de mármore, neste caso de pedra retangular. Tem apenas um rastrilho e não apresenta atualmente quaisquer aberturas para defesa da passagem, presumindo-se no entanto que estas tenham existido inicialmente. O corpo da guarda, situado no lado norte do túnel e acedido através deste, tem planta retangular, com dois tramos apoiados em pilar central e abóbada de aresta, segundo Túlio Espanca (1978, 1:70).



Figura 26. Porta de Santo António - Trânsito. Imagem GoogleEarth

## VII.6. Porta de Santa Catarina

### VII.6.1. O portal

É o único dos quatro portais totalmente de mármore polido. No primeiro nível os corpos laterais têm por sua vez pilastras toscanas salientes que terminam à altura do cimo da porta. Sobre esta, em vez do friso dos anteriores, corre o entablamento, a toda a largura do portal.

Ao contrário do que sucede nos portais dos Currais e de Santo António, os corpos laterais não se erguem num segundo nível, sendo apenas coroados por friso barroco em que estão apostas as iniciais G.P. (Espanca 1978, 1:72), rematado pelo habitual adorno piramidal. O corpo central esse sim eleva-se num segundo nível, onde se vê o nicho com

a figura de Santa Catarina. O portal conclui-se, sobre esse nicho, com uma guarita tronco cónica, de mármore gravado, ostentando as armas reais encimadas pela coroa.



Figura 27. Porta de Santa Catarina - Portal. Imagem GoogleEarth

### VII.6.2. O trânsito

O trânsito é semelhante ao Portal de Santo António na extensão do túnel (22 metros), no alinhamento reto, no único rastrilho, neste caso a meio do trânsito, bem como na disposição retangular das respetivas instalações militares, de ambos os lados da passagem.



Figura 28. Porta de Santa Catarina - Trânsito. Imagem GoogleEarth

Distingue-se daquele pelos quatro arcos falsos que, de ambos os lados, acompanham a passagem e pelas janelas com grades e aberturas para tiro cruzado que

surgem nos paramentos desses arcos, também nas duas paredes do túnel. Como nas anteriores portas, o acesso às dependências da guarda é feito pelo interior da passagem.

## VII.7. Porta de Évora

### VII.7.1. O portal

O portal apenas mantém o primeiro nível, com a porta de arco de volta inteira a ser ladeada por dois corpos com pilastras toscanas salientes, de fuste polido intermitentemente cintado a pedra picada, pilastras estas que terminam ao nível da porta. O portal, tal como hoje existe, termina pouco acima da porta, por entablamento toscano que corre toda a largura.

Excetuando a decoração cintada das pilastras, o que resta deste portal assemelha-se à estrutura utilizada no primeiro nível do portal de Santa Catarina.



Figura 29. Porta de Évora - Portal. Imagem GoogleEarth

### VII.7.2. O trânsito

Tem *trânsito* de apenas 10 metros, bem mais reduzido que o das outras portas, sem evidências de ter possuído rastrilho. Também em nota dissonante, a sua cobertura é em abóbada desenhada em arco abatido, que assenta em cordão de face redonda. As paredes do túnel possuem, como a porta de Santa Catarina, arco falso de ambos os lados, em cujos paramentos se vêem as aberturas para tiro cruzado. Possui corpos da guarda

semelhantes de ambos os lados da passagem, acedidos desta feita pelo lado de fora do túnel, pelo interior da fortificação.



Figura 30. Porta de Évora - Trânsito e Corpos da Guarda. Imagem GoogleEarth

## VII.8. Considerações finais

Não obstante só a Porta dos Currais estar documentada como sendo da autoria de António Rodrigues, tem sido corrente a bibliografia atribuir-lhe todas as quatro portas de Estremoz, o que deve, pelo menos, merecer alguma cautela.

Não tem havido também distinção entre a autoria do “portal” e da “do *trânsito*”, sendo certo que o aspeto estético e simbólico do primeiro, composto segundo os tratados de arquitetura, requer diferentes competências das que são requeridas para a funcionalidade bélica do segundo, que por sua vez obedece à tratadística da fortificação.

Essa diferença de origens revela-se quando comparamos os portais de Estremoz com os respetivos *trânsitos*: enquanto o *trânsito* da Porta dos Currais é único no conjunto, com os de Santo António e de Santa Catarina a terem vários pontos de semelhança entre si, no caso dos portais são, porém, os da porta dos Currais e de Santo António que se assemelham, podendo afirmar-se que devem ser oriundos “da mesma fábrica”, assim como o de Santa Catarina poderia ter aspetos em comum com o de Évora.

## CONCLUSÃO

Para finalizar este estudo, procede-se a uma breve síntese das conclusões a que a investigação nos conduziu, em resposta às questões colocadas na Introdução. Faz-se também uma avaliação da adequação da metodologia utilizada e apresentam-se possíveis linhas de investigação futura, que possam responder a novas questões que os limites deste trabalho não permitiram responder.

### **1. A construção da fortificação de Estremoz**

A intenção de dotar Estremoz de fortificação abaluartada surge apenas em 1658, quase duas décadas depois de iniciada a guerra da Restauração e do início da fortificação das praças de fronteira, após a tomada de Olivença e face ao risco de invasão do exército espanhol. Até então, nos primeiros anos da guerra e à semelhança do ocorrido nas restantes povoações fronteiriças, apenas tinham sido construídas trincheiras, que protegiam a povoação dos eventuais ataques inimigos baseados em cavalaria.

No referido ano de 1658, terá sido decidida apenas a fortificação do Bairro do Castelo, estabelecendo um perímetro abaluartado em redor das muralhas medievais. Porém, devido à crise que sobreveio à tentativa de tomada de Badajoz no final de 1658, com o conseqüente cerco espanhol a Elvas e à batalha das Linhas de Elvas, as obras desta primeira fortificação ter-se-ão iniciado apenas em 1661, quando já se dava como certa a invasão do exército espanhol, comandado por D. Juan de Áustria.

No verão desse ano (por iniciativa do Conde de Schomberg e do Conde de Atouguia, que chefiavam então o exército do Alentejo), como recurso provisório face ao avanço do exército inimigo já em pleno Alentejo, terá sido demolido um terço da altura muralha medieval e aterrado o seu interior para resistir à artilharia. Já em 1662, terá sido finalmente colocada em defesa a nova fortificação abaluartada, provavelmente seguindo a planta antes traçada (entre 1658 e o início de 1661).

Ao mesmo tempo que se punha em defesa a fortificação do Bairro do Castelo, dá-se início à segunda fortificação abaluartada, envolvendo o Bairro de Santiago, núcleo habitacional também de génese medieval que ocupava a cumeada defronte do Castelo.

Esta segunda fortificação terá sido construída com base em planta que se crê posterior à da primeira fortificação, muito provavelmente do final de 1661.

Em 1662, foi julgado necessário retirar o trem de artilharia de Elvas, onde estava demasiado exposto. Para o acolher foi escolhido Estremoz, passando esta praça a deter, para além da vedoria do exército da província, também o seu quartel-general.

Para o efeito, era necessário defender a parte baixa da vila e zonas limítrofes, criando uma praça de armas, o que conduziu à construção da terceira fortificação de Estremoz, a chamada fortificação, de grande extensão. Em complemento, foi ainda decidido erigir o Forte de S. José para defender o padrao situado a sudeste da povoação.

A grande área incluída nesta fortificação teve por justificação a conveniência de incluir as nascentes de água, sem o que Estremoz ficaria vulnerável em caso de cerco, bem como os dois conventos da periferia, de S. Francisco e das Maltesas<sup>132</sup>. Fixadas estas duas condicionantes, o seu traçado desenvolve-se de forma a envolver a o que restava da povoação, espaiada pelas encostas da colina e pela margem do “ribeiro da vila”, bem como outros edifícios importantes, como o palácio do Conde de Assumar a sul (sem a sua tapada), que será ocupado no século XVIII pelo convento dos Congregados (atual Câmara Municipal), ou ainda a capela de S. Brás a norte.

A construção desta terceira fortificação, dos Arrabaldes, iniciou-se, assim, em 1662 e no final da Guerra da Restauração já estava em defesa, faltando apenas revestir a sua parte norte, sensivelmente entre as atuais portas de Santo António e de Santa Catarina<sup>133</sup>, obra que terá sido terminada até ao final do século.

No último quartel do século XVII realizaram-se obras na contra escarpa sul do Bairro do Castelo e nas zonas de ligação entre as três fortificações, que resultaram na transformação do que era uma praça alta (constituída pelas fortificações do Castelo e do Bairro de Santiago) e uma praça baixa (fortificação dos Arrabaldes) em dois perímetros defensivos independentes e fechados: um primeiro perímetro formado pela fortificação do Bairro do Castelo e um segundo pelas fortificações dos Arrabaldes e do Bairro de Santiago.

---

<sup>132</sup> Note-se que caso estes dois conventos não fossem incluídos, teriam certamente de ser demolidos, pois de contrário poderiam servir como abrigo e preparação dos ataques ao exército sitiante.

<sup>133</sup> Ou seja, a que no início do século XX acabaria por ser demolida.

As portas dos Currais, Santo António e Santa Catarina, incluindo todo o seu trânsito militar e portais monumentais exteriores, seriam realizados no último quartel do século XVII. A porta de Évora, embora mais tardia, terá sido por sua vez concluída até aos primeiros anos do século XVIII.

Não obstante, a fortificação de Estremoz nunca terá chegado a ser concluída. Como se infere da observação das plantas do século XVIII, nunca foi completado o parapeito da fortificação e o que foi construído apenas era de terra. Acresce que apenas o baluarte de Santa Isabel na fortificação do Castelo foi dotado de canhoneiras, pelo menos construídas de forma duradoura. Também o fosso e estrada coberta da segunda linha defensiva ficou incompleto.

O avanço das obras de fortificação do Castelo passou por diversas fases ao longo do tempo, alterando tempos de rápido crescimento com outros de estagnação, ao sabor dos recursos existentes, situação esta que foi comum à generalidade das praças alentejanas, talvez com a exceção de Elvas. No entanto as fortificações do Bairro de Santiago e principalmente dos Arrabaldes foram postas em defesa em tempo muito curto para o seu grande perímetro, chegando a contar com mais de um milhar de trabalhadores em simultâneo, compostos por terços de militares e população.

Com a construção desta fortificação abaluartada e sobretudo da reserva de espaço para a sua esplanada, Estremoz sofreu uma grande alteração urbana. Em 1640 a povoação instalava-se por toda a colina do Castelo, espalhando-se mais ou menos de forma uniforme pelas suas encostas e, a norte, até à margem da ribeira formada a partir das nascentes junto ao atual Rossio e capela de São Brás. Porém, a fortificação da praça alta obrigou à demolição de grande parte das casas que se situavam nas encostas da colina, num total de cerca de novecentos edifícios. Com isso, o desenvolvimento urbano de Estremoz deixou de se fazer radialmente, a partir do Castelo, para passar a ser efetuado para norte, ocupando gradualmente a grande extensão interior à fortificação dos Arrabaldes. Nessa dinâmica, extravasou-a, no início do século XX, levando à demolição de uma parte importante da fortificação..

## **2. Autoria da fortificação de Estremoz**

Segundo um procedimento que se conclui ser a norma e não a exceção, a definição da planta para a fortificação de uma dada praça no período da Guerra da Restauração era

efetuada por uma Junta em que participavam as autoridades militares (o Governador da província e/ou o militar encarregado da fortificação na província), o engenheiro-mor da província ou equiparado e os engenheiros militares em serviço no local ou a ele chamados para o efeito. Alguns desses engenheiros foram convidados a apresentar à junta um desenho de sua autoria, desenhos esses que eram depois votados por todos os presentes na Junta. A decisão final era tomada pelo governo militar, tendo em conta as várias opiniões.

Sobre a fortificação do Bairro do Castelo não se encontraram referências diretas nas fontes ao assunto, nem outros dados suficientes para conseguir fixar em definitivo o ano de elaboração da sua planta, apurando-se apenas que ocorreu entre 1657 e 1661. Este contexto apenas permite restringir o leque de possíveis autores, não podendo, contudo, atribuir em concreto a sua autoria.

Quanto à autoria da segunda fortificação, do Bairro de Santiago, embora não haja referências diretas nas fontes, sabemos que Victorio Antoniaci já estava em Estremoz na altura em que a sua planta terá sido efetuada (1661). A tipologia de fortificação utilizada, adapta-se a este “italiano com experiência nas guerras de França”. Assim, embora sujeita a confirmação futura, atribuímos a planta desta fortificação a Vitorio Antoniaci. Mais uma vez, porém, se deve ter em conta que este projeto terá sido decidido numa Junta que, em 1661, poderia ter sido constituída pelo Conde de Atouguia e provavelmente também por Schomberg e pelas hierarquias militares, contando eventualmente com Sainte Colombe como engenheiro principal, caso estivesse na província ou a ela tivesse sido chamado.

Na fortificação dos Arrabaldes, a única em que há documentação referindo a autoria, apurou-se que a Junta que em 1662 decidiu a planta final foi formada por D. Rodrigo de Castro conde de Mesquitela, na altura governador das armas do Alentejo, pelo engenheiro-mor da província Jean Selincourt, pelo “engenheiro convidado” Luís Serrão Pimentel, pelo “engenheiro residente” Victorio Antoniaci e pelo engenheiro António Rodrigues, que assistia na província do Alentejo. Os três primeiros foram convidados a apresentarem a sua planta. Conjugando o relatado pelo Conde de Mesquitela e por Luís Serrão Pimentel, a planta de Selincourt foi descartada e a planta deste último terá sido a que reuniu consenso no final, conferindo-lhe assim a autoria desta terceira fortificação “no que faltava para cerrar a praça”.

Tendo presente esta última frase, do Conde de Mesquitela, e a análise da linha magistral desta fortificação resultam, porém, dúvidas de que esta tenha sido a primeira planta para a fortificação dos Arrabaldes, podendo ter existido um princípio de obras anteriores, nas zonas de ligação à Praça Alta.

Devemos salientar que o autor da planta pode não ter sido o engenheiro que assistia na construção e em grande parte das vezes não o era. Em Estremoz, Antoniaci terá terminado a fortificação do Castelo e terá construído a fortificação do Bairro de Santiago, possivelmente já auxiliado por António Rodrigues que nesta altura dividia o trabalho por várias praças da província. Sabemos ainda que a fortificação dos Arrabaldes, até ao final da Guerra da Restauração, foi executada por Antoniaci, Francisco João da Silva (discípulo de Luís Serrão Pimentel), António Rodrigues e Manesson de Mallet. Finda a guerra e com a partida dos engenheiros estrangeiros, caberia aos portugueses a conclusão dos trabalhos, estando documentada a participação de António Rodrigues, pelo menos até 1985.

### **3. Tratadística da fortificação**

#### **3.1. Métodos e Modos de fortificar**

Seguindo a definição dos jesuítas franceses, iniciada por Bourdin e consolidada por Deschales, podemos dividir os métodos de fortificar de finais do século XVI e século XVII em Método Italiano, Holandês e Francês, aos quais Deschales junta um Método Espanhol que, por falta de clareza nas suas premissas e intérpretes, não consideramos neste estudo. Mais do que serem utilizados pelos engenheiros de uma dada nacionalidade (o que em cada caso só ocorreu quando da formação do Método), estes Métodos foram utilizados consoante a época.

Basicamente, o Método Italiano distingue-se pela utilização de defesa fixante (com flancos secundários na cortina) e ângulos dos baluartes derivados da dimensão de outros elementos, como sejam a meia gola e o flanco ou segundo flanco. O Método Holandês recorre igualmente à defesa fixante, mas distingue-se pela ênfase no ângulo do baluarte que tem um determinado valor consoante a figura do polígono que lhe está associado e que pode variar apenas entre 60° e 90°. Por último, o Método Francês recorre

à defesa rasante (sem flancos secundários na cortina) e não restringe o valor dos ângulos que, assim, podem ser obtusos.

Em paralelo, mas também em derivação das opções de cada um dos Métodos acima referidos, distinguimos neste estudo dois Modos de traçar a fortificação: Matemático, quando esse modo recorre extensamente à matemática, envolvendo cálculos trigonométricos, sendo os respetivos valores de ângulos e dimensões objeto de tabelas, denominadas de “tábuas de fortificar”; Geométrico quando são fixadas determinadas frações do lado (interior ou exterior) para definir um, ou vários, dos elementos que definem a linha magistral, como a meia gola ou o flanco e, a partir deles, por meios geométricos, recorrendo ao *petipé* à régua ou ao compasso, se definem os restantes.

Como se concluiu neste estudo, existe uma relação direta entre o Método e o Modo de fortificar: O Método Holandês recorre ao Modo Matemático, criado pelos matemáticos holandeses, como Marolois, e difundido nos países católicos pelos *matemathici* Jesuítas; Por sua vez, o Método Italiano e o Método Francês utilizam o Modo Geométrico, mais prático e ligado à experiência no campo militar, de onde provém a maioria, senão a generalidade, dos tratadistas italianos e franceses.

### **3.2. A tratadística na fortificação de Estremoz**

A fortificação de Estremoz ocorreu num tempo de transição no Método de fortificar, entre a hegemonia europeia do Método Holandês ocorrida na primeira metade do século XVII e a ascensão do Método Francês que o irá substituir no final do século, com Vauban.

Neste contexto, enquanto as praças da fronteira terrestre portuguesa, iniciadas na primeira década da Guerra da Restauração, terão sido fortificadas segundo o Método Holandês, como já foi provado para Elvas e Almeida, nas fortificações de Estremoz já foram seguidos conceitos próximos de outras escolas.

A fortificação do Castelo segue nos seus princípios o Método Francês. Temos de ter em conta, no entanto, que se trata da fortificação de um perímetro constituído por muralhas antigas, pelo que a inexistência de segundos flancos pode derivar não de uma escolha do autor, mas sim de uma condicionante do local. Embora se tenham encontrado semelhanças com metodologias de traçado do método do Conde de Pagan, a forma muito prática como terá sido desenhada e a pouca simetria e geometria resultante, lembram uma

fortificação mais resultante de procedimentos de campanha que do rigor da academia. Não se descarta assim a hipótese de a sua autoria ter tido mais mão de militar que de engenheiro ou, com maior probabilidade, de um pouco de ambas.

Quanto às fortificações do Bairro do Castelo e dos Arrabaldes seguem ambas o Método Italiano, com a particularidade de serem também ambas traçadas segundo o Modo Geométrico, como seria de esperar, mas “de fora para dentro”, isto é, a partir do polígono exterior e não do interior, prática já seguida pelo Conde de Pagan.

Esta maneira de fortificar será seguida por Luís Serrão Pimentel no *Método Lusitânico*, método este que, no entanto, difere do praticado em Estremoz nas dimensões utilizadas. Esta diferença deverá ser considerada normal, se atendermos aos quase vinte anos que irão decorrer desde o desenho da fortificação dos Arrabaldes até à publicação deste tratado. Conclui-se que o Método Lusitânico ainda estaria na altura a ser preparado e que Estremoz, pela época em que sucedeu na sua carreira de engenheiro e pelas particularidades da fortificação, obrigaram a experimentação e a soluções de adaptação ao terreno.

Já não era esperada, no entanto, a maior semelhança que ocorre entre o Método Lusitânico e a fortificação do Bairro de Santiago, supostamente da autoria de Victorio Antoniacci, que apenas se afasta daquele método na forma como parece imune à variação da figura geométrica subjacente ao ângulo/lado a fortificar. Esta semelhança leva a crer que Antoniacci e o seu trabalho em Estremoz podem ter tido influência direta no conteúdo daquele tratado.

Em conjunto, as fortificações de Estremoz são mais um exemplo de uma praça forte em que os engenheiros não terão seguido um determinado tratado, mas apenas a orientação dada por um Método e Modo de fortificar com que se identificam, usando os seus conhecimentos teóricos na resolução das situações concretas que o terreno e o tipo de fortificação pretendida lhes colocaram.

#### **4. Metodologia do Estudo e resultados obtidos**

As limitações já enunciadas na Introdução obrigaram a investigar profundamente em dois campos distintos entre si: a fortificação de Estremoz, por um lado, e a teoria da fortificação do século XVII, com largo recurso às fontes da tratadística. Esta metodologia

permitiu responder às questões de investigação iniciais de quando, como e por obra de quem se formou a fortificação abaluartada de Estremoz.

Deste duplo campo de investigação resultou, acessoriamente, que não só a teoria e prática da fortificação contribuiu para responder às questões colocadas sobre o objeto do estudo, a Fortificação Abaluartada de Estremoz, como este objeto foi, também, um caso de estudo dessa mesma teoria da fortificação.

A união da investigação histórica com a análise geométrica da linha magistral, provou dar resultados, ultrapassando, ainda que não totalmente, as limitações de dados nas fontes consultadas. Para além da identificação dos Métodos e Modos seguidos, permitiu ainda detetar incoerências na fortificação, encontrando explicações para as mesmas ou, pelo menos, sugerindo hipóteses para essa explicação.

## **5. Linhas de investigação futura**

Sobre a fortificação de Estremoz, apesar dos resultados conseguidos, não se pode considerar completa a investigação sobre o tema. O processo relativo à construção da fortificação do Bairro do Castelo carece ainda de detalhe, nomeadamente quanto à sua autoria e se houve ou não várias plantas desta fortificação. Na fortificação dos Arrabaldes fica ainda por apurar se houve, ou não, uma planta da fortificação anterior à de Serrão Pimentel. Carece ainda de explicação a diferença de ângulos flanqueantes que se verificam nas três fortificações, ocorrendo vários ângulos obtusos entre os flancos e as cortinas.

A última fase de construção, entre o final da Guerra da Restauração e o final do século XVII carece também de maior detalhe, para o que deverá ser investigado também o que poderá ter ocorrido no século XVIII, averiguando alterações entretanto havidas ao construído.

Centrada que foi a análise geométrica deste estudo na linha magistral, será ainda oportuno proceder a semelhante análise ao perfil da fortificação, comparando-a com o espelhado nos tratados.

Foi já referida a fortificação das primeiras praças de fronteira de acordo com o Método Holandês, pelos engenheiros estrangeiros, nomeadamente franceses, chegados a Portugal nos primeiros anos da Guerra da Restauração. No entanto, no terceiro quartel do

século XVII esse Método já não reunia a preferência de grande parte dos engenheiros, como foi notório em Estremoz. Nota-se a propósito que no manuscrito de Nicolau de Langres, chegado a Portugal em 1644, surgem várias plantas com ângulos de baluarte obtusos, impensáveis no Método Holandês. Com este enquadramento, questiona-se o eventual impacto desta alteração de Método na obra dos engenheiros estrangeiros dessa primeira leva que permaneceram em Portugal, como Langres (até 1660) e Sainte Colombe (até 1663).

Verificou-se neste estudo que o *Método Lusitânico* não foi aplicado por Luís Serrão Pimentel na fortificação de Estremoz, levando a crer que este método ainda não existia à data enquanto tal. Nesse pressuposto, e atendendo à sua publicação apenas em 1680 (data em que Vauban já tinha iniciado o seu trabalho de fortificação de praças), julga-se oportuno investigar sobre qual terá sido de facto a aplicação prática do Método Lusitânico, através da análise da obra de Serrão Pimentel e dos seus discípulos.

A classificação dos Métodos e Modos de fortificar apresentada neste estudo, que se alertou oportunamente não traduzir na íntegra todas as diferenças e influências na tratadística pode e deve ser otimizada. Como ponto de partida para esse futuro trabalho, apontam-se as diferenças existentes entre tratados do Método Italiano na forma como encaram o ângulo flanqueado do baluarte: uns como Lorini e Villegas, limitando-o ao ângulo reto nas figuras regulares, numa aproximação entre este Método e o Método Holandês, enquanto outros, entre os quais Pimentel, não colocam limites aos ângulos, como se processa também no Método Francês. O Modo Geométrico, pela abrangência de tratados também merece reflexão, tendo já sido referido neste estudo a diferença, por exemplo, entre as formas de traçar “de dentro para fora” e “de fora para dentro”.

Por último, sublinha-se a viabilidade e interesse na aplicação a outras praças fortes da metodologia de análise geométrica utilizada neste estudo, conjugada com a respetiva investigação histórica. Essa aplicação poderá possibilitar a determinação do Método, Modo e até Tratado subjacentes ao desenho dessas mesmas praças, bem como a deteção de incoerências no traçado, sinal de eventuais alterações ou adaptações ao local.

## BIBLIOGRAFIA

(Fontes)

ANTT, Conselho de Guerra, Consultas.1656-1662. Mç17(cx66) - Mç22-A(cx83)

Câmara Municipal de Estremoz (CME). Actas das Sessões da Câmara Municipal de Estremoz, 1643-1669. Manuscrito

Azevedo, Luís Marinho de. 1644. *Commentarios Dos Valerosos Feitos, Que Os Portuguezes Obraram Em Defesa de Seu Rey, & Patria Na Guerra de Alentejo*. Lisboa: Lourenço Anveres.

Bar-le-duc, Jean Errard de. 1594. *Fortification Demonstrée et Reduict En Art*. 1904th ed. Paris.

Bourdin, Pierre. 1655. *L'architecture Militaire, Ou l'art de Fortifier Les Places Regulieres et Irregulieres, Expliqué, Pratiqué et Demontré d'une Façon Facile & Agreeable*. Paris: Guillaume Benard.

Chaby, Claudio de (Dir.). 1869-1870. *Synopse Dos Decretos Remettidos Ao Extincto Conselho de Guerra*. Vol.s 1-3. Lisboa: Imprensa Nacional.

Chafrión, José / Leganés (marquês de). 1693. *Escuela de Palas (...)*. Milão.

Coelho, P.M. Laranjo. 1940. *Cartas Dos Governadores Da Provincia Do Alentejo a D. João IV (e D. Afonso VI)*. Vol.s 1-3. Lisboa: Academia Portuguesa da História.

Correia, João Tomás. n.d. *Livro de Varias Plantas Deste Reino e de Castela*. Manuscrito. BNP

Dechales, Claude François Milliet. 1677. *L'art de Fortifier de Defendre et d'attaquer Les Places. Suivant Les Methodes Françaises, Hollandoises, Italiennes e Espagnoles (...)*. Franckfurt.

Dogen, Matthias. 1647 (ed.1648). *L'Architecture militaire moderne (...)*,trad. Helie Poirier. Paris: Louys Elzevier

Fortes, Manuel de Azevedo. 1728 e 1729. *O Engenheiro Português*. Vol. 1 e 2. Lisboa: Manuel Fernandes da Costa.

Giuseppe Barca. 1643. *Compendio Di Fortificatione Moderna Del Capitan Giuseppe Barca (...)*. Bolonha: Nicolò Tebaldini.

Goldman, Nicolas. 1645. *La Nouvelle Fortification*. Leiden.

- Langres, Nicolao de. 1661. *Desenhos e Plantas de Todas as Praças Do Reyno de Portugal Pello Tenente General Nicolao de Langres Francez Que Serviu Na Guerra Da Acclamação*. Manuscrito. BNP
- Lorini, Buonaiuto. 1596. *Delle Fortificationi Di Buonaiuto Lorini Libri Cinque*. Veneza.
- Mallet, Alain Manesson. 1672. *Les Traveux de Mars Oú La Fortification Nouvelle*. Amsterdam: Joannes Jansons.
- Marchi, Francesco de. 1599. *Della Architettura Militare, Del Capitano Francesco de' Marchi Bolognese (...)*.
- Marolois, Samuel. 1615 (ed.1627). *Fortification ou Architecture Militaire (...)*. Amsterdão:, Johannes Janssonius, 1627.
- Menezes, Luis de. 1679-98. *Portugal Restaurado*. Vol.s 1-2. Lisboa: João Galvão, Miguel Deslandes.
- Pagan (conde de), Blaise François. 1645. *Les Fortifications de Monsieur Le Conde de Pagan*. 1668th ed. Bruxelas: François Foppens.
- Pimentel, Luís Serrão. 1680. *Methodo Lusitanico de Desenhar as Fortificações Das Praças Regulares & Irregulares, Fortes de Campanha, e Outras Obras*. Lisboa: Antonio Craesbeeck de Mello.
- Rojas, Christoval de. 1598. *Teorica y Practica de Fortificacion, Conforme Las Medidas y Defensas Destos Tiempos, Repartida En Tres Partes*. Madrid: Luis Sanchez.
- Sardi, Pietro. 1618. *Corona Imperiale Dell' Architectura Militare Di Pietro Sardi Romano*. Veneza.
- Sepulveda, Cristovão Aires de Magalhães. 1910-29. *Orgânica e Política do Exército Português - Provas*. Vol.s I - XVI. Lisboa: Imprensa Nacional.
- Stevin, Simon. 1594. *Sterktenbouwing (Construção de Fortificações)*. Leiden.
- Tapia, Juan Santas y. 1644. *Tratado de Fortification Militar (...)*. Bruxelas.
- Tensini, Francesco. 1626. *La Fortification Gvuardia Difessa et Espvgnatione Delle Fortezze (...)*. Veneza.
- Turenne, Henri da La Tour D'Auvergne de, Philippe-Henri de Grimoard, e Jacques Paul Migne. 1782. *Collection Des Lettres et Mémoires Trouvés Dans Les Porte-Feuilles Du Marechal de Turenne*. Vol. I. Paris: Jean-Luc Nyer (Nyer l'ainé).
- Viaje de Cosme de Médicis por España y Portugal (1668-1669) [Visual gráfico]. (1933). Edição e notas por Angel Sánchez Rivero e Angela Mariutti de Sánchez Rivero.. BNP c. ea-326-a

- Villegas, Diogo Henriques de. 1651. *Academia de Fortificacion de Plazas (...)*. Madrid: Alonso de Paredes. [https://play.google.com/books/reader?id=pT-YFB-EPJwC&hl=pt\\_PT&pg=GBS.PP11](https://play.google.com/books/reader?id=pT-YFB-EPJwC&hl=pt_PT&pg=GBS.PP11).
- Viterbo, Sousa. 1899 - 1922. *Diccionario Historico e Documental Dos Architectos, Engenheiros e Constructores Portuguezes ou a Serviço de Portugal*. Vol.s 1 - 3. Lisboa: Imprensa Nacional.
- Ville, Antoine De. 1628. *Les Fortifications Du Chevalier Antoine De Ville Tholosain*. 1641st ed. Lyon: Philippe Borde.

(Bibliografia)

- Borges, Emília Salvado. 2015. *A Guerra Da Restauração No Baixo Alentejo*. Lisboa: Edições Colibri.
- Brilhante, Miguel. 2015. “Juromenha: A Chave Do Guadiana – O Lugar, A Fortificação e o Futuro.” Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa.
- Bucho, Domingos. 2000. “Herança Cultural e Práticas Do Restauro Arquitectónico Em Portugal Durante o Estado Novo - Intervenção Nas Fortificações Do Distrito de Portalegre.”. Tese de Doutoramento, Universidade de Évora.
- Bucho, Domingos. 2010. *Métodos e Escolas de Fortificação Abaluartada Em Elvas*. Lisboa: Edições Colibri.
- Buisseret, David. 2002. *Ingénieurs et Fortifications Avant Vauban – L’organisation d’un Service Royal Aux XVI-XVII Siècles*. Paris: CTHS.
- Cámara, Alicia, Rafael Moreira e Marino Viganò. 2010. *Leonardo Turriano: Ingeniero Del Rey*. Fundación Juanelo Turriano..
- Campos, João. 2013. “Medindo o Céu e Construindo Baluartes - A Importância do Ensino Científico dos Jesuítas em Portugal.” *CEAMA - Centro de Estudos de Arquitectura Militar de Almeida*, Nº 10, 31-46
- Carvalho, Ayres de. 1977. *Biblioteca Nacional de Lisboa, Catálogo da Coleção de Desenhos*. Lisboa: BNP.
- Cobos Guerra, Fernando. 2013. “Henriques de Villegas, Primer Gran Tratadista Português de La Fortificación En El Siglo XVII.” *CEAMA - Centro de Estudos de Arquitectura Militar de Almeida*, Nº 10, 181-200
- Cobos Guerra, Fernando. 2011. *Las Escuelas de Fortificación Hispánicas En Los Siglos XVI, XVII Y XVIII*. Segóvia: Alcázar de Segóvia.

- Cobos Guerra, Fernando, e João Campos. 2013. *Almeida / Ciudad Rodrigo - A Fortificação Da Raia Central*. Consorcio Transfronterizo de Ciudades Amuralladas.
- Cobos Guerra, Fernando, e Javier de Castro Fernández. 2005. “Los Ingenieros, Las Experiencias y Los Escenarios de La Arquitectura Militar Española En El Siglo XVII.” Em *Los Ingenieros Militares de La Monarquía Hispánica En Los Siglos XVII y XVIII*, Coordenação de Alicia Cámara Muñoz, 71-96. Madrid: Ministerio de La Defensa / Asociación Española de los Amigos de los Castillos.
- Conceição, Margarida Tavares da. 2006. “A Teoria Nos Textos Portugueses Sobre Engenharia Militar: O Engenheiro Português e Os Tratados de Fortificação.” Em *Manoel de Azevedo Fortes (1660-1749) - Cartografia, Cultura e Urbanismo*, Coordenação de Mário Gonçalves Fernandes, 35–55. Porto: GEDES - Departamento de Geografia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- Conceição, Margarida Tavares da. 2011. “Os Desenhos do Engenheiro Militar Miguel Luís Jacob e a Cartografia das Praças de Guerra no Século XVIII.” *IV Simpósio Lusobrasileiro de Cartografia Histórica. Porto, 9 a 12 de Novembro de 2011*.
- Conceição, Margarida Tavares da. 2015. “A Fortificação Moderna e a Linha Da Circunvalação (Notas Sobre Os Limites Urbanos de Lisboa).” *Rossio. Estudos de Lisboa n. 5*. CML - Gabinete de Estudos Oisiponenses.
- Cosme, Alfonso Muñoz. 2016. “Instrumentos, Métodos de Elaboración y Sistemas de Representación Del Proyecto de Fortificación Entre Los Siglos XVI y XVIII.” In *El Dibujante Ingeniero Al Servicio de La Monarquía Hispánica . Siglos XVI-XVIII*, coordenação de Alicia Cámara Muñoz, . Fundación Juanelo Turriano.
- Costa, Leonor Freire, e Mafalda Soares da Cunha. 2008. *D. João IV*. Lisboa: Temas e Debates.
- Crespo, Marques. 1949. *Estremoz e o Seu Termo Regional*. Edição de Autor (Tipografia Brados do Alentejo).
- Cunha, Susana Sofia Silva Santos Barbosa. 2004. “As Fortificações de Estremoz - História, Arquitectura e Restauro: A Adaptação do Castelo a Pousada.” Dissertação de Mestrado, Universidade de Évora
- D’Orgeix, Émilie. 2008. “Alain Manesson Mallet ( 1630-1706 ) - Portrait d’un Ingénieur Militaire Dans Le Sillage de Vauban.” *Comité Français de Cartographie, CFC*, no. 195, março 2008: 67–74.
- Duffy, Christopher. 1975. *Fire & Stone – The Science of Fortress Warfare 1660-1860*. Edisson (USA): Castle Books.
- Duffy, Christopher. 1979. *Siege Warfare - The Fortress in the Early Modern World (1494 - 1660)*. Londres: Routledge.
- Espanca, Túlio. 1945. *Cadernos de História e Arte Ebovense (Vol. II) - Fortificações e Alcaidarias de Évora*. Évora: Edições Nazareth.

- Espanca, Túlio. 1975. *Inventário Artístico de Portugal - Distrito de Évora*. Vol. VIII. Lisboa: Academia Nacional de Belas Artes.
- Faucherre, Nicolas, Pieter Martens e Hugues Paucot. 2014. *La genèse du système bastionné en Europe (1500-1550)*. Marseille: LA3M, CHAR.
- Ferreira, Nuno Alexandre Martins. 2009. “Luís Serrão Pimentel (1613-1679): Cosmógrafo Mor e Engenheiro Mor de Portugal.” *Mestrado Em História Dos Descobrimientos e Da Expansão*. Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.
- Fonseca, Teresa. 2003. *António Henriques Da Silveira e as “Memórias Analíticas Da Vila de Estremoz.”* Lisboa: Colibri.
- Leitão, Henrique. 2008. *Sphaera Mundi: A Ciência na Aula da Esfera. Manuscritos Científicos do Colégio de Santo Antão nas Coleções da BNP*. Lisboa: BNP
- Lucca, Denis De. 2012. *Jesuits and Fortifications: The Contribution of the Jesuits to Military Architecture in the Baroque Age*. Brill.
- Martens, Pieter. 2015. “Ingénieur (1540), Citadelle (1543), Bastion (1546) : Apparition et assimilation progressive de termes italiens dans le langage de l’architecture militaire aux Pays-Bas des Habsbourg.” Em *Les Mots de La Guerre Dans l’Europe de La Renaissance*, direção de Marie Madeleine Fontaine e Jean-louis Fournel, 105-140. Genève: Librairie Droz S.A.
- Martens, Pieter. 2012. “Siege Warfare (Early Modern).” In *The Encyclopedia of War*, edited by Gordon Martel, 1–8. Blackwell Publishing Ltd.
- Matos, Gastão de Melo e. 1941. *Nicolau de Langres e a Sua Obra Em Portugal*. Lisboa.
- Millán, M. I. Pérez, A. B. González Avilés, e V. E. Iribarren. 2014. “The Fortification of Alicante Designed by the Engineer Ambrosio Borçano.” Em *WIT Transactions on the Built Environment*, 143:77–86.
- Moreira, Rafael. 1986. “Do Rigor Teórico à Urgência Prática.” Em *História Da Arte Em Portugal, Vol. 8*, Direção de Carlos Moura. Lisboa: Alfa
- Núñez, Isabel Testón, Rócio Sanchez Rubio, and Carlos Sanchez Rubio. 2006. *La Memoria Ausente. Cartografía de Portugal e Espanha No Arquivo Militar de Estocolmo. Séculos XVII e XVIII*. Badajoz: 4 Gatos.
- Pereira, Paulo. 2011. *Arte Portuguesa: História Essencial*. Lisboa: Círculo de Leitores, Temas e Debates.
- Quinta, Ana Luísa. 2008. *A Fortaleza de Almeida, Uma Perspectiva Arquitectónica*. Almeida: Câmara Municipal de Almeida.
- Rubio, Rocio Sánchez, Carlos Sánchez Rubio, and Isabel Testón Núñez. 2014. “El Atlas Medici de Lorenzo Possi, 1687. Piante d’Estremadura e Di Catalogna,” no. 2014: 1676–79.

Rubio, Rocio Sánchez, Carlos Sánchez Rubio, and Isabel Testón Núñez. 2006. *La Memoria Ausente. Cartografía de España y Portugal En El Archivo Militar de Estocolmo. Siglos XVII y XVII*. Badajoz: 4 Gatos.

Serrão, Vítor. 2002. *O Renascimento e o Maneirismo. História Da Arte Em Portugal*. Vol. 3. Lisboa: Editorial Presença.

Valla, Margarida. 2007. “Os engenheiros militares no planeamento das cidades: Entre a Restauração e D. João V, 1640-1750.” Tese de Doutoramento, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

VVAA. 2017. *La palabra y la imagen. Tratados de ingeniería entre los siglos XVI y XVIII*. Coord. Alicia Cámara Muñoz e Bernardo Revuelta Pol. Fundación Juanelo Turriano.

Xavier, Ângela Barreto, e Pedro Cardim. 2008. *D. Afonso VI*. Lisboa: Temas e Debates.

(Documentação eletrónica)

Sistema de Informação para o Património Arquitectónico (SIPA):

<http://www.monumentos.gov.pt>

Direção Geral do Património Cultural – Pesquisa do Património Imóvel

[www.patrimoniocultural.gov.pt](http://www.patrimoniocultural.gov.pt)