

DOS TEXTOS

Analisado o momento histórico em que Figueiredo Seixas terá escrito o Tratado da Ruação, estudadas de modo sucinto as realizações práticas e a ordem geral do reino, importa agora olharmos para os textos teóricos produzidos em Portugal ou que de alguma maneira tivessem servido de referência a quem tinha a responsabilidade de construir cidades, edifícios ou fortificações.

Não vamos abordar neste capítulo aqueles textos que fazem parte da história geral da arquitectura. Entre nós, como em toda a Europa, os clássicos tiveram o seu papel indispensável e essencial na formação das ideias e dos conceitos. Autores como Vitruvius, Alberti, Serlio, Palladio, Durer, Cataneo, Vignola, Scamozzi ou Catari, ou mais tarde Pagan, Dogen ou Vauban entre outros, tiveram o seu papel incontornável e são referidos por todos enquanto verdadeiros pilares doutrinários da Arquitectura Civil e da Engenharia Militar.

Para além desses autores que serão sempre uma referência, e dos quais podemos facilmente encontrar exemplares, de originais e de traduções, nos arquivos das nossas bibliotecas, o que vamos abordar neste capítulo é aquilo que foi a produção teórica nacional. Versando a Engenharia Militar, a Arquitectura Civil, a Geometria ou a Matemática, inúmeros são os manuscritos ou impressos que podemos observar nos arquivos e bibliotecas do nosso país. Impossível e fora de âmbito executar uma compilação do que se terá produzido nos anos próximos de Pombal, pretendemos neste capítulo fazer uma leitura dos textos por todos considerados os mais importantes na manualística portuguesa e, para além disso, alguns outros que, não sendo os tratados clássicos de arquitectura, nos permitam obter uma imagem do que terá sido a produção teórica nacional deste período, que é afinal o objectivo deste capítulo do nosso trabalho.

Dos muitos textos lidos e consultados seleccionámos um conjunto de obras com o qual pensamos concretizar o objectivo atrás enunciado, e que apresentamos sobre a forma de pequenas fichas descritivas acompanhadas de algumas imagens elucidativas dos mesmos, no Anexo I a este trabalho e que intitulámos de “Textos”, e que deverá ser de leitura complementar a este resumido capítulo sobre esta matéria.

De fundamentais podemos intitular as obras de dois autores nacionais, Luis Serrão Pimentel e Manuel de Azevedo Fortes. Engenheiro-Mor do Reino, produziram ambos tratados referenciais da altura. Serrão Pimentel, que já nos tinha deixado alguns manuscritos sobre o tema¹, e o seu *Methodo Lusitanico de Desenhar as Fortificações das Praças Regulares & Irregulares* (1680)² e Manuel de Azevedo Fortes com o *Engenheyro Portuguez* (1728, 1729)³, o *Tratado do modo o mais facil, e o mais exacto de fazer as Cartas Geográficas, assim da terra, como do mar, e tirar as plantas das Praças, Cidades, e edificios com infrumentos, e fem infrumentos* (1722)⁴, o *Representaçam feyta a S. Magestade, Que Deos Guarde,..., sobre a forma, e direcçam, que devem Ter os Engenheyros para melhor fervirem ao dito Senhor nefte Reyno, e fuas conquiftas*

(1720)⁵ e o *Logica Racional Geometrica, e Analitica ...* (1744)⁶, foram lidos e relidos por todos os que ingressavam na carreira da engenharia militar e constituíram sem dúvida os manuais principais e os mais acessíveis da altura.

Quer o *Methodo Lusitanico*, quer o *Engenheyro Portuguez*, têm por tema principal o modo de execução de fortificações. Em ambos podemos encontrar, para além da fortificação propriamente dita, explicações desenvolvidas sobre as matérias necessárias ao entendimento do tema, nomeadamente sobre Geometria. Em Serrão Pimentel encontramos ainda indicações, embora de carácter geral, sobre a forma da cidade e de como a construir.

Para além do *Engenheyro Portuguez*, Azevedo Fortes aborda outros temas, como a organização e ensino dos engenheiros militares (*Representaçam feyta a S. Magestade, Que Deos Guarde,..., sobre a forma, e direcçam, que devem Ter os Engenheyros para melhor fervirem ao dito Senhor nefte Reyno, e fuas conquiftas*), ou de carácter mais operacional como o *Tratado do modo o mais facil, e o mais exacto de fazer as Cartas Geográficas...*, no qual podemos encontrar, conforme o nome indica, preocupações na necessidade da execução de cartografia adequada às necessidades do país e na sistematização da forma de transmitir a mesma informação cartográfica, ou ainda a *Logica Racional Geometrica, e Analitica ...*, obra muito citada e alargada ao universo do conhecimento em geral.

Como em todas as épocas, para além dos manuais nacionais, e dos manuais estrangeiros de fortificação, conhecidos e lidos em Portugal, de Pagan a De Ville, de Dogen a Vauban, e que também não vamos abordar, como facilmente se deduz da consulta de qualquer texto da altura, muitos foram os textos escritos. Para sistematizar o ensino ou para fins mais específicos, traduções de autores estrangeiros (como a tradução de *Fortificaçam Moderna*⁷, de Pfeffinger, verdadeira enciclopédia da arte da fortificação, na qual vemos abordados e comparados diversos sistemas propostos por outros tantos autores, como Pagan, Antoine de Ville, Bombelle, Blondel, Ozanam, Sardi, entre muitos outros) ou textos originais, compilando muitas vezes obras de outros autores (nomeadamente os textos de Serrão Pimentel e de Azevedo Fortes), versando tanto a fortificação militar (a produção urbana estava entregue à engenharia militar), como a *architectura civil*, ou mais especificamente o ensino das matemáticas ou da geometria, ciências fundamentais à engenharia militar, a produção nacional é abundante e pouco conhecida. Os arquivos das nossas bibliotecas continuam cheios de documentos, muitos manuscritos, por estudar e em alguns casos a caminharem para um estado de deterioração avançada.

Desta abundante produção manualística escolhemos alguns outros títulos, que nos parecem de alguma maneira ilustrar o conhecimento divulgado e em voga no tempo de Pombal, ou a esse tempo ligado pela iminente continuidade da evolução do conhecimento, e muito em particular dos produzidos por autores nacionais.

Sem esquecer a produção de quatrocentos e quinhentos, nomeadamente a de autores como Pedro Nunes ou Francisco da Holanda, decidimos no entanto iniciar a apresentação das obras do nosso Anexo I, pelo manual atribuído a António Rodrigues por Rafael Moreira⁸, *Tratado de Architectura*, por ser muito provavelmente o primeiro tratado de arquitectura escrito em português (1576 – 1579), seguida dos textos já referidos de Serrão Pimentel e de Azevedo Fortes, por serem por todos considerados os mais importantes e fundamentais na época.

Dividimos depois a nossa apresentação por temas. Desta forma, ligados à temática da Engenharia Militar e à Fortificação, elegemos o *Exame de Bombeiros* (1748) de José Fernandes Pinto Alpoim⁹, o *Artilheiro Portuguez ...* (1735), de Jacob Samuel Schuler¹⁰, *Architectura Militar* (s.d.), de autor anónimo¹¹, as *Regras de Desenho para a delineação das plantas, perfis e prespectivas pertencentes a Architectura Militar e Civil* (1793) de Antonio Joze Moreira, e com um carácter mais abrangente as *Exercitações mathematicas de geometria elementar, trigonometria plana, geometria pratica, arte de esquadronar, architectura militar, expugnação e propugnação das praças* (1736) de Eugénio dos Santos¹². Em todos estes manuais de fortificação as referências à cidade são apenas momentâneas e quase sempre apontando para modelos inspirados em Palma Nova e a Geometria surge como disciplina indispensável à compreensão das matérias expostas e aparece sempre como parte importante e integrante destes textos.

A geometria, disciplina fundamental do conhecimento da época fez-nos organizar um outro bloco de obras de que elegemos para apresentação, os *Artefactos Symmetriacos e Geometricos...* (1733) do Padre Ignacio da Piedade Vasconcellos¹³, manual não só de geometria mas do desenho e da arquitectura civil em geral, o *Tratado de Geometria Pratica e Portugueza ...* (1761) de Frei Luiz de Santa Teresa¹⁴, o *Libro primeiro da Geometria pratica ...*(s.d.), anónimo¹⁵ e os *Elementos de Geometria Plana, e Solida ...* (1735) do Padre Manoel de Campos¹⁶, este último uma tradução dos seis primeiros livros dos Elementos de Euclides, obra fundamental e génese dos ensinamentos de Geometria da época, enquanto textos significativos e que nos podem fornecer uma imagem muito significativa do conhecimento desta matéria na época.

A apresentação dos textos, naturalmente sintética e com ênfase nos aspectos relacionados com a cidade ou o território, finalizará com a apresentação das conhecidas *Dissertações* (1755 e 1756) de Manuel da Maia¹⁷, textos escritos a propósito da necessidade da reconstrução de Lisboa após o terramoto de 1755 e alguns documentos mais recentes, de José Manuel de Carvalho Negreiros, *Jornada pelo Tejo ...*(1793)¹⁸ e *Representação que serve de Introdução para se Projectar um Regulamento para o Real Corpo de Engenheiros Civis, e todas as suas dependencias* (1797)¹⁹, que justificam o seu interesse pela abrangência de temas do primeiro, da necessidade do desenho de mapas actualizados do território, aos problemas da cidade e da

arquitectura, e o segundo, aparecendo como complemento do primeiro, falando sobre a organização da classe da Engenharia Militar e suas dificuldades.

Pensamos com esta selecção de textos ilustrar o que terá sido a produção nacional nestes anos. Não podemos, conforme já referimos, esquecer os textos que, não sendo de produção nacional, eram de divulgação corrente, quer fossem os manuais clássicos originais, quer traduções desses autores que podemos encontrar nos nossos arquivos.

Da pesquisa que efectuámos podemos concluir de forma sintética que:

A produção teórica se baseava em obras sobre a fortificação militar ou sobre a arquitectura civil (muito menos);

Quer num caso quer noutro a Geometria aparece como matéria indispensável, aparecendo mesmo por si só enquanto tema de outro grupo importante de obras produzidas;

A cidade é um tema secundário e apenas aparece referenciada em algumas, poucas, obras de fortificação militar e somente nos últimos textos apresentados, as *Dissertações* de Manuel da Maia e os textos de José Manuel de Carvalho Negreiros, nos surge (essencialmente em Manuel da Maia, e neste caso particular direccionada exclusivamente para a reconstrução de Lisboa) como tema principal do texto.

NOTAS

¹ Veja-se por exemplo o Tratado da Castramentasa do Ovaloiamento dos Exercitos. BN - (COD 1648)

² BN (RES 460 A, F 4689; S A 76174 V)

³ BN (S.A 75865 – 66 V., F. 167, F. 168, F. 7389)

⁴ BN (H G 430 P – F 7698)

⁵ BN (S A 11346 P – F 1618)

⁶ UCBG (RB-29-1)

⁷ BN (S A 3944P – F 7730)

⁸ Moreira, Rafael – Um tratado português de arquitectura do século XVI, Lisboa, FCHS/UNL, 1982
(Dissertação de Mestrado)

⁹ UCBG (RB 6-2)

¹⁰ UCBG (Cod. 549; Cod. 550; Cod. 551)

¹¹ BN - Manuscrito com letra do século XVIII (PBA 114 – F 5763)

¹² UCBG (Cod. 677)

¹³ BN (B A 549 – 551 V – F 1945)

¹⁴ UCBG (4A-16-27-15)

¹⁵ UCBG (Cod. 66)

¹⁶ BN (S.A. 2696 P; f 1613)

¹⁷ Consultadas em - França, José Augusto – Lisboa pombalina e o iluminismo, Lisboa, Livraria Bertrand, 1977

¹⁸ BA (cota 54-V-28, fl 215)

¹⁹ BN (Cod. 6)