

*Eis aqui,
quase cume
da cabeça da
Europa toda*



o contributo
militar na
construção
do mapa de
Portugal

Luís Miguel Moreira
Centro de Informação
Geoespacial do Exército

*Éis aqui, quase cume
da cabeça da Europa toda*

o contributo militar
na construção do
mapa de Portugal

Ficha técnica

Título

Eis aqui, quase cume da cabeça da Europa toda:
o contributo militar na construção do mapa de Portugal

Autoria e Edição

Luís Miguel Moreira e Centro de Informação Geoespacial do Exército
Av. Dr. Alfredo Bensaúde
1849-014 Lisboa
Portugal

Design gráfico

Good Dog Design – Comunicação e Publicidade

Impressão

Palmigráfica – Artes Gráficas

ISBN

978-989-21-0323-5

Depósito legal

540216/24

Tiragem

700 exemplares

1.ª Edição / Novembro de 2024



Nota Prévia

A obra que se apresenta – catálogo e exposição – é o culminar de um trabalho que resultou de um processo colaborativo que envolveu várias pessoas e diferentes instituições merecedoras de reconhecimento. Em primeiro lugar, ao Centro de Informação Geoespacial do Exército, nas pessoas do seu diretor, o senhor Coronel Rui Teodoro e do senhor Tenente-Coronel Nuno Vicente. O seu apoio e o interesse com que acompanharam o desenvolvimento dos trabalhos, foram fundamentais para a sua concretização.

Devo um agradecimento especial ao Professor Doutor João Carlos Garcia, reconhecido especialista da História da Cartografia portuguesa, pelas úteis sugestões e correções, decorrentes de uma leitura atenta e interessada.

Finalmente, dedico este trabalho à Filipa, à Mariana, ao Duarte e ao Diogo.

*“Eis aqui, quase cume da cabeça
da Europa toda, o Reino Lusitano,
onde a terra se acaba e o Mar começa
e onde Febo repousa no Oceano.
Este quis o Céu justo que floresça
nas armas contra o torpe Mauritano,
deitando-o de si fora; e lá na ardente
África estar quieto o não consente.»*

*Esta é a ditosa pátria minha amada,
à qual se o Céu me dá que eu sem perigo
torne, com esta empresa já acabada,
acabe-se esta luz ali comigo.
Esta foi Lusitânia, derivada
de Luso ou Lisa, que de Baco antigo
filhos foram, parece, ou companheiros,
e nela antão os íncolas primeiros.”*

Luís de Camões
Os Lusíadas, Canto III, estâncias 20 e 21
(no V centenário do seu nascimento)

Apresentação

No ano em que comemora os 92 anos de existência, o Centro de Informação Geoespacial do Exército também pretende assinalar os 160 anos da assinatura do Tratado de Limites entre Portugal e Espanha, (Lisboa, 29 de setembro de 1864), para delimitação e posterior demarcação da fronteira terrestre comum, a “Raia”.

O Exército Português esteve, desde o início, sobretudo através de oficiais do Corpo do Estado-Maior, vinculado a estas tarefas, na medida em que o Tratado previa a constituição de uma “Comissão Internacional de Limites” (criada em 1904), dotada de competências para garantir a adequada aplicação dos processos de reconhecimento e de manutenção da linha, ou seja, dos marcos de fronteira, cujo controlo mantém até ao presente. Embora coordenadas pelo Ministério dos Negócios Estrangeiros, as equipas responsáveis pelas operações no campo são constituídas por membros do Centro de Informação Geoespacial do Exército.

Todavia, a obra que se apresenta – exposição cartográfica e respetivo catálogo –, não se reporta, em exclusivo, a este momento marcante da História de Portugal. Propõe-se, antes, uma leitura evolutiva da imagem do conjunto do território nacional peninsular, assim como dos seus limites políticos. Nos mapas elaborados até aos finais do século XIX, a fronteira foi figurada por múltiplas e variadas linhas – contínuas, tracejadas, ponteadas ou coloridas –, nunca coincidentes entre si, pelo que se tornava impossível fixar um mapa final (Garcia, 1996).

Deste modo, ganha relevo o contributo dado pelo Tratado de Limites, em 1864, no estabelecimento de uma única linha de

fronteira, delimitada e demarcada de forma científica pelos dois reinos ibéricos e que, finalmente, permitiu estabilizar e uniformizar a representação cartográfica dos contornos exteriores do país.

Assim, procedeu-se a uma seleção de mapas que foram construídos e/ou validados por diferentes autoridades militares, entre o século XVI e a atualidade, salientando-se o contributo do Exército para a construção, divulgação e, posterior fixação da imagem cartográfica de Portugal, em diferentes contextos e respondendo a diferentes necessidades da sociedade.

Neste sentido, retomam-se dois trabalhos da autoria da Professora Maria Helena Dias, ambos editados pelo Instituto Geográfico do Exército, e que, de algum modo complementam este. O primeiro, *Portugalliae Descriptio. Do 1.º mapa conhecido (1561) ao 1.º mapa moderno (1865)*, datado de 2006, na medida em que “reúne alguns dos mapas mais representativos da imagem de Portugal (...) desde o mais antigo que se conhece, publicado há mais de quatro séculos, até à primeira representação moderna do país (...)”, oferece outras imagens alternativas, que ajudam a compreender a evolução cartográfica de Portugal, até ao século XIX. O segundo, datado de 2009, intitulado de *Finis Portugalliae = Nos Confins de Portugal. Cartografia militar e identidade territorial*, permite compreender a evolução da linha de fronteira até à assinatura do Tratado de Limites, de 1864.

Uma nota também queremos deixar sobre o título escolhido para a esta coletânea cartográfica, retirado de uma conhecida estância de *Os Lusíadas*, de Luís Vaz de Camões (1524-1580), como forma de se assinalarem os 500 anos do nascimento do poeta. Como es-

creveu Orlando Ribeiro: “Camões não é só o cantor das glórias lusíadas e das líricas, que se situam em tantos lugares por onde andou, mas o mais geógrafo dos poetas, desde a descrição da «máquina do mundo» segundo Ptolomeu até uma suma tanto das terras conhecidas como de mares navegados ou acabados de descobrir e das suas margens.” (Ribeiro, 1980, p. 153).

Tendo em vista a preparação da exposição, numa primeira fase, decidiu-se privilegiar as imagens do conjunto do território nacional peninsular compostas em uma ou duas folhas, e cujas escalas variassem, preferencialmente, entre 1:400 000 e 1:800 000. Contudo, uma análise ao universo de exemplares depositados nos diferentes Arquivos e Bibliotecas do Exército, demonstrou que seria mais proveitoso considerar outros mapas, noutras escalas, de forma a reconstituir e a ilustrar algumas das principais etapas da História da Cartografia (Militar) Portuguesa.

Não foram considerados os mapas de Portugal em série, compostos por várias folhas, geralmente em escalas maiores do que 1:400 000, por não permitirem formar uma imagem legível de conjunto, de forma a integrarem a exposição.

A escolha do universo em estudo foi feita a partir da consulta dos catálogos em linha de quatro instituições do Exército, disponíveis na “Rede de Bibliotecas da Defesa Nacional”, a saber: o Gabinete de Estudos Arqueológicos de Engenharia Militar - Direção de Infraestruturas (GEAEM-DIE); a Biblioteca do Exército (BE), o Arquivo Histórico Militar (AHM) e o Centro de Informação Geoespacial do Exército (CIGeoE).

Esta seleção foi complementada com dois exemplares (um manuscrito e outro impresso), sendo que ambos constituem peças “chave” na narrativa da construção da imagem cartográfica de Portugal, provenientes de dois acervos externos ao Exército Português: a Biblioteca Nacional de Portugal e o *Centro Geográfico del Ejército* (Espanha).

Assim, foi apurada uma coleção composta por cerca de cinco dezenas de mapas, sendo o corpo principal formado pelos exemplares depositados no GEAEM-DIE. Trata-se, na sua maioria, de mapas impressos – embora também se incluam alguns exemplares manuscritos –, elaborados entre a segunda metade do século XVIII e as primeiras décadas do século XIX, por oficiais do Real Corpo de Engenheiros, instituição que tinha a seu cargo o levantamento cartográfico do território metropolitano e ultramarino, e cuja produção era enviada para o Real Arquivo Militar para aí ser copiada e arquivada. Ou seja, à falta de bons e fiáveis mapas do país, a alternativa consistia em recorrer a mapas impressos estrangeiros ou a cópias adaptadas ao contexto nacional.

Os restantes mapas provenientes das outras instituições militares são todos impressos e, na sua maioria, constituem exemplares de cartografia comercial e de divulgação, muitos deles integrando monografias e atlas, que devem ter tido uma utilidade pedagógica nas diversas instituições de Ensino Militar. Em todo o caso, quase todos foram utilizados para suprir necessidades militares, fosse como referência geral, para localização de lugares e de eventos, para a identificação de itinerários terrestres, de manobras militares, para a elaboração de planos defensivos, etc..

Muitos destes mapas resultaram de aquisições oficiais, enquanto outros correspondem a doações privadas, caso de muitos oficiais que adquiriram mapas para seu próprio uso e no final da sua vida ativa – ou após o seu falecimento, os herdeiros –, ofereceram as suas coleções ao Exército. No caso da Biblioteca do Exército, alguns exemplares decorreram de incorporações provenientes do acervo de livrarias conventuais, aquando da nacionalização dos bens das Ordens Religiosas, em 1834, principalmente no caso de mapas integrados em miscelâneas, monografias ou atlas. (Silva e Miranda, 2018).

Introdução

A Cartografia portuguesa remonta, pelo menos, ao século XV, filiando-se a sua evolução, diretamente, na edição do primeiro mapa impresso de Portugal (1561), assim como, indiretamente, no provável protótipo manuscrito deste, elaborado cerca de quatro décadas antes.

A necessidade de obtenção de uma representação cartográfica do conjunto do país liga-se ao exercício do Poder, progressivamente centralizado na autoridade régia, mais por razões de administração territorial e fiscal do que, propriamente, por urgência militar.

Recorde-se que nas primeiras décadas do século XVI, foi desenvolvido um conjunto de iniciativas que visavam o reconhecimento do território, nomeadamente dos seus limites, dos núcleos de povoamento, das populações e das unidades administrativas (Magalhães, 1997, p. 19-59). Entre 1509-1510, o rei D. Manuel I (1469-1521), enviou o “debuxador” Duarte d’Armas percorrer a Raia registando em desenho – vistas e plantas –, os castelos que vigiavam e demarcavam a faixa fronteiriça entre a foz do rio Guadiana, a sul, e a foz do rio Minho, a norte. Contudo, este registo gráfico ainda não permitia obter uma “imagem” exata, nem da configuração dos limites, nem da organização interna do reino.

Assim, ao longo do reinado de D. João III (1502-1557), foi preparada uma reforma administrativa e territorial que marcou o fim da administração medieval e colocou definitivamente o país na Era Moderna, o que pressupôs um cuidadoso reconhecimento do território e dos seus limites, através de uma inquirição sobre a demarcação de toda a Raia, identifi-

cando, descrevendo e registando as várias contendas que opunham as populações de ambos os lados da fronteira, realizada entre 1537 e 1538, pelo emissário real Mendo Afonso Resende e um conjunto de funcionários (Baquero Moreno, 2003). Anteriormente, já havia sido ensaiada uma contabilização do número de fogos e de moradores – “Numeramento Geral do Reino”, realizado entre 1527 e 1532 (Daveau, 2001, p. 7-39).

Data desta época (ca. 1525) o levantamento do provável primeiro mapa detalhado do país, cujo paradeiro do protótipo manuscrito se desconhece, mas que investigações mais recentes permitiram reconstituir o seu aspeto geral (Daveau, 2010).

O mapa terá sido composto a partir da determinação astronómica de alguns lugares situados no Alto Alentejo e no Cabo de S. Vicente, sendo o restante território levantado a partir dos roteiros terrestres mais habituais, a partir dos quais se marcaram as posições relativas dos diferentes lugares assinalados no mapa. Não obstante, verificaram-se distorções na localização absoluta dos lugares no norte do país, particularmente nas Províncias de Entre Douro e Minho e de Trás-os-Montes, o que resultou numa considerável “torção” para nordeste.

O documento cartográfico seria de grandes dimensões, pelo que estaria dividido em, pelo menos, duas folhas (norte e sul), a partir do paralelo de Tomar. A possível autoria foi atribuída ao matemático Francisco de Melo (ca. 1490 – 1536), ainda que se possam considerar outros nomes, pois, nessa época, a Corte era frequentada pelos melhores cartógrafos portugueses, embora mais especializados na produção cartográfica ultramarina (Daveau, 2010).

Este primeiro mapa de Portugal converteu-se no mapa protótipo do país, e terá sido usado para a elaboração de outros exemplares, de acordo com as mais diversas necessidades. Assim, durante todo o século XVI e boa parte do século seguinte, terão coexistido diferentes versões manuscritas, utilizadas para diferentes finalidades, ainda que sempre ligadas à administração central e, também, a necessidades de defesa, convertendo-se em instrumentos de Poder e, por essa razão, considerados documentos sigilosos e de restrita circulação, normalmente dentro do círculo da Coroa, ou seja, aristocratas, militares e diplomatas (Daveau, 2007 e Moreira, 2013, p.67).

Esta situação sofreu uma profunda alteração na segunda metade do século XVI quando, na sequência de uma nova embaixada a Roma para apresentar a oração de obediência do jovem rei D. Sebastião (1554-1578) ao Papa Pio IV (1499-1565), se fez imprimir uma versão deste mapa de Portugal, embora numa escala mais reduzida.

Poderá ter sido a comitiva portuguesa a transportar para Itália uma cópia manuscrita do mapa “padrão” de Portugal, constituindo uma oferta diplomática. Desconhecendo-se por completo os detalhes do processo, o facto é que, recorrendo aos serviços de Michele Tramezzino (15..-1579), um reconhecido gravador e impressor cartográfico estabelecido em Veneza, mas com fortes ligações ao mundo editorial de Roma através da livraria do irmão Francesco, foi editado um mapa de Portugal de tipo corográfico, de reduzidas dimensões (36 x 66 cm), numa escala ca. de 1:1 340 000, em 1561.

Uma extensa dedicatória escrita em latim, da autoria do humanista português Aquiles Estaço (1524-1581), ao Cardeal Camerlengo Guido Ascânio Sforza (1518-1564), permite inferir o seu título, “Lusitânia” e atribuir a autoria a Fernando Álvares Seco, de quem pouco ou nada se sabe. A restante mensagem da dedicatória constitui um resumo dos

feitos bélicos e evangelizadores dos portugueses no Oriente e pode constituir um resumo da oração de obediência que o próprio Aquiles Estaço elaborou e leu, em nome do embaixador português Lourenço Pires de Távora (ca. 1510-1573), no ano anterior.

Embora não seja conhecida qualquer prova documental, pode-se especular que os promotores desta iniciativa terão sido ou Aquiles Estaço, fosse por sua própria iniciativa ou em representação da diplomacia portuguesa, ou o Cardeal Sforza, para seu engrandecimento pessoal. De facto, compreendendo o grande potencial propagandístico dos mapas, muitas personalidades da época, monarcas, nobres, ministros e clérigos, associaram o seu nome e prestígio a algumas das mais conhecidas obras cartográficas, patrocinando a sua edição, com maior ou menor número de exemplares. Os mapas tornavam-se, desta forma, objetos de projeção de Poder pessoal e simbólico (Buisseret, 1992).

Em todo o caso, o mapa de Álvares Seco divulgou a imagem de Portugal na Europa, não tanto pela edição romana – ainda que também tivesse sido incluída nos atlas factícios comercializados por António Lafreri (1512-1577) –, mas antes pelas inúmeras versões flamengas e holandesas, editadas ao longo das décadas seguintes e em diferentes idiomas, tanto em folha solta, como integradas em atlas.

A primeira destas aconteceu logo em 1565, em Antuérpia (então talvez o maior centro cartográfico da Europa), nos prelos de Gerard de Jode (1509-1591), um gravador e editor de gravuras, de livros e de mapas, sobretudo de grandes dimensões e em várias folhas (Koeiman *et al*, 2007, p. 1300-1305). Esta versão, denominada *Portugalliae quae olim Lusitania vernando Alvaro Secco Auctore recens descriptio* foi integrada num atlas que de Jode editou em 1578, intitulado de *Speculum Orbis Terrarum*, ainda que com escassos resultados.

Uma das razões para o insucesso comercial do atlas de de Jode ficou a dever-se à

iniciativa pioneira de Abraham Ortelius (1527-1598) que, em 1570, conseguiu obter as licenças necessárias para publicar aquele que é considerado o primeiro atlas moderno do Mundo, o *Theatrum Orbis Terrarum*. Na sua primeira edição, o atlas era composto por 53 mapas – número que foi aumentando à medida que se multiplicaram as várias e sucessivas edições em diferentes idiomas (cerca de 40 edições, entre 1570 e 1612).

Ortelius iniciou a sua atividade comercial em Antuérpia importando mapas em folha solta de Itália, vendendo-os nos Países Baixos. Um dos seus habituais fornecedores era Michele Tramezzino que, em momento determinado, lhe terá fornecido uma cópia do mapa de Portugal de 1561, que Ortelius redesenhou para ser incluído no *Theatrum* (Binding, 2003, p. 172).

Mercê deste amplo sucesso, o mapa *Portugalliae que olim Lusitania, novissima & exactissima descriptio auctore Vernando Alvaro Secco* (mapa 1), prolongou a sua sobrevivência até, pelo menos, meados do século XVII, graças à vasta rede comercial cartográfica estabelecida na Flandres e nos Países Baixos, primeiro em Antuérpia e, depois, em Amesterdão, que continuamente difundiam versões e variantes mais ou menos retocadas deste mapa, a preços cada vez mais acessíveis.

Neste ponto, convém destacar a edição de um mapa de Portugal nas primeiras décadas do século XVII, de iniciativa ibérica. Trata-se de *Descripción del Reino de Portugal*, gravado por Jan Schorquens (1595-1630), natural de Antuérpia, mas estabelecido em Madrid desde 1618. O contexto geral da produção deste mapa deve estar relacionado com a visita de Filipe II (III de Espanha) a Lisboa, em 1622, organizada pelo Cosmógrafo-Mor, João Baptista Lavanha (1555-1625) (Moreira, 2017). Lamentavelmente, ainda que o mapa tenha renovado a imagem do país, a sua menor divulgação não terá permitido substituir as imagens flamengas/neerlandesas em circulação.

Em meados do século XVII, assistiu-se a uma renovação do interesse do público pela imagem cartográfica de Portugal, impulsionada pelo início da Guerra da Restauração (1640-1668), no quadro europeu da Guerra dos Trinta Anos (1618-1648). Os principais editores cartográficos estrangeiros reutilizaram e retocaram muitas das imagens anteriores e, alguns, produziram imagens novas.

Refira-se que, entre 1580 e 1640, a fronteira terrestre entre Portugal e Espanha, enquanto linha divisória fortificada construída ao longo da Idade Média, tinha deixado de existir, pelo que o país se encontrava indefeso face a uma invasão terrestre. Assim, a urgência militar fez com que a Coroa contratasse inúmeros técnicos militares estrangeiros (sobretudo engenheiros), de forma a restabelecer as fortificações da Raia, mas agora de acordo com as mais recentes conceções de fortificação “moderna”.

Neste contexto, os mapas revelaram-se instrumentos de planeamento militar muito úteis, sobretudo à escala local e regional, permanecendo manuscritos e secretos (Moreira, 2020). Apesar de não ter sobrevivido um grande número de exemplares, sabemos que continuaram a ser produzidos mapas de Portugal manuscritos, provavelmente a partir de um mapa “padrão”, destinados aos mais diversos fins (Alegria *et al.*, 2012).

Um destes mapas de Portugal manuscritos, possível herdeiro do primeiro levantamento cartográfico do século XVI, é habitualmente atribuído a João Teixeira Albernaz I (15..-1650?) (mapa 2), membro de uma família de cartógrafos portugueses que incluía o seu irmão Pedro Teixeira Albernaz (c.1595-1662) e o pai de ambos, Luís Teixeira (15..-1604).

Quanto aos mapas impressos, foram usados, sobretudo, como importantes veículos de propaganda e de divulgação, tanto no plano diplomático, como no comercial. No entanto, à falta de melhor alternativa, ou simplesmente por se tratar de um método mais expedito,

também foram utilizados para a construção de bases cartográficas, como ocorre no mapa manuscrito *Lemites de Portugal* (1642), de autoria de Brás Pereira de Miranda (?-1654), onde, sobre o fundo simplificado de uma versão de um mapa de Álvares Seco (provavelmente numa versão Ortelius), destaca-se a figuração dos limites políticos e a localização dos castelos medievais que Duarte d'Armas havia registado no início do século XVI.

Neste período, duas imagens vão impor-se como as mais atualizadas e fidedignas, acentuando o anacronismo das herdeiras de Álvares Seco e que continuavam a ser incluídas nos atlas neerlandeses. A primeira é o mapa em duas folhas, datado de 1654, editado em Paris por Nicolas Sanson d'Abbeville (1600-1667) e dedicado a D. João IV, com claros propósitos de propaganda política e diplomática a favor da Casa de Bragança, a nova dinastia reinante em Portugal (Moreira, 2017). Este mapa será sucessivamente reeditado até finais do século XVIII, sobretudo pela ação dos herdeiros e sucessores de Sanson, nomeadamente os seus filhos Guillaume (1633-1703) e Adrien (1639-1718), assim como o seu neto, Pierre Moulart-Sanson (1670-1730), cuja parte do espólio cartográfico foi doado a Gilles (1688-1766) e Didier Robert de Vaugondy (1723-1786), após a sua morte (Pedley, 1992 e Petto, 2007).

Os mapas *Le royaume de Portugal et des Algarves divisé en ses archevêchés, évêchés et territoires*, editado por Alexis-Hubert Jaillot (1632-1712), em 1695 (mapa 4) e o mapa em duas folhas *Partie Setentrionale et Meridionale du Royaume de Portugal*, integrado no *Atlas Universel* de Robert e Gilles Vaugondy, embora numa edição posterior datada de 1797, da responsabilidade de Jean-François Delamarche (1740-1817), (mapa 6), testemunham esta longevidade cartográfica.

Em todo o caso, o retrato cartográfico mais inovador desta época foi tirado por Pedro Teixeira Albernaz (ca. 1595-1662). Trata-se de

um mapa de grandes dimensões, intitulado *Description del Reyno de Portugal* (mapa 3), impresso e editado em Madrid em 1662, pouco tempo após a morte do seu autor. A partir dele, e durante uma centúria, muitas outras versões de mapas de Portugal seriam elaboradas tendo por base o protótipo de Pedro Teixeira que, muitas vezes, adquiriu o estatuto de mapa “oficial”.

A enorme produção e circulação de mapas durante a Guerra da Restauração, mercê do aperfeiçoamento da técnica de gravação em cobre, que tornou acessíveis imagens que, de outra forma não o seriam, criou um crescente mercado consumidor, não exclusivo de elites compostas por militares e diplomatas. Desde então, num sentido mais geral, os conflitos militares passaram a fornecer o contexto editorial ideal para a produção de mapas de Portugal.

Logo no início do século XVIII o país viu-se arrastado para uma longa campanha militar, ao participar na Guerra da Sucessão de Espanha (1704-1715), apoiando como candidato ao trono, o Arquiduque Carlos III da Áustria, aliando-se, entre outros, à Grã-Bretanha e às Províncias Unidas.

O conflito foi acompanhado com atenção pelo público europeu e, neste seguimento, a imagem cartográfica de Portugal, impressa e divulgada no estrangeiro, conheceu um renovado interesse, sobretudo nos anos iniciais da campanha peninsular (1703-1705), quando os dois exércitos em confronto foram liderados pelos reis de Portugal e de Espanha e pelo pretendente austríaco.

O centro editorial cartográfico já então se tinha deslocado de Amesterdão para Paris, cabendo aos geógrafos/editores franceses o papel de principais difusores de mapas na Europa, especializando-se em cartografia dos países e das regiões onde operavam os exércitos em confronto, tendo muitos deles servido de suporte para propaganda oficial de um e de outro pretendente ao trono.

Um dos mais ativos cartógrafos franceses desta época foi Nicolas de Fer (1646-1720), cuja produção servia à propaganda da família Bourbon de França e, depois, de Espanha. Como recompensa pelo seu trabalho, foi nomeado “Geógrafo do Delfim de França” (1690) e “Geógrafo do Rei de Espanha” (1702). O mapa *Les Royaumes de Portugal et d’Algarve* (mapa 5), provavelmente editado em 1705, ilustra parte da sua prolífica obra e como esta circulou em tempo de guerra.

Ao fim da guerra acordado pelo Tratado de Utreque (1715), seguiu-se um longo período de paz que permitiu à Coroa patrocinar o desenvolvimento das ciências em Portugal. A criação da Academia Real da História Portuguesa, em 1720, constituiu o corolário desta iniciativa régia.

Tendo por objetivo principal o de compor uma “História Eclesiástica e Secular”, a Academia solicitou ao Engenheiro Mor do Reino – Manuel de Azevedo Fortes (1660-1749) – a tarefa de fazer o levantamento cartográfico do país. Para tal, seriam necessários os serviços dos diversos engenheiros militares colocados nas províncias, complementados com o trabalho de observação astronómica realizado por técnicos estrangeiros especialmente contratados para esse feito. Paralelamente, importaram-se de diversos países europeus, sobretudo de França e de Inglaterra, inúmeros instrumentos científicos para apoio aos trabalhos cartográficos (Moreira, 2022, p. 26-28).

Contudo, a urgência da situação geopolítica na América do Sul, fez desviar este esforço de renovação da cartografia portuguesa do território metropolitano para promover o levantamento cartográfico e o reconhecimento topográfico do Brasil, para defender, cientificamente, a soberania portuguesa sobre os territórios disputados por Espanha e outras potências europeias (Almeida, 2001).

Deste modo, o projeto pensado por Azevedo Fortes – levantar uma carta geral do Reino,

assente nos levantamentos astronómicos e topográficos –, inspirado nos métodos cartográficos franceses, não foi concretizado, até porque, nem sempre a Academia Real de História Portuguesa acolheu as suas pretensões (Garcia, 2006).

Habitualmente, considera-se que o contributo cartográfico da Academia foi o de patrocinar a impressão e a edição de um pequeno conjunto de mapas regionais e um mapa geral do país, gravados entre 1729 e 1730 por Charles de Grandpré (fl. 1729-1736), publicados no segundo volume da *Geografia Histórica* de D. Luís Caetano de Lima, em 1736. No entanto, a existência na *Bibliothèque Nationale de France*, de um mapa manuscrito de Portugal, de grandes dimensões (ca.103 x 68), também da autoria de Grandpré, parece indicar que uma imagem do conjunto de Portugal que a Academia da História Portuguesa pretendia elaborar a partir de fontes conhecidas, de acordo com o método expedito proposto pelo Cosmógrafo-Mor Serrão Pimentel, já estaria pronto para impressão (Coutinho, 2007).

Em todo o caso, esta iniciativa revelou-se uma solução de recurso, mais do que uma etapa de renovação de cartografia científica portuguesa. Assim, a imagem cartográfica do país continuou a ser divulgada a partir dos contributos estrangeiros.

A partir da segunda metade do século XVIII, os sucessivos conflitos diplomáticos e militares que marcaram esse período, proporcionaram várias oportunidades de edição e de reformulação dos mapas de Portugal que circulavam no espaço europeu.

O primeiro importante conflito que se desenvolveu na Europa (e que alastraria a outras regiões do Mundo), ocorreu logo em 1756, na denominada “Guerra dos Sete Anos”, tendo-se formado dois blocos antagónicos que se combatiam: de um lado uma coligação liderada pela Inglaterra e a Prússia e, do outro lado, uma outra liderada pela França, a Áustria e a Rússia, cada qual procurando atrair outras potências para a sua esfera de influência.

Seguindo as suas habituais opções geopolíticas, Portugal optou por permanecer fiel à velha aliança britânica, o que lhe valeu enfrentar uma invasão territorial franco-espanhola, concretizada na Primavera-Verão de 1762, naquela que ficou conhecida como “Guerra Fantástica” (Barrento, 2006). Naturalmente, todas estas movimentações diplomáticas e militares, despertaram o interesse e a curiosidade do público - sobretudo os militares - um pouco por toda a Europa, assistindo-se a um aumento significativo de edições de mapas de Portugal, utilizados para ilustrar a guerra e localizar os principais acontecimentos, muitos deles afirmando-se como novidades editoriais.

Merece destaque o mapa *Le Portugal et ses Frontieres avec l’Espagne* (mapa 7), da responsabilidade de Jacques-Nicolas Bellin (1703-1772) e tido como o mais atualizado mapa do país elaborado em França, assim como, a produção portuguesa de mapas comerciais, como é o caso da *Carta Geographica do Reyno de Portugal subdividido en muitas províncias*, por Julião Guillot (?) (mapa 8) e, finalmente, o *Mappa ou Carta Geographica dos Reinos de Portugal e Algarve*, editado pelo geógrafo britânico Thomas Jefferys (1719-1771), que, pelas suas dimensões e escala, se converteu em “mapa oficial” de Portugal, tendo conhecido uma segunda edição em 1790 (mapa 9).

Este mapa serviu ainda de base para a composição daquele que foi a maior referência cartográfica portuguesa até meados do século XIX, o *Mapa General del Reyno de Portugal* (mapa 10), da autoria do geógrafo espanhol Tomás López (1730-1802), editado em Madrid, em 1778, e que conheceria uma edição portuguesa, já no século XIX (mapa 19).

Nas últimas décadas do século XVIII, a administração central do Estado português já havia comprovado a utilidade dos mapas como instrumento de Poder, pelo que cresceu a vontade, tanto nos governantes como na comunidade científica portuguesa, de se obter

uma “Carta Topográfica do Reino”, que servisse de instrumento de apoio à administração do território, ao desenvolvimento económico, assim como à organização militar, utilizando os mais recentes progressos da ciência geodésica.

Assim, a partir de 1787, por iniciativa de Francisco Borja Garção Stockler (1759-1829), a Academia Real das Ciências de Lisboa procurou coordenar esses trabalhos. Numa fase inicial, foram discutidos os métodos mais adequados para se levar a efeito este projeto. Um deles, defendido pelo académico e lente da Academia Militar, Custódio Gomes Vilas Boas (1742-1808), preconizava a realização de levantamentos cartográficos à escala regional, nomeadamente ao nível das comarcas, sob responsabilidade técnica de engenheiros militares. Pela redução de escala e a junção de cada uma destas imagens parciais do território, seria possível obter um mapa do conjunto do Reino, tendo-se iniciado o processo de aquisição de vários instrumentos geodésicos aos melhores fabricantes em franceses e ingleses.

Seguidamente, foi criada uma equipa de trabalho incumbida de proceder ao levantamento da Carta da Comarca de Setúbal, a fim de se testar o método aprovado pela Academia das Ciências, liderada por Jacob Crisóstomo Pretorius (1730-1797) e coadjuvado por Conrado Henrique Niemeyer (1761-1806), Pedro Celestino Soares (1751-1836) e Maximiano José da Serra (1750?-1834) (Dias, 2003, p. 385).

Contudo, os resultados obtidos não foram ao encontro das expectativas e as dificuldades encontradas tornaram o processo demasiado moroso, o que gerou dúvida entre os académicos, fazendo desacreditar o projeto. Todo este processo foi descrito na *Memória e alguns documentos relativos aos trabalhos geográficos, para o levantamento da Carta do Reino de Portugal na comarca de Setúbal no ano de 1790, pelo capitão de Infantaria com exercício de engenheiro Henrique Niemeyer* (AHM/DIV/4/1/16/21).

Rapidamente se percebeu que a Academia das Ciências não dispunha dos meios técnicos, humanos e financeiros para levar a cabo um levantamento à escala nacional. Assim, a partir de 1790, o Governo, por ação de Luís Pinto de Sousa Coutinho (1735-1804), Ministro e Secretário de Estado, decidiu assumir a condução deste processo, tendo nomeado o astrónomo Francisco António Ciera (1763-1814), como seu coordenador, sendo os restantes membros desta “comissão geodésica”, os engenheiros militares Carlos Frederico Bernardo de Caula (1766-1835) e Pedro Folque (1744-1848).

Os trabalhos de observação geodésica iniciaram-se de imediato, continuando praticamente sem interrupção até 1803 (Dias, 2003). A comissão procedeu à escolha dos pontos de ancoragem dos vértices da triangulação e à medição dos lados dos principais triângulos geodésicos, até meados da primeira década de Oitocentos. Uma primeira campanha (1790-1791) permitiu fazer o reconhecimento do território a sul do rio Tejo (mapa 12) e, numa incursão à Galiza, colaborando com alguns oficiais espanhóis, foi possível estabelecer a base para uma futura ligação entre as duas redes geodésicas ibéricas (Dias, 2003, p. 383). Este propósito fica registado no mapa 13.

Até ao final da década, seriam estabelecidos e medidos mais triângulos de uma rede geodésica que se adensava faltando, contudo, toda a região norte (mapa 11). Nesta altura, os levantamentos já se encontravam enquadrados nas atividades da Sociedade Real Marítima, Militar e Geográfica, entretanto criada em 1798, com o intuito de centralizar a produção e o arquivo da produção cartográfica (topográfica e hidrográfica) nacional (Guerreiro, 1985 e Nunes, 1990).

O final do século XVIII e o início do século XIX ficou marcado pelas convulsões geopolíticas decorrentes da Revolução Francesa (1789) que conduziram o País para um

conflito militar – participação na Campanha do Rossilhão e Catalunha, em 1793 –, e para uma permanente situação de ameaça de invasão territorial que se concretizou em 1801, na denominada Guerra das Laranjas, uma curta campanha ocorrida entre maio e junho e que custou a perda definitiva de Olivença e o seu termo, em troca da Paz, assinada em Badajoz.

Não obstante estas dificuldades, foram realizados alguns trabalhos de levantamento topográfico na região de Lisboa, produzindo-se cerca de duas dezenas de folhas na escala de 1:10 000, que constituem uma boa amostra daquilo que seria o resultado final pretendido. Esta realização projetava o país para um processo de modernização cartográfica que o aproximava dos modelos seguidos por outros países, principalmente a França que, por essa altura, já havia concluído com amplo êxito todo o processo de triangulação do seu território. Infelizmente, o contexto político europeu marcado pelas Guerras Napoleónicas (1803-1815), aliado à difícil situação financeira, alterou as prioridades nacionais, pelo que, os trabalhos foram interrompidos em 1804 e só retomados décadas mais tarde (CIGEOE, 2016, p. 45).

A derrota na Guerra das Laranjas tornou perceptível o grau de impreparação do Exército Português para fazer face a uma invasão terrestre. Assim, nos anos subsequentes, realizou-se uma série de estudos e de reformas com vista a melhorar a organização do Exército e a capacitá-lo para assegurar a Defesa do País. Nesse sentido, foram concretizados planos de defesa e, no terreno, sobretudo nas áreas fronteiriças dos diferentes governos militares, conduziram-se vários reconhecimentos, assentes em descrições topográficas ao longo dos itinerários percorridos (Moreira, 2020).

Face à inexistência de um “mapa oficial”, era necessário recorrer-se a exemplares impressos, elaborados por autores estrangeiros, com o intuito de possuir uma base para esses

planos defensivos. Assim, foram reutilizados mapas impressos, nomeadamente o de Tomás López (1778), cujos fundos cartográficos, mais ou menos simplificados, forneceram o suporte para a elaboração de vários mapas que serviam vários propósitos de interesse militar, fosse para serem utilizados como referência geral (mapa 26), para preparar uma remodelação da administração militar (mapa 14) ou para registo da rede viária e dos principais itinerários terrestres, cujo conhecimento se revelava estratégico no planeamento de movimentação de tropas (mapa 15).

Entretanto, o panorama geopolítico europeu continuava em forte convulsão na sequência das conquistas francesas na Europa Central. Depois de impor a Paz de Tilsit às principais potências, Napoleão decretou o Bloqueio Continental, o que, na prática, representava uma nova ameaça política para Portugal. Assim, no outono de 1807, perante a iminente invasão franco-espanhola, a Coroa decide transferir-se para o Rio de Janeiro, juntamente com toda a Administração e respetivos gabinetes, elevando aquela cidade brasileira a capital do Reino. Nesta viagem transatlântica, seguiu um dos mais importantes acervos cartográficos do país, com centenas de mapas, quase todos elaborados pela Engenharia Militar portuguesa.

Logo após a ocupação de Lisboa, os militares franceses procuraram junto do Arquivo Militar mapas que os elucidassem sobre as características geográficas do território português e que serviriam para melhor planearem a sua ocupação e administração, contudo, encontraram-no vazio, porque, como refere um ofício da instituição, datado do dia 24 de setembro de 1808: “[foram enviados para o Brasil] todos os documentos/memórias manuscritos, cartas e planos que nele [Arquivo Militar] existiam, ficando somente os livros impressos e algumas cartas e planos de nenhum interesse para o serviço do inimigo” (Caixaria, 2006, p.12).

Assim, apenas puderam tomar posse do arquivo da Inspeção-Geral das Fronteiras e Costas Marítimas do Reino, entregue pelo seu comandante, o francês realista ao serviço de Portugal, Louis-François Carlet, Marquês de La Rozière (1735-1808).

Não obstante, o Estado-maior francês continuou a desenvolver todos os esforços no sentido de obter um mapa mais atualizado do país. Tendo tido acesso a um exemplar manuscrito de um mapa itinerário (mapa 16) – seguramente na posse do autor ou de algum outro oficial português que, no desempenho das funções, colaborava nos trabalhos desenvolvidos pelo *Génie* (Engenharia-Militar) -, o Comando francês ordenou a preparação de uma versão impressa, numa edição bilingue da *Carta Militar das Principais Estradas de Portugal - Carte Militaire des Principales Routes du Portugal*, da autoria do engenheiro militar português Lourenço Homem da Cunha d’Eça (1765-1833) e gravada por Romão Eloy de Almeida (1767-1843), em Lisboa, em 1808 para utilização do Exército Francês (mapa 17).

Em todo o caso, não resta dúvida que, durante todo o período da Guerra Peninsular (1807-1814) e, particularmente, no período das Invasões Francesas, muitos editores portugueses (ou estabelecidos em Portugal) e europeus, esforçaram-se por produzir variados mapas impressos do país, não apenas para dar resposta a um público cada vez mais interessado em conhecer as principais ações militares ocorridas neste teatro de operações, mas, sobretudo da parte de editores britânicos, na tentativa de se constituírem “fornecedores” dos respetivos Exércitos (mapa 20).

Logo após a expulsão das tropas francesas do território nacional, a nova Administração também procurou diversificar a oferta de mapas de Portugal devidamente adaptados ao público português. Com esse objetivo, mandou traduzir alguns exemplares editados no estrangeiro, como foram o caso do *Mappa*

corográfico dos Reinos de Portugal e Algarves: copiado do inglez de W.Faden, novamente corrigido e estampado na Impressão Régia, em 1809 (mapa 18); a *Nova Carta Militar do Reyno de Portugal com Estradas Montanhas e Rios Levantada sobre os Lugares*, por Elliot, em 1810 (mapa 21) e o *Mapa General del Reyno de Portugal*, de Tomás López, de 1812(?) (mapa 19).

Uma vez terminada a Guerra Peninsular, as autoridades militares procuraram reorganizar o Arquivo Militar, fazendo um esforço para se recuperarem e completarem as coleções cartográficas transferidas e dispersas, procurando copiar e adquirir o maior número possível de exemplares, fossem manuscritos ou impressos.

Entretanto, a Revolução Liberal ocorrida em 1820 e a aprovação da primeira Constituição (1822), aceleraram o processo de reforma administrativa do território. A nova realidade sociopolítica exigia uma reconfiguração da divisão interna do País e, para isso, era necessário obter estatísticas demográficas e mapas atualizados.

Esta tarefa foi atribuída à Comissão de Estatística e Cadastro do Reino, dirigida por Marino Miguel Franzini (1779-1861), um oficial da Marinha integrado no Real Corpo de Engenheiros, desempenhando funções de Encarregado dos Trabalhos no Arquivo Militar (Nunes, 1988, p. 51). A primeira tentativa de reformulação da divisão administrativa da Monarquia Liberal foi sintetizada no mapa litografado em duas folhas intitulado *Projecto da divizão das Comarcas, e Julgados do Reyno de Portugal*, impresso na “Off. R. Lithogr.” (mapa 22), e está relacionado com o “Projecto nº 150” apresentado à Câmara de Deputados, em 20 de março de 1827.

Franzini alimentava o desejo de compor uma “Carta Geral do Reino”, para apoio da Administração, a partir de uma metodologia que assentava na combinação/junção de mapas parciais do país (de tipo regional), redesenhados à mesma escala para formar uma imagem

de conjunto (aproximadamente à escala de 1:400 000). Este método apresentava a vantagem de ser muito mais rápido e menos oneroso do que aquele proposto e ensaiado por Ciera, ainda que representasse um retrocesso em termos de evolução da ciência cartográfica, a lembrar a discussão tida na Academia da História Portuguesa, um século antes.

Ainda assim, são conhecidos dois esboços que poderiam constituir os protótipos deste projeto: um que terá sido elaborado ainda na década de 1820 (mapa 23) e outro numa data entre 1837 e 1845 (mapa 24). Um destes mapas deve ter sido utilizado como base para a composição da *Carta Geographica de Portugal, construída segundo a novíssima Divisão Territorial Militar, Administrativa, e Judicial* (mapa 25), elaborada pelo capitão engenheiro António José d’Abreu, no Arquivo Militar, impressa (litografada) em duas folhas em 1837, ainda que apenas se conheça nos arquivos nacionais a folha correspondente à metade sul do país (Palmeirim, 1845, p.78).

Também terá sido a partir desta base que, em 1861, Emiliano Augusto de Bettencourt (1825-1886), compôs um mapa da rede telegráfica (mapa 28) e, em 1863, um mapa administrativo atualizado com as mais recentes alterações político-administrativas, a *Carta de Portugal com a Divisão Administrativa por Districtos e Concelhos* (mapa 29).

Não obstante os esforços de Franzini para corrigir os inúmeros erros identificados em vários exemplares cartográficos e em redesenhá-los de forma obter um mapa do conjunto do país substancialmente melhor, o facto é que, em meados do século XIX, exigia-se que a Cartografia apresentasse um rigor tal na representação do território, que só as técnicas topográficas ou corográficas, geodésicas e astronómicas permitiam alcançar (Branco, 2003, p. 98-101).

Deste modo, encontrada a estabilidade política-governamental, retomaram-se em pleno os trabalhos geodésicos com a finalidade de

se estabelecer uma rede de triângulos capaz de permitir o levantamento cartográfico do território nacional, desejavelmente à escala topográfica.

A partir dos finais da década de 1840, os levantamentos cartográficos deixam de ser monopólio dos militares, tanto do Exército (Engenharia e Corpo do Estado-Maior), como da Marinha. Assim, sob a coordenação geral do engenheiro-militar Filipe Folque (1800-1874), mas enquadrada num organismo civil do Estado – primeiramente o Ministério do Reino e, depois, o Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria –, foi criada a “Comissão Geodésica e Topográfica do Reino” – mais tarde, convertida em “Direcção-Geral dos Trabalhos Geodésicos, Corográficos, Hidrográficos e Geológicos do Reino” (desde então, mudando várias vezes de designação e com variadas comissões) –, com a incumbência de desenvolver dois importantes projetos cartográficos com aplicações civis, sobretudo de ordenamento e de fomento do território, mas também, militares (Branco, 2003).

O primeiro destes projetos era o de assegurar o levantamento de um mapa topográfico e cadastral do país na escala de 1:10 000, mas devido a contingências várias este foi convertido na *Carta Chorographica do Reino de Portugal*, um mapa em *série*, composto por 37 folhas na escala de 1:100 000, e cujo levantamento e edição se estendeu até aos primeiros anos do século XX; o segundo projeto, decorrente da urgente necessidade de obtenção de um mapa oficial do país, foi a publicação da *Carta Geographica do Reino*, na escala de 1:500 000, apoiada na rede geodésica já construída (mapa 30).

Esperava-se que esta primeira representação científica permitisse que Portugal, finalmente, alcançasse a sua autonomia cartográfica e, desse modo, se uniformizasse a imagem do conjunto do país, evitando-se recorrer a fontes pouco rigorosas, como no caso do mapa do brigadeiro José Maria das Neves Costa (1774-1841), elaborado em 1840 (mapa

26), ou mesmo o mapa que dava conta da triangulação fundamental do Reino (mapa 27).

A utilidade da *Carta Geographica do Reino* enquanto imagem oficial do país valia por si só, no entanto, a partir dela, foram produzidos vários outros mapas, de diferentes temáticas, úteis para a Administração Pública, civil e militar, assim como para o ensino, como sejam: mapas administrativos (mapa 32); mapas da rede rodoferroviária (mapa 31); mapas geológicos; mapas militares; mapas hipsométricos, mapas agrícolas ... (mapas 33; 34; 35; 36; 37; 38; 39; 40; 41).

Assim, e durante muitas décadas, a *Carta Geographica*, ainda que retocada em alguns aspetos – figuração da linha de fronteira, entretanto delimitada e demarcada; correção de distorções cartográficas, fruto da melhoria e do aperfeiçoamento, tanto da rede geodésica como dos instrumentos de medição –, permaneceu válida e em uso, mesmo pelas autoridades militares (mapas 42; 43; 44; 45; 46; 47).

Apesar da perda do monopólio da Cartografia terrestre, o Exército Português nunca deixou de pretender assegurar a sua própria produção de mapas topográficos, sobretudo daqueles cujas escalas mais se adequavam às suas necessidades específicas.

Em meados do século, o General Augusto Xavier Palmeirim (1808-1890) afirmava: “[...] posto que nos últimos tempos se hajam escrito extensos discursos sobre a conveniência e necessidade de profundamente estudar a topografia militar daqueles países em que as guerras se tornam mais prováveis, independentemente das considerações de utilidades civis, tais como a facilidade estatística, a boa divisão do território etc., todavia não se tem entre nós até hoje dado um plano, nem trabalhos sistematicamente conduzidos, que nos hajam levado ao perfeito conhecimento do país: e os militares vivem privados de uma boa carta, sobre que possam combinar ou projetar qualquer plano de guerra, bem como calcular

e familiarizar-se com aquela a que porventura mais se presta o relevo do terreno português.” (Palmeirim, 1845, p. 55).

Assim, o Exército sentia carência de mapas com escalas mais pequenas para a figuração dos principais itinerários terrestres do país – de qualquer modo, com escalas maiores do que 1: 500 000 –, bem como de mapas mais pormenorizados (escalas superiores a 1:100 000), das áreas consideradas estratégicas do ponto de vista da preparação da defesa territorial. Deste modo, tanto a *Carta Chorographica* (1:100 000), quanto a *Carta Geographica* (1:500 000), apenas podiam satisfazer parcialmente as necessidades cartográficas do Exército.

Neste sentido, o Corpo do Estado-Maior desenvolveu dois projetos cartográficos exclusivamente militares: uma *Carta Itinerária*, na escala de 1:250 000, a ser composta em várias folhas que cobriam as quatro divisões militares, decorrendo os trabalhos entre 1881 e 1900 (ao longo das primeiras três décadas do século XX, ainda foram editadas outras versões com 9, 12 e 29 folhas); e a *Carta dos Arredores de Lisboa*, logo transformada em *Carta Topográfica de Portugal*, na escala de 1:20 000 e com características topográficas, levantada a partir da década de 1890.

Enquanto o primeiro projeto se apoiava em reconhecimentos militares e nos trabalhos de levantamento da *Carta Chorographica*, o segundo constituiu o embrião daquele que foi o maior empreendimento cartográfico português do século XX (1932-1955), a *Carta Militar de Portugal*, levantada na escala 1:25 000, sob a responsabilidade institucional dos Serviços Cartográficos do Exército. De resto, este empreendimento considerado prioritário para o país, ocupou praticamente todos os recursos técnicos, humanos e financeiros disponíveis (Dias, 2018, p. 16-39).

Apesar das várias produções cartográficas desenvolvidas ao longo do século XX, não apenas no território “metropolitano” e insular,

mas também nos territórios das antigas “províncias ultramarinas”, a composição de um mapa do conjunto do território português peninsular nunca foi uma prioridade para o Exército.

Assim, foi só em 1999 que o então Instituto Geográfico do Exército, editou pela primeira vez a *Carta Militar Itinerária de Portugal Continental*, na escala de 1:500 000 (mapa 48), que até 2020, já contava com outras quatro edições, o que é bem ilustrativo da sua utilidade. Esta imagem cartográfica militar acabou por servir de base para a composição de outros mapas temáticos, como a *Carta Oficial de Estradas* (mapa 49), realizada em 2014, em parceria com o Instituto da Mobilidade e dos Transportes (IMT); ou da *Carta Aeronáutica OACI* (mapa 50), em parceria com a Navegação Aérea de Portugal (NAV).

Assim, passados quase dois séculos, cumpriu-se o plano de Franzini de atribuir ao Exército – na época, ao Arquivo Militar –, a responsabilidade de compor um mapa do conjunto de Portugal, capaz de atender a algumas das necessidades gerais da Administração Pública.

Em síntese, desde o século XVI e até finais do século XIX, o Estado Português procurou obter um conhecimento mais rigoroso e preciso do país, de modo a tornar a sua administração – civil e militar –, mais eficaz e, assim, legitimar a sua soberania. Durante este longo período, a responsabilidade cartográfica recaiu sobre os militares com funções de “engenheiros”, que também foram os responsáveis pelas grandes obras públicas (estradas, pontes, infraestruturas hidráulicas, edifícios públicos...), construções militares (fortalezas, fortes, quartéis...) e edifícios religiosos.

A partir dos finais do século XVIII, a Coroa sentiu necessidade de dotar estes técnicos de uma organização própria e enquadrá-los num corpo individualizado dentro do próprio Exército, primeiramente criando o Real Corpo de Engenheiros e, posteriormente, já durante o regime Liberal, o Corpo do Estado-Maior.

Pese embora o inegável contributo dado pelos militares portugueses (ou de estrangeiros ao serviço de Portugal), para o reconhecimento cartográfico, tanto na Península Ibérica e arquipélagos atlânticos, como nos territórios ultramarinos, até meados do século XIX, a produção de mapas do conjunto de Portugal foi, essencialmente, um negócio dominado por geógrafos, cartógrafos e editores estrangeiros, concentrados nos principais centros editoriais europeus, sobretudo Londres e Paris, em várias cidades alemãs e, também, em Madrid.

Para os portugueses era vulgar a utilização de cópias e variantes manuscritas dos exemplares impressos estrangeiros, mais ou menos corrigidas e atualizadas, e que eram utilizadas como Cartografia oficial pelas autoridades políticas, diplomáticas e militares.

O projeto de se alcançar a autonomia da produção cartográfica nacional, definida como o principal objetivo da Sociedade Real Marítima, Militar e Geográfica para o Dese-

nho, Gravura e Impressão das Cartas Hidrográficas, Geográficas e Militares, criada em 1798, apenas foi atingido a partir da segunda metade do século XIX por ação de técnicos militares, mas enquadrados em organismos civis do Estado.

Deste modo, estabeleceu-se uma dupla autoridade cartográfica (civil e militar), que se estende até à atualidade. No entanto, se até aos finais do século XX, a produção e a circulação cartográfica militar era, ainda, algo restrita, o início do novo milénio coincidiu com uma estratégia de maior abertura à Sociedade.

Assim, o CIGeoE, presentemente a unidade do Exército Português com atribuições legais no âmbito da produção cartográfica, continua a oferecer um conjunto de serviços e de produtos cartográficos variados, desde cartografia de base de características topográficas e corográficas, como cartografia temática, em várias escalas, de modo a servir o interesse Público.

Catálogo

***Portugalliae que olim
Lusitania, novíssima &
exactissima descriptio,
auctore Vernando Alvaro
Secco,***

Abraham Ortelius (Ortel),
1602

Data de 1570 a primeira edição daquele que é referido como uma das obras primordiais do Renascimento europeu, o *Theatrum Orbis Terrarum* (o “Teatro do Globo Terrestre”). Abraham Ortelius, inspirando-se nos primeiros “atlas” factícios que Antoine Lafréry preparava em Roma nessa mesma época, compôs um álbum de mapas com o mesmo formato e aparência, uniformizados no tipo e tamanho de letra, bem como na decoração e na ornamentação dos seus elementos. Pelas suas características inovadoras, o *Theatrum* está considerado o primeiro atlas moderno.

O seu sucesso editorial foi tal que, no mesmo ano, foram publicadas mais duas edições e, ao longo das décadas seguintes, foram editadas outras 40, nas mais diversas línguas europeias e em diferentes formatos, incluindo algumas edições de bolso, denominados de *Epitome*. Embora sem sofrer alterações significativas na sua estrutura interna, o número de mapas, assim como de colaboradores e de cartógrafos, foi aumentando significativamente a cada nova edição.

Em 1588, por iniciativa do editor Christophe Plantin (1514-1589), foi publicada a primeira versão em língua espanhola,

dedicado ao “Príncipe de Espanha Don Filipe d’Austria” - o futuro Felipe III de Espanha -, numa clara tentativa de procura de obtenção de benefícios comerciais e proteção editorial, numa altura em que a casa comercial “Plantiana”, atravessava graves dificuldades financeiras (Harris, 2010, pp. 75-89).

Assim, a edição do *Theatro de la Tierra Universal* foi cuidadosamente preparada como uma iniciativa simultaneamente científica e comercial, que procurava o apoio e o patrocínio da Coroa espanhola, num contexto de graves convulsões políticas e religiosas nos Países Baixos Católicos. Tal como está indicado no frontispício, esta versão não corresponde a uma edição inteiramente “nova”, trata-se, antes, de uma tradução de uma edição latina, mais erudita (a de 1584), que ainda conheceria mais duas reedições. O exemplar do atlas de Ortelius que se conserva na Biblioteca do Exército, corresponde à segunda edição em castelhano, datada de 1602.

O mapa *Portugalliae que olim Lusitania, novíssima & exactissima descriptio* (“Portugal, outrora Lusitânia, novíssima e exatíssima descrição”), já havia sido incluído na primeira edição do *Theatrum*, em 1570. Trata-se de um

mapa de características corográficas/geográficas, composto numa escala ca. de 1:1 200 000 (correspondente a um tamanho de duplo fólio), que tem a particularidade de estar orientado com o Oeste no topo e revela uma torção longitudinal para nordeste, tal como a sua principal fonte, o mapa editado em Roma, por Michele Tramezzino, em 1561.

Desde logo, permite-se uma leitura geopolítica: neste enquadramento peninsular, Portugal está “acima” dos reinos espanhóis confinantes de Leão, Castela e Andaluzia. Como refere Camões em *Os Lusíadas*: “Eis aqui, quase cume da cabeça/ De Europa toda, o Reino Lusitano/ Onde a terra se acaba e o mar começa/ E onde Febo repousa no Oceano”. Assim, seguindo o mesmo autor, a “ocidental praia lusitana” que surge no plano superior, denuncia a opção marítima imposta pela posição geográfica do país, voltando costas a Espanha.

Numa leitura rápida, dois fenómenos se destacam de imediato: a representação da rede hidrográfica e a profusão da toponímia. Observa-se um pequeno contraste regional, pois há uma maior densidade na representação dos cursos de água a sul do rio Tejo e junto da fronteira com Espanha e identificam-se, ainda, alguns erros de pormenor na figuração dos traçados de alguns rios, bem como na sua identificação.

A abundante toponímia reporta-se, sobretudo, a identificar lugares habitados, figurados por pequenos círculos, exceto no caso das cidades, sedes de poder político e eclesiástico, representadas por um conjunto de casas. Para além desta informação, também foram identificadas algumas serras, assim como as principais unidades administrativas regionais e os limites dos bispados.

Apesar de não ter sido a primeira imagem do conjunto do país, o mapa de Fernando Álvares Seco integrado no atlas de Ortelius divulgou a imagem de Portugal na Europa culta, entre a segunda metade do século XVI e a primeira metade do século XVII.

Reino de Portugal / [João Teixeira Albernaz, I], post. 1640.

Este mapa, ainda que anónimo, tem a sua autoria atribuída por Armando Cortesão, ao cartógrafo português João Teixeira Albernaz I. Presentemente faz parte dos fundos da Biblioteca Nacional de Portugal, tendo sido doado pela Fundação Calouste Gulbenkian, em 2007, depois de o ter adquirido a um livreiro de Turim, no ano de 1964.

Tal como já se referiu, João Teixeira Albernaz pertencia a uma longa dinastia de cartógrafos, cuja produção se estendeu entre a segunda metade do século XVI e os finais do século XVII. Terá aprendido o ofício com seu pai, o conhecido cartógrafo Luís Teixeira, colaborador de Abraham Ortelius. Depois de examinado pelo Cosmógrafo-Mor do Reino, João Batista Lavanha (ca. 1550-1624), recebeu Carta de Ofício de mestre em fazer “cartas de marear, astrolábios, agulhas e balestilhas”, a 29 de outubro de 1602 (Cortesão e Mota, 1987, vol. II, p.83).

Em 1619, em colaboração com o seu irmão, Pedro Teixeira Albernaz, deslocou-se a Madrid a fim de elaborar umas cartas náuticas dos Estreitos de São Vicente e de Magalhães. Terminado o trabalho, regressou a Lisboa, separando-se do irmão, que permaneceu em Madrid.

A sua produção é bastante prolífica, ainda que nem todos os mapas estejam assinados/identificados, merecendo destaque os atlas manuscritos, sobretudo os das costas de Portugal e do Brasil, assim como alguns exemplares de mapas corográficos/regionais portugueses, um deles impresso, e diversas cartas náuticas, dos oceanos Atlântico e Índico.

O mapa de Portugal é um exemplar manuscrito, colorido, de grandes dimensões (132 x 234 cm), composto por seis folhas de pergami-



nho coladas, e com uma escala calculada em ca. 1:291 000. Infelizmente, as condições de conservação e, sobretudo, uma malsucedida tentativa de restauro, acabaram por deteriorar todo o documento, assim se perdendo muitos detalhes e tornando difícil – ou mesmo impossível –, de ler um grande número de topónimos (Moreira, 2012, p. 39-42).

Ao contrário do primeiro mapa de Portugal, este encontra-se orientado, ou seja, com o ponto cardeal Este no topo, ainda que as duas rosas-dos-ventos que ostenta, ornamentadas por uma flor-de-lis rematada por uma espécie de cravo apontem para norte e uma cruz da Ordem de Cristo, indique o oriente. Encontra-se inserido numa esquadria composta por escalas duplas, de graus (divididos em minutos) e de léguas (de 18 ao grau). A escolha da orientação revela, claramente, a perspetiva dos decisores políticos e militares portugueses, numa época de planeamento de defesa das fronteiras terrestres e marítimas, na sequência da restauração da independência do país, em 1640.

O espaço cartografado é, quase exclusivamente, o território peninsular português delimitado por uma linha colorida que o distingue de Espanha, muito idêntico ao espaço representado no mapa de Álvares Seco e, tal como neste, o efeito de separação imposto pela fronteira terrestre é reforçado pela configuração da rede hidrográfica que também parece estar fechada sobre os limites políticos do território, português, sugerindo um determinismo geográfico justificativo da independência portuguesa.

A figuração do escudo com as armas do “Reino de Portugal” parece complementar a “mensagem” transmitida pela imagem cartográfica, identificando claramente a existência de um reino individualizado no espaço peninsular.

No litoral, espaço que o autor devia conhecer relativamente bem, foram representadas algumas reentrâncias ou acidentes da costa, como áreas estuarinas, a Ria de Aveiro, lagoas, cabos e algumas ilhas, destacando-se sobre o oceano alguns desenhos de barcos e de animais marinhos.

No Algarve, duas notas merecem referência: junto da Praia da Rocha está a indicação de “furnas onde se metião as tarafas dos mouros” e, junto do Cabo de S. Vicente, uma nota dá conta de um desembarque inglês que ocorreu em 1587, sob o comando do corsário Francis Drake, comentário que se repete junto de Peniche.

A presença dos rios constitui o elemento que mais se destaca do fundo do mapa, pois apresenta um elevado grau de pormenor, mas não se pode estabelecer uma relação direta entre este mapa e os mapas e variantes de Álvares Seco, nem também com as folhas que incluem o território português figurado no denominada “Atlas do Escorial” (Armando Cortesão, 1965, p. 111).

Para além deste elemento natural, o autor ainda figurou o relevo e inúmeras árvores. Fica por fazer uma análise mais exaustiva aos topónimos e aos núcleos de povoamento para se estabelecerem as ligações com as fontes utilizadas e com os eventuais mapas que se terão baseado neste manuscrito, o que só será possível com novos métodos de investigação.

Em todo o caso, o mapa terá sido composto a partir de 1642, altura em que o rei D. João IV terá ordenado a João Teixeira, o levantamento de mapas atualizados da fronteira portuguesa (Daveau, 2007-2008, p. 15). Estes levantamentos de campo terão permitido coligir informações para a composição de mapas a várias escalas, quase todos de interesse militar.

Em todo o caso, a falta de estudos seguros não permite, pelo menos para já, concluir se esta imagem cartográfica resulta de levantamentos autónomos, ou se é mais uma compilação de fontes anteriores, que não apenas as variantes da *Lusitânia* de Seco.

A existência deste mapa parece comprovar uma certa continuidade na produção de imagens manuscritas do país para consumo interno, cujos exemplares eram mais ou menos atualizados e completados de acordo com os objetivos pretendidos pelas autoridades centrais, para os mais diversos fins (Alegria *et al.*, 2007, p. 1042).

Descripcion del Reyno de Portugal y de los reynos de Castilla que parten con su frontera,

Pedro Teixeira Albernaz, 1662

Pedro Teixeira Albernaz, tendo-se fixado em Madrid no início da década de 1620, dedicou-se a dois projetos que mereceram especial atenção dos monarcas espanhóis, ambos em colaboração com João Baptista Lavanha: um deles, visava o levantamento de um mapa de Portugal, cujo manuscrito original se presume ter dado origem a este que se comenta (Kagan, 2002, p. 49); o outro projeto, que se iniciou a partir de 1622, obrigou o cartógrafo português a percorrer o litoral da Península Ibérica procedendo a um minucioso levantamento cartográfico que culminou, em 1634, na *Descripción de España y de las costas y puertos de sus reinos*, composto por 116 perspetivas dos pontos mais importantes da costa, que se complementavam com uma descrição geográfica, histórica e demográfica (Pereda *et al.*, 2002).

O mapa de Portugal elaborado pelo cartógrafo português ao serviço da Coroa espanhola foi publicado postumamente em Madrid, no ano de 1662 e, finalmente, substituiu a imagem criada por Álvares Seco no século anterior, no circuito cartográfico europeu.

Os trabalhos de preparação terão decorrido entre as décadas de 1620 e 1630, ainda que, de acordo com algumas fontes, Pedro Teixeira tenha percorrido as fronteiras de Portugal e da Catalunha, logo após o início da rebelião nestas duas nações, o que a ser verdade lhe terá permitido obter mais informações importantes que, eventualmente, terão sido acrescentadas ao mapa manuscrito original (Pereda *et al.*, 2002, p. 17).

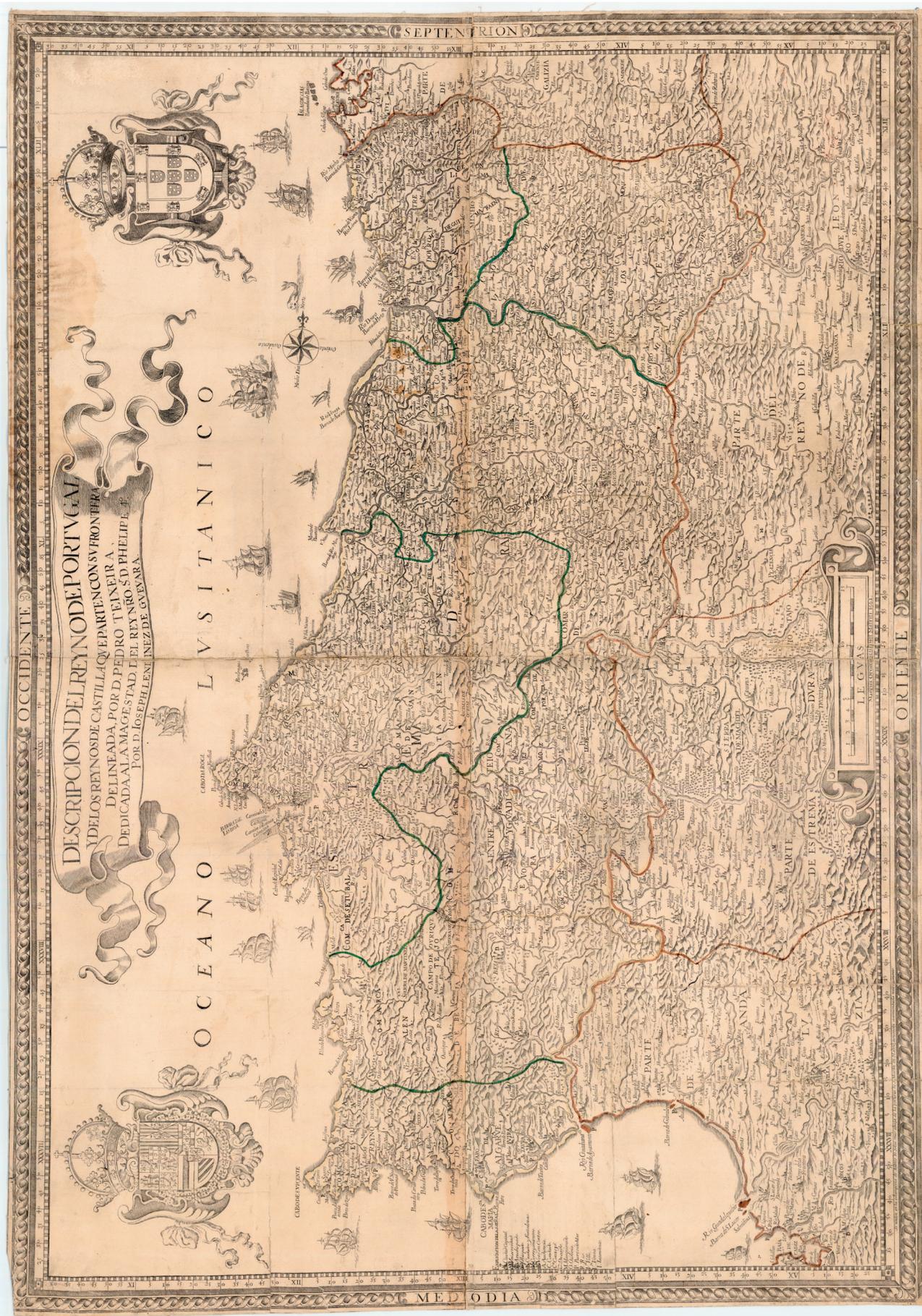
Até recentemente não existiam exemplares deste mapa nos principais arquivos nacionais, e apenas se conhece aquele que se encontra

depositado na Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra, proveniente da coleção Nabais Conde. Este mapa foi impresso em quatro folhas e tem por título *Descripcion del Reyno de Portugal y delos Reynos de Castilla que parten con su frontera delineada por D. Pedro Teixeira dedicada a la Magestad del Rey Nro Sr. D. Felipe 4º por Joseph Lendinez de Guevara*, cuja cartela é ladeada pelas armas de Espanha e de Portugal.

Foi desenhado com o “ocidente” no topo, apresentando uma orientação semelhante ao mapa de Álvares Seco e está dentro de uma dupla esquadria sendo a interna dividida em graus e minutos, quer de latitude, quer de longitude. Fora da esquadria interna, foram identificados os quatro pontos cardeais: “Occidente”, “Septentrion”, “Oriente” e “Mediodia”.

Na margem inferior do mapa, uma pequena cartela contém uma escala gráfica de 15 léguas, o que permite calcular a escala do mapa em ca. 1/680 000, bem como a indicação que foi gravado em Madrid por Marcus Orozcus, em 1662. No canto inferior esquerdo e já fora da dupla esquadria está a indicação: “Se venden en la estamperia de Andres de Sotos mas abajo de la porteria de S. Martin en Madrid”, o que parece indicar que o mapa foi impresso, também, para ser divulgado junto de um público mais vasto, procurando-se, desse modo, garantir um sucesso editorial, e não ficar reservado ao uso exclusivo dos militares, ainda que estes fossem os principais interessados.

Os limites de Portugal, na raia seca, foram representados por uma dupla linha pontuada, e é linha única se a fronteira coincidir com um rio. Os contornos do litoral ostentam



inúmeros pormenores, incluindo os abrigos de piratas na costa do Algarve, e apresentam uma configuração muito recortada.

Pedro Teixeira também procurou incluir a rede hidrográfica de forma bastante completa e detalhada. A orografia foi representada de acordo com a técnica habitual de desenho de pequenos montes em perspetiva, assinalando-se uma preocupação na identificação dos acidentes mais importantes.

Ainda que o autor não tenha figurado os limites internos, não deixou de identificar uma divisão administrativa composta pelo “Entre Douro y Minho”, “Tras Los Montes”, “Comarca da Beira”, “Riba de Coa”, “Entre Tejo y Guadiana” e “Reyno do Algarve”. Por sua vez, os núcleos de povoamento surgem através de um símbolo urbano, maior ou menor, de acordo com a dimensão e/ou a importância do local figurado.

Habitualmente, considera-se tardia a edição deste mapa, pois uma versão preparatória e manuscrita já estava pronta anteriormente, a ela referindo-se Pedro Teixeira numa consulta do Conselho da Guerra na década de 1640 (Pereda *et al.*, 2002, p. 17-18).

Devemos ter em conta que o mapa foi elaborado, primeiramente, para servir os interesses das autoridades espanholas que pretendiam controlar e reconquistar o território português, já que nesse ano de 1662, o Exército Espanhol lançou uma ofensiva sobre o Alentejo, comandada por D. João José de Áustria. Deste modo, os elementos e fenómenos de cariz militar, assumem particular destaque neste mapa. De facto, foi com grande pormenor que o autor representou e localizou as principais obras de fortificação ao longo da linha de costa e da fronteira portuguesa, figurou as localidades com recintos amuralhados à “moderna”, e deu conta de algumas das principais movimentações militares ocorridas nos anos antecedentes.

Estes pormenores não deixam de revelar uma atualização dos conhecimentos es-

tratégicos na fronteira, obtidos, certamente, quer através de reconhecimentos efetuados pelo próprio autor ou pelas autoridades militares, quer através da espionagem.

O trabalho cartográfico de Pedro Teixeira também se distingue pela correção da torção longitudinal que uma grande parte dos mapas de Portugal dessa época apresentavam, pelo que, posteriormente, foi acolhido pela comunidade científica portuguesa com alguma atenção, tendo o então Engenheiro-Mor do Reino, Manuel de Azevedo Fortes (1660-1749), em 1721, considerado que, apesar de todas as falhas identificadas, este era o melhor mapa do conjunto do território nacional (Dias, 2006, p. 7-8).

Le Royaume de Portugal et des Algarves. Devisé en ses Archeveches, Evêchés, et Territoires, Sanson-Jaillot [Pieter Mortier], 1695

Esta imagem de Portugal resultou da colaboração entre dois elementos da mais importante família de geógrafos franceses da segunda metade do século XVII, os Sanson, nomeadamente Guillaume e Adrien, e Alexis Hubert Jaillot (1632-1712), um mestre escultor que, em meados da década de 1660, por herança do negócio do seu sogro, se tornou editor e comerciante de estampas, num estabelecimento conhecido como “Deux Globes” (Pastoureau, 1984, p. 226-228).

Uma vez que não era geógrafo, Jaillot iniciou uma bem-sucedida relação comercial com os filhos de Nicolas Sanson, entre 1670



e 1689, obtendo o privilégio por 20 anos de gravar, imprimir e vender os mapas retocados e refeitos por Guillaume, a partir do espólio do pai. Todos os mapas levavam o nome “Sanson” como “selo de qualidade” e deveriam ser gravados em duas folhas.

Em 1681, Jaillot editou, pela primeira vez, a sua mais importante realização cartográfica: o *Atlas Nouveau concernant toutes les parties du monde...*, obra monumental pelas suas dimensões consideravelmente superiores às dos seus concorrentes. Reeditado e ampliado várias vezes, o *Atlas Nouveau* valeu ao seu editor o título oficial de geógrafo do rei, que lhe foi atribuído em 1686.

Três anos depois, terminou a parceria entre Jaillot e os Sanson, pois estes pressentiram que a relação comercial apenas beneficiava uma das partes e, a partir de então, é provável que Jaillot procurasse outros associados. Assim, admite-se que tenha estabelecido uma parceria com Pieter Mortier (1661-1711), um editor de Amesterdão, no sentido de publicar uma edição holandesa do *Atlas Nouveau*, mantendo a página de rosto e o local de edição como sendo Paris, o que terá ocorrido em 1692.

Mortier era de origem francesa e mantinha relações estreitas com o comércio livreiro parisiense, pelo que a hipótese de ligação a Jaillot é plausível, tanto mais que, na edição holandesa encontram-se mapas de Sanson até então inéditos, admitindo-se que possam ter sido enviados pelo próprio Jaillot (Pastoureau, 1984, p. 234).

Esta versão holandesa foi uma produção substancialmente melhor, quer em termos de gravação, quer no que se refere à qualidade do papel e da coloração, resultado da sofisticação superior do comércio de mapas neerlandeses.

O mapa corresponde a uma “atualização” de um outro, publicado em 1653, por Nicolas Sanson, *Les Etats de la couronne de Portugal en Espagne*, pelo que mantém o mesmo erro na configuração da linha de fronteira no Alentejo, estendendo-a para além do rio Gua-

diana, até ao rio Chança, englobando nesse território, inúmeras povoações espanholas da Extremadura. Este erro, que se vai perpetuar nas décadas seguintes, transmitido pelos mapas da “linhagem Sanson”, pode dever-se ao facto de, no mapa de 1653, o autor ter usado o mesmo símbolo (linha ponteada) para representar tanto os limites políticos, como os administrativos.

No ano seguinte (1654), o erro seria “oficializado” por Sanson no seu mapa *Parte Meridional do Reyno de Portugal* – correspondente à folha sul de um mapa de Portugal de grandes dimensões, editado em duas folhas -, onde a linha de fronteira política (a tracejado) se distingue da administrativa (a ponteado). Em todo o caso, este era um erro muito comum a vários exemplares de mapas de Portugal do século XVII, tanto de autores franceses como neerlandeses.

O exemplar do mapa de Portugal depositado no Arquivo Histórico Militar, deve ter sido incluído na edição neerlandesa de 1696. O seu prestígio e aparato tornava-o uma obra apreciada, imprescindível para valorizar qualquer biblioteca pública ou privada, ou como obra de ensino.

Les Royaumes de Portugal et d'Algarve,

Nicolas de Fer, 1705

Um dos mais ativos produtores de mapas de Portugal do início do século XVIII, foi o francês Nicolas de Fer (1646-1720). O autor correspondia ao protótipo do geógrafo de gabinete, muito próprio da emergente cartografia comercial francesa que, aos poucos, substituiu os principais editores neerlandeses.

Membro de uma família ligada ao negócio editorial de mapas, imagens e estampas.



O seu pai, Antoine de Fer (16..-1673), foi um gravador/impresor e editor, tendo trabalhado e colaborado com alguns geógrafos da segunda metade do século XVII, nomeadamente Christophe Tassin (16..-1660) e Melchior Tavernier (1595-1665). O negócio continuou na família, tendo sido herdado por Nicolas, em 1687.

Aproveitando as circunstâncias políticas e militares que, desde finais do século XVII, envolviam a França e os países vizinhos em vários conflitos fronteiriços, em especial no quadro da Guerra da Sucessão de Espanha (1701-1714), de Fer renovou e impulsionou a sua atividade editorial, ao mesmo tempo que procurava um mecenas a quem pudesse dedicar as suas obras e de quem recebesse uma subvenção, ou tão somente uma proteção simbólica, o que poderia ser um fator decisivo para assegurar o êxito editorial.

O seu esforço foi recompensado logo em 1690, ano em que foi nomeado “Geógrafo do Grande Delfim” (o príncipe herdeiro). Esta ligação estendeu-se aos filhos do “Delfim”, pelo que, quando Filipe, o secundogénito, se tornou rei de Espanha sob o título de Filipe V, de Fer foi nomeado “Geógrafo de Sua Majestade Católica”. Sendo um geógrafo com ligações às casas reais de França e de Espanha, desde o início da Guerra da Sucessão de Espanha a sua produção cartográfica revestiu-se de mensagens propagandísticas a favor do pretendente Bourbon à coroa espanhola (Moreira, 2021, p. 89-113).

O mapa *Les Royaumes de Portugal et d'Algarve* corresponde a uma adaptação de um mapa elaborado por outros autores. Neste caso, a fonte provável será uma das edições do mapa de Père Placide de St. Hélène (1648-1734), *Le Portugal* ou do mapa *Royaume de Portugal* do geógrafo Pierre Duval (1618-1683), de 1676.

A imagem integrava a obra *L'Atlas curieux ou le Monde représenté dans des cartes générales et particulières du ciel et de la terre divisé tant en ses quatre principales parties que par états et pro-*

vinces et orné par des plans et descriptions des villes capitales et principales, editado em Paris, em 1705.

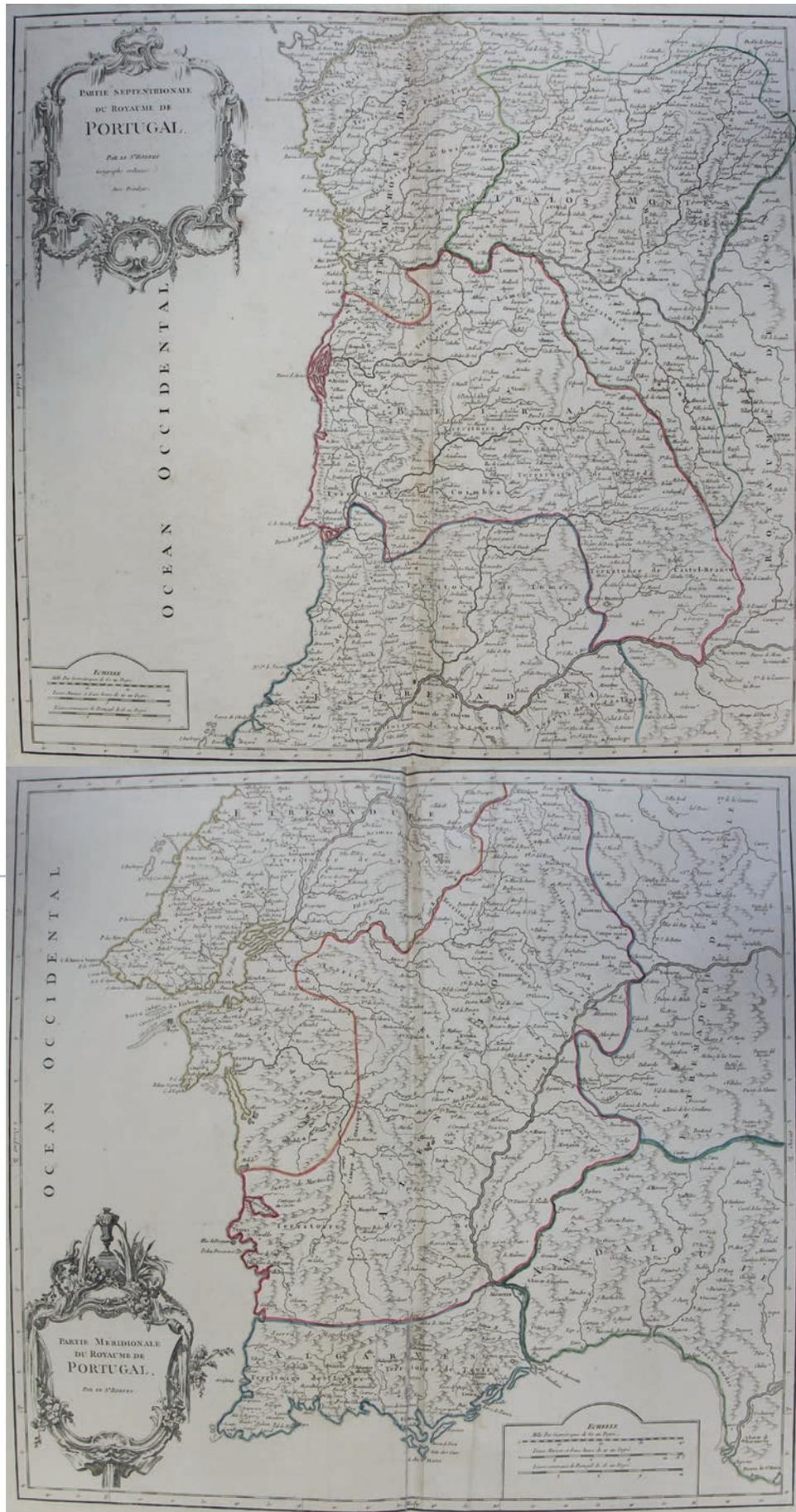
Nesta imagem do conjunto do país, a fronteira corresponde a uma linha pontuada, que inclui várias localidades espanholas do sul da Estremadura em território português – como eram exemplo Zafra, Encinasola ou Jerez de los Caballeros –, perpetuando a imprecisão a que já se aludiu.

O mapa *Les Royaumes de Portugal et d'Algarve* por Nicolas de Fer não constituiu uma novidade editorial. Contudo, o facto de integrar um atlas que conheceu ampla divulgação, serve de testemunho do uso de mapas para fins propagandísticos e pedagógicos.

Partie Septentrionale du Royaume de Portugal e Partie Meridionale du Royaume de Portugal, Robert Vaugondy, 1751

Em França, a influência cartográfica de Nicolas Sanson perpetuou-se durante a primeira metade do século XVIII, graças ao contributo da família Vaugondy (pai e filho). Gilles Robert de Vaugondy (1696-1766) trabalhava como professor de matemática quando herdou a coleção geográfica de Sanson. A partir de 1731 instalou-se no Quai de l'Horloge, próximo de outros estabelecimentos comerciais pertencentes aos mais prestigiados geógrafos/editores cartográficos franceses da época. Em 1734, foi nomeado “Geógrafo Ordinário do Rei”.

Numa primeira fase, o trabalho editorial de Gilles Robert passava pela reedição atualizada dos mapas de Sanson mas, posteriormente, lançou-se em produções originais



com o seu filho Didier Robert de Vaugondy (1723-1786). Ambos tiveram ampla aceitação, tanto por parte do público, como da Academia, tendo os dois colaborado com vários autores de diferentes áreas científicas e contribuído para a *Encyclopédie* (Hofmann, 2022).

As suas obras, que incluem não apenas mapas em folha solta, mas também atlas, globos, tratados e manuais de Geografia, caracterizam-se por procurarem conciliar a informação atualizada e rigorosa com a estética – “bel et útil” (Pedley, 1992), de forma a irem ao encontro dos diferentes públicos. Da sua produção, para além dos globos, destacam-se três grandes atlas: o *Atlas portatif, universel et militaire* (1748, 209 mapas), o *Atlas Universel* (1757, 108 mapas) e o *Nouvel atlas portatif* (1762, 52 mapas).

Os próprios autores apresentam o *Atlas Universel* como “conveniente”, por ter sido composto em tamanho “folio”, tornando-o mais prático de arrumar e de manusear; “completo”, pois apresenta um conjunto de mapas gerais e específicos, históricos e modernos, capazes de abranger os principais ramos da Geografia e “uniforme”, tanto na escolha da simbologia e do estilo de gravação e de ornamentação, como na escolha das escalas mais apropriadas a cada tipo de mapa (continente, país, região...), de forma a tornar a sua leitura mais fácil (Hofmann, 2022).

Contudo, a atividade editorial continuava a ser um negócio instável e muito arriscado. Todo o processo de desenho, de gravação e de impressão era, além de moroso, muito dispendioso, pelo que, se não fosse assegurado um determinado volume de vendas, facilmente se tornava um negócio ruinoso.

Assim, a estratégia financeira dos Vaugondy passou pela criação de uma subscrição pública, de forma a garantir o capital necessário para o empreendimento (Guinard, 1957. p. 176-198). Na realidade, quem teve a ideia de abrir uma subscrição foi o editor do atlas, o conhecido livreiro e impressor parisiense

se Antoine Boudet (1717-1787), cuja casa comercial mantinha várias relações comerciais na Península Ibérica. Tal estratégia mereceu uma forte oposição por parte de alguns geógrafos franceses, que a consideravam uma forma de concorrência desleal (Petto, 2007, p. 161-167).

Uma análise à lista dos 694 subscritores que garantiram a impressão de mais de 1100 exemplares do atlas permite verificar que a maioria era composta por livreiros ou comerciantes de livros, cujas encomendas permitiam abastecer o circuito comercial de revenda. Entre eles, constam os nomes de três personalidades que se relacionam com Portugal: o número 91 da citada lista, foi identificado como sendo “M. de la Cerda, envoyé de Portugal en France” (José Galvão de Lacerda, Enviado e Encarregado de Negócios de Portugal em Paris, entre 1750 e 1756); os outros dois são livreiros de origem francesa estabelecidos em Lisboa, habituais fornecedores da Casa Real: “M. Reycend” e “M. Gendron”. Atendendo ao elevado custo do atlas e às ligações destes dois livreiros com as elites portuguesas, facilmente se conclui que os seus clientes seriam nobres e clérigos ilustrados, diplomatas, militares e homens de negócios (Garcia e Moreira, 2023, p. 33-34).

O atlas podia ser adquirido em dois formatos: a versão reduzida e mais barata, denominada *Petit Papier*, cujos mapas tinham uma dimensão de ca. 51 x 67 cm; e a versão maior e mais cara, dita *Grand Papier*, cujos mapas tinham uma dimensão aproximada de 56 x 78 cm. Os subscritores desta versão ainda poderiam adquirir mais cinco mapas temáticos extra, sobre os correios e postas de França, da Alemanha, de Inglaterra, de Itália e da Península Ibérica, o que fazia elevar um pouco mais o preço final do atlas (Pedley, 1979, 1984).

Por tudo isto, o atlas teve boa aceitação e conheceu outras edições posteriores que estenderam a sua longevidade por várias décadas. O exemplar que se encontra na Biblioteca do Exército é uma edição posterior, datada de ca. 1797,

sob responsabilidade de Charles François Delamarche (1740-1817), um editor de mapas que se intitulava sucessor e herdeiro dos Vaugondy e que continuou a republicar os seus trabalhos, introduzindo algumas alterações/atualizações menores, como neste caso, cuja única alteração foi a inclusão de um mapa intitulado *La République française divisée en 89 départemens*, que não constava da primeira edição, 40 anos antes.

O mapa de Portugal inserto no *Atlas Universel* foi impresso em duas folhas, a parte setentrional e a parte meridional do território, com uma dimensão total aproximada de 96 x 52 cm e uma escala aproximada de 1: 670 000.

A configuração de alguns dos acidentes da costa – como a Ria de Aveiro, a foz dos rios Douro, Mondego, Tejo e Sado, assim como o desenho geral do litoral algarvio –, são muito semelhantes ao mapa de Teixeira e suas variantes, o que faz pressupor que o autor terá utilizado um desses exemplares para a sua base.

Dos fenómenos do fundo do mapa, destaca-se uma densa rede hidrográfica, tanto na folha Norte como na folha Sul, tendo sido identificada uma grande parte dos cursos de água. O relevo foi representado graficamente por pequenos montes dispersos por todo o território, parecendo desempenhar a missão de delimitar as bacias hidrográficas, ainda que apenas algumas serras tenham sido identificadas, todas comuns ao mapa de Teixeira.

O mapa apresenta uma divisão administrativa do território português: identificam-se as províncias, separadas por uma linha tracejada, semelhante à representação da raia seca. Cada uma encontra-se subdividida noutras circunscrições denominadas “Territoire...” e que parecem corresponder às Comarcas. Apresenta abundante toponímia e as povoações estão hierarquizadas, o que pode ser inferido pelo símbolo gráfico utilizado na sua representação, já que o autor não juntou qualquer legenda. Deste modo, para além das sedes de arcebispado e de bispado, o cartógrafo utilizou mais cinco símbolos diferentes.

Mais uma vez, estamos na presença de uma imagem que resulta da compilação de bases cartográficas pré-existentes sem promover qualquer inovação na imagem cartográfica de Portugal, socorrendo-se, fundamentalmente, de duas fontes: cartográficas: os mapas de Nicolas Sanson e de Pedro Teixeira, editados um século antes.

Em todo o caso, o atlas de Vaugondy conheceu um amplo sucesso editorial, não só em França, como também na Península Ibérica. Refira-se que, talvez com o intuito de abastecer o mercado português com esta obra, o livreiro Pedro Gendron encomendou 22 exemplares, mais do que qualquer outro mercador de livros na Península Ibérica (Hernando, 2008, p. 36).

Onze anos após a sua elaboração, em 1762, D. Pedro de Campomanes, ministro da corte espanhola, dizia a propósito deste mapa que, “si se exceptua la [carta] de Cantinelli [sic], es sin dificultad este Mapa el más puntual de cuantos han publicado los extranjeros...”, ainda que inúmeros erros pudessem ser apontados na toponímia (Rodríguez Campomanes, 1808, p. XI).

Le Portugal et ses Frontières avec l’Espagne..., Nicolas Bellin, 1762

Jacques Nicolas Bellin (1703-1772) foi um reputado cartógrafo e comerciante de mapas, membro da “Academie de la Marine” e da “Royal Academy”, de Londres, tendo-se distinguido na produção de cartografia hidrográfica, enquanto responsável pelo *Dépôt des Cartes et Plans de la Marine*, a instituição res-



ponsável pela publicação de mapas de apoio à navegação da Marinha francesa, e no desempenho desse cargo foi nomeado “primeiro engenheiro hidrógrafo”, em 1741.

Foi nesta qualidade que Bellin preparou a segunda edição do *Neptune François* (1753), assim como várias outras obras hidrográficas, como a *L’Hydrographie Française* (1756) ou *Le Petit Atlas Maritime* (1764). Para além destes títulos destinados a apoiar a navegação marítima, Bellin também participou noutro tipo de projetos, nomeadamente em obras de divulgação, ao fornecer os mapas que acompanham os vários volumes da *Histoire Générale des Voyages*, de Prevost (1757), e também foi o autor de um *Nouvelle méthode pour apprendre la géographie* (1769), além de ter colaborado na *Encyclopedie*, coordenada por Diderot.

O título do mapa *Le Portugal et ses Frontieres avec l’Espagne* e a indicação *par ordre de M le Duc de Choiseul Colonel Général des Suisses et Grisons, Ministre de la Guerre et de la Marine* foi colocado numa cartela decorada com motivos bélicos, localizada no canto superior direito, onde também se indica a autoria: *Par le S. Bellin Ingenieur de la Marine et du Depot des Plans*. Sob a cartela, a referência ao ano de 1762. O Duque de Choiseul era, na época, Ministro da Guerra e da Marinha e homem forte da política externa francesa e que acabou por envolver o seu país na invasão de Portugal, colocando um exército auxiliar à disposição de Espanha, no contexto da Guerra Fantástica.

No canto inferior esquerdo uma outra cartela exhibe duas escalas gráficas, uma de “Lieux Marines de France de vingt au Degré” e outra de “Lieux Communes de France de vingt cinq au Degré”, correspondendo a ca. 1:750 000. Sob as escalas o autor acrescentou esta indicação: *Le Portugal est divise en six Provinces qui contiennent plusieurs Terriores que les Portugais nomment Commarca portants chacun le nom d’une Ville que l’on a sousigné sans marquer l’étendue de la Division de chaque commarca*. Assim, o mapa apenas

figura os limites das províncias portuguesas, encontrando-se sublinhado o nome das capitais de comarca, mas não os seus limites. A legenda está situada sob esta última cartela e apenas indica *Les Opérations des Espagnols en 1762 sont colorés en Jaune* e *Le Portugal est coloré en Rouge*, contudo, no mapa, não foram representados quaisquer movimentos militares.

A linha de costa é muito irregular, marcada por pronunciados estuários, uma configuração muito próxima do mapa *Carte reduite des costes D’Espagne et de Portugal depuis le Cap Pinas jusqu’au détroit de Gibraltar*, também da autoria de Bellin, editado em 1751. Talvez por ser engenheiro da Marinha, o autor teve o cuidado de indicar as profundidades ao longo de todo o litoral português.

A rede hidrográfica é bastante densa e muitos dos rios foram identificados; quanto ao relevo, as serras foram representadas de forma pictórica, estando algumas identificadas.

Às diferentes localidades correspondem três símbolos distintos: um circuito amuralhado, um conjunto de casas sem muralha e uma casa isolada. Esta informação foi complementada com a indicação de “qualidade”, quer se trate de sedes de arcebispados ou bispados, mas também de ducados, marquesados e condados. Foi desenhada uma rede viária, mas os itinerários apenas existem a Norte do rio Douro ou a Sul do rio Tejo.

Pela análise das principais características somos levados a crer que, uma vez mais, trata-se de uma compilação de exemplares cartográficos anteriores, o que é confirmado pelo próprio autor na notícia explicativa que acompanhava o mapa, num procedimento tido como “científico” na época, intitulada *Remarques sur la Carte du Royaume de Portugal*, e que constitui um testemunho importante sobre o contexto da produção cartográfica francesa da época, apresentando uma leitura crítica das fontes consultadas e dos seus autores, alguns seus contemporâneos com quem, de resto, se envolveu em inúmeras discussões e disputas, tanto académicas como legais.

A memória complementa-se com um mapa de uma parte da fronteira de Portugal, utilizada como exemplo ilustrativo da metodologia seguida por Bellin, para demonstrar a forma como os mapas levantados numa escala maior forneciam informação que poderia ser aproveitada para compor os mapas gerais do país.

Em 1774 foi publicado em Lausanne um livro de memórias de Charles François Dumouriez sobre uma viagem realizada a Portugal, em 1766. O autor, na época um agente secreto francês, ao serviço do próprio Duque de Choiseul, ao analisar os acontecimentos militares durante a Guerra Fantástica, refere que Portugal constituía um território desconhecido, mesmo para o Exército Espanhol, pois não existiam bons mapas do território português peninsular. Diz o autor: “a guerra de 1762 nada produziu não havendo uma única carta fiável; tudo está esquecido e Portugal permanece desconhecido para os espanhóis” (Dumouriez, 2007, p. 14). Curiosamente, o antigo espião francês, que se iria notabilizar na batalha de Valmy contra os prussianos, em 1792, nada refere sobre o mapa dedicado ao seu superior...

Em 1776, este mapa conheceu uma versão italiana, impressa em Veneza, pela mão de Francesco (François) Santini (fl. 1749-1782), incluída no *Atlas Universel dressé sur les meilleurs cartes modernes*. Nesta obra, Francesco, associado ao seu irmão e gravador Paolo, copiou o *Atlas Universel dos Vaugondy* editado em 1757, ainda que também utilizassem material proveniente de outros autores franceses, como Bellin. Contudo, logo depois, venderam o seu atlas ao editor Giuseppe António Remondini (1747-1811), que o republicou em dois volumes, acrescentando-lhe novos mapas, em 1784.

O mapa de Portugal de Santini-Remondini, foi impresso em duas folhas, a metade Norte denominada *Partie Septentrionale du Royaume de Portugal e a metade Sul Partie Meridionale du Royaume de Portugal, ambos Par le Sr. Bellin Ingénieur de la Marine et du Dépôt des Plans*

Carta Geographica do Reyno de Portugal, Julião Guillot, 1763

Ainda enquadrado no período final da Guerra Fantástica, surgiu, em 1763, um mapa intitulado *Carta Geographica do Reyno de Portugal subdividido em muitas Provincias dedicada a Magestade Fidelissima e sempre Augusta del Rey de Portugal e dos Algarves Dom Joseph Primeiro Nosso Senhor por seu muito humilde criado Julião Guillot. En Lisboa en Casa do dtº Julião Guillot, 1763.*

Infelizmente não são conhecidos os dados biográficos de Julião (talvez Julien) Guillot. A indicação de que o mapa foi editado em sua casa, onde, eventualmente, poderia ser adquirido, faz supor tratar-se de um livreiro/mercador de estampas/impressor, possivelmente de origem francesa, radicado em Lisboa, na segunda metade do século XVIII. No entanto, para além deste mapa, não há qualquer informação sobre outras obras suas. Há apenas a menção da existência de um Julien Guillot (filho?), um capitalista que associado a outros investidores, adquiriu a Real Fábrica de Lençaria e Tecidos Brancos de Alcobaça, em 1792.

É um mapa cujas dimensões aproximadas são 70 x 51 cm. Na parte inferior, dentro da esquadria, figuram três cartelas, a maior das quais está ao centro, exibindo o título, a dedicatória, a autoria, o local de edição e a data

A cartela no canto inferior esquerdo indica, em castelhano, a “Explicación de las Señales y las Lietras solas”, ao passo que a do canto inferior direito apresenta três escalas gráficas, com medidas espanholas, francesas e italianas, que permitem calcular a escala mapa em ca. 1: 1 100 000.

A inexistência de uma escala com medidas portuguesas, juntamente com a legenda em castelhano, assim como a data “1762” que



permaneceu sob a cartela do título, deixam antever que o mapa não se destinava ao público português, tal como o título e a dedicatória poderiam fazer prever. E de facto, numa análise mais atenta, tudo parece indiciar estarmos na presença de uma variante adaptada do mapa *El Reyno de Portugal subdividido en muchas Provincias. Compuesto sobre las Memorias mas modernas y rectificadas por los Observaciones Astronomicas de los Señores de la Academia Rl. de las Ciencias de Paris. Dedicado a su Majestad Catolica Carlos III Rey de España y de las Indias. Por su mui Humilide (sic) y mui Obediente Servidor S.G. Longchamps Geógrafo. En París en Casa del Autor en la calle de San-Tiago a la insignia de la Plaza de las Victorias. En Madrid en casa de Barthelmy. Con Privilegio del Rey*, datado de 1762. A atividade profissional Sebastien G. Longchamps (1718-1793), começa como secretário pessoal de Voltaire para, alguns anos depois, associar-se a Jean Denis Janvier (17..-1776) para formar uma casa editorial em Paris. Embora a sua produção cartográfica não apresente a qualidade das obras de outros autores seus contemporâneos, a casa Longchamps-Janvier destacou-se na produção de mapas didáticos (Reitinger, 2010, p. 74-92).

A ligação mais forte entre a produção deste mapa e todo o contexto bélico de 1762 pode ser encontrada na própria legenda do mapa, onde o autor reservou três símbolos para elementos militares: “Ciudad o Plaça fuerte”; “Castillo fuerte” e “Castillo”. O autor distingue também as sedes de arcebispado, bispado, universidade ou simplesmente cidades. Neste particular destaca-se o topónimo de “Nova Bragança” para se referir a Aveiro, o que constituía uma novidade e uma atualidade. Relembre-se que na sequência do denominado “Processo dos Távoras”, o Duque de Aveiro foi executado, depois de ser acusado de crime de “lesa-Majestade”. Neste seguimento, Aveiro foi elevada à categoria de cidade em março de 1759 e, alegadamente a pedido das autoridades locais, o seu

nome foi alterado para “Nova Bragança”. Nesta medida propagandística e simbólica, pretendia-se, por um lado apagar a memória da Casa ducal de Aveiro e, por outro, reforçar a posição da Casa de Bragança, impondo-a na toponímia. O nome de Aveiro só seria retomado após a queda do Marquês de Pombal.

Trata-se, então, de um mapa que nada acrescentou ou alterou às imagens cartográficas de Portugal, pois o autor utilizou uma base existente para, aproveitando o contexto do tratado de paz com a França e a Espanha, aumentar as suas vendas e maximizar os lucros.

Em 1764 seria editada uma nova versão deste mapa, também em Lisboa, mantendo as mesmas características, apenas diferindo na dedicatória que, agora, era feita em nome de Joseph Augustinho Borel, um livreiro francês estabelecido em Portugal (Guedes, 2012).

Mappa ou Carta Geographica dos Reinos de Portugal e Algarve, por Thomas Jefferys, 1762

Thomas Jefferys (ca. 1719-1771), foi um técnico gravador que se notabilizou como editor de inúmeros trabalhos, não só Cartografia, mas também livros, gravuras, vistas, etc. (Harley, 1966, p. 27-48 e Barber, 2005, p. 204-205.), ao ponto de ter sido nomeado “Geographer to His Royal Highness the Prince of Wales” (1746) e, mais tarde, “Geographer to the King George III” (1760), o primeiro título deste género na Grã-Bretanha (Pedley, 2005, p.33).

Apesar de ter conhecido um amplo sucesso durante a Guerra dos Sete Anos (1756-1763), não evitou ter de declarar falência em 1766 (Harley, 1966, p. 27-48). Após a sua



morte, ocorrida em 1771, os mapas de Jefferys continuaram a ser publicados, tanto pelos editores Robert Sayer (1725-1794) e John Bennett (17..-1787), como pelo filho Thomas Jefferys jr. (1755-?), em associação com o editor William Faden (1749-1836), pelo menos até 1776, altura em que Faden adquiriu o negócio a que deu continuidade com muito sucesso e em seu próprio nome. O nome de Jefferys foi mantido como autor dos mapas, como uma garantia de qualidade.

O mapa de Portugal de Thomas Jefferys foi editado pela primeira vez em 1762 (Moreira, 2010). Foi preparado numa edição bilingue, em português e inglês, impresso em várias folhas que, no seu conjunto, tem uma dimensão aproximada de ca. 165 x 88 cm. O mapa está delimitado numa dupla esquadria, sendo a interna graduada em valores de latitude e de longitude, estando esta, na parte superior do mapa, referida ao meridiano de Londres e na parte inferior ao meridiano da ilha do Ferro (Canárias).

No canto inferior direito, na parte Sudeste do mapa, o autor figurou três escalas gráficas: uma referente a léguas comuns de Portugal e Espanha; outra em milhas britânicas e a terceira em léguas comuns de França, que permitem calcular a escala em ca. 1:450 000.

Sob as escalas gráficas figura o nome de mais uma autoridade diretamente implicada na elaboração do mapa: “Miguel Rodrigues, Impressor do Eminentíssimo Senhor Cardial Patriarca”, juntando-se aos nomes de Jefferys, enquanto seu gravador/autor/editor; B. Ralph o desenhador/gravador da cartela; A. Dury o seu distribuidor/vendedor em Londres.

A participação de Miguel Rodrigues (fl. 1726-1775) deverá estar relacionada com a produção do texto em português que acompanha o mapa, ou seja, terá sido pedido a Miguel Rodrigues que preparasse as chapas de impressão com o texto em português da descrição geográfica e histórica do país, as notas e as escalas. Deste modo, a produção do mapa bilingue seria acelerada, pois o editor inglês já

não teria de perder tempo na tradução dos textos explicativos e já não corria o risco de apresentar erros de linguagem, tão comuns quando os autores copiavam mapas estrangeiros.

Na parte superior esquerda o autor inscreveu um texto bilingue intitulado “Idea Succinta Geographica e Historica de Portugal”, que fornece, de forma muito resumida, uma descrição geográfica e histórica de Portugal, onde são incluídos alguns dados demográficos retirados da obra *Geografia Histórica...* de D. Luís Caetano de Lima, de 1734-1736. No canto inferior direito, de novo em texto bilingue, o autor juntou umas “notas” onde apresenta as fontes usadas na elaboração do mapa e esclarece a simbologia utilizada.

Neste ponto, Jefferys indica que se socorreu dos “sette Mappas particulares das diversas Provincias de Portugal, do Patriarcado de Lisboa, e do Reino do Algarve, ultimamente publicados em Lisboa”, podendo-se referir aos mapas gravados por Charles de Grandpré, gravados em 1730 e incluídos no segundo volume da referida *Geografia Histórica*; ou aos mapas regionais gravados e editados por João Silvério Carpinetti (1725-1803), em 1762 ou ainda, a uma variante gravada por Laurent, incluída em alguns exemplares da segunda edição da obra de João Baptista de Castro, *Mappa de Portugal*, editada nesse ano de 1762. Para além destas fontes cartográficas portuguesas, muitas outras estrangeiras foram tidas em conta.

No canto inferior esquerdo figura a cartela, profusamente decorada, onde para além do título em português, do local e data de edição, encontra-se uma dedicatória a Lord Bute - John Stuart (1713 - 1792), 3º Conde de Bute -, nobre escocês, membro do Parlamento e antigo tutor de Jorge III. Naquele ano de 1762 desempenhava as funções de Primeiro Lord Comissário do Tesouro do governo britânico, altura em que uma força expedicionária britânica foi enviada para Portugal, com vista a repelir a invasão franco-espanhola.

Na cartela, decorada com alguns elementos marítimos, estão representadas três figuras humanas: a Lusitânia, segurando um escudo português e abraçando a figura da Grã-Bretanha (Britannia) identificada pelo escudo com as cruces de São Jorge e de Santo André, símbolo da união entre a Inglaterra e a Escócia, empunha uma lança que aponta para o horizonte onde, em segundo plano, nove figuras masculinas envergando hábitos jesuítas, parecem encaminhar-se para outros nove navios ancorados junto da Torre de Belém. Esta alusão à então recente ordem de expulsão de Portugal dos padres da Companhia de Jesus, parece ser mais um elemento da campanha de propaganda anti jesuíta alimentada pelo Marquês de Pombal, em Portugal e na Europa. A gravura parece indiciar o apoio e a proteção inglesa a esta medida.

Ao lado da Lusitânia, segurando-lhe o braço direito, encontra-se uma outra figura feminina que parece ser a “Liberdade”, empunhando um cajado encimado por um “barrete frígio”. Por esta razão, a Lusitânia apresenta nos pés uns grilhões cuja corrente foi partida. Reforçava-se, assim, a ideia de que a expulsão dos jesuítas, representou a libertação de Portugal do jugo moral e cultural, imposto por aquela ordem religiosa.

Quanto ao mapa, a análise da configuração da linha de costa, da densa e completa rede hidrográfica, da representação e distribuição do relevo, assim como, dos núcleos de povoamento, da toponímia e da rede viária, revela que, para a sua composição geral, Thomas Jefferys ter-se-á socorrido, principalmente, dos mapas de Sanson (1654) e de Teixeira (1662) e respetivas variantes e cópias, mas para a sua atualização, o autor valeu-se sobretudo de uma das edições dos mapas das Províncias de Portugal, na versão de Grandpré (1736) ou nas versões de Carpinetti (1762) e de Laurent (1762).

Ao longo da fronteira, foram assinaladas as principais fortificações e praças-fortes,

destacando-se a figuração da linha defensiva do vale do rio Minho, numa e noutra margem; também na fronteira da Beira e, sobretudo, na do Alto Alentejo, foi figurado um denso conjunto de fortificações que desempenharam um papel de destaque na defesa do Reino nos últimos conflitos mantidos com Espanha, nomeadamente aquando da Guerra da Restauração e da Guerra da Sucessão de Espanha.

Tendo em conta as características gerais e particulares deste mapa de Portugal, estamos em condições de afirmar que se tratou de um trabalho particular, muito provavelmente em resultado de uma encomenda das autoridades portuguesas. São vários os elementos que apontam para esta hipótese. Desde logo, a sua grande dimensão e escala pormenorizada tornam o mapa “especial” porque os custos de produção e, necessariamente, o preço de venda ao público, terão sido elevados.

Por sua vez, o facto de o mapa ser bilingue, também o torna único no contexto de produção cartográfica do autor, pelo menos até 1762, e é indicador de que o mapa também se destinava a ser lido em Portugal, o que justificaria a participação de um impressor português neste projeto. Soma-se a isto, o facto da cartela com o título, ter sido especialmente concebida e decorada com uma encenação simbólica referente à campanha de propaganda anti jesuítica que Pombal alimentou em toda a Europa, através de panfletos e de gravuras.

A propósito da receção deste mapa, podemos lembrar as palavras de Charles François Dumouriez, na sua obra de 1774, a propósito dos mapas produzidos durante a Guerra Fantástica: “[...] os ingleses, pelo menos, fizeram uma bela carta de Portugal que pode ser utilizada apesar de ser deficitária nalgumas partes, e que explica a história antiga e moderna deste reino; a parte marítima desta carta reserva grande exactidão; vende-se em Londres, no Thomas Jefferys” (Dumouriez, 2007, p. 14).

Contudo, o exemplar que aqui se apresenta corresponde à sua segunda edição, em 1790, pela casa comercial de William Faden. Sem se identificarem alterações profundas na configuração geral do mapa, a única novidade relativamente à primeira edição reside numas “Remarks upon the Second Edition”, acrescentadas pelo editor apenas em inglês, dando conta que, para a composição da fronteira, sobretudo na parte Norte do país, se socorreu da obra de Tomás López publicado em Madrid, devendo trata-se, muito provavelmente do mapa de 1778. Em todo o caso, o autor esclarece que as mais importantes alterações e atualizações foram fornecidas pelo Tenente General Rainsford (1728-1809), cujos exaustivos levantamentos cartográficos efetuados no campo, “durante a última guerra em Portugal” – certamente a Guerra Fantástica – permitiram ao autor refazer a parte Norte da Estremadura, assim como toda a parte Este da Província do Alentejo.

Fora da esquadria, sob o título, está a indicação “Published by W.m Faden, Successor to the late T. Jefferys, Geographer to the King, Charing Cross, Jan.y 1st 1790, Second Edition”. Contudo, ao analisarmos o mapa de Faden, podemos verificar que não se trata de uma mera reedição do trabalho de Jefferys, na medida em que o autor incorporou bastante informação proveniente de López, principalmente na atualização da rede viária e da hidrografia.

Algumas hipóteses podem ser levantadas para justificar uma segunda edição atualizada do mapa de Jefferys, ainda que todas se relacionem com os projetos de desenvolvimento territorial, de reconhecimento geocartográfico e de reforma administrativa, desenvolvidos na década final do século XVIII, nomeadamente o levantamento da Carta Geral do Reino e a implementação da Lei da Reforma das Comarcas, estabelecida em 1790.

Para a casa editorial de William Faden, a encomenda de um mapa parietal de Por-

tugal não terá representado um risco comercial, visto que os custos iniciais com a abertura das chapas, a compilação do mapa ou a aquisição dos materiais terão sido residuais dado que foi utilizada a matriz original, corrigida e/ou atualizada nas partes que o autor considerou necessárias. Para quem encomendou o mapa – as autoridades portuguesas –, era, também, uma garantia de que o preço seria mais baixo do que qualquer outro dos concorrentes.

O Mapa General del Reyno de Portugal, por Tomás López, 1778

Tomás López de Vargas Machuca nasceu em Madrid, em 1730. Depois de completar a sua formação em desenho na Real Academia de Belas Artes de San Fernando, em Madrid, foi enviado como bolseiro a Paris para se aperfeiçoar na arte da gravação e impressão de mapas com Jean Baptiste Bourguignon d’Anville (1697-1782) e Guillaume Nicolas Delahaye (1724-1802), aí permanecendo de 1752 até 1759 (Hernando, 2007 e 2008). De regresso a Madrid, no início da década de 1760, criou a única casa editorial de mapas da Península Ibérica em todo o século XVIII, intitulando-se “Pensionista de S.M. e membro da Academia de S. Fernando” (Saez Garcia, 2004).

Como geógrafo de “gabinete” desenvolveu ao longo das décadas seguintes uma prolífica e eclética produção cartográfica, não só sobre os territórios ibéricos, como também dos domínios coloniais espanhóis, e de muitas e diferentes regiões do Mundo. Esta sua vasta obra pode ser classificada em três tipos principais: as obras de Cosmografia, de História, de Geografia e de Corografia; os



livros de técnicas e métodos cartográficos; os atlas e os mapas. Entre toda a sua produção, estes últimos constituem o núcleo principal (Garcia e Moreira, 2008).

Em 1770, Carlos III concedeu-lhe o título de “Geógrafo dos Domínios de Sua Majestade” e alguns anos depois, viu concretizada a sua velha aspiração em tornar-se membro da Real Academia de la História.

Os métodos de trabalho, a recolha e seleção da informação, a consulta e crítica das fontes e a composição das imagens cartográficas seguiram de perto o modelo da escola francesa de Cartografia e da casa de d’Anville, seu mestre. Faleceu em Madrid, em 1802, sendo os seus filhos os continuadores da grande empresa editorial cartográfica.

O seu mapa de Portugal foi publicado em oito folhas e está datado de 1778. É um documento de grandes dimensões (142 x 82 cm), tendo o autor dedicado uma atenção cuidada à sua realização. Na margem esquerda da gravura foi colocada, o autor colocou a legenda, denominada “Explicacion de las Señales”, onde figura uma lista bastante extensa e detalhada da simbologia utilizada. No canto inferior esquerdo, o autor apresenta uma lista dos “autores que se han tenido presentes para la composicion de este Mapa”, que se complementa com uma “Nota” ao lado, a propósito da fonte consultada para o estabelecimento da rede viária.

Na base encontra-se incluído um conjunto de três escalas gráficas, uma de léguas portuguesas de 18 ao grau; outra de léguas castelhanas de 20 ao grau e a terceira, também em léguas castelhanas, mas de 26 ½ ao grau, correspondentes a uma escala numérica de ca. 1:450 000. Desta forma não deixa grande margem para dúvida que o documento se destinava a ser lido, em primeiro lugar, pelo público ibérico.

Na cartela do mapa, pouco decorada e com motivos sóbrios, o autor colocou o título e a dedicatória ao seu “patrono-protector”: *Mapa General del Reyno de Portugal: Comprehende sus*

Provincias, Corregimientos, Oidorias, Proveedorias, Concejos, Cotos, &c. Dedicado al Ilustrísimo Señor Don Pedro Rodriguez Campomanes, Caballero de la Distinguida Orden de Carlos III. Del Consejo y Camara de S.M., Director de la Real Academia de la Historia &c.

A dedicatória a Campomanes e a sua identificação como membro da *Real Academia de la Historia*, era uma forma de valorização pessoal e profissional, e também uma forma de garantir a cientificidade do mapa. Apesar de datado de 1778, o mapa foi preparado no ano anterior, mas somente em março de 1779 foi censurado favoravelmente pela *Real Academia* (López Gómez e Manso Porto, 2006 p. 349). Em definitivo, a obra parece que só terá sido publicada em 1782 (Líter Mayayo e Sanchis Ballester, 2002, p. 391).

Numa análise geral à configuração da imagem, tudo leva a crer que López terá usado o fundo do mapa de Thomas Jefferys (1762) para compor o seu próprio mapa, não se verificando alterações significativas no desenho da linha de costa ou na figuração da rede hidrográfica, excetuando o maior esforço na identificação dos rios.

O autor recorreu à clássica figuração de sucessivos montes triangulares desenhados em perspectiva, formando cordilheiras ou conjuntos montanhosos sem qualquer correspondência direta com a sua direção, extensão ou altitude, embora tenha procurado completar o melhor possível a identificação dos principais acidentes orográficos. Uma análise por província, permite verificar que ocorreu um aumento de serras identificadas em todas elas, mas especialmente em Trás-os-Montes, Beira e Alentejo.

Também à semelhança do mapa Jefferys, as várias cordilheiras montanhosas serviram para delimitar as diferentes bacias hidrográficas. Finalmente, um fenómeno até aqui inédito na representação cartográfica do país: o autor indicou a localização de algumas minas, tendo mesmo criado cinco símbolos diferentes na legenda, para indicar minas de ouro,

prata, cobre, ferro e estanho. Era mais uma informação genérica, muito ao gosto académico da época, sendo a obra de João Bautista de Castro (1700-1775). (Moreira, 2012, p. 298).

Em todo o caso, o mapa distingue-se pela figuração dos limites da divisão administrativa/judicial, apresentando as seis províncias, separadas por uma linha tracejada fina e dentro destas, a divisão dos Corregimentos e Ouvidorias, delimitados por uma linha pontuada. Como complemento, o cartógrafo indicou as localidades sedes de ouvidorias, provedorias, coutos ou concelhos, com o símbolo correspondente.

A figuração deste fenómeno, com este grau de pormenor, constitui uma novidade nos mapas de Portugal, mesmo nos mapas com escala semelhante. Outro fenómeno em grande destaque é o povoamento que foi representado em quatro categorias distintas e para cada localidade foi indicada a sua hierarquia religiosa, bem como, a sua “condição nobiliárquica”. Associada ao povoamento está a toponímia, que também mereceu um registo cuidadoso por parte do autor.

A rede viária está presente de forma muito completa para todo o território, melhor do que em qualquer outra versão existente até aí divulgada, tornando o mapa num verdadeiro “Mapa das Estradas”. López reconstituiu a rede viária portuguesa dando, pela primeira vez, visibilidade cartográfica aos itinerários registados no *Mappa de Portugal Antigo e Moderno* de Bautista de Castro.

De uma forma geral, a rede de estradas é muito mais densa no interior do país e ao longo da raia seca, muito particularmente na Província de Trás-os-Montes, no interior da Beira, numa faixa de território entre os rios Douro e Tejo, na região de Abrantes, que constituiu o centro de operações do Exército Português durante a Guerra Fantástica e no Alto Alentejo. Esta informação reflete a importância estratégica deste território, especialmente do ponto de vista militar, até porque, estas áreas constituíram o teatro de operações

da guerra de 1762, tendo sido ocupadas e reconhecidas pelo Exército Espanhol, que fez vários levantamentos topográficos e militares dos espaços sob seu controlo, pelo que é provável que as fontes consultadas por López reflitam um conhecimento mais completo e detalhado destas regiões (Salema, 1979, p. 7-59 e Manso Porto, 1999, p. 48-97).

Finalmente, importa referir que o ambiente político, diplomático e militar que se viveu entre Portugal e Espanha, pela definição das fronteiras no Sul do Brasil, entre os anos de 1775 e de 1777, com uma ameaça de novo conflito bélico na Península Ibérica, terá fornecido o contexto ideal para a publicação de um mapa de Portugal, mais atualizado e detalhado.

Em todo o caso, e como quase sempre sucedeu com os mapas desta época, também este não resistiu a uma avaliação por comparação com a “realidade”: inúmeros foram os erros apontados pelo Barão de Wiederhold em 1798, aquando da viagem de inspeção que fez à fronteira portuguesa, junto do Estado Maior do Príncipe de Waldeck (Guedes, 1992, p. 102).

[Carta de Portugal contendo o esquema da triangulação executada sob a direcção de Francisco António Ciera], Francisco Ciera, post. 1801

O último quartel do século XVIII ficou marcado pela ação reformista da Administração Central, que fez aumentar o interesse pela Cartografia e, ao mesmo tempo, crescer o desejo, tanto nos governantes, como na comunidade científica, portuguesa, de completar

uma carta topográfica do Reino que se prestasse à administração civil e militar, utilizando as mais recentes medições geodésicas, à semelhança do que já faziam franceses e britânicos.

Numa sessão apresentada à Academia Real das Ciências de Lisboa, em 1787, o futuro General Francisco de Borja Garção Stockler (1759-1829), propôs o levantamento de uma carta topográfica moderna, que fosse completada com memórias militares, de modo a torná-la mais apta para a administração do território e para a preparação da defesa do Reino (Stockler, 1813, p. 16).

Depois de uma primeira tentativa desenvolvida sob orientação da Academia das Ciências de Lisboa, mas com escassos resultados, o Secretário de Estado dos Negócios Estrangeiros e da Guerra, Luís Pinto de Sousa Coutinho, patrocinou a criação de uma “comissão dos trabalhos geodésicos”, cuja missão era estabelecer uma rede para a Triangulação Geral do Reino (Dias, 2003, p. 383-396). Tendo desempenhado por muitos anos o cargo de “Ministro Plenipotenciário” em Londres, o seu conhecimento da experiência geodésica inglesa revelou-se importante para impulsionar o início dos trabalhos geodésicos e topográficos em Portugal pois, à semelhança do que ali se passou, o projeto inicial havia sido idealizado pela Academia das Ciências, mas a sua execução, embora em moldes diferentes, caberia aos engenheiros militares. O estabelecimento da rede geodésica permitiria alcançar um objetivo importante: ligar o país a outras redes geodésicas, nomeadamente a Espanha, França e Grã-Bretanha, possibilitando a participação portuguesa no desenvolvimento da Cartografia científica europeia.

Para coordenar este projeto, foi nomeado o lente da Academia Real da Marinha, Francisco António Ciera (1763-1814), que rapidamente, esboçou um plano de trabalho para a execução da Carta Geográfica (ou Topográfica) do Reino, sugerindo a nomeação de alguns

colaboradores, entre os quais, Carlos Frederico Bernardo de Caula (1766-1835) e Pedro Folque (1744-1848) e propondo a utilização dos engenheiros militares – tanto os existentes, que eram em número insuficiente, como aqueles que seriam formados na recém-criada Academia Real de Fortificação, Artilharia e Desenho (1790) - como cartógrafos (Dias, 2003).

Para que o projeto fosse concretizado, foram encomendados vários instrumentos, nomeadamente em Inglaterra. Os trabalhos de campo relativos à triangulação iniciaram-se em outubro de 1790 com a realização da *Viagem Geographica e astronómica pelo Reino de Portugal*, embora Francisco Ciera só tenha percorrido parte da Província do Alentejo, e prolongaram-se até, pelo menos, 1804. Nas palavras do próprio coordenador do projeto, as cartas deveriam ser levantadas numa escala minuciosa, capaz de representar e caracterizar não apenas o relevo e a hidrografia, mas também a morfologia do povoamento, o tipo e uso do solo e demais características dos elementos físicos e humanos do espaço cartografado (Dias, 2010). O modelo era, muito claramente, a Carta de França, mas a escala das cartas a levantar era, ainda, mais detalhada.

A partir de 1798, a Sociedade Real Marítima, Militar e Geográfica afigurava-se como a instituição mais indicada para coordenar o projeto de levantamento da Carta Geográfica do Reino. Infelizmente, este projeto não foi concretizado no imediato: os trabalhos interromperam-se e só foram retomados algumas décadas mais tarde, ainda que tenha sido necessário aguardar pelo século XX para a conclusão de uma Carta Topográfica.

Em todo o caso, a criação de uma “comissão dos trabalhos geodésicos” e o estabelecimento de uma autoridade cartográfica nacional – a Sociedade Real Marítima –, constituem bons indicadores da grande transformação que, um pouco por toda a Europa, se iniciava no domínio da institucionalização da

Cartografia, mas que, em Portugal, só se estabeleceria definitivamente, em meados do século XIX (Branco, 2003).

A *Carta de Portugal contendo o esquema da triangulação executada sob a direcção de Francisco António Ciera*, manuscrito que regista a evolução dos trabalhos geodésicos realizados na década de 1790. O título atribuído é, foi elaborado na escala de ca. 1:420 000 e integra uma coleção de outros mapas arquivados no GEAEM-DIE, numa pasta identificada como “Trabalhos de triangulação executados pelo grupo de geodésicos e topógrafos chefiados por Francisco António Ciera, professor de matemática, entre 1790 e 1800, para elaboração da Carta Geral do Reino”.

Observando o mapa evidencia-se o desequilíbrio entre a figuração da linha do litoral – desenhada com cuidado e pormenor – e a linha de fronteira com Espanha, mais genérica e com menos detalhes, o que pode ser explicado pela fonte utilizada. Refira-se que nos primeiros anos de trabalhos geodésicos, para além da fixação dos principais triângulos que deveriam ancorar a rede geodésica, também foram determinadas as posições de alguns lugares da costa, o que mereceu a realização de uma memória que o próprio Ciera apresentou numa sessão da Sociedade Real Marítima, em 1799 (Dias, 2013).

É provável que esta memória fosse acompanhada da *Carta esferoidica dos pontos mais notaveis da costa de Portugal, e dos triangulos que servirão para a determinação das diferenças em latitude, e longitude, a respeito do Observatorio da Academia Real das Sciencias, em 1799*, hoje desaparecida, embora se conheça uma cópia realizada no Arquivo Militar, em 1826. Inspirando-se no mapa hidrográfico do cosmógrafo espanhol D. Vicente Tofiño de San Miguel (1732-1806), incluído no *Atlas Marítimo de España* (1789), este mapa forneceu a base para se assinalarem os marcos ou pirâmides geodésicas entretanto construídas,

assim como a cadeia de triângulos que já tinha sido medida, bem como as duas bases geodésicas de Montijo e da Charneca da Barrenha.

Até ao início do século XIX, apenas a metade sul do país, do Algarve até à serra da Estrela é que tinha sido reconhecida. No Alto Alentejo, verifica-se um grande número de topónimos que não estão associados à rede de triangulação, mas podem indicar a realização de ensaios de levantamentos geodésicos de escala mais detalhada.

Um pormenor no mapa permite datar este exemplar de um ano posterior a 1801, pois o autor assinalou a cidade de Olivença em território espanhol, o que parece confirmar a aceitação da situação estabelecida pelo Tratado de Badajoz, de junho de 1801, que pôs fim à denominada Guerra das Laranjas.

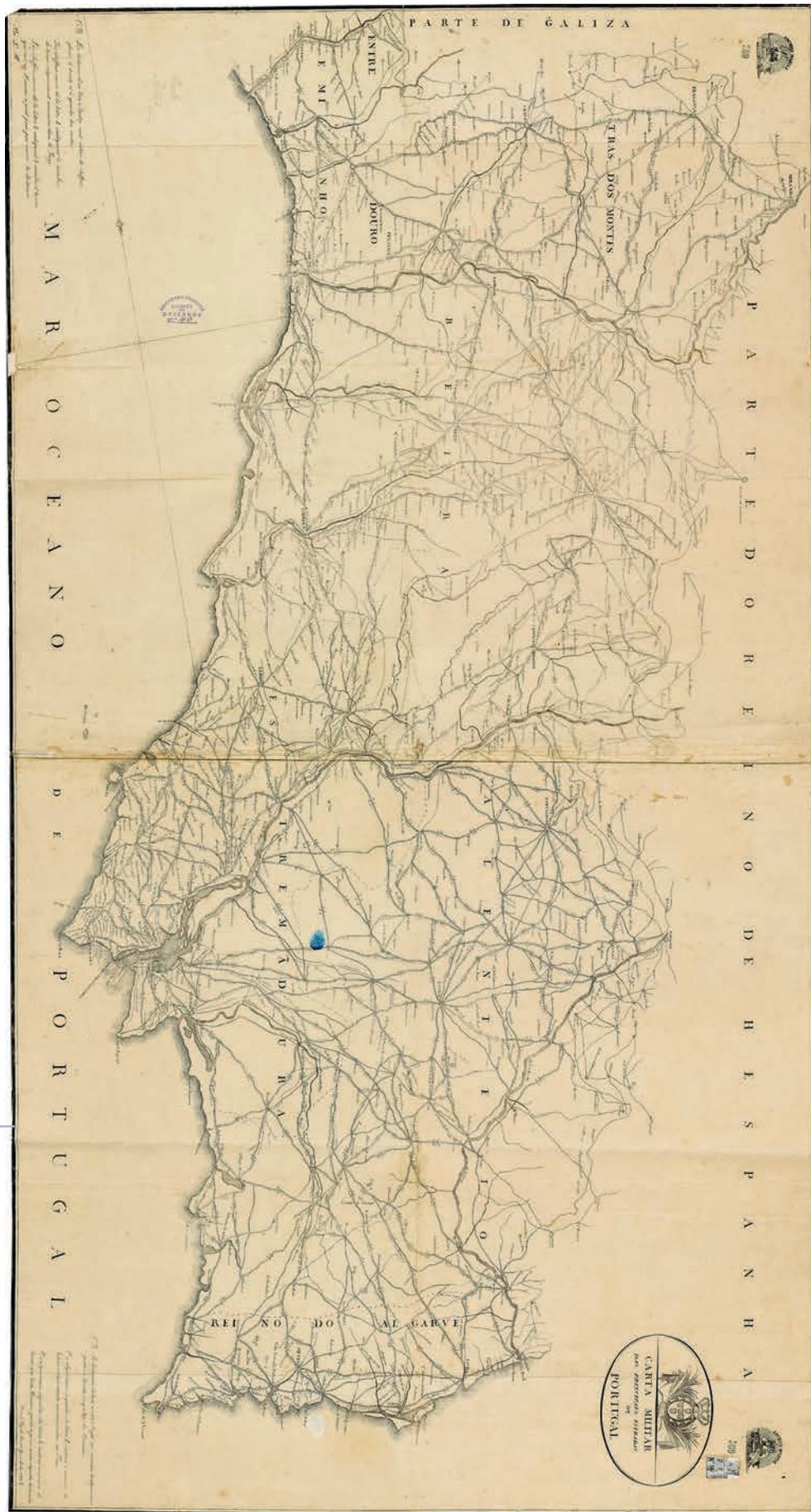
Carta Militar das Principais Estradas de Portugal, [ant. 1808]

Carta Militar das Principais Estradas de Portugal, 1808

Tido como o melhor, o mais detalhado e o mais completo, o mapa de Portugal de Tomás López (1778) serviu de base para a realização de outras versões, quer manuscritas, quer impressas, geralmente para uso militar, mas que contribuíram para a sobrevivência e validação desta imagem do território português.

Quando, em 1807, Napoleão tomou a resolução de invadir e conquistar Portugal,





colaborando, para tal, com as autoridades espanholas, constituiu uma força que se denominou “Exército de Portugal” e cujo comando foi entregue ao general Junot.

Desde o início, o Alto Comando francês manifestou intenção de agregar a este Exército um Corpo de Engenharia Militar composto por oficiais e técnicos com experiência no teatro ibérico de operações, devido à participação na invasão espanhola de 1801 e que culminou na Guerra das Laranjas, em 1801. Para o comando desta unidade de engenharia foi nomeado o Coronel Humbert Marie Vincent (Vicente, 1984 e 2000).

As ordens emitidas por Napoleão a 17 de outubro eram claras: “[...] fazei com que me façam a descrição de todas as províncias por onde passardes, das rotas, da natureza do terreno; enviai-me esboços. Encarregai os oficiais da engenharia deste trabalho, que é importante ter. Que eu possa ver a distância das cidades, a natureza do país, os recursos que apresenta”. O Imperador solicita mesmo um mapa geral do Reino. (Gotteri, 2006, p. 164).

Durante a ocupação francesa, foram vários os memorandos e relatórios enviados por Junot a Napoleão, dando conta do reconhecimento topográfico realizado, com particular atenção para as estradas que ligavam Lisboa às principais praças de guerra da fronteira e ao território a norte de Lisboa, considerado estratégico para a defesa da capital, em caso de desembarque britânico (Junot, 2008). Dado que o volume de trabalho era cada vez maior, Vincent solicitou a colaboração de Carlos Frederico Bernardo de Caula que, por sua vez, indicou outros engenheiros militares para o auxiliarem, entre os quais, José Maria Neves Costa (1774-1841), Joaquim Norberto Xavier de Brito (c. 1774-1843) e Lourenço Homem da Cunha de Eça (1765-1833).

Para além dos trabalhos realizados em primeira mão e *in loco* com o auxílio da Engenharia Militar portuguesa, os franceses

apropriaram-se de um conjunto de memórias, descrições, mapas e plantas, relativos aos trabalhos desenvolvidos no âmbito da Inspeção-Geral das Fronteiras e Costas do Reino (Vicente, 1984, p. 203-210).

No início do ano de 1808, Junot enviava a Napoleão um relatório informando: “[...] trabalha-se constantemente na planta e no levantamento dos terrenos que percorremos; mandei reunir, na medida do possível, as plantas das praças fortes, dos fortes de Lisboa, da costa, das pontes e das estradas de Portugal dentro em breve enviarei a V. M. tudo quanto puder recolher e que possa dar-lhe a conhecer este país” (Junot, 2008, p. 127-128).

Foi neste contexto que surgiu o mapa intitulado *Carta Militar das Principais Estradas de Portugal*, de que se conhecem uma versão manuscrita e duas impressas. O autor deste mapa foi Lourenço Homem da Cunha de Eça, oficial do Real Corpo de Engenheiros e lente na Real Academia de Fortificação, Artilharia e Desenho. Após a expulsão das tropas francesas da primeira invasão, apresentou às autoridades portuguesas uma memória relativa à defesa da capital, aproveitando as vantagens topográficas do terreno compreendido a Norte de Lisboa, onde, depois, foram construídas as Linhas de Torres Vedras.

Talvez por esta razão, em Setembro de 1810, ficou responsável pelo comando, organização, instrução e disciplina dos artilheiros ordenanças, tendo por missão principal a de guarnecer as ditas Linhas durante a campanha de defesa face à terceira invasão francesa - desta vez comandada por Massena - função que desempenhará até meados da década de 1820, acumulando as tarefas de inspetor e supervisor do estado das fortificações, e sendo responsável por dirigir vários levantamentos cartográficos deste sistema defensivo.

A versão manuscrita deste mapa permanece no GEAEM-DIE. Trata-se de um mapa de grandes dimensões (75 x 137 cm), colorido, orientado com o Este no topo, e com uma escala

que se pode calcular em ca. 1:470 000. Possui, ainda, a orientação colocada sobre o oceano, e uma pequena nota, na parte inferior esquerda, esclarecendo o significado das letras registadas nos vários itinerários cartografados. O mapa figura o território português ibérico, incluindo o termo de Olivença, ainda que o símbolo de fronteira política coincida com o rio Guadiana.

Internamente, o país está dividido nas suas seis províncias, devidamente identificadas. A figuração da rede hidrográfica e do relevo foi muito simplificada e já não sobrecarrega o fundo do mapa. Não houve grande preocupação na identificação dos rios ou das serras.

Assim, dado tratar-se de um mapa itinerário, o autor destacou a rede viária do mapa de López, mostrando as principais vias terrestres, aí indicando as distâncias em léguas e o tempo de percurso, em horas de marcha a pé, entre diferentes localidades. Trata-se, então, de um mapa militar que deve ter sido elaborado num contexto específico de guerra e de ameaça de invasão estrangeira. A possibilidade desta versão do mapa manuscrito ter sido elaborado no decorrer da campanha da Guerra de 1801 já foi avançada (Dias *et al*, 2005, p. 200). Assim, quando Junot, em 1808, por indicação de Vincent, ordenou a gravação e impressão da *Carta militar*, ela já estaria pronta na forma manuscrita.

Da versão impressa do mapa anterior, são conhecidas, pelo menos, duas variantes diferentes editadas em Portugal: a primeira, terá sido mandada gravar e imprimir pelos franceses em 1808; a segunda, é uma edição portuguesa, desse mesmo ano ou de 1809.

As características gerais do mapa, as dimensões, a escala, os fenómenos representados, etc. são, em quase tudo, idênticos à versão manuscrita, registando-se, apenas, algumas diferenças pontuais. Por questões técnicas e também devido à dimensão total do mapa, os exemplares foram impressos em duas folhas, sendo posteriormente coladas de modo a configurar um mapa mural ou, quando colados so-

bre tela e recortado em partes mais pequenas, de forma a transformar-se em mapa de campo.

O mapa apresenta duas notas bilingues, a do canto inferior esquerdo, escrita em francês, tem por baixo a indicação “Par Laurent Homme da Cunha de Eça Majeur du Corps du Genie”. A nota do canto inferior direito, em português, dá conta que “as distancias de hum a outro lugar são notadas de algarismos postos a direita e esquerda das Estradas. Os algarismos seguidos da letra L. indicão o numero de legoas vulgarmente anunciadas no Pais. Os algarismos seguidos da letra h. indicão o numero de horas que hum Homem gasta a pé em andar aquella distancia”. Esta indicação remete para o mapa de Tomás López e para a sua fonte itinerária direta: o roteiro terrestre incluído no *Mapa de Portugal* de João Bautista de Castro de 1762, onde se deixa claro que a informação do número de léguas e do tempo de percurso é de difícil contabilização, ainda que de bastante utilidade para viajantes, comerciante e militares. Sob esta nota está a indicação “Romão Eloy de Almeida Grav. Lisboa. 1808”.

Romão Eloy de Almeida (fl. 1798- fl. 1823) era gravador e diretor-técnico do ateliê de “abrição” da Oficina da Casa Literária do Arco do Cego; trabalhou, ainda, na Impressão Régia de Lisboa, onde se dedicou, quase exclusivamente, à gravação de documentos cartográficos. Após a saída do Exército Francês, Romão Eloy partiu para o Brasil onde, conjuntamente com outros técnicos, desenvolveu a “nova” Impressão Régia, localizada no Rio de Janeiro (Camargo e Moraes, 1993, p. 21 e Ferreira, 1994, p.244-247).

A cartela do título, colocada no canto superior direito corresponde a uma elipse dividida em duas: na metade superior, *Carte Militaire des Principales Routes de Portugal* e na metade inferior, *Carta Militar das Principaes Estradas de Portugal*. Este era, sem qualquer margem para dúvida, o mapa das pontes e das estradas de Portugal que Junot desejava enviar ao Imperador e com o qual pretendia equipar o seu Estado-Maior. Ele próprio era possuidor de, pelo

menos, um exemplar impresso em duas folhas e, também, de uma cópia manuscrita reduzida.

Sobre a “validade” do mapa impresso, é esclarecedor o comentário que figura numa nota às listagens de mapas que acompanham uma carta do então Coronel Eusébio Dias Azedo (1758-1821), Diretor do Real Arquivo Militar, dirigida a D. Miguel Pereira Forjaz Coutinho (1769-1827), datada de 22 de setembro de 1808: “[...] existem alguns exemplares de uma carta impressa com o título de Carta-militar das principais estradas de Portugal. Esta carta que o Coronel Engenheiro Vincent fez gravar de uma copia da de Lopes na qual o redator adotou á vontade os itinerários que pode haver á mão sem critério algum geográfico que afiance a sua exatidão, já duvidosa pelos erros conhecidos do original.” (Dias, 2007, p. 8.)

Após a evacuação das tropas francesas de Portugal, em setembro de 1808, e face à necessidade de utilização de mapas, tanto por parte do Exército Britânico, como por parte do Exército Português, foi dada uma nova ordem de impressão do mapa de Loureço Homem. Contudo, face ao novo contexto político, foram introduzidas algumas alterações “simbólicas” ao mapa. Assim, sem modificar o seu conteúdo, nem a sua aparência geral, esta nova variante identifica o seu autor apenas pelas iniciais L. H., desaparecendo qualquer referência à colaboração que existiu entre os oficiais do corpo de engenharia militar de Portugal e de França.

As duas notas bilingues mantiveram-se, até porque o francês era a língua diplomática conhecida e falada entre os oficiais militares portugueses e britânicos, mas a cartela do título sofreu uma alteração importante: o título em português manteve-se na metade inferior da elipse, e na metade superior figuram agora as armas de Portugal, símbolo da nova autoridade restaurada.

Curiosamente, também o Exército Britânico fez uso deste mapa, sendo conhecida outra variante, gravada, impressa e editada em Londres, por Aaron Arrowsmith (1750-1823), em 1811 (Moreira, 2012, p. 373).

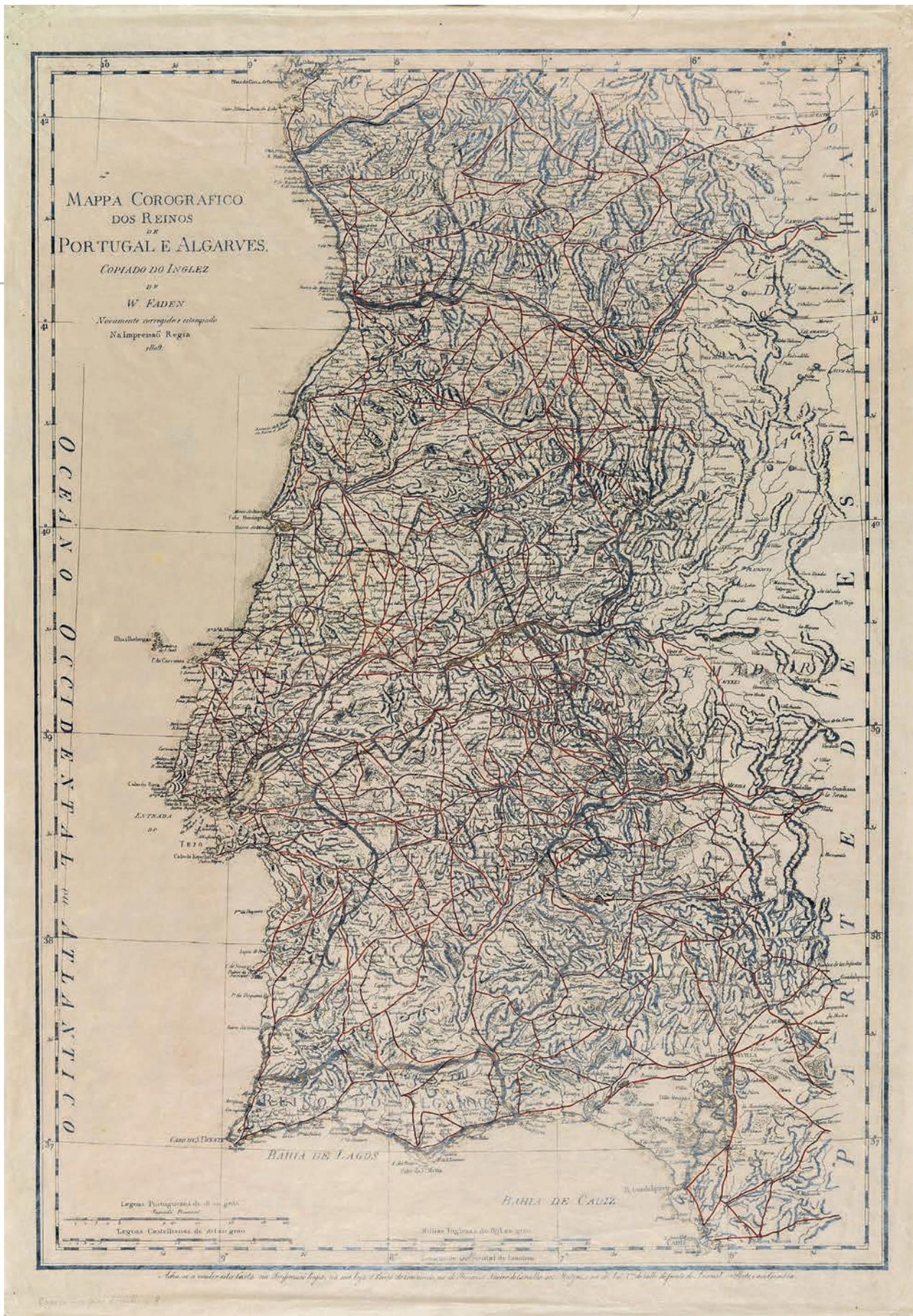
Mappa corografico dos Reinos de Portugal e Algarves Copiado do Inglez de W. Faden, Impressão Régia, Impressão Régia, 1809

O título completo do mapa já fornece algumas pistas para a sua contextualização: *Mappa Corografico dos Reinos de Portugal e Algarves Copiado do Inglez de W. Faden Novamente corregido e estampado na Impressão Régia 1809*. Tratava-se do mapa *Chorographical Map of the Kingdom of Portugal divided into its Grand Provinces*, editado em Londres, em 1797. O mapa figura o território nacional peninsular e uma pequena parte do território espanhol confinante com a fronteira terrestre.

É um mapa de dimensões aproximadas de 74 x 51 cm que, pelas suas características gerais, parece corresponder a uma tradução do mapa de Faden datado de 1797, pois os topónimos estão todos em português.

O título, sem qualquer cartela decorativa, foi colocado no canto superior esquerdo, enquanto as escalas gráficas estão na parte inferior do mapa, no canto esquerdo e ao centro. São em número de três: uma de léguas portuguesas de 18 ao grau (“Segundo Pimentel”), outra de léguas castelhanas de 26 ½ ao grau e outra em milhas inglesas de 60 ½ ao grau, o que permite identificar o público a que se destina. A escala aproximada do mapa é ca. 1:930 000.

O mapa não apresenta qualquer referência de autoria ou de gravação, mas, fora da esquadria, na parte inferior, consta a indicação “Acha-se a vender esta Carta na Impressão Regia, na sua loja á Praça do Commercio, na de Francisco Xavier de Carvalho aos Ma[r]



tyres, e na de Anto. Xer. do Valle defronte do Arsenal; no Porto, e em Coimbra”. Esta indicação permite inferir um interessante dinamismo comercial dos mapas, a que não era alheia a situação política e militar em Portugal, com a presença de numerosos contingentes militares britânicos, portugueses, espanhóis e de outras nacionalidades, que necessitariam de mapas do País. Refira-se, também, que o período das invasões ficou marcado por uma forte dinâmica editorial de livros, panfletos, gazetas, opúsculos, etc., pró e contra a presença francesa, que contribuiu para criar um público interessado e recetivo, ávido por acompanhar os acontecimentos do momento.

O mapa representa as seis províncias de Portugal. A configuração do litoral do Algarve e a “Ria de Aveiro” apresentam um aspeto distinto de qualquer um dos então existentes mapas de Portugal. A rede hidrográfica encontra-se inscrita com bastante pormenor tendo em conta a escala do mapa. A orografia foi figurada com uma espécie de hachures que parecem dar uma perspetiva tridimensional às serras, cujos nomes estão em português, o que já acontecia no mapa de 1797. De uma forma geral, o autor baseou-se nos mapas de Jefferys (1762) e de Tomás López (1778): transmite-se a imagem de um país profundamente montanhoso, muito especialmente na parte meridional, e cujas ramificações orográficas se estendem desde ou para Espanha, configurando as principais bacias hidrográficas do país.

Em todo o caso, as maiores alterações registam-se na toponímia, desaparecendo todos os nomes ingleses como *Bay of Lagos*, *Entrances of the Tagus* ou *Rocks of Lisbon*, que foram registados na versão anterior, enquanto muitos topónimos foram acrescentados e/ou corrigidos e atualizados.

Para a história particular deste exemplar, é importante avaliar as circunstâncias da sua publicação por uma instituição oficial como era o caso da Imprensa Régia. Esta havia sido

criada por Alvará de 24 de dezembro de 1768, também se designando Régia Oficina Tipográfica e que no futuro seria conhecida como Imprensa Nacional. Para assegurar o seu pleno funcionamento, foi nomeado como “abridor de estampas” Joaquim Carneiro da Silva. Mais tarde, entre 1802 e 1815, teve este cargo Francesco Bartolozzi (1712-1815), contratado pelo ministro D. Rodrigo de Sousa Coutinho (1755-1812) (Ribeiro, 1912, p. 17-29).

A sua capacidade técnica e editorial, bem como o seu espólio, aumentaram significativamente quando a extinta Casa Literária do Arco do Cego (criada em 1799) foi integrada nesta instituição, pelo que ficou amplamente habilitada para a produção de mapas e plantas (Faria, 2001). É importante referir que a Imprensa Régia continuou a produzir e a publicar mesmo após a transferência da Corte para o Brasil e durante a ocupação francesa, período em que trabalhou segundo as determinações de Junot e onde foi impressa, muito provavelmente, a *Carte Militaire des Principales Routes du Portugal*.

Em 1809, após o fim da primeira invasão francesa, iniciou-se a reestruturação do Exército Português pela mão do Marechal William Carr Beresford (1768-1854), o novo Comandante-Chefe, devidamente enquadrado por oficiais britânicos. Neste contexto militar, talvez tenha sido ordenada a impressão deste mapa com o objetivo de dotar os oficiais do Exército aliado com um mapa mais atualizado do país, até porque a *Carta Militar das Principais Estradas de Portugal* impressa no ano anterior, a mando dos franceses, apenas constituía um mapa de itinerários, sem qualquer informação relativamente ao relevo e com muito menos toponímia.

A escolha por este autor britânico pode estar relacionada com as boas relações que Faden mantinha junto das esferas militares inglesas e que lhe permitiu produzir inúmeros mapas sobre as ações que decorreram na campanha peninsular. Mas também pode relacionar-se com

uma questão de limitação técnica, de tempo e de dinheiro por parte da Imprensa Régia. Produzir um mapa de grandes dimensões e em várias folhas seria um processo bem mais caro e muito mais moroso do que aquilo que a urgência da situação exigia, ainda para mais porque se sabe que, nesse ano, os técnicos mais habilitados desta instituição foram chamados ao Rio de Janeiro para aí dinamizarem a Imprensa Régia.

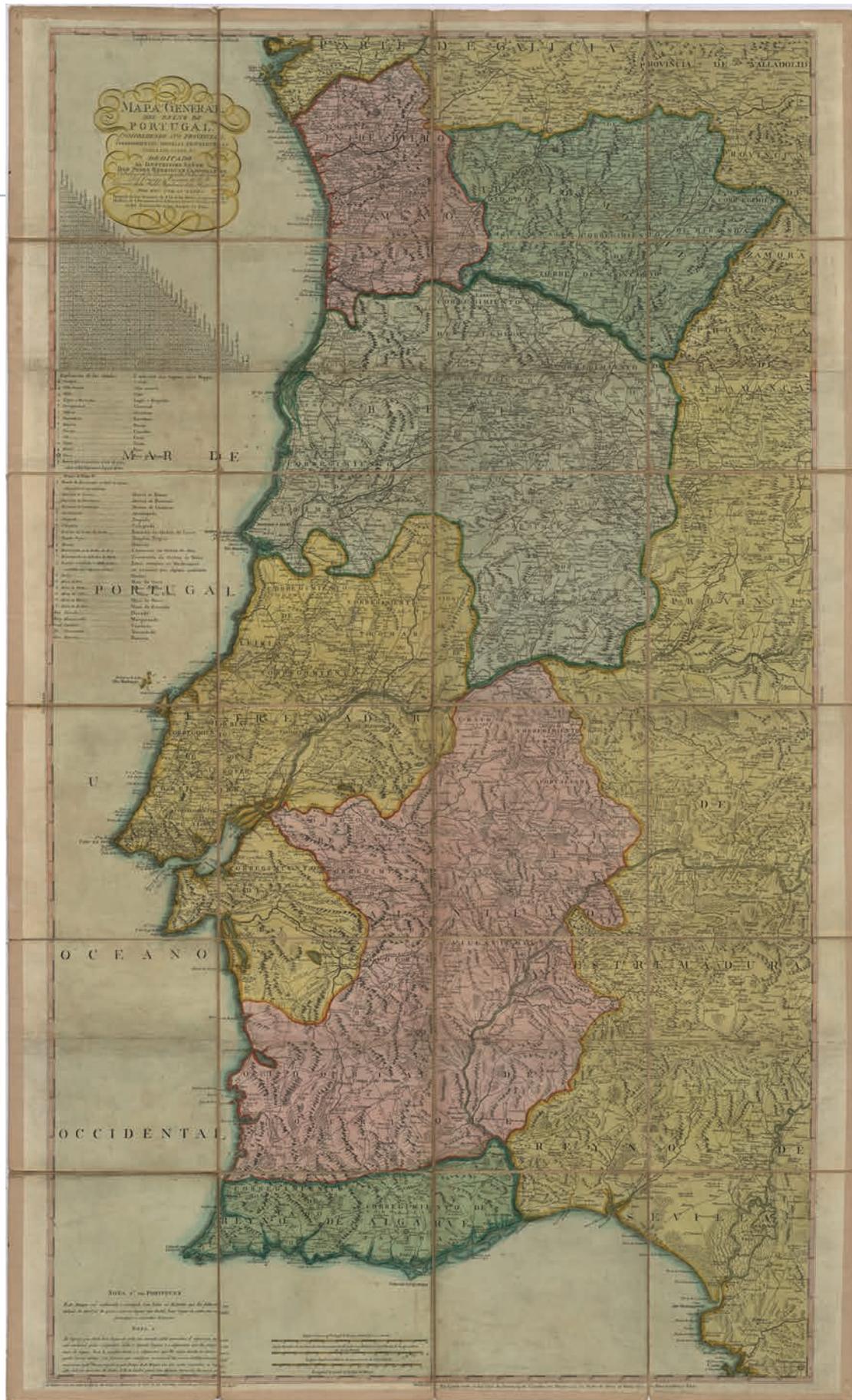
Assim, o mapa apresentava as características certas, principalmente no que dizia respeito às dimensões e à escala, para ser o escolhido. Não se tratou de construir uma “nova imagem” do país, pelo contrário, seguiu-se o velho expediente de procurar mapas estrangeiros, mas houve o cuidado de selecionar o exemplar que melhor poderia preencher as necessidades do momento e adaptá-lo às necessidades e características da sociedade portuguesa. No entanto, esta edição, corresponde, de certa forma, ao culminar do esforço desenvolvido pela Coroa portuguesa desde os finais do século XVIII, com o objetivo de assegurar as condições para uma produção autónoma das instituições cartográficas portuguesas. Para comprovar a vitalidade e utilidade desta imagem, William Faden fez uma nova edição do seu mapa de 1797, em 1811.

Mapa General del Reyno de Portugal, por Tomás López, post. 1811

O mapa de Tomás López que se encontra no Arquivo Histórico Militar, parece ser uma nova edição revista do mapa de 1778 (Moreira, 2012, p. 376-380). De um modo geral, as características do documento – dimensão, escala, fenómenos representados, etc. –, são quase idênticas às da edição anterior, mantendo, inclusive, o mesmo título e a mesma dedicatória a D. Pedro Campomanes, embora a configuração da cartela tenha sofrido substanciais alterações, assim como a indicação da casa de López, em Madrid. Mas um importante aspeto torna-o especial: à semelhança do mapa de Thomas Jefferys, também este é bilingue – castelhano e português –, o que parece denunciar tratar-se de uma versão propositadamente composta para os leitores portugueses.

A justificar esta hipótese, podemos verificar que a legenda do mapa é a mesma da versão espanhola, mas, ao lado desta, foi acrescentada a sua tradução: “Explicação dos Signaes deste Mappa”. Sob a cartela, foi acrescentada uma tabela com a indicação das distâncias entre 39 localidades portuguesas, organizadas alfabeticamente e que não existe nas edições espanholas.

Para rematar, uma “Nota 1ª em Portuguez: Este Mappa vai melhorado e corregido com todas as Estradas que lhe faltavao na Edição de Madrid de 1778, e com as légoas que distam hum lugar do outro nas estradas principais, e caminhos travessos”. E logo em seguida, uma outra, também em português “Nota 2ª As legoas que distam hum lugar do outro na estrada, estão marcados p.r algarismo, segundo são contadas pelos viajantes: hum l denota legoas e o algarismo que lhes segue o numero de legoas:



hum h, significa horas e o algarismo que lhe segue denota as horas que se gasta em as andar: isto fizemos por satisfazer a curiosidade dos menos inteligentes, por que p.a as pessoas instruidas devem regular-se pelo Petipé deste Mappa em que estão reguladas as legoas pelo roteiro terrestre do Padre J.B. de Castro, porem com algumas correcções da nossa parte”.

Finalmente, é mencionado o local onde era possível adquirir o mapa em Portugal: “Em Lisboa vende-se nas lojas da Gazeta, na de Carvalho aos Martýres, na do Madre de Deos ao Rocio &c. e no Porto, Coimbra, e Elvas”, algo que não acontecia na edição espanhola.

Para além destas alterações que resultaram da necessidade de se proceder a uma “atualização” linguística, o mapa figura outras não menos importantes, que comprovam que se trata de uma nova versão e não de uma mera variante do mapa de 1778. Desde logo, uma das características mais marcantes dos mapas de López, a lista de fontes consultadas, desapareceu neste exemplar; a grafia dos textos foi modificada, tal como a grafia dos topónimos localizados ao longo do litoral e sobre o oceano;

De uma forma geral, os fenómenos representados são os mesmos, ainda que, para além das alterações introduzidas na rede viária, merecendo mesmo duas notas específicas pelo editor - o que confirma, em definitivo, este documento como um mapa itinerário -, outras informações foram acrescentadas, como é o caso dos fortes do litoral entre Peniche e a foz do rio Tejo e a figuração de um símbolo de batalhas e respetiva data, em Roliça (1808), Vimeiro (1808), Buçaco (1810) e La Albuera (1811). É esta última, travada no contexto do final da terceira invasão francesa, que permite avançar com uma data de edição do mapa.

Como se pode comprovar, esta versão teve uma ampla utilização nos primeiros anos do século XIX, sobretudo no período da Guerra Peninsular, altura em que a procura por mapas de Portugal aumentou significativamente e, para

alimentar a procura interna, alguém, ou alguma entidade, decidiu copiar (talvez até plagiar) o mapa de López, traduzindo-o e adaptando-o para o público português. É possível que, à semelhança do que aconteceu com a versão portuguesa do mapa de William Faden, editado em 1809, também esta versão tenha sido adaptada, gravada e impressa na Impressão Régia.

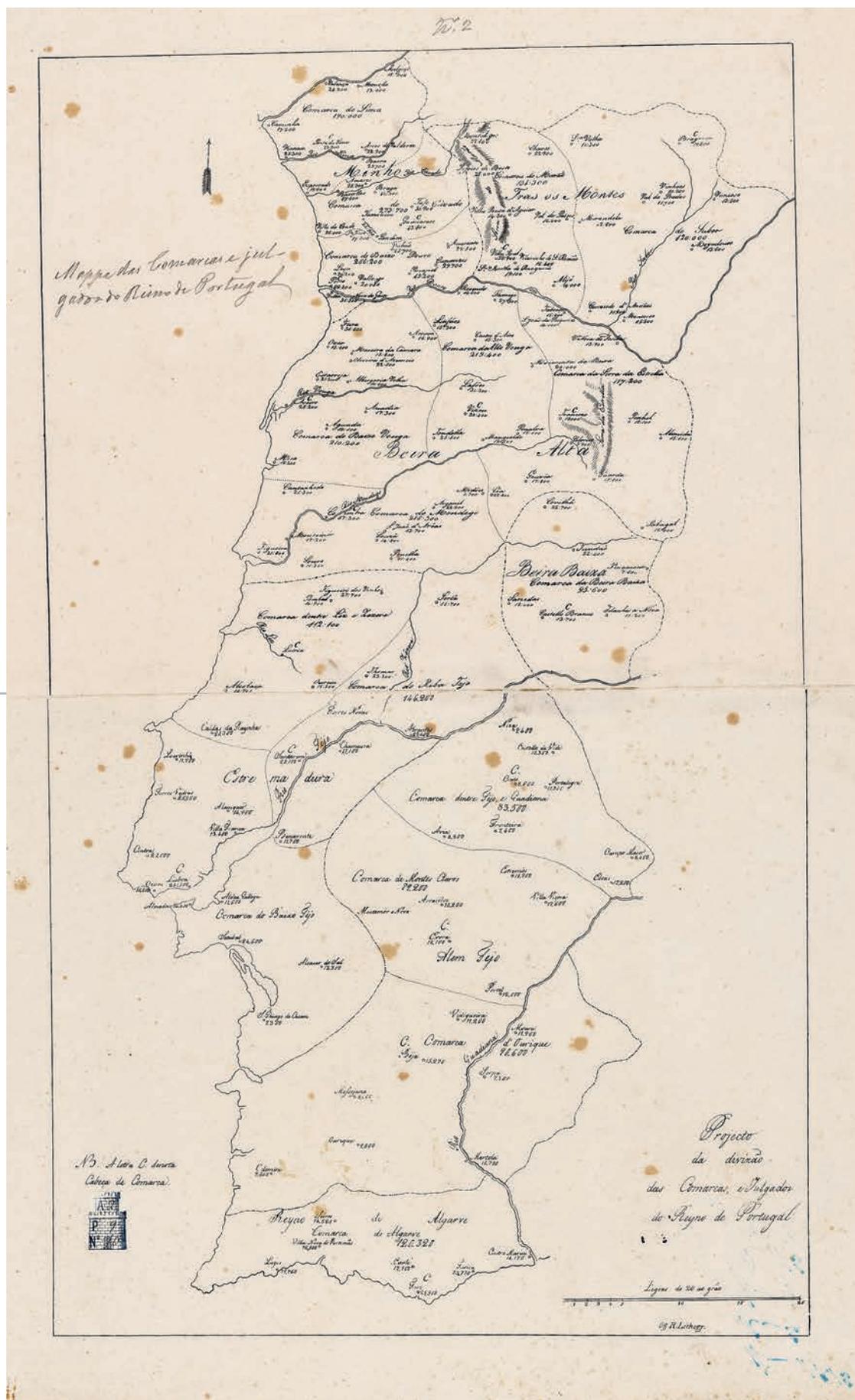
Refira-se que são conhecidas outras variantes deste “mapa português”, o que parece comprovar uma ampla aceitação e circulação da imagem cartográfica, elevada a mapa oficial, pelo menos pelas autoridades militares portuguesas.

Projecto da divizão das comarcas, e julgados do reyno de Portugal, 1827

A partir da segunda metade do século XVIII, durante a administração do Marquês de Pombal, a Coroa portuguesa empreendeu um esforço de centralização do poder, com o intuito de estender a autoridade régia a todos os domínios da sociedade, quer em território metropolitano como no ultramarino. Efetivamente, a divisão administrativa e judicial portuguesa de finais do Antigo Regime era herdeira da estrutura medieval do território, assente em privilégios e isenções, que travavam e dificultavam o exercício do Poder Central.

Deste modo, a administração do território, onde se incluía a aplicação da justiça, a cobrança de impostos ou o recrutamento militar, estava longe de ser uniforme e a Coroa tinha mesmo de competir com outros poderes territoriais, civis e religiosos.

Após uma primeira tentativa no Reino do Algarve, entre 1773 e 1774, foi na úl-



tima década do século XVIII que a Coroa portuguesa considerou que estavam reunidas as condições necessárias para se proceder a uma importante reforma territorial, que visava a “[...] racionalização jurisdicional, acabando com as promiscuidades de jurisdições diferentes e equilibrando mais os diferentes espaços jurisdicionais de modo a regularizar a malha de aparelhos político-administrativos.” (Silva e Hespanha, 1998, p. 39).

Com este intuito, foi publicada a Lei da Reforma das Comarcas, a 19 de julho de 1790, seguida do Alvará Régio, de 7 de janeiro de 1792, que a complementava. Este dispositivo legal pretendia reforçar a posição da comarca (e, através dela, a do Poder Central), na divisão territorial, abolindo e extinguindo muitas das restantes unidades administrativas.

Ficava claro que a modernização do país exigia uma reestruturação administrativa, judicial e fiscal e, neste contexto, os mapas tornaram-se instrumentos fundamentais de planeamento e de ordenamento do território, tendo sobrevivido vários exemplares ilustrativos, elaborados a diferentes escalas (Silva, 1998).

No entanto, as vicissitudes sociopolíticas que caracterizaram o país nas primeiras décadas do século XIX – Guerra das Laranjas (1801); transferência da Corte para o Rio de Janeiro (1807) e Guerra Peninsular (1807-1813) – atrasaram e impediram a concretização desta reforma.

Assim, foi só com a Revolução Liberal, ocorrida a 24 de agosto de 1820 (e com a aprovação da primeira Constituição, em 1822), que o assunto foi retomado, na medida em que o novo regime político sentiu necessidade de definir novos limites administrativos que deveriam substituir os do Antigo Regime e, ao mesmo tempo, constituir as circunscrições eleitorais a partir das quais se deveriam eleger os representantes da Nação. A responsabilidade técnica desta reestruturação administrativa foi atribuída à “Comissão de Estatística e Ca-

astro do Reino”, presidida pelo Encarregado dos Trabalhos do Arquivo Militar, Marino Miguel Franzini (1779-1861), e discutida em várias ocasiões no Parlamento (Silveira, 1997).

Ao Arquivo Militar foram sendo perdidos vários mapas do país, em várias escalas, ainda que o único trabalho cartográfico de apoio que se conhece é este mapa gravado em duas folhas, intitulado *Projecto da divizão das Comarcas, e Julgados do Reyno de Portugal*, impresso na “Off. R. Lithogr.”. Este mapa pretendia dar visibilidade ao “Projecto nº 150” apresentado à Câmara de Deputados, em 20 de março de 1827.

A criação da Oficina Régia Litográfica, em 1824, permitiu criar as condições técnicas para a produção e impressão de mapas, mesmo que fossem apenas documentos de trabalho, como parece ser o caso deste documento. Dado que o país ainda não dispunha de um mapa nacional construído segundo métodos topográficos e geodésicos, este exemplar foi composto a partir de outro(s) protótipo(s) conhecidos, naquilo que constituía uma prática habitual e recorrente.

Neste caso concreto, parece-nos que a base foi copiada a partir da versão portuguesa do mapa de William Faden, *Mapa Corográfico dos Reinos de Portugal e Algarves, novamente corregido e estampado na Impresão Regia, 1809*. Sobre o fundo muito simplificado (apenas estão assinaladas as serras do Marão e da Estrela), foi marcada uma proposta da divisão comarcã, reduzida a um total de 17, distribuídas pelas novas 7 províncias do Reino, a saber: “Minho”; “Trás os Montes”; “Beira Alta”; “Beira Baixa”; “Estremadura”; “Além Tejo” e “Reino do Algarve”. Muito embora com outras denominações e, sobretudo, com diferentes configurações territoriais, parece que esta proposta foi, dez anos depois, recuperada para constituir a base da divisão em distritos.

Apesar das várias tentativas discutidas nas primeiras cortes constitucionais, foi só no

final da Guerra Civil (1828-1834), que culminou com a vitória do partido Liberal e com a aprovação do primeiro Código Administrativo, em 1836, que a Administração central reuniu condições para implementar uma divisão administrativa – baseada em distritos, concelhos e freguesias, e que, grosso modo, ainda se mantém nos dias de hoje –, capaz de atender às necessidades da nova ordem sociopolítica

De forma oficial, esta importante reforma territorial de 1836, foi registada no ano seguinte, na *Carta Geographica de Portugal, construída segundo a novíssima Divisão Territorial Militar, Administrativa, e Judicial*, impressa na “Offic. Lith da rua Nova dos Mártires, nº 12”, presumivelmente, em duas folhas, muito embora apenas se conheça a existência da folha sul. Em todo o caso, trata-se da primeira imagem impressa da divisão distrital e concelhia do conjunto do país, ainda que, à falta de um mapa oficial, tenha sido composta a partir de outras imagens anteriores (mapa 25).

[Carta geral de Portugal], [Marino Miguel Franzini], post 1812.

Apesar dos esforços desenvolvidos no sentido de dotar o país de uma carta topográfica, procurando-se formar pessoal técnico especializado – Real Corpo de Engenheiros –, devidamente enquadrado pelo apoio institucional da Sociedade Real Marítima, Geográfica e Militar (1798) e o Real Arquivo Militar (1802), o facto é que no início do século XIX, os resultados práticos eram diminutos, fruto da escassez de meios (técnicos, humanos e financeiros) e das contingências políticas, diplomáticas e militares.

Neste contexto, assim que foi colocado a trabalhar no Arquivo Militar, em 1803, o oficial de Marinha, Marino Miguel Franzini (1779-1861), cedo reconheceu a dependência portuguesa face aos mapas estrangeiros, propondo-se colmatar esta lacuna, o mais rapidamente possível. Considerando a sua formação académica e técnica, Franzini começou por atualizar a cartografia hidrográfica da costa e das principais barras portuguesas. O seu trabalho mais conhecido foi a *Carta reduzida da costa de Portugal desde Cabo Silleiro até á barra de Huelba*, editada em Londres, em 1811, por Arrowsmith.

Mas também a cartografia terrestre mereceu a sua atenção. Franzini alimentava o desejo de compor uma “Carta Geral do Reino”, para apoio da Administração (Caixaria, 2013, p. 95), a partir de uma metodologia que assentava na combinação/junção de mapas parciais do país (de tipo regional), redesenhados à mesma escala para formar uma imagem de conjunto (aproximadamente 1:400 000). Este método apresentava a vantagem de ser muito mais rápido, menos oneroso e exigir significativamente menos meios técnicos e humanos, do que aquele proposto e ensaiado por Ciera alguns anos antes.

Contudo, a transferência de boa parte do



acervo do Arquivo Militar para o Brasil, em 1807, e a constante falta de recursos humanos, técnicos e financeiros – devido à Guerra Peninsular –, foram adiando a realização deste projeto. Em todo o caso, a existência nos fundos do GEAEM-DIE deste exemplar manuscrito (há um outro, embora pareça não ter sido finalizado), de grandes dimensões, ainda que sem título, permite supor tratar-se do um esboço ou de uma cópia da “Carta Geográfica de Portugal” que estaria a ser preparada no Arquivo Militar sob a direção de Franzini.

De facto, sabe-se que o dito mapa de Portugal foi concluído e, ainda que permanecesse manuscrito, estaria na posse de Franzini e que o disponibilizava para, a partir dele, poderem ser elaborados outros mapas do país. O autor, também procurava obter mapas construídos a partir de levantamentos efetuados no terreno, de forma a completar e corrigir a sua imagem do conjunto de Portugal. Tal parece ter sido o caso do *Mappa geographico da provincia do Alemtejo e do reino do Algarve*, elaborado por Charles Bonnet (1816-1867), em 1851, com o intuito de o apoiar nas primeiras explorações geológicas no sul do país, e que esteve na base de uma acesa polémica entre Franzini e Filipe Folque, nos meados do século XIX (Branco, 2003).

Por indicação do general Augusto Xavier Palmeirim, sabemos que o mapa já estaria concluído em 1845: “[...] também diremos que o sr. coronel Franzini diretor do arquivo militar concluiu uma carta geral do reino, na escala 1.400 000, maior que a de Lopes, tomando por base todas as que se tem publicado com melhor critério, e aproveitando os trabalhos parciais e memórias descritivas que existem até ao presente.

Na ausência de triangulações gerais de diferentes ordens, e tendo tido de harmonizar as escalas sobre que se tivessem praticado os elementos de que S, S^a. se valeu, foi semelhante tarefa decerto muito espinhosa: mas ela nos promete enfim uma carta melhor que todas as existentes, e tão escrupulosa quanto o é a instruída e apurada crítica do sr. Franzini. Sabemos que o

seu desenho foi executado pelo Sr. tenente-coronel primeiro desenhador do referido arquivo, José Joaquim Freire, que nele se houve com a sua tão costumada e diuturna perícia. Os militares aguardam animosos semelhante publicação.” (Palmeirim, 1845, p. 57).

A aceitação desta imagem, obtida pelo método de compilação que Franzini apresentou num artigo na *Revista Universal Lisbonense*, e validada pela Academia das Ciências de Lisboa, pelo Governo e por um setor do Exército, fazia perigar o projeto de conclusão do levantamento da Carta Topográfica apoiada na Geodesia, recentemente retomado por Filipe Folque, situação que o motivou a escrever um contundente artigo de resposta, visando a proposta de Franzini (Branco, 2003).

De acordo com um conjunto de notas manuscritas a lápis na margem, o mapa conjuga informação obtida a partir de outros mapas (como o mapa de Lourenço Homem da Cunha d’Eça), assim como de fontes não cartográficas, como o Roteiro de João Bautista de Castro, mas também beneficia dos trabalhos de triangulação já efetuados.

A imagem composta é desequilibrada, na medida em que se evidencia uma rutura Norte-Sul, na quantidade e qualidade da informação geográfica, sendo o país mais conhecido, o das províncias de Entre Douro e Minho, Trás-os-Montes, Estremadura e a Beira (Alta e Baixa), como consequência da abundância de fontes cartográficas, no caso, os mapas regionais elaborados nos finais do século XVIII, no âmbito da Reforma das Comarcas ou para preparação da defesa da capital e da fronteira terrestre, principalmente os mapas que acompanhavam os reconhecimentos de itinerários militares ou memórias descritivas. (Moreira, 2020). O Alentejo e o Algarve eram as regiões mais desconhecidas.

Em todo o caso, em meados do século XIX, este método, ainda que de recurso, já era considerado ultrapassado e incapaz de responder às exigências do Estado moderno. Urgia, por isso, impulsionar a cartografia geodésica e topográfica, apoiada em métodos científicos e de observação no terreno.

Carta geographica de Portugal, Instituto Geográfico, [1865]

Terminadas as guerras civis entre Liberais e assegurada a pacificação da sociedade portuguesa, estavam criadas as condições políticas para a implementação do Estado moderno, o que aconteceu com a Regeneração, a partir de 1851. Este período caracterizou-se pelo desenvolvimento de políticas públicas de fomento e de desenvolvimento territorial, assente em obras públicas - construção de infraestruturas rodovias e ferroviárias, a construção e ampliação de portos marítimos - assim como, na definição dos limites do Estado, particularmente na fixação da fronteira terrestre e a aplicação das reformas administrativas e fiscais. Mas tudo isto exigia mapas rigorosos, a várias escalas, para apoio dos técnicos e dos decisores políticos.

Como apoio institucional foi criada a Direção-Geral dos Trabalhos Geodésicos, em 1852, sob a direção de Filipe Folque (1800-1876), colocada na dependência do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria (Branco, 2003). Numa primeira fase, esta instituição assumiu a responsabilidade de proceder em simultâneo ao levantamento do Cadastro Parcelar e da Carta Topográfica na escala de 1:10 000, o que permitiria compor mapas a escalas maiores. Contudo, rapidamente se percebeu que a construção do cadastro predial estaria comprometida, pelo que, Filipe Folque propôs o levantamento de uma Carta Corográfica de todo o território nacional, na escala de 1:100 000, de forma a reduzir os encargos financeiros com as operações geodésicas e topográficas, assim como os prazos de execução, embora este projeto se tenha estendido de 1853 a 1904.

Pouco tempo depois, por Portaria de 5 de maio de 1859, o Governo determinava que a então Direção-Geral dos Trabalhos Geo-

désicos procedesse ao levantamento da carta geral do País - *Carta Geographica de Portugal* -, na escala de 1:500 000. A utilidade deste instrumento cartográfico estava plasmada no preâmbulo daquele diploma legal: “[...] sendo de grande utilidade pública a existência de uma carta geográfica do reino, em que pelo menos sejam representados com exactidão o regime das águas e a posição relativa das povoações, o que não sucede nas cartas geográficas do país até hoje publicadas, as quais nenhum crédito merecem por sua manifesta inexactidão (...) tornando-se além disto necessário este trabalho para satisfazer às condições essenciais de um reconhecimento geológico...”.

Os levantamentos foram levados a cabo sob orientação dos oficiais do Exército, António José Pery (1828-1878), César Augusto da Costa (1827-1891) e Gerardo Augusto Pery (1835-1893), entre 1859 e 1864, quando ainda não estavam concluídos os trabalhos de triangulação. A informação recolhida durante os trabalhos de campo complementou-se com as informações disponíveis à época, provenientes dos trabalhos da Carta Corográfica na escala de 1:100 000. Dadas as limitações técnicas (sobretudo pelos atrasos verificados no estabelecimento das redes geodésicas principal e secundária) e de recursos humanos e financeiros, optou-se por utilizar métodos expeditos, o que permitiu concluir os trabalhos de forma mais rápida (Dias, 2006, p. 20-22).

Isso mesmo foi registado numa “advertência” ao leitor inscrita na margem do mapa: “[...] a presente carta, destinada especialmente para sobre ella ser representado o reconhecimento geologico do reino, teve por base a triangulação de 1ª ordem e as secunda-



rias, que se achavam concluídas na época do seu levantamento, o qual foi feito por meio de reconhecimentos sobre o terreno, empregando instrumentos apropriados.”

Em finais de 1861, Filipe Folque referia: “[...] posso com toda a segurança afirmar que a carta geográfica de Portugal, além de mostrar a configuração das grandes massas das serras e montanhas com o maior esmero, apresenta com verdade todos os detalhes, que a pequenez da sua escala permite”. De facto, foi dada uma atenção especial à figuração do relevo, recorrendo-se a pontos cotados e, pela primeira vez na cartografia portuguesa, a curvas de nível, o que contribuía para reforçar o seu estatuto de rigor técnico e científico (Dias, 2006, p. 21).

Também os núcleos de povoamento foram localizados com um maior rigor hierárquico: cidades e vilas, figuradas por três símbolos diferentes cada, aos quais se somam as sedes de freguesia e os lugares. Destaque também, para a figuração das obras públicas que estavam a ser implementadas com o objetivo de facilitar as comunicações terrestres e, assim, fomentar o comércio interno, nomeadamente estradas, caminhos de ferro, estações e túneis. Também estão assinalados os “pontos trigonométricos de primeira ordem”, afinal o elemento que conferia a garantia de “cientificidade” e de precisão geométrica do mapa.

Curiosamente, apesar de ter sido editada em 1865, meses depois da assinatura do Tratado de Limites (Lisboa, setembro de 1864), que fixou a raia luso-espanhola, a *Carta Geographica não figura a linha de fronteira*, deixando uma faixa de território que só seria delimitada posteriormente, aquando dos trabalhos de demarcação. Deste modo, os contornos do país apresentam-se imprecisos e grosseiros.

A impressão do mapa, foi feita na própria oficina litográfica do recém renomeado Instituto Geográfico, por técnicos portugueses daquela instituição, concretizando a muito de-

sejada autonomia da Cartografia portuguesa. Deste modo, fixava-se uma nova configuração da imagem cartográfica oficial do país, que serviu de base para os mapas oficiais dos diferentes organismos do Estado, utilizados para planear a reforma dos círculos eleitorais e das unidades administrativas, as obras públicas, o uso e a ocupação solo, etc., impulsionando a restante Cartografia temática, e tornando-se, assim, num documento fundamental para apoio da administração pública do território (Dias, 2006, p. 20-22).

A Carta Geographica de Portugal, por ser a primeira imagem científica do conjunto do país, construída com recursos técnicos e humanos próprios, constitui um dos principais marcos na História da Cartografia portuguesa.

Carta Geologica de Portugal.

Direcção-Geral dos
Trabalhos Geodésicos, 1877

Carta Geologica de Portugal.

Direcção dos Trabalhos
Geológicos, 1899

A Comissão Geológica do Reino, criada em agosto de 1857, estava integrada na Direcção-Geral dos Trabalhos Geodésico, ficando, assim, sob a alçada do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria. O seu principal objetivo era o de elaborar o mapa geológico de Portugal, pois o conhecimento da geologia nacional era considerado estratégico, não apenas para planeamento das principais infraestruturas e das Obras Públicas, mas também para apoiar o fomento mineiro do país.

Gozando de uma ampla autonomia, a direção desta Comissão foi atribuída a Carlos Ribeiro (1813-1882) e a Francisco António Pereira da Costa (1809-1888), coadjuvados por Joaquim Filipe Nery Delgado (1835-1908). O método de trabalho proposto para a execução desta tarefa, inspirava-se diretamente nas experiências britânica e francesa: iniciava-se pela elaboração de um mapa geológico geral, complementado por vários mapas de pormenor (Carneiro, Mota e Leitão, 2013, p. 39).

Assim, para desenvolver as suas investigações, a Comissão estava dependente da existência de um bom mapa de Portugal, o qual só se concretizou após a conclusão dos trabalhos de levantamento da *Carta Geográfica de Portugal*, na escala de 1:500 000, em 1865. No entanto, os técnicos da Comissão Geológica foram procedendo a levantamentos e a reconhecimentos nas áreas correspondentes às folhas da *Carta Corográfica* na escala de 1:100 000, entretanto editadas, correspondendo, grosso modo, à região de Lisboa compreendida entre Peniche-Torres Novas, a norte, e o Barreiro, a sul.

Aproveitando a realização da Exposição Universal de Paris, em 1867, a Comissão Geológica preparou um esboço de uma *Carta Geológica de Portugal*, através de uma versão aguarelada sobre uma impressão da *Carta Geográfica*, assim como um mapa mineiro, seguindo a mesma metodologia de elaboração. Não obstante, estes resultados provisórios mereceram a atribuição de uma medalha de prata por parte do júri, o que constituía um reconhecimento do mérito do trabalho desenvolvido (Carneiro, Mota e Leitão, 2013, p. 39).

Apesar destes primeiros resultados promissores, outros projetos que exigiram o contributo dos membros da Comissão Geológica e vários desentendimentos que levaram à dissolução da própria Comissão, em 1868, atrasaram a preparação da *Carta Geológica* (Almeida e Carvalhosa, 1974, p. 246-247).

Esta só foi concretizada em 1876 e

evidenciava o estado dos conhecimentos geológicos, como resultado dos levantamentos de campo e das investigações de gabinete complementares realizadas durante quase duas décadas. O mapa foi impresso (“estampado”) pela técnica de cromolitografia na Secção Fotográfica da Direcção-Geral dos Trabalhos Geodésicos, pelos estampadores João Rudin e F.J. Pavia – tal como indicado numa nota marginal no fundo do mapa, acrescentando-se a data de 1877 –, o que é bem demonstrativo do grau de atualização dos conhecimentos técnicos nesta instituição, pois este processo de impressão de cores era um método recente, dispendioso e moroso, por envolver o uso de várias pedras litográficas.

Tendo como objetivo apresentar este mapa na Exposição Universal de Filadélfia, realizada no mesmo ano de 1876, numa primeira fase, apenas foi impresso um pequeno número de cópias de forma a serem expostas no evento que servia de comemoração do primeiro centenário da independência dos Estados Unidos da América. Meses depois, já em 1877, foi preparada uma nova versão, com uma tiragem de 1000 exemplares, corrigindo alguns pormenores geológicos e atualizando a convenção das cores, mas mantendo no título o ano de 1876 (Carneiro, Mota e Leitão, 2013, p. 39).

A *Carta Geológica de Portugal* converteu-se num útil instrumento de análise do território, permitindo contextualizar outros fenómenos como os solos, a vegetação, a agricultura, a orografia, a hidrografia, etc., pelo que, outros mapas temáticos foram sendo compostos a partir desta imagem, que iria conhecer uma nova edição em 1899.

Tendo por base uma versão simplificada da *Carta Geográfica*, na escala de 1:500 000, vale a pena referir que a fronteira política não foi figurada – até Olivença, que se encontra no mapa que lhe serviu de base, foi apagada –, o que reforça a imagem de continuidade geológica da Península Ibérica, para cujo conhecimento cartográfico também muito contribuiu este exemplar.

Como facilmente se depreende, tornou-se num mapa obrigatório nos principais estabelecimentos de ensino e nas principais bibliotecas oficiais do país até ser substituída pela segunda edição, sob a coordenação de Nery Delgado e Paul Choffat (1849-1919) e onde se pode observar, provavelmente pela primeira vez num mapa oficial do Estado, a moderna configuração da linha de fronteira, cujos trabalhos de demarcação decorrentes da assinatura do Tratado de Limites de 1864, já estavam, por esta altura, praticamente finalizados.

Esta segunda edição, revista e melhorada, teve por base a primeira, mas também as folhas da *Carta Chorographica*, entretanto publicadas, e beneficiou dos avanços registados nas pesquisas geológicas efetuadas em várias áreas do país. Também será de admitir que a publicação das Cartas Geológicas da Europa e da Espanha tenha causado alguma pressão sobre os serviços, no sentido de ser feito um esforço de atualização para se acompanhar os restantes países europeus no desenvolvimento do conhecimento científico, em geral, e da Geologia, em particular.

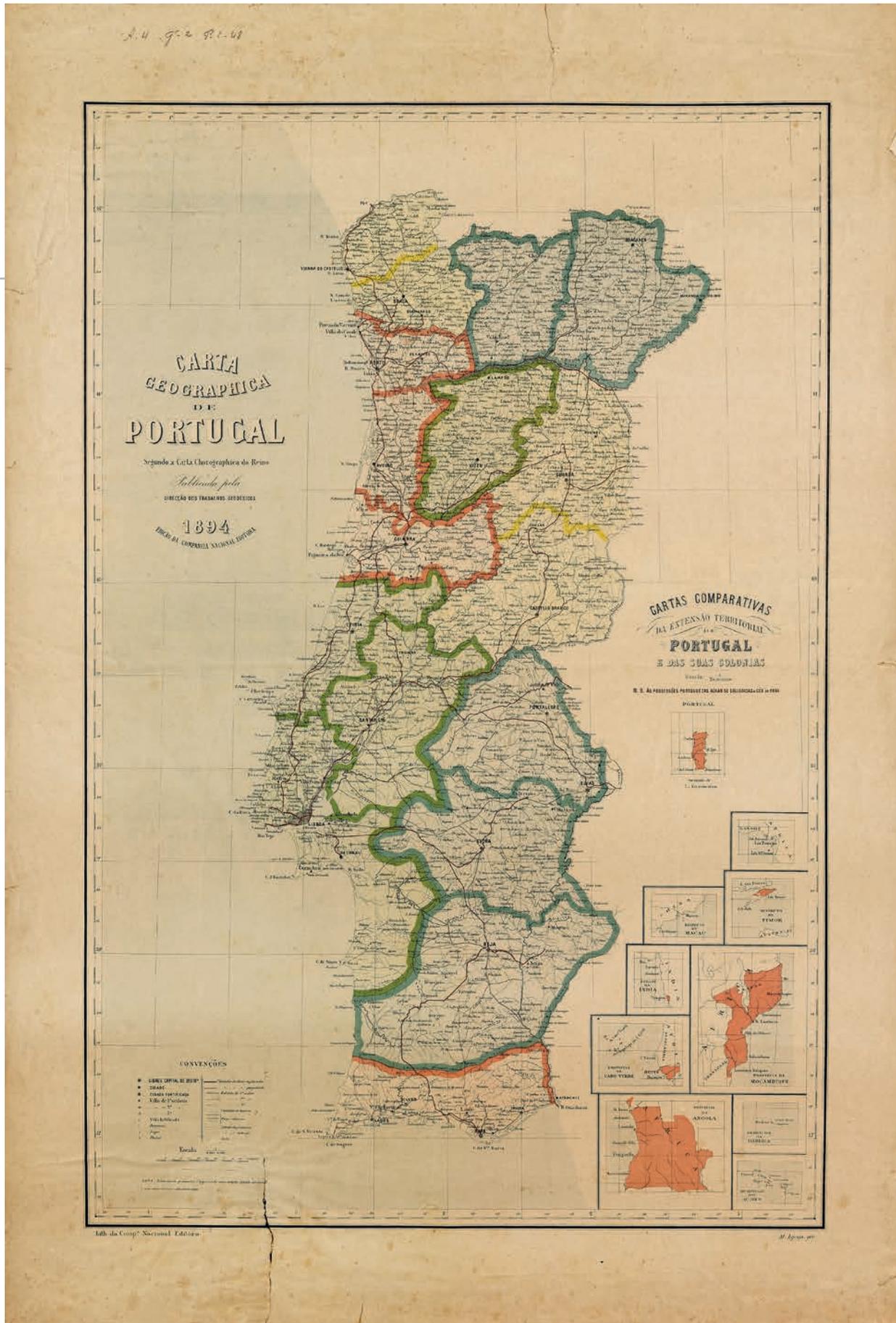
Em todo o caso, este mapa teve uma longa vida, na medida em que serviu de referência geral até 1972, ano em que foi publicada uma nova imagem da geologia do solo português, sob direção de Carlos Teixeira (1910-1982).

Carta geographica de Portugal : segundo a carta chorographica do Reino, Direcção-Geral dos Trabalhos Geodésicos do Reino, 1894

Apesar do grande contributo da *Carta Geographica de Portugal* (1865) para o conhecimento científico do país, em diferentes áreas do conhecimento, eram conhecidas as suas limitações e imprecisões decorrentes da urgência no seu levantamento, isto quando a rede de triangulação geodésica nacional ainda não estava concluída.

Quando, em 1877, Francisco Maria Pereira da Silva (1814-1891), que sucedeu a Filipe Folque na Direção-Geral dos Trabalhos Geodésicos, propôs atualizar a *Carta Geographica* a partir das folhas da *Carta Chorographica já concluídas*, o resultado final não foi bem acolhido, sobretudo por apresentar uma configuração da Raia quando o Tratado de Lisboa ainda não estava plenamente demarcado (Branco, 2003, p. 145). Assim, ficava claro que só a conclusão do levantamento corográfico – cujo resultado final daria origem a um “atlas” de 37 folhas –, que se levava a cabo desde meados do século XIX, permitiria originar uma imagem mais precisa de Portugal.

Ainda que a última folha da *Carta Chorographica* (Bragança, nº 6), só tenha sido editada em 1904, os últimos trabalhos de campo foram concluídos em 1892, pelo que a DGTG já dispunha de informação suficiente para construir uma imagem do conjunto do país a partir da redução da escala corográfica. A escala corográfica era considerada essencial para a delimitação das divisões administrati-



va, judicial e eleitoral, assim como da linha de fronteira, uma vez que os limites destas circunscrições ainda não estavam cartograficamente fixados com rigor.

Antecipando qualquer versão oficial, em 1894, a Companhia Nacional Editora preparou a edição da *Carta geographica de Portugal*, indicando ser baseada na *Carta Chorographica do Reino*, o que prometia ser um mapa do país mais atualizado e preciso. A Companhia Nacional Editora era uma empresa especializada na impressão litográfica, cuja origem remontava à “Tipografia Guedes”, criada em 1873. O seu proprietário, Justino Roque Gameiro Guedes (1852-1924), era meio irmão do pintor e desenhador Alfredo Roque Gameiro (1864-1935), o responsável técnico das oficinas tipográficas da empresa, que se tornou a maior tipografia privada portuguesa.

O mapa de Portugal peninsular, desenhado na escala de 1:750 000, figura a divisão administrativa por distritos, com os seus limites pintados com diferentes cores que permitem agrupá-los por forma a evidenciar as províncias, ainda que o editor tenha acrescentado uma nota informando que “a divisão em províncias é hoje usada como simples divisão territorial e não como divisão administrativa”. Contudo, o nome das províncias não foi registado.

Do fundo do mapa, destaca-se a rede hidrográfica, os núcleos de povoamento e a rede rodoferroviária. Esta imagem complementa-se com um conjunto de nove janelas colocadas no canto inferior direito do mapa, e que representam as “possessões” portuguesas – simbolicamente pintadas de cor-de-rosa –, constituindo as *Cartas comparativas da extensão territorial de Portugal e das suas Colónias* desenhadas na escala de 1:20 000 000.

Uma análise mais atenta permite constatar que, afinal, o autor do mapa não terá tido acesso a todas as folhas da *Carta Chorographica*, talvez apenas às que, até então, tinham sido publicadas. Em todo o caso, vale a pena ressal-

tar a figuração de toda a extensão da linha de fronteira, antecipando em 12 anos o traçado acordado na Ata Geral de Delimitação que, pela primeira vez, demarcava cientificamente a fronteira política entre os dois reinos ibéricos.

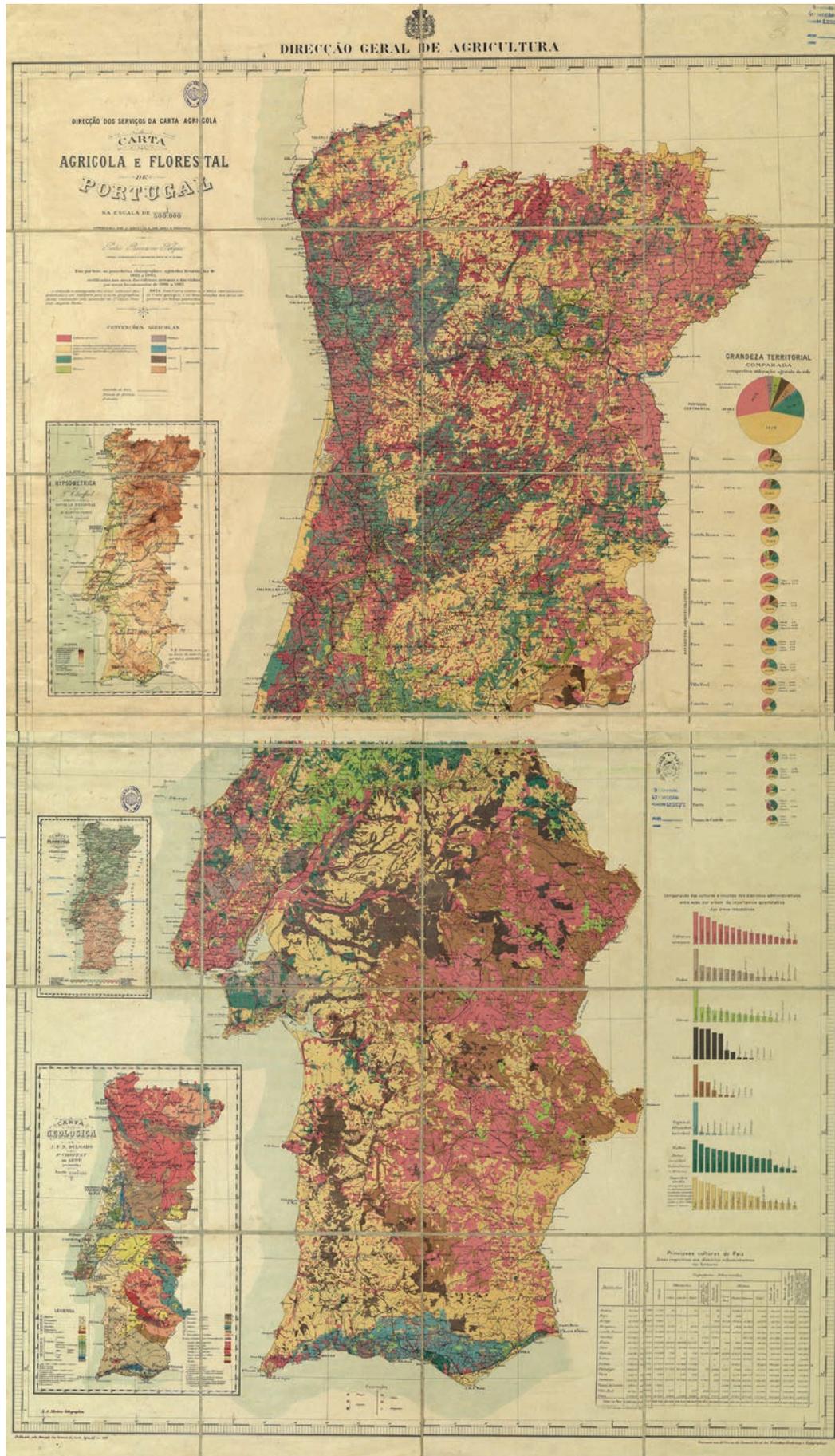
Muito naturalmente, a Companhia Nacional Editora pretendia chegar a um público alargado, de forma a maximizar as vendas e, desse modo, aumentar os lucros. Pelas suas características gerais, o mapa aparenta refletir o contexto geopolítico e diplomático que caracterizou a sociedade portuguesa (e europeia), na última década do século XIX, decorrente da “corrida a África”, na sequência da Conferência de Berlim, do Mapa Cor-de-Rosa e do Ultimato Britânico e que estimulou o interesse da população pela questão colonial, até como forma de afirmação de Portugal entre os impérios Europeus.

Carta Agrícola e Florestal de Portugal,

Pedro Romano Folque, 1910

As políticas de fomento económico desenvolvidas a partir de meados do século XIX, para além da indústria e do comércio, também dedicaram uma atenção especial às atividades económicas primárias, nomeadamente a agricultura, a pesca, a silvicultura e a extração mineira.

O crescimento económico era considerado o meio pelo qual seria possível melhorar as condições gerais de vida dos portugueses, pelo que seria importante garantir um aumento da produção agroflorestal, contribuindo, assim, para aumentar o grau de autossuficiência da população, estimular o comércio, sobretudo o interno (conjugando-se com o desenvolvimento da rede de transportes em construção) e promover o crescimento de outras atividades



económicas, como a exploração mineira, a indústria conserveira, a construção civil, etc. O próprio Tesouro beneficiaria deste crescimento.

Para desenvolver este setor específico da economia, que se dedicava à exploração de recursos naturais, era fundamental conhecer e estudar as condições geográfico-naturais do país – nomeadamente a sua composição geológica, a aptidão/ocupação dos solos, a distribuição e composição da rede hidrográfica, da orografia, das características climáticas, etc. Neste particular, o contributo da Cartografia revelava-se fundamental, na medida em que podia fornecer imagens de síntese, atualizadas e detalhadas, das aptidões agroflorestais do território.

No que diz respeito ao desenvolvimento florestal, a primeira medida significativa foi tomada em setembro de 1867, quando o ministro Andrade Corvo ordenou a elaboração de uma memória descritiva sobre as principais características geográficas do país (geomorfologia, hidrologia e distribuição florestal), acompanhada de um mapa de síntese, cuja base seria a *Carta Geographica de Portugal* (Melo, 2017, p. 65).

A concretização desta medida resultou na publicação do *Relatório Acerca da Arborização Geral do País* (1868), coordenado por Carlos Ribeiro e Nery Delgado e publicado pelo Instituto Geographico. Este inclui o mapa *Esboço de uma carta representando os terrenos cultivados e incultos de Portugal*, indicando-se que seria “[...] para servir à melhor inteligência do Relatório Acerca da Arborização Geral do País”. O mapa e o relatório constituíram os instrumentos científicos que serviram de base para a definição das políticas de ordenamento florestal até ao final do século, nomeadamente, o processo de arborização dos cordões dunares do litoral português. Não por acaso, a legenda do *Esboço* recorrendo ao uso de cores, indicava os “medões do litoral”; as “cumiadas incultas” e os “terrenos de charneca”, como as áreas mais suscetíveis de serem florestadas.

Quanto à agricultura, depois de umas experiências práticas levadas a cabo no distrito de Beja, foi ordenada pela Direção-Geral de Agricultura, a elaboração de uma Carta Agrícola, sob coordenação de Gerardo Pery, a partir de 1886. Os levantamentos foram estendidos a todo o território nacional e passados a mapas na escala de 1:50 000 (nas regiões a norte do rio Douro, a escala variava entre 1:20 000 e 1:25 000) onde, sobre o fundo corográfico, foram representados os limites das propriedades, das culturas e do uso do solo. Apesar do esforço desenvolvido, apenas foram publicadas 46 folhas, todas a sul do rio Tejo, a maioria a cores e de muito boa qualidade, permanecendo as restantes como “minutas” de campo inéditas (Feio e Roxo, 1991, p. 211-214).

Assim, ficava incompleto e por publicar o mapa em série que era a *Carta Agrícola*, em escala corográfica e ficava adiada a obtenção de uma imagem de síntese do território nacional, peninsular, que nem a edição da monumental obra *Portugal au point de vu agricole*, preparada especificamente para a Exposição Universal de Paris, em 1900, possibilitou alcançar. Apenas com a publicação da *Carta Agrícola e Florestal de Portugal*, em 1910, cujos trabalhos foram coordenados e dirigidos pelo então Coronel Pedro Romano Folque (1848-1922), foi possível obter a tão desejada imagem cartográfica.

Este Engenheiro Militar, que terminaria a sua carreira no posto de General de Divisão, era sobrinho de Pedro Folque e estava destacado na Direção-Geral de Agricultura com o posto de Engenheiro-Chefe de 1ª Classe. Desempenhou a tarefa de Diretor das Obras Públicas de Lisboa, redigiu vários pareceres e relatórios sobre a rede ferroviária nacional e, em 1881, sob patrocínio da Sociedade de Geografia de Lisboa, participou na expedição científica à serra da Estrela, sendo incumbido do estudo da hidrologia local.

Foi por sua iniciativa que se prepa-

rou este trabalho que teve por base, tal como se regista no mapa, em notas marginais, “as pranchetas chorographico-agricolas levantadas de 1882 a 1905, rectificadas nas áreas das culturas arvenses e das vinhas por novos levantamentos de 1906 a 1907”. A base do mapa, gravado em duas folhas, pode ter sido uma nova versão da *Carta Geographica*, obtida a partir das folhas da *Carta Chorographica*, ou terá sido a partir da segunda edição da *Carta Geológica de Portugal* (1899).

A leitura do documento, que figura a ocupação do solo agrícola, juntamente com os terrenos incultos e as matas, complementa-se com três pequenos mapas colocados na margem esquerda e dois conjuntos de gráficos e um quadro geral, na margem direita. Os mapas são: a *Carta Hypsometrica de P. Choffat reduzida e com a Divisão Regional de B. Barros Gomes*; a *Carta Florestal segundo B. Barros Gomes* e a *Carta Geologica de JFN Delgado e P. Choffat de 1899*. Os gráficos denominam-se *Grandeza territorial comparada e respectiva utilização do solo* (um diagrama circular para o conjunto nacional e 17 para cada um dos distritos administrativos que então existiam); *Comparação das culturas e incultos dos distritos administrativos entre estes por ordem da importância quantitativa das áreas respectivas* (oito gráficos de barras referentes às principais culturas e incultos); o quadro geral, apresenta as *Principaes culturas do Paiz*.

Embora editado pela Direção dos Serviços da Carta Agrícola, o mapa foi impresso nas oficinas da Direção-Geral dos Trabalhos Geodésicos e Topográficos. Sobre ele, diria algumas décadas mais tarde o geógrafo Orlando Ribeiro (1911-1997): “[...] valiosa imagem de conjunto da utilização do nosso território, na época em que o âmbito da superfície cultivada se alargava pela desapareção das últimas charnecas, no Sul, e pela rearborização das áreas montanhosas, no Norte e nos areais da beira-mar.” (Ribeiro, 1967, p. 276-281).

Carta Hipsometrica de Portugal, Direcção Geral dos Trabalhos Geodesicos e Topograficos, 1915.

O conhecimento rigoroso tanto da orografia, como da altimetria revelava-se fundamental para o planeamento das principais Obras Públicas que foram implementadas a partir de 1850, durante o Fontismo. Depressa ficou claro que para planear a construção de uma rede rodoferroviária à escala do país, era necessário obter um mapa da distribuição do relevo, da altimetria, dos declives e das pendentes, de forma a serem projetados os melhores percursos, prever a construção de pontes, de viadutos, escavar túneis, etc.

Isto mesmo foi apontado por Watier, um engenheiro francês, especialista na construção de caminhos de ferro, contratado em 1855 pelo governo português, para o apoiar na tomada de decisão sobre os traçados das principais linhas a construir. No relatório que redigiu no ano seguinte, manifestava a sua perplexidade face à inexistência de mapas fiáveis, o que o obrigou a percorrer o território, concluindo que o relevo irregular e a densidade hidrográfica constituíam fatores decisivos no planeamento da rede ferroviária e que necessitavam de ser conhecidos com rigor (Melo, 2017, p. 60-61).

Estando consciente que o ritmo dos trabalhos de levantamento corográfico era demasiado lento e que não iria permitir obter num horizonte temporal próximo, uma imagem do conjunto do país, enquanto instrumento de planeamento do desenvolvimento dos transportes, o governo ordenou o levantamento de uma carta geográfica (1859), na escala de 1:500 000, capaz de figurar a distribuição da altitude por meio de curvas de nível, definindo a configuração dos principais aci-



TRABALHOS GEODÉSICOS E TOPOGRÁFICOS

CARTA
HIPSOMÉTRICA
DE
PORTUGAL

Escala: 1:1,000,000

1915

3 DIVISÃO
48.ª SEÇÃO
N.º 12325

1:100,000

CONVENÇÕES

- com capotamento
- com declive
- regular
- irregular
- distribuída



dentes orográficos e permitindo obter uma ideia geral das vertentes, associando a figuração da rede hidrográfica principal e secundária.

Refira-se que as três primeiras folhas da *Carta Chorographica* na escala de 1:100 000, editadas entre 1856 e 1858 (nº 23, 24 e 19), figuravam o relevo pela técnica de *hachures*, método que foi substituído pelo das curvas de nível a partir de 1862.

A *Carta Geographica de Portugal* serviu de base para elaboração de outros mapas temáticos, incluindo a composição do primeiro mapa hipsométrico de Portugal, em 1875, da autoria de Bernardino Barros Gomes (1839-1910), intitulado de *Carta Orographica e Regional de Portugal* (escala 1:2 500 000), onde se figura a distribuição das altitudes - agrupadas em quatro classes -, por intermédio do uso da cor. Este mapa serviu de modelo a muitas publicações posteriores, pelo menos até 1900, quando Paul Choffat elaborou uma nova carta hipsométrica para ser incluída na obra *Le Portugal au point de vue agricole*, preparado para a Exposição Universal de Paris.

Este mapa, elaborado na escala 1:2 000 000 foi desenhado sobre uma redução das folhas da *Carta Chorographica* e complementava-se com um atlas formado pelo conjunto das 37 folhas desta Carta, coloridas à mão, segundo uma escala de cinco níveis de altitude (Choffat, 1907, p. 5).

Como estas escalas eram demasiado pequenas, o que obrigava a generalizar a representação do relevo, em 1905, Nery Delgado promoveu a construção de uma nova carta do relevo, tendo por base a segunda edição da *Carta Geologica de Portugal* (1899), devidamente atualizada no traçado da fronteira e nas linhas de caminho de ferro, sendo publicada em 1906 pela Comissão do Serviço Geologico com o título *Carta Hipsométrica de Portugal (Segundo a carta chographica na escala 1:100 000)*, na escala de 1:500 000. Foi gravada em Paris, nas oficinas de L. Wuhler, o que parece indiciar uma certa decadência ou limitação destes serviços.

As razões que, em 1915, levaram a Di-

recção Geral dos Trabalhos Geodésicos e Topográficos, a editar uma *Carta Hipsométrica de Portugal*, na escala 1.1 000 000, não foram apuradas. Em todo o caso, parece tratar-se de uma redução do mapa de 1906, que poderá estar relacionada com uma reestruturação dos serviços, decorrente da Implantação da República e, conseqüentemente, na produção cartográfica, atualizando o portefólio cartográfico atualizado de acordo com as novas circunstâncias políticas que implicavam uma padronização da simbologia republicana do Estado e uma atualização da grafia, decorrente da reforma ortográfica de 1911.

Carta Militar Itinerária de Portugal.

Instituto Geográfico do
Exército, 1999

Como se referiu, a obtenção de um mapa itinerário de Portugal foi um dos principais desideratos dos militares portugueses, ao longo de todo o século XIX. Como ficou demonstrado durante as Invasões Francesas (1807-1812), o conhecimento das estradas e dos caminhos era vital para o planeamento das ações militares.

Num relatório intitulado *Observações e advertências para se proceder com a maior igualdade e uniformidade possíveis aos itinerários parciais que tem de ser feitos em diferentes partes do território português por diversos oficiais para servirem depois à redacção da Carta Itinerária Geral do Reino*, datado de 1840, o Brigadeiro José Maria das Neves Costa (1774-1841), propunha um método de trabalho para se proceder ao reconhecimento dos itinerários terrestres de forma a compor-se um mapa do conjunto do país que combinasse características orográficas, hidrográficas e itinerárias, consideradas imprescindíveis na preparação de



um plano de defesa (Dias, 2018, p.16-39).

Ao longo das décadas seguintes os militares do Corpo do Estado Maior (que repartiam com a Arma de Engenharia a responsabilidade cartográfica militar), levaram a efeito várias campanhas cartográficas, sem, contudo, produzirem resultados satisfatórios. Nem mesmo a edição da *Carta Geographica de Portugal* (1865), nem os mapas das estradas que, a partir dela foram produzidos, pareceu responder às necessidades do Exército.

A partir de 1880, numa altura em que a rede geodésica de segunda ordem já estava consolidada e os trabalhos corográficos se encontravam bastante adiantados, foi possível estabelecer uma base cartográfica uniforme para todo o país. Assim, em 1881 foi publicada a *Carta Itinerária da 1ª Divisão Militar*, seguindo-se as das restantes divisões militares. No final do século, a *Carta Itinerária*, na escala de 1:250 000 cobria o território nacional peninsular através de um seccionamento de 9 folhas. A esta primeira edição se seguiram outras, ao longo das primeiras décadas do século XX, com 12 folhas, a partir de 1905, e 29 folhas, a partir de 1927.

Não obstante, desde a criação da Secção de Cartografia Militar (1911) e, sobretudo, com a institucionalização dos Serviços Cartográficos do Exército, em 1932, o objetivo principal do Exército Português passou a ser a conclusão de uma Carta Topográfica Militar de todo o território, na escala de 1:25 000, que logo depois seria renomeada de *Carta Militar de Portugal*. Este foi um processo que se estendeu entre as décadas de 1930 e de 1950, pelo que, apenas em 1965-1968, se procedeu a uma nova edição de uma Carta Itinerária também intitulada *Carta Militar de Portugal*, série M586, na escala de 1:250 000, num seccionamento de 8 folhas. Atualmente (2020), está já na 6ª edição.

Embora a junção das 8 folhas do seccionamento permitisse formar uma imagem do conjunto do país, a sua dimensão tornava-a pouco prática. Assim, em finais do século (1999), o

então Instituto Geográfico do Exército editou a primeira *Carta Militar Itinerária de Portugal Continental*, na escala de 1:500 000.

A partir do início da década de 1990, a disponibilização de fundos estruturais comunitários permitiu a realização de avultados investimentos no desenvolvimento da infraestrutura viária (em particular na rede de autoestradas), contribuindo para uma rápida alteração da rede rodoviária nacional. Assim, para acompanhar estas mudanças e garantir um permanente estado de atualização desta Carta, sucederam-se três edições no espaço de uma década: em 2002 (2.ª ed.), 2005 (3.ª ed.) e 2009 (4.ª ed.). A atual 5ª edição data de 2020.

A elaboração desta carta resultou da generalização da informação a partir da *Carta Militar de Portugal* (série M586), na escala de 1:250 000. Para além das características itinerárias gerais, identificadas na legenda como “vias de comunicação”, o fundo do mapa também inclui outro tipo de dados, como sejam a orografia, a hidrografia, a hipsometria e a batimetria (representadas através de cores), assim como informação sobre os “aglomerados populacionais”, devidamente classificados e hierarquizados. Adicionalmente, há todo um conjunto de sinais convencionais, genericamente agrupados como “diversos”, que identificam vários elementos de interesse económico, cultural, turístico, religioso e histórico.

A escolha do sistema de projeção (UTM) e do *datum* (WGS84), teve em linha de conta a “uniformidade com os padrões internacionais, no que se refere à navegação terrestre, marítima e aérea, com recurso a equipamentos de posicionamento geográfico global (GPS)” (Gomes, 2011, p. 10).

Beneficiando de toda esta experiência acumulada, em 2011, o então Instituto Geográfico do Exército, em parceria com o Instituto de Infra-Estruturas Rodoviárias, I.P., desenvolveu a primeira *Carta Oficial de Estradas de Portugal Continental*, na escala de 1:500 000.

Carta Aeronáutica de Portugal Continental, Centro de Informação Geoespacial do Exército, 2022

Considerados na sua vertente mais utilitária, os mapas constituem preciosos instrumentos de navegação adaptados aos diferentes ambientes: terrestre, aquático (marítimo e fluvial) e, a partir do século XX, aéreo e espacial. Nas primeiras décadas de navegação aérea, não obstante já se utilizarem alguns instrumentos auxiliares (bússola, sextante, rádio...), os voos eram realizados a relativamente baixas altitudes e “à vista” do terreno – num procedimento que hoje se denomina de Visual Flight Rules (VFR). Nestas circunstâncias, os mapas revelavam-se importantes guias dos pilotos, assinalando e identificando os principais acidentes topográficos, de marcos visuais, a localização das pistas de aterragem ou a existência de obstáculos naturais ou outros.

Numa primeira fase, os mapas de apoio à navegação aeronáutica eram simples cartas topográficas e corográficas, sobretudo as das áreas contíguas aos principais campos de aviação do país, como bem atesta no Arquivo Histórico Militar a presença de um documento intitulado *Mapas e atlas aeronáutico de Portugal*, composto por mais de uma dezena deste tipo de mapas (AHM/FP/26/13/336/239), ou do primeiro mapa aeronáutico de Portugal, *Carta de Aviação de Portugal*, de 1947, editado pela Direção-Geral da Aeronáutica Civil e impresso no Instituto Geográfico e Cadastral, em 1948, na escala de 1:1 000 000, que se complementava com 21 janelas que figuravam a localização de outros tantos aeródromos nacionais, e um quadro de distâncias quilométricas entre eles.

A partir do final da Segunda Guerra Mundial (1945), à medida que as viagens aéreas se intensificaram, considerou-se necessário conjugar e uniformizar um conjunto de procedimentos, de práticas e de normas, de

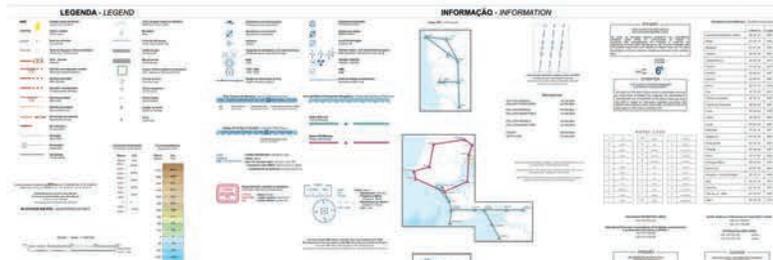
forma a garantir a segurança do setor da aviação civil internacional. Esse papel regulador cabe, ainda hoje, à Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO), que também estabelece as regras para a produção de mapas aeronáuticos. Esta acelerada evolução da indústria aeronáutica ficou a dever-se, em boa parte, aos avanços registados na aviação militar durante o referido conflito internacional, incluindo o aperfeiçoamento das técnicas cartográficas de apoio à navegação aérea (Sobczynski e Pietruszka, 2018).

Deste modo, a primeira experiência na produção deste tipo de mapas, resultou de uma parceria estabelecida entre a *Defense Mapping Agency*, dos Estados Unidos da América (E.U.A.) e o então Serviço Cartográfico do Exército, no âmbito da Aliança do Tratado do Atlântico Norte (N.A.T.O.). Os E.U.A. pretendiam assegurar uma cobertura cartográfica mundial, na escala de 1:250 000 e para isso estabeleceram uma série terrestre (1501 *ground*), destinada a ser utilizada pelo Exército, e outra aérea (1501 *air*), dirigida à Força Aérea dos países membros daquela Aliança. A primeira edição desta série data de 1965 e, desde então, tem conhecido sucessivas reedições (Gomes, 2011).

Tendo em conta o *know-how* acumulado, em abril de 2008, a pedido do Instituto Nacional de Aviação Civil, I.P., (INAC, I.P.), o CIGeoE preparou a primeira edição da *Carta Aeronáutica de Portugal Continental*, na escala de 1:500 000. A informação topográfica foi da responsabilidade do então Instituto Geográfico do Exército e a informação aeronáutica, da responsabilidade do INAC e da Navegação Aérea de Portugal (NAV Portugal, E.P.E). A segunda edição, envolvendo as mesmas entidades responsáveis, surgiu quatro anos depois, em 2012.



(2347) LISBOA



Contudo, se estas duas edições foram produzidas em formato *Computer Aided Design* (CAD), a terceira edição, datada de 2015, foi produzida em ambiente de Sistemas de Informação Geográfica (SIG), o que constitui uma nova valência. Nesta carta, os dados topográficos foram obtidos a partir da generalização da informação da *Carta Militar de Portugal*, na escala de 1:250 000, complementada com outra informação considerada essencial neste tipo de mapa, de modo a permitir o voo VFR, como por exemplo, a altimetria, a batimetria, a hidrografia, as áreas urbanas, a rede rodoviária, as linhas de alta tensão, os aerogeradores, as áreas restritas, etc. As informações aeronáuticas foram prestadas pelas entidades associadas, entre as quais, a NAV e a Força Aérea Portuguesa (Teodoro, *et al*, 2016, p. 4-13).

O produto final destaca-se pela qualidade gráfica, com destaque para a escolha das cores que facilitam a visualização da orografia, tema que se complementa com o uso das cur-

vas de nível que, simultaneamente, estabelecem as altitudes de referência do terreno.

Outra temática importante é a figuração dos limites de diferentes espaços aéreos, incluindo áreas restritas, perigosas e proibidas, áreas militares, aeródromos e aeroportos, para além do próprio espaço aéreo nacional compreendido entre os limites do mar territorial e a fronteira terrestre. De facto, a indicação em língua inglesa, “warning: not to be used when flying within Spain airspace”, colocada sobre o território espanhol, reforça a figuração da raia.

Uma nova edição (a quarta) da *Carta Aeronáutica de Portugal Continental*, foi lançada em maio de 2022: em duas folhas. Para além das necessárias atualizações, também se modificou o *layout* do mapa, destacando-se o tipo de papel, com impressão na frente e verso das folhas do Porto e Lisboa, respetivamente, com a sobreposição em cerca de um grau em latitude, permitiu reduzir a quantidade de papel, tornando-a mais resistente e versátil, em termos de manuseamento.

Bibliografia

- Alegria, M. F., Daveau, S., Garcia, J. C., Relaño, F. (2007). Portuguese Cartography in the Renaissance. Em Woodward, D. (coord.), *The History of Cartography, vol. III – Cartography in the Renaissance, Part 1*. Chicago – London, The University of Chicago Press, pp. 975-1068.
- Alegria, M. F., Daveau, S., Garcia, J. C.; Relaño, F. (2012). *História da Cartografia Portuguesa*. Porto: Fio da Palavra.
- Almeida, A. F. de (2001). *A formação do espaço brasileiro e o projecto do Novo Atlas da América Portuguesa (1713-1748)*. Lisboa: Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses.
- Almeida, F. M. e Carvalhosa, A. B. (1974). Breve história dos Serviços Geológicos em Portugal. *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, 53, pp. 241-265.
- Barber, P. (2005). *The Map Book*. London: Weidenfeld & Nicolson.
- Barrento, A. (2006). *Guerra Fantástica – 1762. Portugal, o Conde de Lippe e a Guerra dos Sete Anos*. Lisboa: Tribuna da História.
- Binding, P. (2003). *Imagined Corners. Exploring the World's First Atlas*. London: Review.
- Branco, R. M. C. (2003). *O Mapa de Portugal, Estado, Território e Poder no Portugal de Oitocentos*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Buisseret, D. (ed.) (1992). *Monarchs, Ministers, and Maps: The Emergence of Cartography as a Tool of Government in Early Modern Europe*. Chicago: University of Chicago Press.
- Caixaria, J. E. (2013). *O Real Arquivo Militar: cronologia histórica e documental: 1822-1834*. Vol. II, Lisboa: Direcção de Infra-Estruturas - Gabinete de Estudos Arqueológicos de Engenharia Militar.
- Caixaria, J. E. (2006). *O Real Arquivo Militar: cronologia histórica e documental: 1802-1821* (vol. I). Lisboa: Direcção de Infra-Estruturas-Gabinete de Estudos Arqueológicos de Engenharia Militar.
- Camargo, A. M. de A. e Moraes, R. B. de (1993). *Bibliografia da impressão régia do Rio de Janeiro*. São Paulo, Kosmos.
- Carneiro, A.; Mota, T. S. e Leitão, V. (2013). *O Chão que Pisamos – A Geologia ao Serviço do Estado (1848 - 1974)*. Lisboa: Edições Colibri.
- Choffat, P. (1907). *Notícia sobre a Carta Hypsométrica de Portugal. Versão do original francez por Luis Filipe de Almeida Coutinho*. Lisboa: Typographia da Academia Real das Sciencias.
- Cortesão, A. (1965). An early chorographic map of Portugal. *Imago Mundi*, (19), 111-112.
- Cortesão, A. e Mota, A. T. da (1987). *Portugaliae monumenta cartográfica*. Vol. IV, Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda.
- Coutinho, A. S. (2007). *Imagens Cartográficas de Portugal na Primeira Metade do Século XVIII*. [Dissertação de mestrado em Geografia]. Faculdade de Letras - Universidade do Porto.

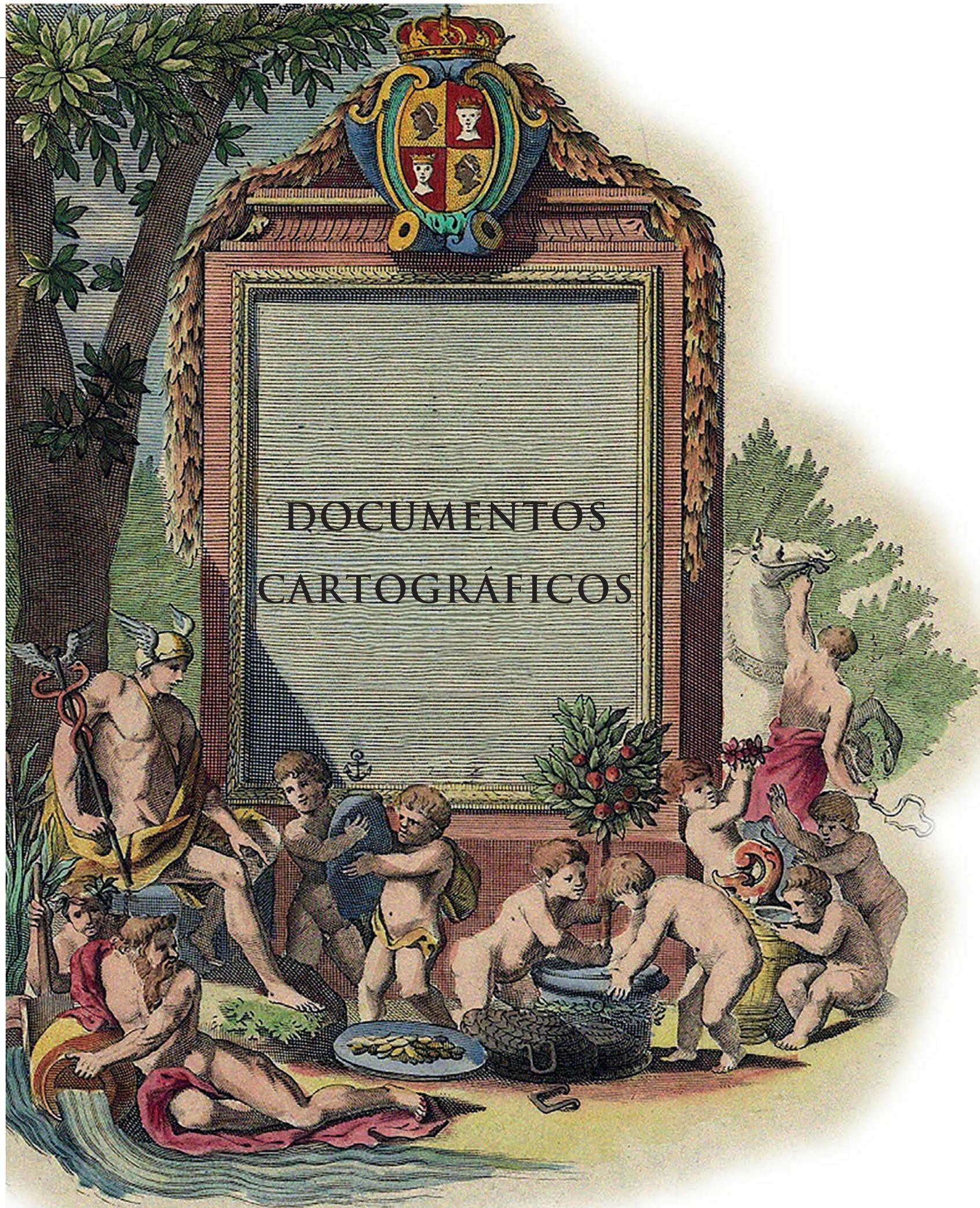
- Daveau, S. (2010) *Um antigo mapa corográfico de Portugal (c. 1525). Reconstituição a partir do Códice de Hamburgo*. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa.
- Daveau, S. (2007-2008). O Fragmento de Mapa Corográfico de Portugal da Real Academia de la Historia de Madrid. Fases de realização e de utilização. *Cadernos de Geografia*, (26-27), 3-17.
- Daveau, S. (2001). A Descrição Territorial no Numeramento de 1527-32. *Penélope*, (25), 7-39.
- Dias, M. H. (2018). A longa gestação da Carta Itinerária Militar de Portugal. *Boletim do Centro de Informação Geoespacial do Exército*, (80), 16-39.
- Dias, M. H. (2013). *A odisseia da Carta Geral de Portugal. A ação de Francisco António Ciera e o contributo dos engenheiros militares*. Lisboa: Instituto geográfico do Exército. (exposição interativa)
- Dias, M. H. (2009). *A primeira carta de Portugal continental*, <http://cvc.instituto-camoes.pt/ciencia/e79.html>.
- Dias, M. H. [2007]. *Portugal em vésperas das Invasões Francesas: conhecimento geográfico & configurações*. Lisboa, instituto Geográfico do Exército.
- Dias, M. H. (2006). *Portugalliae Descriptio. Do 1º mapa conhecido (1561) ao 1º mapa moderno (1865)*. Lisboa: Instituto Geográfico do Exército.
- Dias, M. H. (2003). As explorações geográficas dos finais de Setecentos e a grande aventura da Carta Geral do Reino de Portugal. *Revista da Faculdade de Letras – Geografia*, I (XIX), 383-396.
- Dias, M. H. (2001). A imagem do espaço nacional e o papel da Cartografia militar portuguesa. *Revista Militar*, 53 (1), 27-57.
- Dias, M. H.; Garcia, J. C.; Almeida, A. F. de e Moreira, L. M. (coord.) (2005). *Actas do Colóquio internacional História da Cartografia Militar (séculos XVIII e XIX)*. Viana do Castelo: Câmara Municipal de Viana do Castelo.
- Dumouriez, Charles (2007). *O Reino de Portugal em 1766*. Casal de Cambra: Caleidoscópio.
- Faria, M. F. (2001). *A Imagem Útil – José Joaquim Freire (1760 – 1847) desenhador topográfico e de história natural: arte, ciência e razão de estado no final Antigo Regime*. Lisboa: Universidade Autónoma Editora.
- Feio, Mariano e Roxo, Maria José (1991). As cartas agrícolas dos finais do século XIX. *Finisterra*, 26 (51), 211-214.
- Ferreira, O. da C. (1994). *Imagem e Letra: Introdução à Bibliografia Brasileira*. 2ª ed., São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.
- Garcia, J. C. (2010). A Lusitânia para o Cardeal Guido Sforza: um Mapa de Portugal de 1561 na Biblioteca Nacional. *Revista da Faculdade de Letras – História*, III (11), 363-368.
- Garcia, J. C. (2006). Manoel de Azevedo Fortes e os mapas da Academia Real da História Portuguesa, 1720-1736. Em Fernandes, Mário (coord.), *Manoel de Azevedo Fortes (1660-1749). Cartografia, Cultura e Urbanismo*. Porto: Gabinete de Estudos de Desenvolvimento e Ordenamento do Território, 141-173.
- Garcia, J. C. (1996). A Configuração da Fronteira luso-espanhola nos Mapas dos Séculos XV a XVIII. *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, XI (41), 293-321.
- Garcia, J. C. e Moreira, L. M. (2023). O Mundo Ibero-Americano nos Atlas Setecentistas da Biblioteca Municipal de Coimbra. Em Garcia, João Carlos (coord.) *O Mundo em várias escalas: o espaço Ibero-americano na coleção de cartografia setecentista da Biblioteca Municipal de Coimbra*. Coimbra: Câmara Municipal de Coimbra.

- Garcia, J. C. e Moreira, L. M. (2008). El geógrafo trabaja en su casa: espaços portugueses na produção cartográfica de Tomás López. *Península: Revista de Estudos Ibéricos*, (5), 103-125.
- Gomes, F. P. (2011). A Cartografia Militar portuguesa no século XX: contributos do Instituto Geográfico do Exército. Em *Atas do IV Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- Gotteri, N. (2006). *Napoleão e Portugal*. Lisboa: Teorema.
- Guedes, L. da C. (1992). A viagem de Christian, Príncipe de Waldeck, ao Alentejo e ao Algarve descrita pelo Barão Von Wiederhold 1798. *Separata do Boletim do Arquivo Histórico Militar*, 60, 15-40.
- Guerreiro, I. (1985). A Sociedade Real Marítima e o exame das Cartas Hidrográficas. Censura da carta de Cabo Verde, de Francisco António Cabral (1790). *Separata do Boletim da Biblioteca da Universidade de Coimbra*, XXXIX, 5-55.
- Guedes, F. (2012). *Livres Franceses do Delfinado em Portugal no século XVIII*. Lisboa: Editorial Presença.
- Guinard, J. (1957). Le livre dans la Péninsule Ibérique au XVIIIe siècle. Témoignage d'un libraire français, *Bulletin Hispanique*, 59 (2), 176-198.
- Harley, J. B. (1966). The bankruptcy of Thomas Jefferys: An episode in the economic history of eighteenth century map-making. *Imago Mundi*, (20), 27 – 48.
- Harris, J. (2010). Plantin's Spanish Atlas and the Politics of the Vernacular. Em Taylor, Barry and Coroleu, Alejandro (Eds.) *Humanism and Christian Letters in Early-Modern Iberia (1480-1630)*. Cambridge: Cambridge Scholars Press.
- Hernando, A. (2008). *El geógrafo Juan López (1765-1825) y el comercio de mapas en España*. Madrid: C.S.I.C. y Ediciones Doce Calles.
- Hernando, A. (2007). Panorama cartográfico de la España del siglo XVIII: los mapas creados por Tomás López (1730-1802). *Mapping. Revista Internacional de Ciencias de la Tierra*, (116), 14-20.
- Hofmann, C. (2022). Le monde selon Robert de Vaugondy, d'Anville et Beaurain. In J.-M. Besse (éd.), *Forme du savoir, forme de pouvoir* (1). Publications de l'École française de Rome. <https://doi.org/10.4000/books.efr.26967>.
- Junot, J. A. (2008). *Diário da I Invasão Francesa*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Kagan, R. L. (2002). Arcana Imperii: Mapas, Ciencia e Poder en la Corte de Felipe IV. Em Pereda, F., Marías, F., Hernando, A., Kagan, R. L. e Marías, D. (2002). *El Atlas del Rey Planeta. La "Descripción de España y de las costas y puertos de sus reinos*. Barcelona: Ediciones Nerea.
- Koeman, Cornelis; Schilder, Günter; van der Krogt, Peter & van Egmond, Marco (2007). Commercial Cartography and Map Production in the Low Countries, 1500-ca. 1672. Em David Woodward (ed.). *The History of Cartography, Volume Three: Cartography in the European Renaissance*, Chicago: The University of Chicago Press, 1296-1383.
- Líter Mayayo, C. e Sanchis Ballester, F. (2002). *La obra de Tomás López. Imagen cartográfica del siglo XVIII*. Madrid: Biblioteca Nacional.
- López Gómez, A. e Manso Porto, C. (2006). *Cartografía del siglo XVIII. Tomás López en la Real Academia de la Historia*. Madrid: Real Academia de la Historia.
- Magalhães, J. R. (1997). O Enquadramento do Espaço Nacional. Em Mattoso, José (dir.) *História de Portugal*, vol. 3, Lisboa: Editorial Estampa, 19-59.

- Manso Porto, C. (1999). *Cartografía Histórica Portuguesa, Catálogo de Manuscritos (siglos XVII-XVIII)*. Madrid: Real Academia de la Historia.
- Melo, C. J. de (2017). *Arborizar contra Cheias Tempestades e Marés (1834-1886). Políticas de águas e florestas em Portugal*. Lisboa: Instituto de História Contemporânea, Instituto de Arqueologia e Paleociências, Universidade Nova de Lisboa.
- Moreira, L. M. (2021). Fortificações abaluartadas da fronteira luso-extremenha na cartografia de Nicolas de Fer (1702-1714). *O Pelourinho: Boletín de Relaciones Transfronterizas*, 25 (2), 89-113.
- Moreira, L. M. (2020). *Mal se governa o País que se não conhece...*. Lisboa: Centro de Informação Geoespacial do Exército.
- Moreira, L. M. (2017). Divulgar a Restauração do Reino: o Mapa de Portugal de Nicolas Sanson d'Abbeville, 1654. *Biblio3W Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, XXII (1.193).
- Moreira, L. M. (2012). Cartografia, Geografia e Poder: o processo de construção da imagem cartográfica de Portugal, na segunda metade do século XVIII. [Dissertação de Doutoramento em Geografia Humana] Instituto de Ciências Sociais - Universidade do Minho.
- Moreira, L. M. (2010). Da Descrição à Imagem: Portugal visto pelo geógrafo Thomas Jefferys em 1762. Em *Actas do XII Colóquio Ibérico de Geografia*, Porto: Faculdade de Letras (Universidade do Porto).
- Moreno, H. B. (coord.) (2003). *Demarcações de fronteiras*. 3 vols., Porto: Centro de Investigação e Documentação de História Medieval da Universidade Portucalense - Infante D. Henrique.
- Nunes, M. de F. (1990). A Sociedade Real, Marítima e Geográfica (1798-1808) - Notas para o Estudo da Sociabilidade Científica em Portugal. Em [Actas do] *Colóquio Internacional Carlos III y su Siglo*, tomo II, Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 765-771.
- Nunes, M. de F. (1988). *O Liberalismo Português: Ideários e Ciências. O Universo de Marino Miguel Franzini (1800-1860)*. Lisboa: Instituto Nacional de Investigação Científica e Centro de História da Cultura da Universidade Nova de Lisboa.
- Palmeirim, A. X. (1845). Memoria sobre Topographia Portuguêsa. *Revista Universal Lisbonense*, vol. V (I), p. 55-57; p. 68-70; p. 78-80.
- Pastoureau, M. (1984). *Les Atlas français, XVIe-XVIIe siècles. Répertoire bibliographique et étude*, Paris: Bibliothèque Nationale.
- Pedley, M. S. (2005). *The Commerce of Cartography. Making and Marketing Maps in eighteenth-century France and England*. Chicago and London: The Chicago University Press.
- Pedley, M. S. (1992). *Bel et Utile: The Work of the Robert De Vaugondy Family of Mapmakers*. Tring: Map Collector Publications Ltd.
- Pedley, M. S. (1984). New Light on an Old Atlas: Documents concerning the Publication of the "Atlas Universel" (1757). *Imago Mundi*, (36), 48-63.
- Pedley, M. S. (1979). The Subscription List of the 1757 Atlas Universel: A Study in Cartographic Dissemination. *Imago Mundi*, (31), 66-77.
- Petto, C. M. (2007). *When France Was King of Cartography: The Patronage and Production of Maps in Early Modern France*. Lanham: Lexington Books.
- Portugal. Centro de Informação Geoespacial do Exército (2016). *Centro de Informação Geoespacial do Exército - Os caminhos Trilhados*. Lisboa: Centro de Informação Geoespacial do Exército.

- Reitinger, F. (2010). Voltaire's Valet: The Career of Sebastian G. Longchamps from Servant to Map Publisher. *Sjuttonhundratal – Nordic Yearbook for Eighteenth-Century Studies*, (7): 74-96.
- Ribeiro, J. V. (1912). *A Imprensa Nacional de Lisboa. Subsídios para a sua História, 1768-1912*. Lisboa: Imprensa Nacional.
- Ribeiro, O. (1980). Camões e a Geografia. *Finisterra, Revista Portuguesa de Geografia*, II (4), 153-199.
- Ribeiro, O. (1967). Materiais para um Atlas Nacional de Portugal. *Finisterra, Revista Portuguesa de Geografia*, II (4), 276-289.
- Rodríguez Campomanes, D. Pedro (1808). *Notícia Geográfica del Reyno y Caminos de Portugal*. Madrid: Imprenta de la Hija de Ibarra.
- Saez Garcia, J. A. de (2004). *Gipuzkoa en el siglo XVIII a la luz de la obra de Tomás López*. Donostia/San Sebastián: Instituto Geográfico Vasco.
- Salema, V. da C. (1979). Desenhos Cartográficos Militares Espanhóis Referentes à Campanha de 1762. *Boletim do Arquivo Histórico Militar*, (49), 7-56.
- Silva, A. C. N. da (1998). *O Modelo Espacial do Estado Moderno Reorganização Territorial em Portugal nos Finais do Antigo Regime*. Lisboa: Editorial Estampa.
- Silva, A. C. N. e Hespanha, A. M. (1998). "O Quadro Espacial". Em Mattoso, J. (dir.) *História de Portugal*. Vol. 4, Lisboa: Editorial Estampa 35-41.
- Silva, M. J. F.; Miranda, T. C. P. R. (Coord.) (2018). *Libros, relege, volve, lege. O livro antigo na Biblioteca do Exército*. Lisboa: Exército Português/ Direção de História e Cultura Militar/ Biblioteca do Exército.
- Silveira, L. N. E. da (1997). *Território e Poder. Nas Origens do estado Contemporâneo em Portugal*. Cascais: Patrimonia Historica.
- Sobczynski, E. e Pietruszka, J. (2018). Military aeronautical charts in the past and today, *Polish Cartographical Review*, 50 (1), 5-30.
- DOI: 10.2478/pcr-2018-0002
- Stockler, F. de B. G. (1813). *Cartas ao autor da História Geral da Invasão dos Franceses em Portugal*. Rio de Janeiro: Impressão Régia.
- Teodoro, R.; Vicente, N.; Ferreira, J.; Fernandes, J. e Catita, C. (2016). Implementação de uma infraestrutura de dados geoespaciais para a produção da carta aeronáutica OACI 1:500 000 de Portugal Continental. *Boletim do Centro de Informação Geoespacial do Exército*, (78), 4-13.
- Vicente, A. P. (2000). Para a História da Engenharia Francesa em Portugal – Aspectos da Actuação do Coronel Vincent (1807-1808). Em *O Tempo de Napoleão em Portugal – Estudos Históricos*. 2ª ed., Lisboa: Comissão Portuguesa de História Militar, 237- 251.
- Vicente, A. P. (1984). *Le Génie Français au Portugal sous L'Empire. Aspects de son activité à l'époque de l'invasion et de l'occupation de ce pays par l'Armée de Junot - 1807-1808*. Lisbonne: Direcção do Serviço Histórico Militar.

DOCUMENTOS
CARTOGRÁFICOS



Documentos cartográficos

n.º **1 ORTELIUS, Abraham, 1527-1598**

Portugalliae / Abraham Ortello ; Ivan Baptista Vrintio. - Escala [ca. 1:1 200 000]. - [Anveres: Empreanta Plantiniana, 1602]. - 1 mapa : grav., p&b ; 36 x 50 cm.

In: Theatro d'el orbe de la tierra : en qual antes el extremo dia de su vida por la postrera vez ha emendado, y con nueuas tablas y commentarios augmentado y esclarecido / de Abraham Ortello. - En Anvers : Ivan Baptista Urintio, 1602, En la Empreanta Platiniana. - 1 Atlas, [16] p., 118 [i.é. 121] f. de mapas ; 44 cm.



n.º **2 ALBERNAZ, JoãoTeixeira, I, fl.1602-1649**

Reino de Portugal / [João Teixeira Albernaz, I]. - Escala [Ca. 1:291 000]. - [post. 1640]. - 1 mapa, em seis folhas coladas : ms, color. ; 132 x 234 cm

Biblioteca Nacional de Portugal, IL. 239



n.º **3 ALBERNAZ, Pedro Teixeira, 1595-1662**

Descripcion del Reyno de Portugal y de los reynos de Castilla que parten con su frontera / delineada por D. Pedro Teixeira. - Escala [ca 1:800 000], 15 leguas [= 13,9 cm]. - Matriti : se venden en la estamperia de Andres de Sotos mas abajo de la porteria de S. Martin en Madrid, a su costa aumentada nuevamente, 1662. - 1 mapa em 4 folhas coladas : grav., p&b ; 77,4 x 108,1 cm

Archivo Cartográfico de Estudios Geográficos del Centro Geográfico del Ejército, Ar.G bis-T.6-C.1-2



n.º **4 SANSON, Nicolas, 1600-1667**

Le Royaume de Portugal et des Algarves divisé en ses archevêchés, évêchés, et territoires / par M.r Sanson. - Escala [ca. 1:890 000], 30 Mille Pas Geometriques = [6,25 cm]. - a Paris, 1695. - 1 mapa : grav., color.; 77,7 x 5 6,3 cm

In: Atlas nouveau, contenant toutes les parties du Monde, ou sont exactement remarqués les empires, monarchies, royaumes, estats, republicues & peuples qui sy trouvent à present/ par le Sr. Sanson, geographe ordinaire du Roy présenté a Monseigneur le Dauphin par son tres-humble, tres-obeissant et tres-fidele serviteur Hubert laillot. - A Paris [i.é. Amsterdão] : Chez Hubert laillot [i.é. Pierre Mortier], 1692 [i.é. post. 1719]

Arquivo Histórico Militar - AHM-3-47-AH7-17308-06



n.º **5 DE FER, Nicolas, 1647-1720**

Les Royaumes de Portugal et d'Algarve / Par N. de Fer / Geographe de sa Majeste Catolique et de Conseigneur le Dauphin; P. Starckman sculp. – Escala [ca. 1:1 900 000], 10 Lieues de Portugal ; 12 Lieues de France . – Paris: Chez l'auteur, Dans l'Isle du Palais a la Sphere Royale avec privilege du Roy, 1705. – 1 mapa : grav., p&b ; 35,5 x 26 cm

In: [L'Atlas curieux ou le Monde représenté dans des cartes générales et particulières du ciel et de la terre divisé tant en ses quatre principales parties que par états et provinces et orné par des plans et descriptions des villes capitales et principales...] / [par N. de Fer Géographe de Monseigneur le Dauphin] . – Paris : Chez l'auteur, 1705. – 1 atlas, 2 v. : il. ; 40 cm

Arquivo Histórico Militar, 3-47-AH7-4956-04



n.º **6 ROBERT DE VAUGONDY, Gilles, 1688-1766**

Partie Septentrionale du royaume de Portugal. ; Partie Méridionale du royaume de Portugal / par le Sr. Robert Geographe ordinaire du Roy. – Escala [ca. 1:680 000], 40 Mille Pas Géométriques de 60 au Degré = [10,85 cm]. – [S.l. : s.n.], avec privilege 1751. – 1 mapa em 2 folhas : grav., color. ; 50x53,5 cm.

In: Atlas Universel / Robert, ; Robert de Vaugondy fils ; Corrigé et augmenté de la carte de la République Française divisée en departemens par C. F. Delamarche; A Paris : Chez Delamarche, [1797].

Biblioteca do Exército, 7830 DAA_1 e DAA_2



n.º **7 BELLIN, Jacques Nicolas, 1703-1772**

Le Portugal et ses frontières avec l'Espagne / Par ordre de M. LE DUC DE CHOISEUL Colonel / General de Suisses et Grissons, Ministre de la / Guerre et de la Marine / par le S. Bellin Ingenieur de la Marine et du Depots des Plans. – Escala [ca. 1:750 000]. – [Paris : s. n.], [1762]. – 1 mapa : grav., color.; 92 x 59 cm

Arquivo Histórico Militar, AHM-3-47-AH7-17307-06



n.º **8 GUILLOT, Julião fl. ca 1763**

Carta geographica do reyno de Portugal subdividido en muitas provincias / dedicada a Magestade Fidelissima e sempre Augusta del Rey de Portugal e dos Algarves Dom Joseph Primeiro Nosso Senhor por seu muito humilde criado Julião Guillot. – Escala [ca. 1:1 100 000], 17 1/2 Grandes Leguas de España que 17 1/2 hacen un Grado = [10,05 cm]. – En Lisboa : En Casa do dto Julião Guillot, 1763. – 1 mapa : grav., color ; 72 x 54 cm.

Biblioteca Digital do Exército, 4072-4-48-60



n.º **9** **JEFFERYS, Thomas, ca 1710-1771**

Mappa ou carta geographica dos reinos de Portugale e Algarve / por T. Jefferys, Geographo de Sua Magestade Britannica ; Miguel Rodrigues impressor do Excelentissimo Senhor Cardial Patriarca. - Second Edition. - Escala [ca. 1:450 000], 10 Legoas commuas de Portugal e d'Espanha 19 à hum Grao = [13,05 cm] . - Londres : W. Faden, 1790. - 1 mapa : grav., p&b ; 165 x 89 cm.
Biblioteca Digital do Exército - 4067 I-2A-29-41



n.º **10** **LÓPEZ, Tomás, 1730-1802**

Mapa general del reyno de Portugal: comprehende sus provincias, corregimientos, oidorias, proveedurias, concejos, cotos &c. / por Tomás Lopez, Geografo de los Dominios de S.M. de sus Reales Academias de la Historia, de S, Fernando, de la de Buenas letras de Sevilla, y de la Sociedad Bascongada de los Amigos del Pais ; Dedicado Al Ilustrisimo Señor Don Pedro Rodriguez Campomanes, Cavallero de la distinguida Ordem de Carlos III, del Consejo y Camara de S.M., Director de la Real Academia de la Historia &cc.. - Escala [ca. 1:470 000], 12 Leguas comunes de Portugal, de las que entran 18. en un Grado = [15,90 cm]. - Madrid : [s.n.], 1778. - 1 mapa em 8 folhas : grav., p&b ; dimensão total: 142,1 x 81 cm.
Biblioteca do Exército, 3966



n.º **11** **CIERA, Francisco António, 1763-1814**

[Carta que comprehende a triangulação executada no Reino de Portugal por Francisco Ant. de Ciera desde 1790 até 1800]. - Escala [ca. 1:500 000], 50 mil braças ao palmo = 11,2 cm, [18-]. - 1 mapa : ms., color. ; 122 x 55 cm
Biblioteca Digital do Exército 10511-4-49-82



n.º **12** **CIERA, Francisco António, 1763-1814**

[Carta de Portugal contendo o esquema da triangulação executada sob a direcção de Francisco António Ciera]. - Escala [ca.1:420 000], escala determinada com o valor calculado de 26,20 cm para o grau de latitude. - [1790 -1800]. - 1 mapa : ms., color. ; 117x55 cm
Biblioteca Digital do Exército 10509-4-49-82



n.º **13** **CIERA, Francisco António, 1763-1814**

[Carta dos pontos da série de triângulos para a medida do grau do meridiano entre os paralelos de 37º e 43º 45' de latitude N : por ora escolhidos na primeira visita geral do terreno feita nos meses de Outubro de 1790, Abril, Maio, Setembro e Outubro de 1791] / F. A. Ciera. - Escala [ca. 1:2 000 000], 20 Leg. [de] 20 por Gráo = [5,70 cm], [1791] - 1 mapa : ms.; 49 x 40 cm
Biblioteca Digital do Exército, 4361/I-4-49-82



n.º **14** **COSTA, José Maria das Neves, 1774-1841**

Mappa geographico do Reino de Portugal : no qual estão notadas as suas divizoens militares segundo o projecto queo suppoem dividido em vinte e quatro brigadas de ordenações / deenhado pello Capitaõ Joze Maria das Neves Costa. - Escala [ca. 1:470 000], 6 Legoas de dezoito ao Gráo = [7,90 cm], [1806-1807]. - 1 mapa em duas folhas : ms., color. ; 75 x 130 cm.
Biblioteca Digital do Exército, 4062-4-48-60



n.º **15** **PORTUGAL, Arquivo Militar**

[Carta itinerária de Portugal]. - Escala [ca. 1:470 000], 10 Lég. de 20 ao Gráo = [11,70 cm], [18--].
- 1 mapa em duas folhas: ms., color. ; 76 x 130 cm
Biblioteca Digital do Exército, 4078-4-48-60



n.º **16** **EÇA, Lourenço Homem da Cunha de, 1765-1833**

[Carta militar das principais estradas de Portugal] / Lourenço Homem da Cunha de Eça. - Escala [ca. 1:470 000], [ant. 1808]. - 1 mapa em 3 folhas : ms., color. ; 75 x 137 cm
Escala determinada por comparação com um mapa de escala conhecida.
Biblioteca Digital do Exército, 4083/III-2A-29-41



n.º **17** **EÇA, Lourenço Homem da Cunha de, 1765-1833**

Carta militar das principaes estradas de Portugal / por L. H. ; Romão Eloy de Almeida grav. . - Escala [ca. 1:470 000], Lisboa : [s.n.], 1808. - 1 mapa em duas folhas : grav., p&b; 75x135 cm
Escala determinada por comparação com um mapa de escala conhecida.
Biblioteca Digital do Exército, 4058-2A-29-41



n.º **18** **FADEN, William, 1749-1836**

Mappa corografico dos Reinos de Portugal e Algarves : copiado do inglez de W. Faden, novamente corrigido e estampado na Impressão Régia [em] 1809. - Escala [ca. 1:900 000], 20 Legoas Portuguezas de 18 ao gráo = [13,20 cm], [Lisboa: Impressão Régia], 1809. - 1 reprodução de mapa : fotocópia, color. ; 75 x 136 cm
Biblioteca Digital do Exército, 9959-1-7A-95



n.º **19** **LOPEZ DE VARGAS MACHUCA, Tomás, 1731-1802**

Mapa general del reyno de Portugal: comprehende sus provincias, corregimientos, oidorias, proveedurias, concejos, cotos &c. / por Tomás Lopes, Geografo de los Dominios de S.M. de sus Reales Academias de la Historia, de S, Fernando, de la de Buenas letras de Sevilla, y de la Sociedad Bascongada de los Amigos del Paiz ; dedicado Al Ilustrisimo Señor Don Pedro Rodriguez Campomanes, Cavallero de la distinguida Ordem de Carlos III, del Consejo y Camara de S.M., Director de la Historia & C.. - Escala [ca. 1:470 000], 12 Leguas comunes de Portugal, de las que entran 18 en un Grado = [15,80 cm]. - Madrid : [s.n., post. 1811]. - 1 mapa : grav., p&b, contornos color. ; matriz: 148 x 87 cm. Arquivo Histórico Militar, 10670

Obs., Este mapa pertenceu ao General de Divisao Joaquim Josfi de Macedo e Couto, conforme se diz numa nota manuscrita por seu neto.



n.º **20** **ELIOTT, William Granville, 1779-1855**

A new military map of Portugal : the roads from the Carta Militar published by the french in Lisbon : The rivers and mountains, from the best authorities / Drawn by Capt. Eliot, Reg. Artillery. - 3.a ed. with the frontiers of Spain added. - Escala [1:110 000], London : by T. Egerton at his Military Library, 1810. - 1 mapa : grav., p&b ; 68 cm x. - 51 cm

Escala determinada por comparação com um mapa de escala conhecida.

Biblioteca do Exército, 77-5-1



n.º **21** **ELIOTT, William Granville, 1779-1855**

Nova carta militar do reyno de Portugal com estradas, montanhas e rios levantada sobre os lugares pello celebre Elliot e extrahida da que se publicou em Londres ; Constantino de Fontes grav. - Escala [ca. 1:1100 000]. - [Lisboa : .n.], 1810. - 1 mapa : grav., color. ; 61x37 cm.

Escala determinada por comparação com um mapa de escala conhecida.

Arquivo Histórico Militar, AHM-3-47-AH6-1-03



- n.º **22** **PORTUGAL. [Comissão de Estatística e Cadastro do Reino]**
Projecto da divizão das comarcas, e julgados do reyno de Portugal. - Escala [ca. 1:930 000], 20 Leguas de 20 ao gráo = [12,00 cm], [Lisboa] : Off. R. Lithogr., [ca. 1827]. - 1 mapa em 2 folhas : grav., color. ; 67 x 44 cm
Biblioteca Digital do Exército 4074/II-2A-24A-111



- n.º **23** **PORTUGAL, Arquivo Militar**
[Carta geral de Portugal]. - Escala [ca. 1:470 000], [post 1812]. - 1 mapa em várias folhas : ms., color. ; 154 x 86 cm
Escala determinada com o valor calculado 23,65 cm correspondente ao grau de latitude
Biblioteca Digital do Exército, 4077-4-48-60



- n.º **24** **PORTUGAL. Arquivo Militar, 1802-1868**
[Carta de Portugal : esboço]. - Escala [ca. 1:400 000], [post 1838]. - 1 mapa em 4 folhas : ms., color. ; 170 x 88 cm
Escala determinada por comparação com um mapa de escala conhecida
Biblioteca Digital do Exército 4073-4-48-60



- n.º **25** **[D'ABREU, José António], 1796-1873**
Carta geographica de Portugal : construida segundo a novissima divisão territorial militar, administrativa, e judicial. - Escala [ca. 1:760 000], 20 Leguas de 20 ao gráo = [14,60 cm], Lisboa : Na .Offic. Lith. da Rua Nova dos Martyres, 1837. - 1 mapa : grav., pãb ; 52 x 59 cm
Biblioteca Digital do Exército 4094-2A-24A-111



- n.º **26** **COSTA, José Maria das Neves, 1774-1841**
Minuta de huma carta do Reino de Portugal : redigida segundo outras existentes com o fim especial de fazer vêr n'hum lanço de vista a mútua situação relativa dos seus principaes rios e montanhas e servir assim á intelligencia de huma memoria em que se expoem varias consideraçoens militares tendentes a investigar quaes sejaõ as respectivas localidades parciaes cuja topographia se precisa conhecer a fim de illucidar a escolha e adopção do plano que mais possa convir para a defesa geral do dito reino / por Joze Maria das Neves Costa. - Escala [ca. 1:620 000], 15 Pequenas Leguas de 20 ao Gráo ou de huma hora de caminho = [13,40 cm], 1840. - 1 mapa em duas folhas : ms., color. ; 56 x 96 cm
Biblioteca Digital do Exército 406, 1-2A-29-41



n.º **27** PORTUGAL. Direcção-Geral dos Trabalhos Geodésicos

Carta geral dos triangulos fundamentaes do Reino de Portugal : comprehendendo o quadro de junccção das folhas, que devem formar a Carta Corographica do Reino / A. J. L. Dinne, gr.. - Escala [ca.1:1 500 000], [Lisboa : Direcção-Geral dos Trabalhos Geodésicos do Reino, 1854-1862]. - 1 mapa : litografia, color. ; 54 x 36 cm

Escala determinada por comparação com um mapa de escala conhecida
Biblioteca Digital do Exército 4049-4-49-82



n.º **28** BETTENCOURT, Emiliano Augusto de, 1825-1886

Carta da rede telegraphica de Portugal no fim de Junho de 1861 / coordenada por Bettencourt ; Dinne grav.. - Escala [ca. 1:1 300 000], 10 km = [4,4 cm], [Lisboa] : Lyth. da Imp.a N.al, [1861]. - 1 mapa : grav., p&b ; 60 x 42 cm

Biblioteca Digital do Exército 4092-3-46-61



n.º **29** BETTENCOURT, Emiliano Augusto de, 1825-1886

Carta de Portugal com a divisão administrativa por districtos e concelhos / coordenada sobre os trabalhos mais importantes existentes na Repartição d' Obras Publicas por E. A. de Bettencourt ; gravada p.r J. F. M. Palha. - Escala 1:700 000, [Lisboa] : Lyth. de C. Maigne, [post 1863]. - 1 mapa : grav., color.; 96 x 70 cm

Biblioteca Digital do Exército, 4080-4-48-60



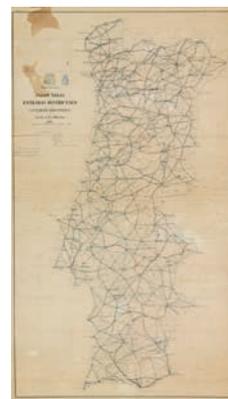
n.º **30** FOLQUE, Filipe de Sousa, 1800-1874

Carta geographica de Portugal / levantada em 1860 a 1865 sob a direcção do Conselheiro F. Folque, Gen.al deBrig.da e Director do Instituto Geographico pelos Officiaes do Exercito A. J. Pery, C. A. da Costa e G. A. Pery ; Barreto,Palha e Santos gr. . - Folque, Filipe de Sousa, 1800-1874. - Escala 1:500 000 , [Lisboa] : Lith. do Instituto Geographico, [1865]. - 1 mapa : grav., p&b ; 122 x 74 cm

Biblioteca Digital do Exército, 4100 A-4-48-60



- n.º **31** **PORTUGAL. Direcção-Geral dos Trabalhos Geodésicos do Reino**
Mappa indicativo do plano geral das estradas districtaes : proposto pelo Conselho das Obras Publicas na consulta de 24 de Dezembro de 1866 [e] approved por Decreto de 9 de Janeiro de 1867 / Direcção dos Trabalhos Geodesicos do Reino ; Rebello J.or e Samora gr.. – Escala [ca.1:550 000], 50 Km = [9,10 cm], : [Lisboa] : Deposito dos Trab. Geod. do Reino, [1867]. – 1 mapa : grav., color. ; 122 x 70 cm
Biblioteca Digital do Exército, 4362-1A-10-14



- n.º **32** **PORTUGAL. Direcção-Geral dos Trabalhos Geodésicos do Reino**
[Carta de Portugal] / gravado na Direcção Geral dos Trabalhos Geodesicos - Escala [ca. 1:1 000 000], [Lisboa] : Imprensa Nacional, [post 1871] . – 1 mapa : litografia, traçados color. ; 71 x 48 cm
Escala determinada com o valor calculado 11,00 para o grau de latitude
Biblioteca Digital do Exército 2059/1-2A-29-41



- n.º **33** **PORTUGAL. Direcção dos Telégrafos e Faróis do Reino**
Carta da rede telegraphica de Portugal e dos pharoes da costa / coordenada pela Direcção dos Telegraphos e Pharoes do Reino, referida ao 1o de Janeiro de 1871, servindo-lhe de base a carta geographica de Portugal levantada pela Direcção Geral dos Trabalhos Geodesicos ; desenhada pelo Conductor de Trabalhos Joaquim José Boaventura Alves ; Andrade grav. – Escala 1:1 000 000, [Lisboa] : Lith. da Direcção Geral dos Trab. Geod. do Reino, 1871. – 1 mapa : grav., color. ; 100 x 72 cm
Contém os seguintes mapas: “Detalhe das linhas do Porto”; “Detalhe das linhas da Barra” e “Detalhe das linhas de Lisboa”.
Biblioteca Digital do Exército, 4052-2A-29-41



- n.º **34** **QUEIROZ, António Luiz de Miranda Lorena de (1838 - ?)**
JÚNIOR, Manuel José Júlio Guerra (1845 - ?)
Carta de Portugal dedicada e Offerecida a Sua Magestade El-rei o Snr. D. Luis I / por A. L. de M. Lorena Queiroz e M. J. Julio Guerra J.or que a coordenaram ; Carvalho grav. – Escala [ca. 1:835 000], [Lisboa] : Lith. da Imp. N.al, [post. 1865]. – 1 mapa : grav., color. ; 100 x 72 cm
Arquivo Histórico Militar, AH7-1519-02



- n.º **35** **VIDAL, Frederico Perry (1810-1885)**
Carta Geographica do Reino de Portugal : dividido por Províncias, Districtos e Concelhos / publicada por Frederico Perry Vidal ; Clemente, Grav.. – Escala [1:600 000], [Lisboa] : Lith. de Vasques & C^ª, 1884. – 1 mapa : grav., color. ; 107x64 cm
Arquivo histórico Militar, 18590-07



- n.º **36** **PORTUGAL. Direcção-Geral dos Trabalhos Geodésicos, 1876**
Carta Geologica de Portugal / levantada pelos Engenheiros Chefe e Adjunto da 5ª Secção da Direcção Geral dos Trabalhos Geodesicos, Carlos Ribeiro e Joaquim Filippe Nery Delgado, encarregados dos estudos geologicos sobre a Carta Geographica do Reino publicada pelo Instituto Geographico em 1865 ; [Feio e Samora, grav. ; estampada no prelo mecânico da Secção Fotografica da Direcção-Geral dos Trabalhos Geodésicos, no ano de 1877 pelo primeiro estampador João Rudin Chefe do Serviço Litográfico da referida] Secção e F. J. de S. Paiva segundo estampador. – Escala 1:500 000, [Lisboa] : Direcção-Geral dos Trabalhos Geodésicos, 1876. – 1 mapa em 2 folhas: grav., color. ;
Biblioteca Digital do Exército, 4081/I-4-48-60



- n.º **37** **PORTUGAL. Direcção dos Trabalhos Geológicos**
Carta Geologica de Portugal / por J. F. N. Delgado e Paul Choffat. Levantada em parte sobre a carta chorographica do reino e em parte coordenada sobre a carta geológica publicada em 1876 por C. Ribeiro e J. F. N. Delgado ; Redução da base cartográfica e dos limites geológicos por L. Couceiro. L. Wuhrer grav. . – Escala 1:500 000, [Lisboa] : Direcção dos Trabalhos Geológicos, 1899. – 1 mapa em 2 folhas: grav., color. ;
Biblioteca Digital do Exército, 4081/II-4-48-60



- n.º **38** **PORTUGAL. Direcção-Geral dos Trabalhos Geodésicos do Reino**
Carta geographica de Portugal : segundo a carta chorographica do Reino / Direcção dos Trabalhos Geodesicos ; M. Egreja grav.. – Escala 1:750 000, [Lisboa] : Companhia Nacional Editora, 1894. – 1 mapa : grav., color. ; 106 x 74 cm
Contém: "Cartas comparativas da extensão territorial de Portugal e das suas colonias". – Escala 1:20 000 000. – Engloba as seguintes colónias: "I. do Pricipe" e "I. de S. Thomé", "Districto de Macau", "Districto de Timor", "Estado da India", "Provincia de Moçambique", "Provincia de Cabo Verde", "Provincia de Angola", Archipelago da Madeira" e "Archipelago dos Açores" .
Biblioteca Digital do Exército, 4079-4-48-60



n.º **39** PORTUGAL.

Mappa daas Linhas ferreas e localidades onde há guarnições e estabelecimentos militares, 1894 /G.º. Lith. . - Escala [ca. 1:1 000 000] : Lithographia da Imprensa Nacional, 1895. - 1 mapa : grav., p&b.;
Escala determinada por comparação com um mapa de escala conhecida
Arquivo Histórico Militar, 3-47-AH7-120-07



n.º **40** EÇA, José de Madureira, 1859-1902

Carta chorographica de Portugal : contendo a divisão administrativa por concelhos e o estado da rede ferroviária e das estradas ordinárias no fim do ano de 1901 / José A. F. de Madureira Beça ; grav. Martins, Alves e Egreja. - Escala 1:500 000. - Lisboa : Manuel Gomes, [1901]. - 1 mapa : grav., color. ; 118x71 cm
Biblioteca do Exército, 5973



n.º **41** PORTUGAL. Direcção dos Serviços da Carta Agrícola

Carta agrícola e florestal de Portugal / coordenada sob a direcção e por ideia e iniciativa de Pedro Romano Folque Coronel d'Engenharia e Engenheiro de 1.ª classe ; lit. A. A. Martins. - Escala 1:500 000. - Lisboa : Direcção dos Serviços da Carta Agrícola, 1910 ([Lisboa] : Direcção Geral dos Trabalhos Geodésicos e Topographicos). - 1 mapa em duas folhas : grav., color. ; 135x79 cm
Arquivo Histórico Militar, AHM-3-47-AH7-18597-01 e AHM-3-47-AH7-18597-02



n.º **42** PORTUGAL. Direcção Geral dos Trabalhos Geodésicos e Topográficos

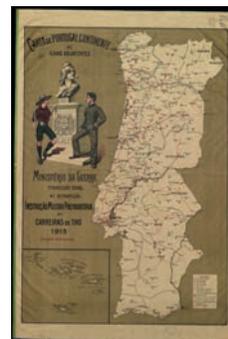
Carta de Portugal, com a divisão administrativa, áreas e população por concelhos e rede de estradas até 1912/ Direcção Geral dos Trabalhos Geodesicos e Topographicos. - Escala 1:500 000. - [Lisboa] : Direcção Geral dos Trabalhos Geodesicos e Topographicos, 1913. - 1 mapa, em duas folhas : grav., color. ; 120,50x83,50 cm
Arquivo Histórico Militar, AHM-3-47-AH7-18000-09



- n.º **43** **PORTUGAL. Direcção Geral dos Trabalhos Geodésicos e Topográficos**
Carta Hipsométrica de Portugal / Direcção Geral dos Trabalhos Geodesicos e Topográficos.
– Escala 1:1 000 000, [Lisboa] : Direcção Geral dos Trabalhos Geodésicos e Topográficos, 1915. –
1 folha : grav., color. ; 70 x 45 cm
Arquivo Histórico Militar, AHM-3-47-AH7-18595-07



- n.º **44** **PORTUGAL. Ministério da Guerra**
Carta de Portugal, continente e ilhas adjacentes / Ministério da Guerra, 1ª Direcção Geral,
4a Repartição, Instrução Militar Preparatória e Carreiras de Tiro. –Escala [ca 1:600 000],
[Lisboa] : Ministério da Guerra, 1915. – 1 mapa : grav., color. ; 96,50x67,00 cm
Escala determinada por comparação com um mapa de escala conhecida
Contém na margem inferior esquerda: “Mapa dos Açores e da Madeira”
Arquivo histórico Militar, AHM-3-47-AH7-18591-7-01



- n.º **45** **PORTUGAL. Direcção Geral dos Trabalhos Geodésicos e Topográficos**
Carta de Portugal com a divisão administrativa, áreas e população por concelhos e rede de
estradas até 1916 / Direcção Geral dos Trabalhos Geodésicos e Topográficos. – Escala 1:500 000.
– [Lisboa] : Direcção Geral dos Trabalhos Geodésicos e Topográficos, [ca 1925]. – 1 mapa em 2
folhas : grav., color. ; 60,00x79,00 cm
Biblioteca do Exército, 11443-21-4



- n.º **46** **LADEIRO, Augusto, 1879-1973**
Carta de Portugal Continental / Coord. por Augusto Ladeiro, Inspetor Escolar. – Escala:
1:500 000, Porto : Lito-Maia, 1942. – 1 mapa : grav., color. ; 130 cm x 88 cm
Biblioteca do Exército, 77-5-1



- n.º **47** **PORTUGAL. Direção do Serviço de Saúde Militar**
Mapa militar de Portugal e ilhas adjacentes : contendo a delimitação das regiões militares e respectivos districtos de recrutamento e mobilização, centros de mobilização, sedes dos comandos, e a situação das unidades, e principais estabelecimentos de instrução, hospitalares e depósitos, com indicação do respetivo serviço de saúde orgânico. – Escala 1:500 000, Lisboa : Direção do Serviço de Saúde Militar, 1942. – 1 mapa : grav., color. ; 120 x 91 cm
Biblioteca do Exército, 77-5-1



- n.º **48** **PORTUGAL. Instituto Geográfico do Exército**
Carta Militar Itinerária Portugal Continental. – Escala 1:500 000, Lisboa : Instituto Geográfico do Exército, 1999. – 1 mapa : grav., color.; 121 x 72 cm



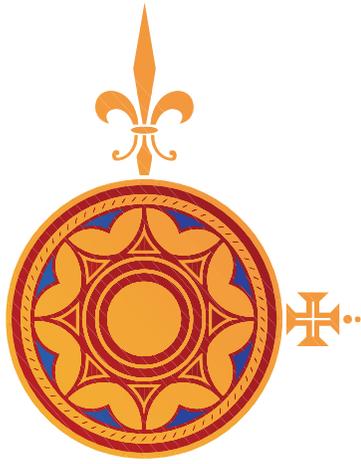
- n.º **49** **PORTUGAL. Instituto Geográfico do Exército**
Carta Oficial de Estradas. – Escala 1:500 000, Lisboa: Instituto Geográfico do Exército e Instituto de Mobilidade e Transportes, 2014. – 1 mapa : grav., color. ; 120 x 72 cm



- n.º **50** **PORTUGAL. Centro de Informação Geoespacial do Exército**
Carta Aeronáutica OACI. – 4ª edição; Escala 1:500 000, Lisboa: Centro de Informação Geoespacial do Exército e NAV Portugal E.P.E., 2022. – 1 mapa em 2 folhas : grav., color. ; 120 x 72 cm.

Nota: a 4ª Edição da Carta Aeronáutica além de um modelo digital, é composta por dois mapas (folha 2318 – Porto e folha 2347- Lisboa) impressos numa única folha de papel em frente e verso. O mapa da exposição resulta da junção destas duas folhas.





*“Eis aqui, quase cume da cabeça
da Europa toda, o Reino Lusitano,
onde a terra se acaba e o Mar começa
e onde Febo repousa no Oceano.
Este quis o Céu justo que floresça
nas armas contra o torpe Mauritano,
deitando-o de si fora; e lá na ardente
África estar quieto o não consente.”*

*Esta é a ditosa pátria minha amada,
à qual se o Céu me dá que eu sem perigo
torne, com esta empresa já acabada,
acabe-se esta luz ali comigo.
Esta foi Lusitânia, derivada
de Luso ou Lisa, que de Baco antigo
filhos foram, parece, ou companheiros,
e nela antão os incolas primeiros.”*

Luís de Camões, Os Lusíadas, Canto III, estâncias 20 e 21
(no V centenário do seu nascimento)

