

PENÉLOPE

FAZER E DESFAZER A HISTÓRIA

PUBLICAÇÃO QUADRIMESTRAL — Nº 13 • 1994

DIRECTOR
A. M. HESPAÑA

REDACÇÃO

Álvaro Ferreira da Silva (FE-UNL); Amélia Aguiar Andrade (FCSH-UNL); António Costa Pinto (CEHCP-ISCSTE); António M. Hespanha (ICS); Bernardo Vasconcelos e Sousa (FCSH-UNL); Carlos Fabião (FLL); Fernando Rosas (FCSH-UNL); Helder A. Fonseca (UE); José Manuel Sobral (ICS); Luís Krus (FCSH-UNL); Luís Ramalhosa Guerreiro; Mafalda Soares da Cunha (UE); Maria Alexandre Lousada (FLL); Nuno Gonçalo Monteiro (ICS); Nuno Severiano Teixeira (UE/UCP); Rui Ramos (ICS); Valentim Alexandre (ICS); Vítor Serrão (FLUC); Secretária da Redacção: Dulce Freire

Propriedade do título: Cooperativa Penélope. Fazer e Desfazer a História
Subsídios à Redacção da J.N.I.C.T. e S.E.C.

Os originais recebidos, mesmo quando solicitados, não serão devolvidos.

Edição apoiada por *Lisboa 94, Capital Europeia da Cultura*

© Edições Cosmos e Cooperativa Penélope

Reservados todos os direitos de acordo com a legislação em vigor

Impressão e acabamentos: Edições Cosmos

Maio de 1994
Depósito Legal: 49152/91
ISSN 0871-7486
ISBN 972-8081-42-1

Difusão

LIVRARIA ARCO-ÍRIS
Av. Júlio Dinis, 6-A Lojas 23 e 30 - P 1000 Lisboa
Telefone: 795 51 40
Telefax: 796 97 13

EDIÇÕES COSMOS

Rua da Emenda, 111-1ª - P 1200 Lisboa
Serviços Comerciais: Av. Júlio Dinis, 6C-4ª D
Telefone: 795 51 40 • Telefax: 796 97 13

Lisboa na Produção Cartográfica Portuguesa e Holandesa dos Séculos XVI e XVII: o Espaço e o Intercâmbio

Maria Helena Dias

Maria Fernanda Alegria

Investigadoras do Centro de Estudos Geográficos

A Cartografia portuguesa dos séculos XV, XVI e XVII está indissociavelmente ligada à expansão marítima. À medida que a Geografia do Planeta ia sendo desvendada, os cartógrafos apressavam-se a registar a configuração dos novos espaços. Dado que essas descobertas tiveram no início um carácter eminentemente costeiro (a penetração e apropriação do interior seriam muito mais tardias e nalguns espaços não concretizadas até este século), a maior parte das cartas são «náuticas». Desde o início da expansão, tradicionalmente marcado pela conquista de Ceuta em 1415, até à primeira metade do século XVII, Lisboa foi um importante centro cartográfico, cuja produção era uma referência para cartógrafos de outros países. É de Lisboa que vêm novidades da configuração de continentes e ilhas desconhecidos, cuidadosamente registadas em mapas manuscritos, uma parte dos quais era copiado, e depois impresso, noutros países.

O inventário da abundante produção cartográfica portuguesa dos finais do século XV ao fim do século XVII foi laboriosamente conseguido por Armando Cortesão e A. Teixeira da Mota nos cinco volumes dos *Portugaliae Monumenta Cartographica*, editados entre 1960 e 1962. Esta preciosa colectânea, que não tem paralelo em muitos países europeus, não desencadeou ainda os estudos que a partir dela podiam ser desenvolvidos.

Se Lisboa foi, como é unanimemente reconhecido, um importante centro cartográfico, desde o fim do século XV aos meados do século XVII, que representações existiam desta área? Era a Cartografia náutica a única preocupação dos cartógrafos desse período? Que relações se podem estabelecer entre as escolas cartográficas de Lisboa e de Sevilha, os dois mais importantes centros de produção de mapas no século XVI (dependentes de uma única coroa desde 1580), e as de outros países, nomeadamente a Holanda, que passará a liderar a Cartografia do século XVII?

O estudo das representações do espaço em cartas antigas é pouco frequente entre os investigadores, porque exige especiais cuidados metodológicos. Como comparar cartas com dimensões muito diferentes, nem sempre com escalas constantes e elaboradas com diferentes fins, alguns deles desconhecidos? Que cartas seleccionar de entre a abundante produção nacional e a pouco conhecida entre nós Cartografia holandesa? Uma das respostas possíveis à primeira questão encontra-se no artigo de

M. Helena Dias, a publicar na *Revista da Faculdade de Letras* de Lisboa. Para a segunda pergunta, que não teve solução fácil, indicam-se a seguir os critérios finais, que reconhecemos não serem os únicos possíveis.

Já que a Cartografia terrestre portuguesa é insuficientemente conhecida, seria útil mostrar as representações da região de Lisboa nos mais importantes mapas de Portugal do século XVI e do século XVII — os de Fernando Álvaro Seco (também identificado por Álvares Secco) e o de Pedro Teixeira Albernaz. Para a selecção das cartas náuticas tivemos em conta os resultados da comparação feita por M. Helena Dias no artigo já citado, que nos permitiu prescindir de cartas relativamente parecidas (A. Mariz Carneiro, 1642, e Luís Serrão Pimentel, 1673, ambas com fortes semelhanças com uma das cartas de Lucas Jansz. Waghenaer, que vai ser aqui analisada). Não vamos também reter as cartas de João Teixeira, de 1630, extraídas de um atlas universal, preferindo as de 1648, de um atlas das costas de Portugal do mesmo autor. Com esta amostragem contemplamos três dos mais importantes cartógrafos dos séculos XVI e XVII e, simultaneamente, algumas das primeiras obras sobre o território de Portugal. Temos conhecimento da existência de outras cartas, mais antigas do que qualquer das citadas, mas não tivemos acesso a boas reproduções. As apresentadas por Manuel A. P. Lourenço (1964), nomeadamente das cartas de Filipe Tercio (1579-1580) e do capitão Fratino (ou Fratini?, 1580-1588), não nos garantem fidelidade às fontes, são aparentemente muito esquemáticas e têm pouca informação de natureza náutica, a qual nos interessava pela comparação que pretendíamos fazer.

A selecção das cartas holandesas foi mais fácil. Lucas Waghenaer foi o mais importante cartógrafo holandês do século XVI com obra sobre Portugal. Embora não fosse o primeiro (M. Denucé e D. Gernez deram a conhecer uma carta de um holandês anónimo, datada de 1572 a 1580, reproduzida por Fontoura da Costa em 1939, 2ª ed.), esta interessava-nos menos, por dizer respeito apenas à parte vestibular do rio Tejo. A escolha de Waghenaer era quase inevitável, por estas e por outras razões que a seguir vão ser expostas. Quanto a Jean Van Keulen, pesou o reconhecimento internacional deste autor, cujas cartas são repetidamente citadas em duas das mais reconhecidas revistas de História da Cartografia, *Imago Mundi* e *The Map Collector*, e o facto de termos tido acesso ao seu atlas de 1680, que inclui cartas da costa portuguesa, existente no Instituto da Biblioteca Nacional e do Livro.

Com este conjunto de representações podemos comparar a evolução do conhecimento cartográfico da região de Lisboa de 1561 a 1680, tanto na produção portuguesa como na holandesa, numa altura em que o empório cartográfico peninsular começava a ceder lugar ao de países da Europa do Norte.

1. Os Cartógrafos e as Cartas

Dado o carácter geográfico deste estudo, a apresentação que se segue é muito sumária. Para informações mais detalhadas serão indicadas as referências bibliográficas essenciais.

1.1. Os cartógrafos portugueses

O mapa de Portugal de Álvares Seco é internacionalmente conhecido graças à sua inclusão em numerosas edições do *Theatrum Orbis Terrarum* de Ortelius, a partir de 1570. Do seu autor não se sabe praticamente nada. Frazão de Vasconcelos (1930, citado por Alves Ferreira *et al.*, 1956), talvez pela semelhança de apelidos, admite que Álvares Seco pudesse ser irmão do jurista Pedro Álvares Seco, membro do Conselho de D. João III. A vida do cartógrafo, onde e como teria adquirido formação, quando e em que circunstâncias teria elaborado este importante mapa, continuam, porém, envoltas em mistério.

Este mapa, com várias versões, é a única obra conhecida de Álvares Seco. Ele tem sido objecto de numerosas referências de investigadores, destacando-se um minucioso estudo assinado por Alves Ferreira *et al.* (1956-57), para o qual remetemos os leitores mais interessados. A primeira edição deste mapa, feita em Roma em 1561, marca o começo de uma longa sequência de impressões (nenhuma em Portugal), em peças soltas ou em atlas. Neste estudo servimo-nos das edições de Roma (1561) e de Antuérpia (1565), reproduzidas no volume II da *Portugaliae Monumenta Cartographica* (est. 197 e 198). Como se verá a seguir, existem diferenças na representação, algumas das quais S. Daveau (1984) já tinha assinalado.

O agradável aspecto visual do mapa e ainda a quantidade e qualidade da informação representada — latitudes, rede hidrográfica, povoamento, divisões administrativas, acidentes litorais, pontes, etc. — colocam o problema, não esclarecido, dos métodos de levantamento e das fontes de que Álvares Seco se teria servido. Estas questões, que dizem respeito a estes e outros espécimes cartográficos, interessam-nos agora pelas semelhanças entre os mapas de Portugal de Seco e o chamado «Atlas do Escorial», conjunto de 21 cartas que cobre toda a Península Ibérica. Das seis folhas sobre o território português (2, 5, 9, 13, na totalidade, 10 e 14, parcialmente), servimo-nos da que abrange Lisboa, reproduzida no volume II da *Portugaliae Monumenta Cartographica* (est. 199).

Este atlas manuscrito resulta de levantamentos ordenados por Filipe II a partir de 1577, em grande parte executados por Pedro Esquivel e completados por Diego de Guevara entre 1580 e 1585, portanto em datas posteriores às primeiras edições do mapa de Álvares Seco. As folhas que cobrem Portugal parecem ser bastante mais pormenorizadas do que as outras, o que levou Gonçalo de Reparaz Ruiz (1940) a admitir que o mapa de Seco poderia ter servido de fonte aos autores do «Atlas do Escorial», ou que ambos se serviram de um protótipo comum, hoje desconhecido. A repetição de certos erros apontaria no mesmo sentido.

O mapa de Portugal de Álvares Seco serviu de base a quase todas as representações do País durante um século. Em 1662 aparece a *Descrição do Reino de Portugal* (...) de Pedro Teixeira Albernaz, que durante outro século serviria de modelo às representações de Portugal que a partir de então começaram a proliferar.

Pedro Teixeira Albernaz e seu irmão João Teixeira Albernaz (que também assinava João Teixeira) fizeram parte de uma importante família de cartógrafos,

iniciada com Pero Fernandes nos meados do século XVI. Os mais notáveis membros desta família, todos com apelido Teixeira ou Teixeira Albernaz, foram Luís Teixeira, filho de Pero Fernandes, os dois irmãos Pedro e João, filhos de Luís Teixeira, e o neto de João Teixeira Albernaz, com nome igual ao do avô (por isso habitualmente identificado por João Teixeira Albernaz II).

Os irmãos Teixeira deram contributos essenciais para o avanço do conhecimento cartográfico de Portugal Continental, o que não sucedeu com outros membros da família, que se dedicaram sobretudo ao território brasileiro (M. Fernanda Alegria, no prelo). De João Teixeira Albernaz conhecem-se 291 cartas, excluídas as cópias, entre as quais um atlas da costa de Portugal datado de 1648. Pedro Teixeira Albernaz teve uma produção mais reduzida, a maior parte da qual realizada em Espanha, onde quase sempre viveu. A primeira carta conhecida diz respeito ao Estreito de Magalhães (1619); a esta segue-se a planta gravada de Madrid (1655), em 20 folhas, e a carta gravada de Portugal (1662), em quatro folhas. Sabe-se que trabalhou ainda no levantamento de uma carta da Península Ibérica, entre 1620 e 1630, mas desconhece-se o paradeiro deste trabalho.

Para o estudo da região de Lisboa servimo-nos de uma fotografia da carta de Portugal de 1662, obtida pelo comandante A. Teixeira da Mota a partir do original guardado na Biblioteca Nacional de Paris, que se encontra também reproduzida no volume IV da *Portugaliae Monumenta Cartographica* (est. 509 e 510). A análise da *Descrição dos Portos Marítimos do Reino de Portugal* (1648), de João Teixeira Albernaz, talvez o mais importante cartógrafo português da segunda metade do século XVI, foi feita a partir do exemplar da Sociedade de Geografia de Lisboa, um dos quatro espécimes conhecidos desta obra mas o único existente no País. Trata-se de um pequeno volume (cerca de 146 x 200 mm, dimensões exteriores) com 16 cartas, que cobrem toda a costa portuguesa, algumas delas com uma notícia sumária, outras só com o título, na página que precede o mapa. A folha da barra de Lisboa (9ª carta) não tem qualquer comentário.

Estes cartógrafos ocuparam-se da costa de Portugal, mas a comparação entre as respectivas cartas nunca foi seriamente feita. Armando Cortesão e A. Teixeira da Mota levantam o problema nos *Portugaliae Monumenta Cartographica*, colocando reservas quanto à originalidade do trabalho de Mariz Carneiro, datado de 1642. O engenheiro H. Gabriel Mendes (1969) toma uma posição idêntica e afirma ainda que as cartas de Luís Serrão Pimentel de 1673 (edição feita a partir de apontamentos de um aluno) são por sua vez elaboradas com base em Mariz Carneiro. Defende ainda que, para além deste, João Teixeira Albernaz teria copiado Waghenaer, o cartógrafo a que o extenso estudo de Gabriel Mendes se dirige e que ele pretendia em especial destacar, por ser mal conhecido dos investigadores portugueses. Recentemente, M. Helena Dias (*Revista da Faculdade de Letras* de Lisboa, no prelo) discutiu algumas destas interpretações, com base no estudo de cartas das barras de Lisboa e de Setúbal. Neste artigo retomamos algumas das suas hipóteses, utilizando idêntica metodologia, aplicada a outros mapas.

1.2. Os cartógrafos holandeses

A obra sobre Portugal dos dois cartógrafos holandeses de que nos vamos ocupar foi primeiro dada a conhecer pelo Visconde de Santarém (1919) e por A. Fontoura da Costa (1939, 2ª ed.), autores que apresentam simplificações da carta de Lisboa de Lucas Waghenaer, sem contudo lhes dedicarem estudos específicos.

Os estudiosos da Cartografia que posteriormente utilizaram esta documentação recorreram às simplificações referidas e não às fontes disponíveis em arquivos, confundindo por vezes autores e datas. A utilização de versões pouco fidedignas e as apreciações apressadas sobre essas fontes e suas datas deram origem a alguma confusão, para a qual M. Helena Dias, no artigo referido, chamou a atenção.

O principal registo da importância de Lucas Waghenaer para a História da Cartografia portuguesa deve-se a H. Gabriel Mendes (1969), que não reproduz nenhuma carta deste autor, embora as tenha consultado, e expressa opiniões um tanto discutíveis que retomaremos a seguir. Mas começemos por apresentar sucintamente este cartógrafo holandês e os seus dois atlas.

Waghenaer (c. 1533-1606) nasceu na cidade portuária de Einkhuizen, perto de Amsterdão, que conheceu um crescimento notável desde o início da década de 1530 até ao fim do século XVI. O aumento demográfico registado explica-se, fundamentalmente, pela expansão das relações comerciais marítimas. Este comércio, de início centrado em Antuérpia (cidade controlada pelos espanhóis desde 1559) e dirigido especialmente aos portos do Mar do Norte e de França, vai começar a ser partilhado por outros portos, nomeadamente a cidade natal de Waghenaer, a partir dos meados do século XVI, quando as rotas do Mediterrâneo e, mais tarde, da Índia, começam a interessar os holandeses.

Nessa expansão e diversificação de espaços comerciais, Lisboa ocupa lugar de destaque e passa a ser frequentemente visitada por marinheiros holandeses. As informações que Lisboa centraliza sobre os novos espaços geográficos suscitam a curiosidade de quantos por aqui passam. Lucas Waghenaer tem assim acesso a múltiplas fontes cartográficas, originais ou não, não estando de fora a hipótese de que ele próprio aqui tenha permanecido algum tempo. Mas há indícios bastante plausíveis sobre as potenciais fontes de Waghenaer, mesmo que ele não as tenha obtido pessoalmente.

Jan Huygen Linschoten, erudito viajante e autor dos *Itinerários*, trabalho baseado nos roteiros portugueses, editado em 1592, viveu durante cerca de 13 anos no nosso País, tendo regressado à cidade natal de Waghenaer quando este preparava os atlas. Estando ambos interessados na roteirística e na Cartografia portuguesa, é provável que trocassem impressões e documentação. Também D. João de Castro e os seus famosos roteiros (1538, 1539 e 1541) são citados como base de trabalho de Lucas Waghenaer, pelas semelhanças entre as vistas da costa nas cartas dos dois autores (D. Gernez, 1937; C. Koeman, 1965). Outra fonte que se pode considerar segura é o *Theatrum Orbis Terrarum* de Ortelius, onde foram impressas várias cartas de autores portugueses, entre as quais o mapa de Portugal de Álvares Seco. É de

referir ainda parte da obra de Bartolomeu Lasso, com produção cartográfica conhecida desde 1575 a 1590, impressa nos Países Baixos, por Cornelis Claessen.

Estas e outras fontes deviam ser do conhecimento de Waghenaer, um cartógrafo atento às inovações do seu tempo, como mostram os seus atlas, o *Spiegel der Zeevaerdt* (1584-85) e o *Thresoor der Zeevaerdt* (1592), ambos com grande divulgação. Para estas obras, editadas pelo próprio Lucas Waghenaer, com o apoio de prestigiados gravadores e impressores, talvez o autor não esperasse o sucesso que vieram a obter.

O *Spiegel* é o primeiro atlas impresso que reúne num só volume cartas e textos, estes com características semelhantes aos dos antigos roteiros. Apesar de Waghenaer o elaborar para fins náuticos, parece ter sido pouco utilizado pelos pilotos contemporâneos e mais apreciado pelos coleccionadores de livros. Para isso pode ter contribuído o preço elevado, segundo C. Koeman (1965), e as características inovadoras a que os pilotos não conseguiram habituar-se, como a junção de mapas e texto, o formato grande, que permitia maior densidade de informação e mais pormenorizada do que era hábito, e que ele adapta aos diferentes espaços, usando escalas diferentes, mais detalhadas junto aos portos do que no resto da carta. A falta de latitudes pode ter sido outro óbice ao uso deste atlas por homens do mar, apesar de Waghenaer incluir vistas das costas, para facilitar a entrada nas barras. Esta característica, uma das que tem sido mais salientada, diz respeito à sobreposição, sobre a linha de costa, de perfis mais ou menos naturalistas das áreas sobranceiras ao mar, como se observadas do navio que entra na barra. Existe, de facto, bastante semelhança com as perspectivas de D. João de Castro nos roteiros, mas estas são mais expressivas e tomadas muitas vezes de pontos de vista mais elevados. Pelas características da metodologia aqui utilizada, é aspecto que não vamos analisar.

O segundo atlas de Lucas Waghenaer, o *Thresoor*, é uma reformulação do primeiro, que estaria mais adaptado aos gostos dos navegantes. Separa uma primeira parte, sobre astronomia náutica, dos mapas, a que se agregam textos e diversos perfis vistos do mar. O último volume tem descrições dos portos do Mediterrâneo, informações sobre as Índias Orientais e a navegação para a China pelo Oceano Glacial Ártico, o que era totalmente novo para os pilotos da Holanda e da Alemanha. As vistas desenhadas ao longo da costa mantêm-se. A mistura da perspectiva vertical com outros pontos de vista permaneceria ainda muito tempo na Cartografia: na representação de relevos, na figuração de edifícios, da flora e da fauna. O esquematismo simbólico e matemático, que foi acompanhando a necessidade de representar mais informação, e a utilização exclusiva da perspectiva vertical são característicos da Cartografia deste século.

Antes de passarmos à análise dos mapas, uma curta apresentação do atlas de outro cartógrafo holandês, J. Van Keulen, quase desconhecido entre nós e sobre o qual raras referências encontramos, a não ser anúncios de venda de algumas das suas cartas. Este editou em 1680 um atlas, de que conhecemos uma versão existente no Instituto da Biblioteca Nacional e do Livro, intitulada *Le Grand Nouvel Atlas de la*

Mer ou Monde Aquatique. Este atlas marítimo nunca foi estudado por investigadores portugueses, embora se lhe conheçam referências de A. A. Baldaque da Silva (1893), que apresenta duas simplificações das cartas da barra de Lisboa, e de Ernesto de Vasconcellos (1904), número 509 do catálogo da exposição de Cartografia de 1903, com título do mapa em francês.

Este atlas, com as dimensões de 34 x 54 cm, tem duas partes: a primeira, *Brieve declarations des parties, formes et propriétés du Monde*, inclui sete páginas de texto; a segunda tem 33 cartas costeiras de várias partes da Terra (cuja numeração e ordem de apresentação podem não respeitar a versão original). Portugal é figurado em três cartas de pequena escala e numa quarta, mais pormenorizada, chamada *Pascaart Van de Kust Van Portugal, Van C. de Finisterre tot aen C. de S. Vincente*, que vamos utilizar neste estudo comparativo.

Apresentados sumariamente, e quando possível, autores e cartas, sintetizemos as principais questões a que outros investigadores se têm referido:

C. Koeman (1965), ao inventariar os problemas que se podem colocar quanto ao trabalho cartográfico de Waghenaer, diz expressamente: «Waghenaer's charts are mere sketches, drawn after Portuguese examples. — True, but he was the first to print them in a pilot guide». Quanto à identificação das suas fontes portuguesas, para além de D. João de Castro e de J. Huygen Lischoten, este citado pela longa permanência no nosso País, nenhuma outra é identificada nominalmente. A suspeita de que Waghenaer tenha utilizado outras fontes portuguesas, além destas, é verosímil. A semelhança com algumas cartas do *Regimento de Pilotos* de Mariz Carneiro (1642) é real, sendo muito provável que existissem outras, anteriores às deste cosmógrafo-mor, até hoje não encontradas. No incêndio de 1755, que destruiu o Armazém da Casa da Guiné e das Índias, perderam-se muitas cartas; outras gastaram-se com o uso, mas talvez existam algumas nos nossos desorganizados arquivos que venham a ser encontradas.

H. Gabriel Mendes (1969) toma posições muito radicais ao proceder à comparação de cartas, sempre com a intenção de valorizar a obra de Waghenaer sobre Portugal: Mariz Carneiro copiou Waghenaer, mas as cartas daquele são «inferiores» (p. 46); as cartas de Luís Serrão Pimentel são feitas com base em Mariz Carneiro (p. 50); nalgumas cartas de João Teixeira (atlas universal de 1630, barra de Setúbal, por exemplo) é visível a influência de Waghenaer (p. 57), como o é nalgumas cartas do atlas da costa de Portugal de 1648 (p. 60); finalmente, é quase certo que Lucas Waghenaer utilizou a «Descrição do Rio de Lisboa feita por Philippe Tersio, entre os anos de 1579 e 1580». Parece-nos que no estado actual dos conhecimentos e apenas a partir de uma comparação visual feita sobre cartas de escalas diferentes, com representações muito sobrecarregadas que dificultam a leitura, estas conclusões são arriscadas.

M. Helena Dias, no artigo já citado, mostrou as semelhanças entre as cartas das barras de Lisboa e de Setúbal, mas não chegou a conclusões seguras e muito menos generalizáveis ao conjunto da produção destes autores. Há outros cartógrafos a ter

em conta e há que pesquisar aspectos ainda obscuros sobre a difusão de conhecimentos cartográficos entre a Península e a Europa do Norte. Além disso, há que ter presente que a cópia não era tida como plágio, carregado de perversidade como hoje, mas provavelmente como um sintoma de informação actualizada e, até, porventura, prestigiado. O famoso cartógrafo holandês Willem Blaeu, que destronou Waghenaer (os atlas deste não mais foram impressos logo que Blaeu começa a editar, a seguir à morte de Waghenaer), reproduziu cartas de Waghenaer, por exemplo no *Licht der Zeevaerdt* (1608), o que, porventura, foi mais apreciado do que condenado.

2. A Região de Lisboa na Cartografia Portuguesa e Holandesa

Seleccionaram-se das obras referidas oito imagens da região de Lisboa que foram submetidas a um tratamento gráfico que pretendeu torná-las comparáveis, através da generalização e harmonização dos mapas. A sua manipulação informática foi feita sobre um extracto do documento original, após digitalização seguida de vectorização manual, com recurso ao programa *Harvard Graphics 3.0*. Considerámos que a compreensão e interpretação comparativa dos mapas antigos só seria possível pela aproximação das representações originais, despindo-as dos aspectos tidos como supérfluos em função dos objectivos pretendidos. A completa compreensão das imagens supõe, no entanto, a observação dos documentos que nos serviram de base.

Para a elaboração das imagens aqui mostradas, desprezaram-se algumas informações dos mapas: entre elas, a figuração pouco sugestiva do relevo ou ainda as ornamentações que, com frequência, preenchem o mar ou o interior. Nos lugares habitados, geralmente figurados por sinais expressivos, implantou-se o sinal +, omitindo-se a importância sugerida de cada aglomerado; só nos casos em que aquela figuração ocupava um espaço considerável se optou por preenchê-lo com uma trama regular. Nalguns mapas eliminou-se parte da toponímia, em particular nas imagens da figura 1, e os nomes foram escritos, sempre que possível, como actualmente. Apenas em relação ao «Atlas do Escorial» não figura a maioria dos topónimos, os quais são ininteligíveis devido à fraca qualidade da reprodução nos *P.M.C.* (fig. 3).

Na simplificação das imagens manteve-se a representação dos baixios e bancos de areia, com pontos regulares, assim como as profundidades expressas nas cartas náuticas por algarismos, a que se acrescentaram pequenos círculos nos seus locais de implantação. Os ancoradouros encontram-se aqui expressos pela letra P e os aspectos incompreensíveis por interrogações. Simplificou-se um pouco o traçado da linha de costa e dos cursos de água.

Os dois conjuntos de imagens seleccionadas, o das cartas terrestres (fig. 1 a 3) e o das náuticas (fig. 4 a 6), separam-se, em primeiro lugar, pelos seus objectivos e fins, o que se exprime claramente nos aspectos figurados. A maior densidade de informação do interior, sobretudo com representação de inúmeros povoados e cursos de água, é um dos elementos caracterizadores das cartas terrestres; nas náuticas, essas informações circunscrevem-se à fimbria litoral, nem sempre com localização

rigorosa, sobressaindo antes o pormenor, por vezes exagerado, das sinuosidades da costa e dos aspectos que acidentam as barras e auxiliam os pilotos (profundidades, bancos e baixios, ancoradouros...).

2.1. *Os mapas terrestres*

À excepção do mapa de Pedro Teixeira Albernaz (fig. 3), a configuração do litoral nas cartas terrestres é muito simplificada (fig. 1 e 2), quando comparada com as cartas náuticas. Isso não impediu Álvares Seco de marcar, aliás pouco criteriosamente, três cachopos arredondados a bloquear a entrada do Tejo, sem que o mesmo tivesse acontecido na barra de Setúbal. Privilegia-se, no entanto, a representação dos povoados, em número considerável e de importância expressivamente figurada nos originais, assim como dos cursos de água.

Estranha-se, por isso, o pormenor com que Pedro Teixeira desenhou a costa portuguesa um século depois (fig. 3), o que levanta a suspeita de este mapa se ter baseado em levantamentos pormenorizados do litoral do País. Teria sido ele o responsável por estes levantamentos? Ter-se-ia servido de informações recolhidas por terceiros e, neste caso, quais? Ele teve com certeza acesso aos anteriores trabalhos cartográficos do seu irmão, João Teixeira, sobre a costa portuguesa (e terá participado neles?). Mas, em certas características do litoral, as configurações da região de Lisboa dos irmãos Teixeira não se assemelham (fig. 3 e 5).

Nalguns aspectos a carta geral de 1662 mostra similitudes com a representação da região de Lisboa no «Atlas do Escorial» (fig. 2), nomeadamente pelo desenho dos mouchões do Tejo, ou ainda no sector do denominado rio de Sacavém e na sua parte mais a ocidente; noutros, parece aproximar-se das imagens de Lisboa de Álvares Seco (fig. 1), em particular no complexo contorno que se estende para ocidente de Pancas. Mas os cachopos norte e sul (Cabeça Seca) são alongados e exagerados como no mapa de João Teixeira e é semelhante a área litoral da Trafaria, apesar dos bizarros quatro bancos divergentes situados na entrada da barra de Setúbal. A estranha ilha (?) das Pedras Negras nas proximidades da enseada da Balieira, que por vezes surge também expressa noutros mapas, e a do Farilhão, junto, respectivamente, aos cabos Espichel e da Roca, são ainda expressos em 1662 por Pedro Albernaz, como o tinham sido anteriormente pelo seu irmão.

Esta *Descrição do Reino de Portugal*, feita por Pedro Teixeira, cuja difusão e uso se desconhece, parece ter tido ampla divulgação entre os cartógrafos europeus no século seguinte, como se pode verificar pelas várias cópias ou adaptações conhecidas. Citemos algumas: uma cópia quase fiel num mapa de Portugal, sem título e autor, impresso em Paris e em francês, com a seguinte menção marginal «A Paris dans l'Isle du Palais chez le Sr. de Fer a la Sphere Royale avec Privilege du Roy 1705», «P. Starck-man sculpsit» [IBL, Ca 15 R]; o mesmo se passa com *Le Portugal et ses Frontières* de Gaspar Baillieu, 1704, «... levée sur les lieux par ordre de Philippe IV^e. Roy d'Espagne augmenté et corrigé sur de nouveaux memoires [...]», cuja relação com o anterior não aprofundámos, ou com *Le Royaume de Portugal de*

I. B. Nolin, 1724, também impresso em Paris; finalmente, parece ser ainda baseado em Pedro Teixeira, um mapa simplificado de Robert, *Partie Méridionale du Royaume de Portugal*, 1751, incluído também no *Atlas Universel* deste de 1757.

No «Atlas do Escurial» a região de Lisboa tem algumas semelhanças com as configurações dos mapas de Álvares Seco. As diferenças não nos devem espantar, pois elas são também sensíveis entre as edições de Roma e de Antuérpia deste mapa. Por exemplo, a linha de costa é extremamente recortada e complexa na margem esquerda do Tejo, entre Alcochete e Almada, mais do que nas duas versões do mapa de Seco, assim como há maior número de pequenas ribeiras desembocando entre Lisboa e Cascais; a configuração do litoral ocidental e meridional da península de Setúbal é semelhante e, em particular, o desenho da Lagoa de Albufeira, que, com alguma frequência, surge em outros mapas fechada e alongada paralelamente à costa. Este acidente do litoral português tem, aliás, atraído a atenção de alguns estudiosos que pretenderam reconstituir, a partir de mapas antigos, as modificações do seu traçado (como sejam A. Fernandes Martins, 1947, ou F. Castelo-Branco, 1957), considerando-a ora fechada ora aberta consoante os documentos em que se apoiaram, de escolha nem sempre muito criteriosa. Mas uma e outra situação deviam ter alternado nesta época, não se admitindo contudo a configuração desenhada por João Teixeira no seu Atlas, nem provavelmente a largura da saída para o mar expressa nas cartas terrestres aqui apresentadas. Faltam ainda no mapa do Escurial os bancos de areia obstruindo as barras dos portos, enquanto os mouchões do Tejo mostram uma configuração diferente; os povoados estão também simbolizados por pequenos círculos idênticos.

A despeito de algumas similitudes, a atribuição de autoria à parte portuguesa do «Atlas do Escurial» mantém-se problemática: serão os mapas portugueses esboços de levantamentos feitos por Seco, ou sob a sua direcção? Será uma versão de outro cartógrafo, em parte baseado no conhecimento do seu Mapa de Portugal, e, neste caso, de quem? O estudo toponímico aprofundado destas folhas contribuiria certamente para ajudar a esclarecer algumas interrogações. Mas, seja qual for a resposta, o certo é que o mundo europeu culto teve acesso, através das obras de uma importante escola portuguesa de Cartografia, não só às novas imagens dos mundos, entretanto conhecidos, como do próprio País. As cartas gerais de Portugal de Álvares Seco e de Pedro Teixeira Albernaz conheceram uma vida longa e uma difusão além-fronteiras que o seu alto valor para a época justificam. Numa primeira análise, o mesmo não parece ter acontecido com as cartas náuticas sobre o País.

2.2. As cartas náuticas

Os mapas que forneciam aos pilotos indicações para a entrada nos principais portos portugueses ou, de um modo geral, as cartas da costa de Portugal são inicialmente, e do que hoje se conhece através dos roteiros dos nossos cosmógrafos-mores, cópias umas das outras. Mais grosseiras (como as de Mariz Carneiro, 1642 e edições sucessivas) ou mais artísticas (como as de Luís Serrão Pimentel, 1673), elas nem por

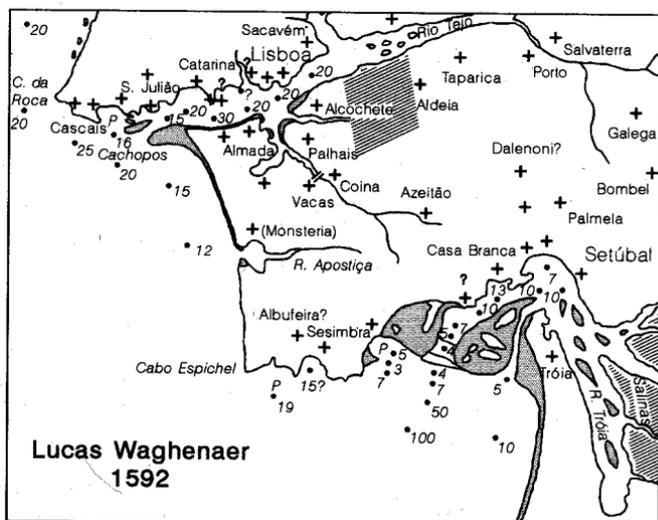
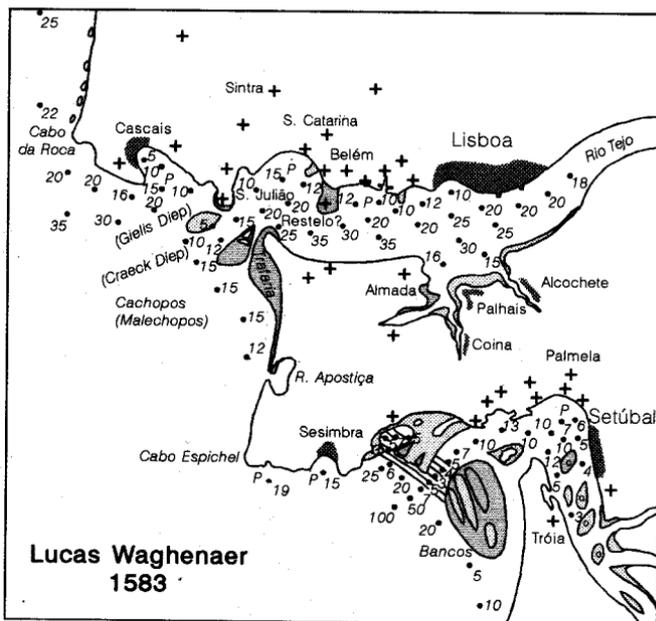


Fig. 4 — Imagens da região de Lisboa segundo os mapas da costa de Portugal incluídos no *Spieghel* (1583) e no *Thresoor* (1592) do cartógrafo holandês Lucas Waghenar.

isso são mais rigorosas e substancialmente diferentes entre si, e das publicadas por Lucas Waghenaer em finais de Quinhentos (embora os roteiros não sejam coincidentes, como pudemos comprovar comparando os textos portugueses com a tradução por nós promovida destes dois atlas holandeses, ainda não divulgada). Por várias razões, suspeita-se que tivessem existido cartas portuguesas manuscritas anteriores sobre as costas do País, não estando verdadeiramente provado que a proveniência das que perduraram até aos nossos dias se deva àquele holandês (M. Helena Dias, 1993).

Sendo de Waghenaer as mais antigas cartas náuticas pormenorizadas que se conhecem, espantam as modificações introduzidas de um para outro dos seus atlas (fig. 4). É certo que a escala dos mapas diminuiu da *Carta Marítima de Portugal...* (1583) para a *Descrição de Portugal, a situação das terras próximas, das costas marítimas, e também das fozes dos rios e dos bancos de areia e baixios que se deve evitar* (1592) e, como consequência, os pormenores mostrados (como sejam o menor número de sondas). Se o texto que acompanha os mapas se estrutura de forma diferente nos dois atlas, no essencial aquilo que em ambos se refere à área analisada não se modifica substancialmente; os dois perfis da serra de Sintra são também os mesmos, embora integrados na carta de 1583 e a acompanhar o texto em 1592.

Todavia, é relativamente diversa a configuração da região de Lisboa entre uma data e outra, o que deve ser encarado com prudência em termos da extrapolação de conclusões sobre a evolução histórica deste espaço. Em particular, estreita o sector terminal do Tejo mas alarga-se a península de Setúbal, onde surge marcado maior número de lugares e se dá alguma expressão à rede hidrográfica, ausente na versão anterior do mapa (só sugerida pela toponímia e apenas no caso da ribeira da Apositiça). Por outro lado, reduzem-se alguns recortes da linha de costa, introduz-se a figuração de salinas e altera-se de algum modo o desenho dos bancos de areia na barra de Lisboa (parecendo o Bugio ligar-se aos areais da Trafaria) e, em parte, na de Setúbal. Nestas representações, parece sugerir-se que alguns sectores destes bancos emergem (deixados a branco), mas sem coincidência perfeita nos dois casos. Não nos parece possível justificar as diferenças detectadas entre um atlas e outro sem se chegar a conhecer como Waghenaer elaborou estes mapas e de que fontes se teria servido; o confronto imediato com a realidade actual parece-nos também perigoso (ver, em particular, a *Carta Hidrográfica do Cabo da Roca ao Cabo de Sines*, 1:150 000, Instituto Hidrográfico, 1987, reimpressão da 6ª edição de 1982).

Suspeita-se, todavia, que para a carta do *Thresoor* tenha havido alguma contribuição da informação expressa no mapa de Portugal de Álvares Seco: muitos lugares referidos neste mapa encontram-se naquele atlas, como os polémicos topónimos de Nova Lisboa, junto de Peniche, ou, na área aqui mostrada, o mosteiro a norte da Lagoa de Albufeira (*Moesteira da deceda*, em Seco, ou apenas *Monsteria*, em Waghenaer, mas na mesma posição geográfica). A propósito do primeiro topónimo, é dito no estudo de Alves Ferreira *et al.* (1956) apenas se ter encontrado outra referência idêntica, para além da de Álvares Seco, num botânico francês que aqui teria trabalhado, ideia que F. Castelo-Branco repetiria mais tarde (1980, pp. 117-118),

supondo-se ser Peniche de Baixo ou o aglomerado efémero dos operários lisboetas envolvidos na construção do forte de Peniche. Quanto ao enigmático mosteiro ele parece não ter sido identificado até hoje, conforme opinião de Castelo-Branco (1980, p. 116).

A *Carta Pormenorizada da Costa de Portugal desde o Cabo Finisterra até ao Cabo de S. Vicente* (Pascaart Van de Kust Van Portugal, Van C. de Finisterre tot aen C. de S. Vincente), incluída num atlas de 1680 de Jean Van Keulen (simplificada na figura 6), nada mais nos parece ser do que uma versão das duas cartas correspondentes de Waghenaer. Comparem-se as profundidades, o contorno da costa ou as salinas nos três mapas, para rapidamente se constatar como dominam informações dos mapas deste cartógrafo. Como atrás se referiu, a utilização das cartas de Waghenaer pelos pilotos europeus para acesso aos portos portugueses, ou de versões delas produzidas por outros, perduraram para além de um século.

Mas em Portugal difundiram-se também mapas diferentes assinados por cartógrafos nacionais. Dessa produção, destaca-se a pequena *Descrição dos Portos Marítimos do Reino de Portugal* feita por João Teixeira em 1648, cobrindo toda a costa do País, onde a *Demonstração da Barra de Lisboa* e a *Demonstração da Barra de Setúbal* (estes dois mapas foram ligados e simplificados na figura 5), como todos os outros, se destacam pela sua originalidade, beleza e simplicidade. Não tendo sido ainda objecto de estudo aprofundado, é legítimo interrogarmo-nos se os seus mapas terão sido na realidade utilizados pelos pilotos nacionais, tanto mais que os roteiros portugueses deste século, anteriores e posteriores a este Atlas, se parecem ter limitado a recopiar cartas náuticas antigas.

Mapas pouco minuciosos, é certo, eles limitam-se à representação de alguns aspectos costeiros e muito simplificados, talvez pelo formato reduzido. Porém, a imagem de Lisboa, deste notável cartógrafo português seiscentista, com uma assinalável produção original além-mar, nada parece ter de parentesco com as versões grosseiras dos cosmógrafos-mores da sua época, nem tão-pouco com as tão utilizadas cartas náuticas holandesas (ver comentário em M. Helena Dias, no prelo): os cachopos norte e sul, situados na foz do Tejo, alongam-se e, entre os areais da Trafaria e a designada Cabeça Seca, situa-se um *Torrão* arredondado, num sector que deve ter certamente evoluído de forma complexa até à actualidade. Também a estreita passagem dos navios, que entrassem e saíssem de Setúbal, fica aqui assinalada com uma orientação diferente e marginada por bancos de contorno desigual, tanto o do Cambalhão, junto à península de Tróia, como o situado a ocidente do Outão.

3. Remate

A ideia de que Lisboa, capital de Portugal e de um empório marítimo, foi também um centro de intercâmbio de conhecimentos cartográficos durante os séculos XVI e XVII ficou documentada.

Como pólo cartográfico, Lisboa centralizava um corpo de conhecimentos que interessou cartógrafos de diversos países. Como sede de um empório, o seu porto era

demandado por pilotos de várias nacionalidades. As múltiplas representações da costa portuguesa, em cartas náuticas estrangeiras, mostram que a segurança da navegação dependia muito da qualidade destas e dos roteiros, particularmente em portos com navegação difícil, como o de Lisboa.

A par de afinidades entre certas cartas puderam detectar-se diferenças, que a simples comparação visual dos documentos não permitiria assinalar com segurança. A diversidade de escalas, inclusivamente na mesma carta, a grande sobrecarga gráfica de algumas, registando factos que não expressam conhecimentos geográficos (esquadrias, títulos, legendas, elementos puramente decorativos), a diferente importância atribuída a informações de cariz náutico ou terrestre, dificultam essa comparação. A metodologia aqui utilizada resolve alguns desses problemas e permite colocar hipóteses relativamente seguras sobre afinidades entre a produção analisada. Por solucionar ficam diversas questões, que ultrapassam uma análise puramente cartográfica.

Uma das principais razões para o reconhecimento internacional da obra de Lucas Waghenaer deve-se ao facto de ter sido impressa, o que não sucedeu com a maioria da produção portuguesa contemporânea. Waghenaer é autor de algumas das mais antigas cartas, da costa portuguesa, mas esse facto não assegura que elas servissem de modelo a cartas portuguesas posteriores, nem que a obra deste cartógrafo fosse original. Detectaram-se afinidades com as vistas da costa de D. João de Castro, que provavelmente não foi o primeiro a usar esta figuração, e com certas características da produção de Álvares Seco, anterior à de Waghenaer.

As substanciais diferenças entre os dois atlas de Waghenaer, publicados em datas próximas, são indício da atenção que os cartógrafos prestavam às necessidades dos pilotos e de como estavam atentos ao evoluir dos conhecimentos cartográficos, nomeadamente de áreas como Lisboa, onde se reunia um corpo de conhecimentos que suscitava a curiosidade de todo o mundo. A mesma observação pode ser aplicada às duas edições das cartas de Álvares Seco e ao «Atlas do Escurial». A proximidade cronológica não impediu a introdução de alterações.

A habitual e cómoda distinção entre cartografia náutica e terrestre aplica-se mal ao espaço analisado. A *Descrição do Reino de Portugal* de Pedro Teixeira Albernaz regista mais novidades de natureza náutica do que outras cartas elaboradas para apoio à navegação. Assinale-se ainda a semelhança entre a produção deste cartógrafo e algumas cartas francesas editadas durante toda a primeira metade do século XVIII. O atlas das costas de Portugal, de João Teixeira, por sua vez, não parece dirigir-se exclusivamente às necessidades dos pilotos. João Teixeira foi um inovador, não tanto pela quantidade de informação expressa mas pela originalidade do que representa. Regista-se para este espaço o que já tinha sido assinalado para o Brasil.

Quanto a J. Van Keulen, parece ter seguido de perto o seu compatriota Lucas Waghenaer, o que pode significar que Lisboa perdeu no século XVII o lugar de pólo de conhecimento, ou que Van Keulen, como outros cartógrafos, deu resposta a interesses comerciais que a produção holandesa soube desencadear, importando-se menos com as novidades do saber.

A impossibilidade de definir seqüências nítidas na evolução dos conhecimentos será talvez uma decepção para alguns leitores, mas não para quem tem trabalhado sobre cartas antigas. Registrar de forma legível o que de melhor se conhece, comparar semelhanças e diferenças entre cartas são passos imprescindíveis para que se venha a definir melhor a evolução e o intercâmbio de conhecimentos.

Estudos Citados

- Alegria, M. Fernanda (no prelo), «Representações do Brasil na Produção dos Cartógrafos Teixeira (c. 1586-1675)», *Actas do 2º Congresso Luso-Espanhol sobre Descobrimientos e Expansão Colonial*, Lisboa.
- Baldaque da Silva, A. A. (1893), *Estudo Historico Hidrographico sobre a Barra e o Porto de Lisboa*, Tomo I e II (Atlas), Imprensa Nacional, Lisboa, Edição fac-similada, 1990, Administração do Porto de Lisboa.
- Castelo-Branco, F. (1957), «Alguns Aspectos da Evolução do Litoral Português», *Boletim da Sociedade de Geografia de Lisboa*, 75 (7-9), pp. 337-354.
- (1980), «Algumas Notas sobre o Mapa de Álvaro Seco», *Boletim da Sociedade de Geografia de Lisboa*, 98 (1-3, 4-6), pp. 112-123.
- Cortêsão, Armando; Mota, A. Teixeira da (1960, 1962), *Portugaliae Monumenta Cartographica*, I-VI, Lisboa.
- Costa, A. Fontoura da (1939, 2ª ed.), *A Marinharia dos Descobrimientos*, Agência Geral das Colónias, Lisboa.
- Daveau, Suzanne (1984), «Géographie Historique du Site de Coruche, Étape sur les Itinéraires entre Évora et le Ribatejo», *Revista da Faculdade de Letras*, 2, 5ª Série, Lisboa, pp. 115-135.
- Dias, M. Helena (no prelo), «Antigas Configurações das Barras do Tejo e do Sado. Cartografia e Realidade», *Revista da Faculdade de Letras*, Lisboa.
- Ferreira, Alves; Morais, Custódio de; Silveira, Joaquim da; Girão, Amorim (1956-57), «O Mais Antigo Mapa de Portugal», *Boletim do Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Coimbra*, 12-13, 14-15, Coimbra, pp. 1-66, 10-43.
- Gernez, D. (1937), «L'influence Portugaise sur la Cartographie Nautique Néerlandaise du XVIIe Siècle», *Annales de Géographie*, 259, pp. 1-9.
- Koeman, Cornelis (1965), «Lucas Janszoon Waghenaer: a Sixteenth Century Marine Cartographer», *The Geographical Journal*, 13 (2), pp. 202-217.
- Lourenço, Manuel A. Pereira (1964), *As Fortalezas da Costa Marítima de Cascais*, Câmara Municipal de Cascais, Cascais.

ESTUDOS

- Martins, A. Fernandes (1947), «A Configuração do Litoral Português no Último Quartel do Século XIV. Apostila a um Mapa», *Biblos*, XXII, Coimbra, pp. 1-35.
- Mendes, H. Gabriel (1969), *Lucas Jansz. Waghenaer e o Conhecimento Náutico das Costas de Portugal no Séc. XVI*, Agrupamento de Estudos de Cartografia Antiga, Junta de Investigações do Ultramar, Secção de Lisboa, XXXIV, Coimbra.
- Reparaz-Ruiz, Gonçalo de (1940), «La Cartographie Terrestre dans la Péninsule Ibérique au XVIe et au XVIIe Siècle et l'Oeuvre des Cartographes Portugais en Espagne», *Revue de Géographie des Pyrénées et du Sud-Ouest*, XI, 3-4, pp. 167-202.
- Santarém, Visconde de (1919), *Estudos de Cartografia Antiga*, I e II.
- Vasconcellos, Ernesto de (dir., 1904), *Exposição de Cartografia Nacional (1903-1904)*. *Catálogo*, Sociedade de Geografia de Lisboa, Lisboa.

Este trabalho tem vindo a ser desenvolvido no quadro do Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa e dos seguintes projectos de investigação subsidiados pela Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica: «As arribas da Arrábida e o sistema ambiental atmosfera-oceano» (PEAM/C/CNT/28/91) e «Imagens e representações para o ordenamento biofísico em meio urbano: Lisboa» (PBIC/C/CEN/1051/92), cujos responsáveis são, respectivamente, Suzanne Daveau e Maria João Alcoforado.