

3. Métodos para o estudo arqueológico da navegabilidade e da formação dos portos

Procurámos realizar um estudo descritivo que implica uma análise dos dados geomorfológicos, arqueológicos, da geografia histórica, e dos registos cartográficos. Procurámos fazer despertar um sentido: perante a existência de centros urbanos actualmente interiores, mas com uma litoralidade antiga, procurámos elementos de ligação da história e da génese desses centros urbanos, com as vias aquáticas correspondentes e com as respectivas actividades de comércio, comunicação e transportes.

Ao realizarmos a construção de um cenário provável, tentámos fazer uma reorganização dos dados segundo uma compreensão da relação existente entre o passado e o presente, quer em termos de geomorfologia, quer no que se refere à utilização das vias aquáticas. Dentro de outros casos estudados em territórios exteriores a Portugal, procurámos aproximar as situações que mais provavelmente se poderão comparar com o litoral português e tomar como modelo do que poderá vir a ser uma realidade nos estudos a desenvolver em Portugal nessa área.

3.1. Pesquisa

Para realizar este estudo optámos por uma metodologia que assenta nos dados qualitativos recolhidos em consultas de estudos diversos, recorrendo a uma análise crítica. Tentámos conhecer a maneira como os investigadores organizaram a compreensão do passado no que se refere à utilização do litoral e ao aproveitamento do mesmo litoral em termos de povoamento.

Foi nosso intento conhecer as representações que os vários autores têm das situações portuárias do passado, assim como da organização do povoamento de zonas costeiras.

3.1.1. *Pesquisa bibliográfica genérica*

Associámos a recensão de estudos arqueológicos das áreas que nos interessam directamente, assim como dos materiais delas provenientes, à recensão de alguns estudos de Geomorfologia costeira, de Geografia Histórica, e ainda de documentação relativa à navegabilidade dos rios e dos estuários, nomeadamente o testemunho antigo de Estrabão (século I a.C.). O Livro III da *Geografia* deste autor, embora constitua um testemunho indirecto, apresenta a vantagem de constituir uma revisão crítica dos dados de autores anteriores, testemunhos oculares das costas da antiga Ibéria, tais como Posidónio que terá estado na Bética entre 101 e 91 a.C., e Artemidoro de Éfeso (século II a.C.) cuja descrição das costas ibéricas refere as distâncias.

Relacionámos também os dados referentes à antiga litoralidade de povoados, com: a decadência de actividades portuárias; a sobrevivência dos centros urbanos; os casos pontuais de abandono definitivo dos povoados.

3.1.2. *Pesquisa bibliográfica de estudos arqueológicos da vertente terrestre, do meio aquático e outros estudos*

Foi feita uma compilação de experiências exteriores ao caso da costa portuguesa. Tomaram-se as experiências da Arqueologia portuária no Mediterrâneo e no Atlântico como fundamentação do conhecimento das técnicas do passado num mar diferente e de aproveitamento dos litorais desse mar: o oceano. A partir dos poucos casos que começam a conhecer-se no Atlântico (Grã-Bretanha, Holanda, França, Galiza), tentou-se um paralelismo aplicável às costas de Portugal.

Procurámos combinar os dados provenientes de diversas fontes e esboçar uma imagem aproximada da rede portuária antiga num litoral de cambiantes diversos (estuários, zonas lagunares, enseadas abrigadas, troços fluviais navegáveis).

3.2. Análise da bibliografia recenseada

A análise a que procedemos é fundamentalmente de tipo qualitativo. Esta análise foi realizada de modo selectivo, recolhendo as “pontas esparsas”, nos diferentes estudos analisados, no quadro dos nossos objectivos. Uma vez que os documentos analisados são de natureza diversa (dados da geomorfologia, estudos arqueológicos, estudos de geografia histórica), o procedimento adoptado para os diversos vectores foi o seguinte:

- 3.2.1. Geomorfologia costeira
- 3.2.2. Geografia histórica
- 3.2.3. Arqueologia referente a zonas costeiras
- 3.2.4. Arqueologia do meio aquático
- 3.2.5. Cartografia
- 3.2.6. Iconografia

3.2.1. *Geomorfologia costeira*

Lidámos com dados referentes aos factores determinantes na evolução do litoral e na navegabilidade quer de troços da costa, quer de cursos interiores de rios. Esses factores são os seguintes:

- Subida do nível do oceano
- Estabilização do Nível Médio do Mar
- Processos de assoreamento
- Tectónica e sismotectónica

3.2.2. *Geografia histórica*

Debruçámo-nos sobre a evolução do meio físico em que se inserem as actividades litorais que interessam ao nosso estudo, e sobre a organização do território, atendendo à posição dos centros urbanos quer segundo os factores locativos, quer de acordo com as transformações da paisagem envolvente (litoralidade / interioridade), incluindo a navegabilidade das antigas rias (lagoas) e dos cursos fluviais. Através destes dados, tentámos recuperar uma paleogeografia em que a navegabilidade dos rios sugere uma geografia da circulação.

3.2.3. *Arqueologia referente a zonas costeiras*

- Tomámos em consideração a ocorrência do seguinte tipo de vestígios:
- ocupação indígena pré-romana
- artefactos importados (épocas pré-romana e romana)
- produção de contentores em cerâmica para transporte aquático — ânforas

- registo arqueológico de testemunhos de actividades marítimas (pesca, produção de sal, salga e fabrico de produtos piscícolas)
- evidências arqueológicas de importações
- dados epigráficos
- possíveis indicadores de alterações do nível médio do mar, tais como construções litorais embora de vocação terrestre (fortalezas de defesa costeira), ruínas litorais e ruínas submersas, construções antigas com inclusão de conchas de animais marinhos ou estuarinos.

No que concerne os vestígios quer de construção naval, quer de estruturas de tipo portuário, sempre que se verificou a ausência de dados arqueológicos, procurámos referências em notícias históricas, em registos cartográficos e iconográficos.

3.2.4. *Arqueologia do meio aquático*

Dentro dos dados fornecidos pela actual investigação arqueológica dos sítios subaquáticos em território português, relacionámos os dados anteriores com os elementos registados (achados fortuitos de pescadores e mergulhadores amadores, bem como os que ocorreram no decurso de dragagens).

3.2.5. *Cartografia*

Utilizámos alguns registos cartográficos de trechos de costa, dos séculos XVI e XVII da autoria de Diogo Homem (1559) (Fig. 20); de F. Álvaro Seco (1561); de Lucas Waghenaer (1590); de autor anónimo e atribuída a João Baptista Lavanha e Luís Teixeira (1597-1612); de João Teixeira (1648); de G. Keulen (1704).

As reproduções dos mapas que estiveram ao nosso alcance e que utilizámos nas Figuras deste trabalho, são as Estampas incluídas na obra intitulada *Portugaliae Monumenta Cartographica*, da autoria de A. Cortesão e A. Teixeira da Mota, de 1987, assim como algumas outras reproduções incluídas no Catálogo da Exposição intitulada *Tesouros da Cartografia Portuguesa*, realizada durante o XVII Congresso Internacional de Cartografia, realizado em Lisboa no ano de 1997, e ainda no catálogo intitulado *Cartografia Impressa dos séculos XVI e XVII. Imagens de Portugal e Ilhas Atlânticas*. (Jul-Set. 1994). Porto: Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses.



FIG. 20 – Representação das costas de Portugal em que se encontram destacados os acessos náuticos às principais cidades portuárias, com especial relevo concedido ao estuário do Tejo e respectivos esteiros. Homem, Diogo (1559) – *Atlas* (Pormenor do fol. 2). Reproduzido de Cortesão e Mota (1987, vol. II, est. 110).

Ponderámos a interpretação desses registos cartográficos por alguns geógrafos da actualidade. Realizámos a articulação destes dados com as notícias históricas recolhidas, com os dados da geomorfologia e ainda com a interpretação dos geógrafos. Foi o caso do conjunto de dezasseis cartas dos portos marítimos, de 1648, a *Descrição (sic) dos portos marítimos do reino de Portugal* da autoria de João Teixeira, geógrafo-mór do reino, a que dedicámos especial atenção. Conscientes do aparente “exagero” com que o referido cartógrafo representa os estuários e as antigas rias, mantivemo-nos sobretudo atentos à possibilidade dessa representação “exagerada” corresponder, na realidade, a um modo de enfatizar a navegabilidade desses pontos, e, por conseguinte, a necessidade de figurar com pormenor as barras, a foz dos rios, os cursos fluviais navegáveis, e os ancoradouros como locais efectivamente acessíveis, praticáveis e praticados quer por simples mareantes, quer por navegadores a distância. Concordamos, aliás, com o comentário de Suzanne Daveau sobre o traçado das cartas antigas, com o voluntário exagero das reentrâncias costeiras como sinal da importância que representavam para a navegação (Daveau, 1987, I, p. 101).

Deve sublinhar-se que esses ancoradouros são assinalados em muitas das cartas analisadas, recorrendo ao respectivo símbolo, uma âncora, ao mesmo tempo que são registadas as profundidades dos espaços navegáveis e de possível fundeadouro.

3.2.6. Iconografia

Utilizámos, também, alguns registos iconográficos de ambientes portuários na faixa litoral do território português sempre que puderam acrescentar algum esclarecimento ou informação complementar, nomeadamente na representação de estruturas de carácter portuário.

Estudámos, igualmente, as representações iconográficas de estaleiros de construção naval em varadouros fluviais de margens adjacentes a centros urbanos, ou ainda de embarcações de tipo fluvial como os verdadeiros protagonistas de actividades portuárias subsidiárias relativamente aos pontos portuários estuarinos com funções de *terminus*. Empregámos a expressão “*terminus* fluvial” com o sentido de um funcionamento portuário de escoamento das regiões interiores, ou de recepção de mercadorias provenientes de portos marítimos. Paralelamente, utilizámos a expressão “*terminus* oceânico” no caso de pontos de chegada de movimentos náuticos de origem oceânica.

3.3. Análise crítica

Um dos métodos utilizados na pesquisa bibliográfica foi a recensão crítica dos estudos. Essa recensão crítica teve como objectivo a articulação das diferentes informações desses estudos de modo a fazer emergir conceptualizações das características da aventura colectiva humana que é a utilização do meio aquático e da apropriação e criação de locais podendo funcionar como pontos de pesca e exploração salineira, de apoio náutico, de trocas e de trânsito. Dirigimos a nossa atenção para o possível relevo desses pontos como factor de desenvolvimento de centros com características urbanas que viveram em simbiose com os espaços especializados de embarque e desembarque e que possibilitaram as trocas. Retiveram em particular a nossa atenção lugares costeiros, centros urbanos costeiros e centros urbanos anteriormente ligados de modo permanente com o litoral através de cursos fluviais navegáveis. Tentámos adaptar ao caso do Atlântico — faixa da Península Ibérica que inclui a costa de Portugal — as concepções relativas ao contexto mediterrânico, sempre que se revelou adequado.

3.4. Cronologia

Ao contrário de uma sequência cronológica, ou de uma especialização do estudo numa época determinada, na preparação do presente trabalho surgiu uma preocupação maior na divisão do território litoral segundo categorias geomorfológicas e geográficas específicas como o ponto de partida para a compreensão dos fenómenos urbanos associados a esse litoral.

Foi referido o período pré-romano como uma primeira fase, período de povoamento castrejo, com contactos marítimos e influências de outras civilizações mediterrânicas, que precedeu a criação de cidades segundo a inovação romana (cidade como instrumento de romanização que a Península Ibérica conheceu a partir do século I a.C.), com centros populacionais indígenas de características urbanas (Edmondson, 1994) que mantinham contactos com rotas marítimas distantes.

Referimos o período romano, interligando alguns dos dados fornecidos pelos estudos efectuados no território que interessa directamente ao nosso estudo.

Referimos, muito brevemente, o período relativo à Alta Idade Média como um hiato que corresponde ao limitado estudo arqueológico das cidades alto-medievais.

Finalmente, focámos o período da Reconquista com o iniciar de um renascimento da vida urbana, ao mesmo tempo que a litoralização do povoamento e o renascer do comércio marítimo se conjugam durante a Baixa Idade Média originando novo surto urbano. Referem-se o planeamento de defesa costeira e a formação do chamado “*locus*” ideal da cidade portuguesa. Referimos o desenvolvimento das actividades portuárias nas cidades da época dos Descobrimentos e os últimos tempos da utilização das lagoas litorais e dos cursos fluviais interiores.

3.5. Organização de um catálogo

A recolha de dados efectuada para o presente estudo sugeriu a organização de um catálogo de centros urbanos (segunda parte deste trabalho) cujo estudo aponta para actividades de tipo portuário com papel relevante tanto na origem como na estruturação desses mesmos centros. Isolámos esses centros urbanos pelo facto de terem desenvolvido economias e modos de vida dependentes de um tráfego portuário, marítimo ou fluvial, independentemente de se ter ou não ter verificado continuidade relativamente tanto à litoralidade dos mesmos centros, como à utilização até época recente das vias aquáticas vizinhas.

Considerámos, efectivamente, este aspecto como elemento de primeira importância para o estudo da formação e desenvolvimento de centros urbanos directa ou indirectamente ligados à presença de um porto ou de um complexo portuário vizinho.

Sem pretender, e sem que seja possível no âmbito da presente Dissertação de Mestrado, ser exaustivo, o catálogo que apresentamos na segunda parte deste estudo enfatiza elementos geográficos e históricos, e evidências arqueológicas que poderão conter pistas para investigações futuras relacionadas com a problemática portuária.

Registámos, sempre que possível, os elementos publicados por vários autores em que surgem referidas quer as importações, tanto de artefactos como de produtos, neste caso através dos testemunhos anfóricos aos quais prestámos especial atenção, quer a produção e a exportação de sal, elemento essencial no comércio marítimo a distância, embora não tenhamos, até ao momento, conseguido fazer uma consulta exaustiva da bibliografia existente.

No que concerne o período romano, estudámos os vestígios reveladores de dois tipos de produção directamente relacionados: o fabrico de ânforas para transporte de preparados de peixe e os complexos de salga de peixe e de fabrico de preparados piscícolas. Ambos sugerem actividades portuárias em cenários do passado onde, pelo menos até ao momento presente, têm faltado testemunhos do tipo das estruturas portuárias, lacuna sobre a qual o presente trabalho pretende apenas lançar algumas pistas utilizáveis, nomeadamente no que se refere ao carácter perecível dos materiais utilizados em equipamentos de tipo portuário do passado.

A organização do Catálogo teve como ponto de partida uma perspectiva de utilização náutica, e portuária (incluindo movimentos portuários relacionados com recursos pesqueiros), das formas do litoral português. Essa perspectiva teve presente a evolução geomorfológica das mesmas formas litorais e a diacronia da respectiva utilização. A coordenação dos dados conseguidos sugeriu-nos a divisão das formas e dos acidentes do litoral em complexos portuários que iremos posteriormente definir.