

## Biografia do Capitão-de-mar-e-guerra Costa Canas



O Capitão-de-Mar-e-Guerra Costa Canas ingressou na Força Aérea em 1 de junho de 1982, onde prestou serviço, como oficial miliciano de Intendência e Contabilidade até ingressar na Escola Naval, em 1985. Terminada a licenciatura em Ciências Militares Navais, em 1990, embarcou no navio reabastecedor São Gabriel. Especializado em Submarinos e posteriormente em Navegação, embarcou nos submarinos Albacora, Barracuda e Delfim, tendo posteriormente comandado a corveta Jacinto Cândido de outubro de 2005 a junho de 2007. O seu tempo de embarque totaliza mais de 26 000 horas de navegação. Prestou serviço no Museu de Marinha, entre 2010 e 2015, tendo sido diretor do mesmo entre fevereiro de 2013 e outubro de 2015.

Licenciado, Mestre e Doutor em História, na área dos Descobrimientos e Expansão Portuguesa, possuiu ainda uma pós-graduação em História e Filosofia das Ciências. As suas principais áreas de investigação são a História dos Descobrimientos, História da Ciência e História da Náutica e da Cartografia, com especial interesse para os contributos de oficiais de Marinha para estas áreas.

Atualmente é Professor da Escola Naval, encontrando-se a cumprir a sua terceira comissão nesta unidade, sendo também investigador do Centro de Investigação Naval e do Centro de História da Universidade de Lisboa. É o Secretário do International Committee for the History of Nautical Science e membro emérito da Academia de Marinha, sócio da Sociedade Portuguesa de Matemática e sócio da Sociedade de Geografia de Lisboa.

É autor de alguns livros e de mais de oito dezenas de artigos publicados em revistas especializadas e em atas de congressos e colóquios.

## Lição Inaugural - 175 Anos da Escola Naval

Assinalam-se no presente ano 175 anos da criação da Escola Naval, por Carta de Lei de 23 de abril de 1845, da rainha D. Maria II. Esta lição será dedicada à evocação dessa efeméride.

Começaremos por apresentar os antecedentes, para se perceber de que modo evoluiu o ensino naval ao longo dos séculos. Num segundo momento será abordada a criação da Escola Naval, mostrando algumas das condições que levaram à sua criação e como a mesma funcionou nos seus primeiros anos. Será igualmente apresentada uma breve biografia do seu primeiro Comandante.

Sobre a mítica Escola de Sagres, escreveu Luciano Pereira da Silva, professor de matemática na Universidade de Coimbra o texto que aqui se apresenta:

Fundador de uma Escola nova, de observação directa da Natureza, que ia suplantar a Escola de Alexandria, os seus discípulos iram arrostar com os terrores dos mares desconhecidos. As bancadas de estudo iam ser as pranchas das caravelas, impelidas pelos ventos sobre as ondas. Os seus navegadores, que iam fundar a moderna geografia, não aspiravam aos graus de licenciado e doutor das Universidades medievais.<sup>1</sup>

Apesar de uma visão algo romântica sobre o assunto, aquilo que importa realçar é que nos primeiros tempos dos Descobrimentos Portugueses os conhecimentos eram transmitidos a bordo, dos mestres para os aprendizes.

Em 1547, foi criado em Portugal o cargo de cosmógrafo-mor, sendo Pedro Nunes o primeiro detentor do mesmo. O cosmógrafo-mor tinha obrigação de lecionar uma aula de matemática, destinada a pilotos, mas não se tem conhecimento de algum piloto que a tenha frequentado. Deveria ainda avaliar os conhecimentos técnicos dos pilotos e sabe-se que muitos deles foram submetidos a esse exame. Era responsável pela certificação de cartas e instrumentos náuticos e por emitir pareceres sobre assuntos náuticos. Além disso, o cosmógrafo-mor deveria publicar textos com os conhecimentos náuticos mais atualizados, assim como roteiros correspondentes às rotas mais praticadas pelos portugueses. Praticamente todos os cosmógrafos publicaram textos desta índole. Com Luís Serrão Pimentel o cargo tornou-se hereditário e foi perdendo importância ao longo de Setecentos.

---

<sup>1</sup> Luciano Pereira da Silva. “A Arte de Navegar dos Portugueses, desde o Infante a D. João de Castro”, in *História da Colonização Portuguesa do Brasil*, p. 30.

Apresenta-se aqui a capa do mais importante livro sobre navegação escrito por Pedro Nunes:

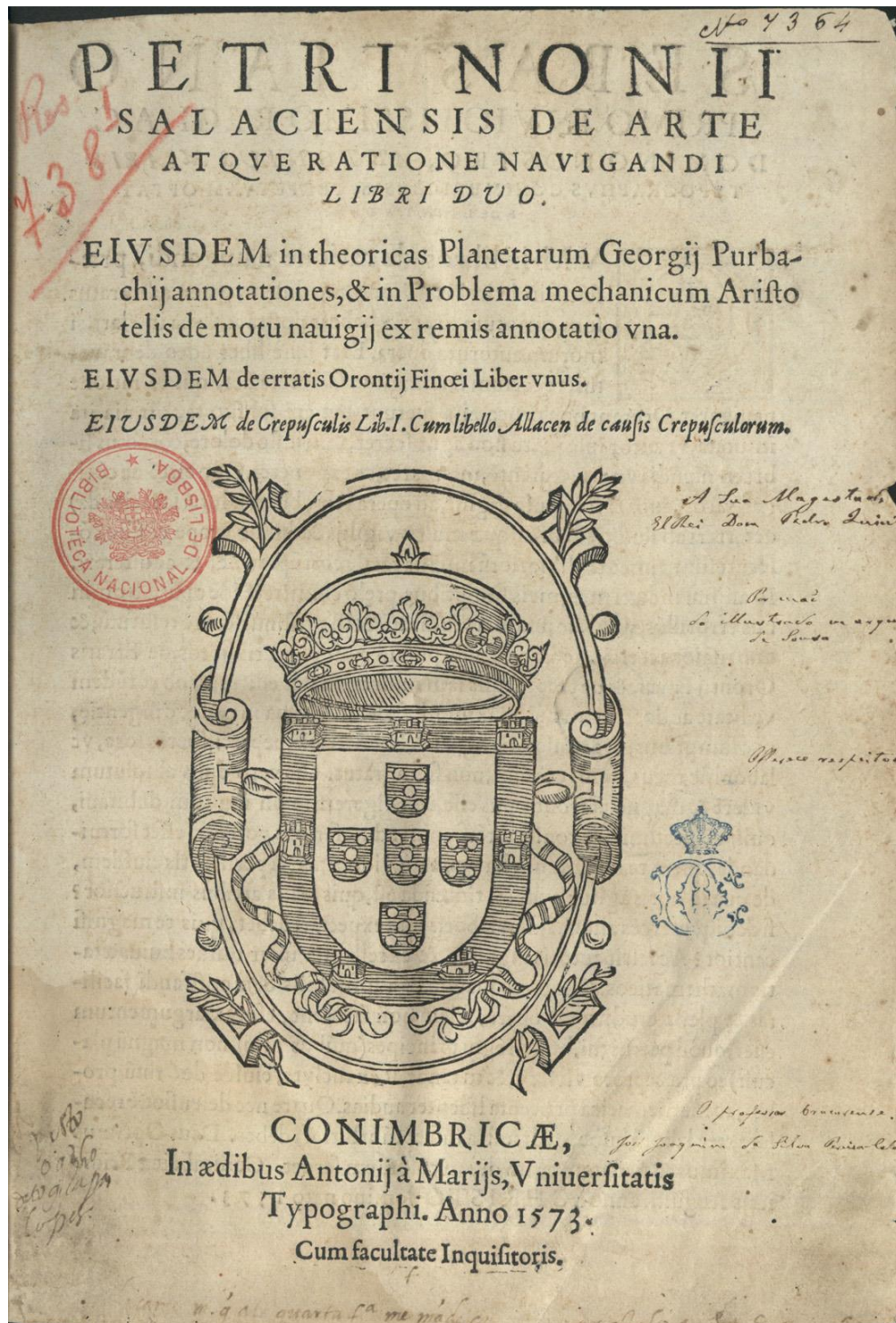


Figura 1- De Arte Atque Ratione Navigandi, de Pedro Nunes

De notar que o texto está escrito em latim, não estando, portanto, ao alcance dos pilotos. De referir, contudo, que o primeiro livro que Pedro Nunes publicou, em 1537, portanto antes de ser cosmógrafo-mor, foi redigido em português. O título do texto latino, que pode ser traduzido por: “Sobre a arte e a ciência de navegar”. Ou

seja, Pedro Nunes considera que existem duas formas de conduzir os navios no mar: uma mais prática, a arte, e outra mais teórica, a ciência. O seu objetivo é que todos consigam atingir o nível da navegação “científica”, pois essa é a mais correta.

Mostra-se mais um exemplo de um texto publicado pelo cosmógrafo João Baptista Lavanha:

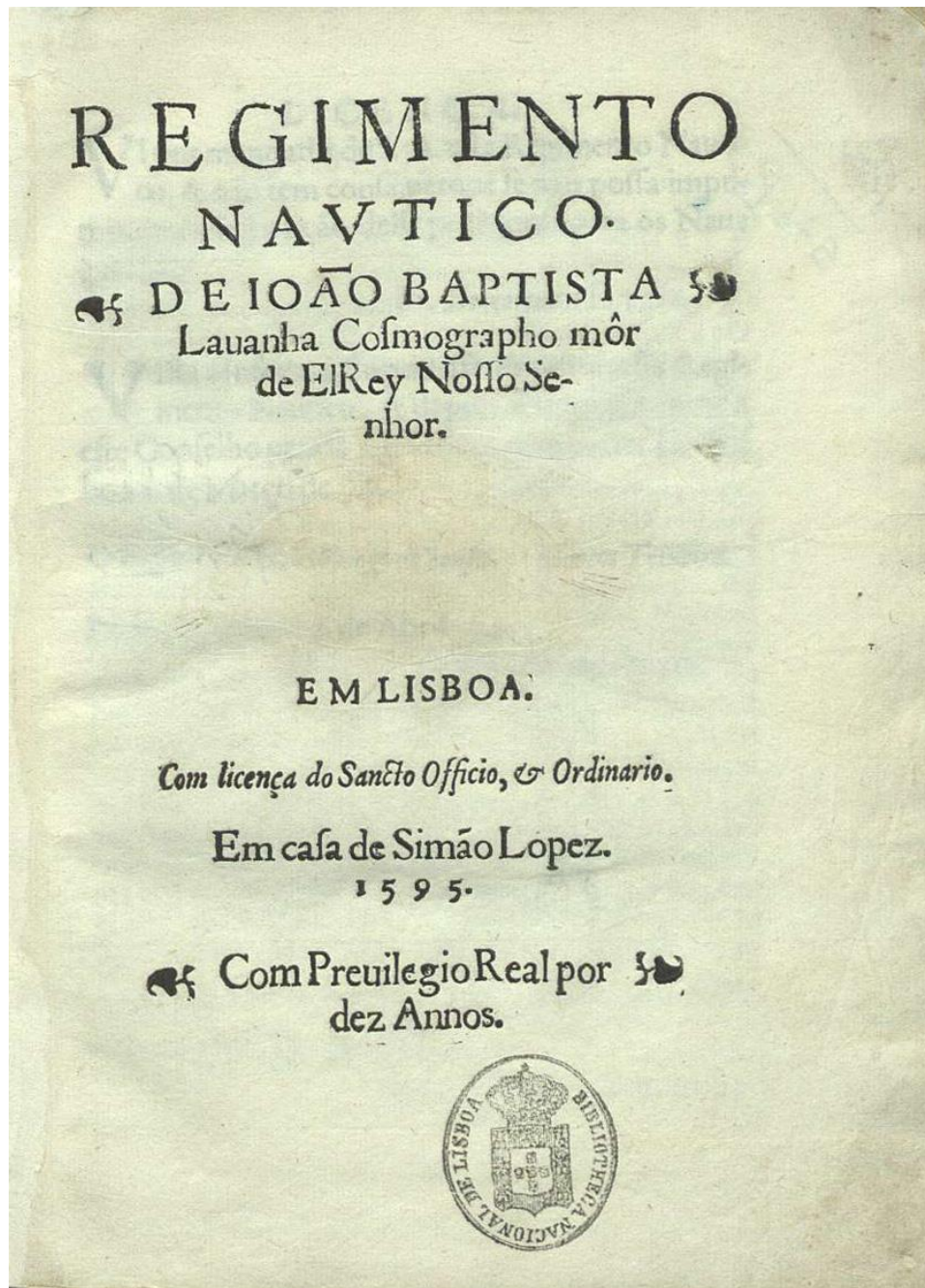


Figura 2 - Regimento Náutico, de João Baptista Lavanha

Apresenta-se igualmente a folha de rosto da obra de Luís Serrão Pimentel, na qual ele faz questão de alertar para o facto de o livro estar dividido em duas partes: uma prática e outra na qual se apresentam os fundamentos teóricos das regras práticas da navegação:



Figura 3- Arte Prática de Navegar, de Luís Serrão Pimentel

Manuel Pimentel, filho de Luís Serrão, publicou o seu primeiro texto sobre navegação em 1699. Em 1712 publicou uma versão melhorada do texto de 1699. Este texto de 1712 conheceu diversas reimpressões, sendo a última de 1819, estando ainda prevista uma outra por volta de 1830:



Figura 4- Arte de navegar, de Manuel Pimentel, edição de 1712

Ou seja, o conhecimento “oficial” sobre navegação não evoluiu nada em Portugal durante mais de um século, apesar de terem ocorrido desenvolvimentos significativos, nomeadamente ao nível do cálculo da longitude.

No final do século XVIII surgiram as primeiras instituições dedicadas ao ensino formal de matérias relacionadas com a náutica. A primeira dessas instituições foi a Academia Real de Marinha. Tratava-se de uma instituição civil, que ministrava os

conhecimentos científicos necessários para os engenheiros militares e também para os oficiais de Marinha e os pilotos dos navios mercantes. Em 1782 foi criada a Companhia de Guardas-marinhas, destinada ao enquadramento militar dos futuros oficiais de Marinha. Simultaneamente, foi criada a Academia Real de Guardas-marinhas, para assegurar a sua formação académica. Entretanto, com as Invasões Francesas, a Família Real deslocou-se para o Brasil, tendo sido igualmente deslocadas diversas instituições oficiais, entre elas a Academia de Guardas-marinhas. Era seu comandante José Maria Dantas Pereira, que tinha assumido o cargo uns anos antes e que tomou diversas medidas para regular o funcionamento da Academia. No Brasil, a Academia funcionou no Rio de Janeiro e foi mais tarde o embrião da atual Escola Naval brasileira. Com a independência do Brasil alguns dos professores regressaram a Portugal, mas o seu funcionamento foi mais ou menos irregular, devido à Guerra Civil e à instabilidade política e social que se seguiu.

Podemos ver aqui um retrato de D. Maria I, a rainha que assinou o diploma que criou a Companhia de Guardas-marinhas:



*Figura 5- D. Maria I, que criou a Academia Real de Guardas-marinhas*

Apresenta-se, igualmente, cópia da primeira página do referido decreto:

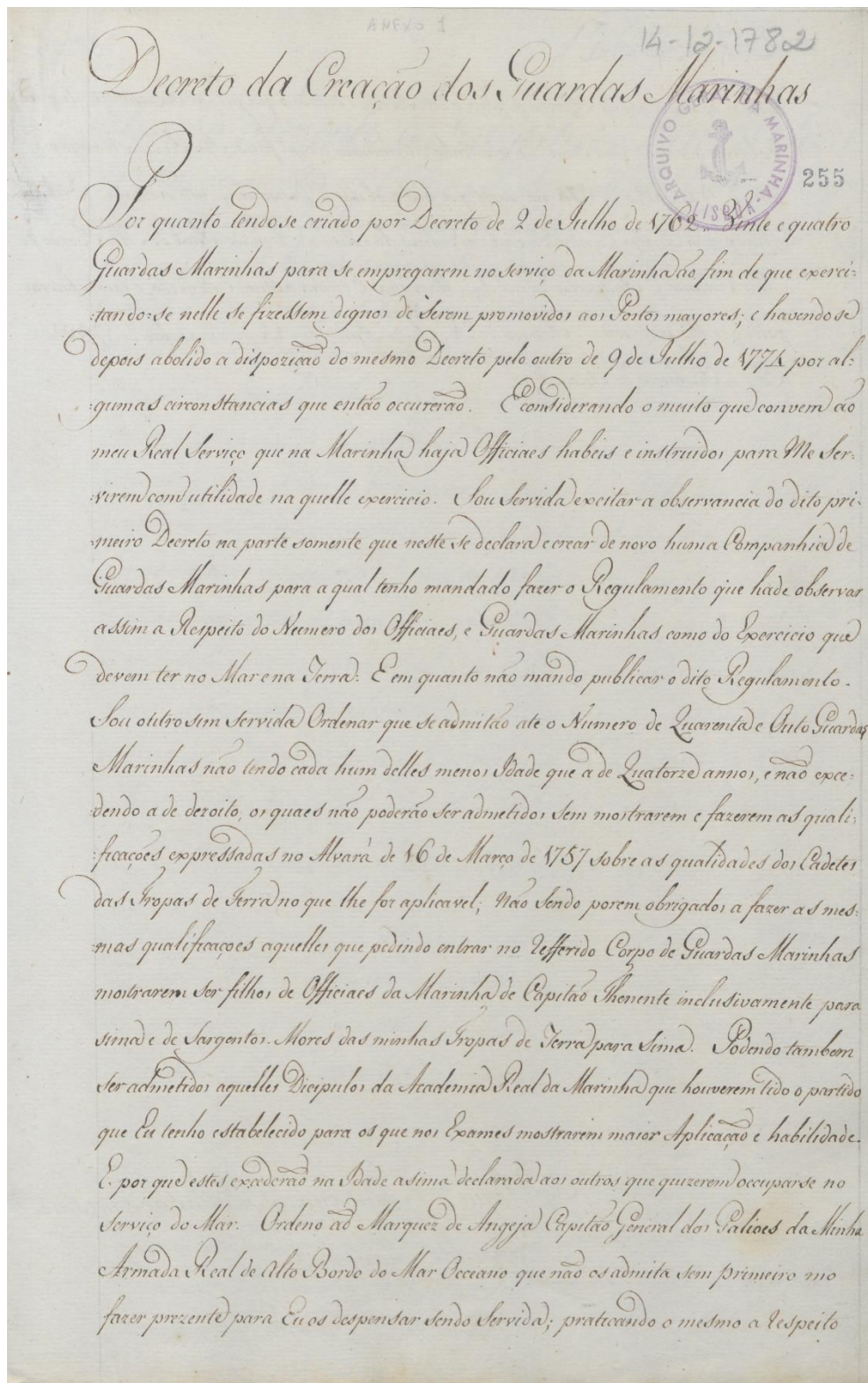


Figura 6- Cópia da primeira página do decreto que criou a Academia real de Guardas-marinhas



Durante o período em que a Academia Real de Guardas-marinhas funcionou no Rio de Janeiro, a Academia Real de Marinha assegurou a formação científica da generalidade dos oficiais que foram formados em Portugal:

A Academia Real da Marinha, diz um escriptor competente, [...]

Durante todo o tempo que D. João VI esteve no Brasil, preencheu as vagas da armada com officiaes, que ainda hoje (1858) são dos mais distinctos que ella possuiue.<sup>2</sup>

Entretanto, na década de 1830 ocorreu uma importante reforma do ensino em Portugal, graças à iniciativa de Passos Manuel. Assim, em 1836 foram criados os liceus. Em 1837, foi criada a Escola do Exército, para formar os oficiais deste ramo e foi igualmente criada a Escola Politécnica, que formalmente ditou a extinção da Academia Real de Marinha. A Escola Naval apenas viria a ser criada oito anos depois, tendo-se mantido até lá a Academia Real de Guardas-marinhas. Contudo, a formação científica dos oficiais de Marinha era assegurada pela Escola Politécnica conforme previsto no diploma que criava a mesma. Em 1842 ocorreu uma situação de conflito ideológico entre os “Marinheiros”, ou seja, aqueles que advogavam um ensino essencialmente virado para a prática náutica, e os “Politécnicos”, que defendiam uma sólida formação científica. Os primeiros tinham alguma razão, pois os alunos passavam praticamente três anos na Politécnica, sem qualquer contacto com a prática náutica, nem com os oficiais da Academia de Guardas-marinhas. Após algumas cedências de cada parte, chegou-se a uma situação de compromisso, da qual resultou a criação da Escola Naval. Os alunos faziam um primeiro ano de Estudos Preparatórios na Escola Politécnica, completando o curso com dois anos de estudo na Escola Naval:

Art. 77. Em quanto não estiver definitivamente organizada, e estabelecida a Escola Naval, a Cadeira que pertencia ao terceiro anno da Academia de Marinha, fica annexa á Escola Polytechnica, e os dous primeiros annos que a devem preceder, serão empregados no estudo das disciplinas designadas no quadro seguinte:<sup>3</sup>

Neste artigo, do diploma criador da Escola Politécnica já se encontrava prevista a futura criação da Escola Naval. Mas enquanto tal não acontecesse, a formação dos futuros oficiais de Marinha concretizar-se-ia através da frequência de dois anos de Estudos Preparatórios na Escola Politécnica, mais um ano na mesma Escola, para aprenderem a matéria específica de náutica, que até aí era dada na Academia Real de Marinha.

---

<sup>2</sup> José Silvestre Ribeiro, *História dos Estabelecimentos Científicos...*, tomo VI, p. 150.

<sup>3</sup> Decreto de 11 de Janeiro de 1837.

Nestas condições não admira que José Silvestre Ribeiro, autor de uma monumental obra sobre as artes letras e ciências em Portugal, considere que a Escola Naval tenha substituído simultaneamente a Academia dos Guardas-marinhas e a Academia Real de Marinha. Isto apesar de esta última ter sido formalmente extinta aquando da criação da Politécnica:

Vê-se, pois, que a Escola Naval substituiu a Academia dos Guardas Marinhas e a Academia de Marinha, e constitue um instituto destinado a proporcionar educação e instrução de marinha de guerra, nos termos do que mais especificadamente veremos nos restantes artigos da mencionada carta de lei, e do decreto regulamentar de 19 de maio do mesmo anno de 1845.<sup>4</sup>

Apresenta-se igualmente o retrato de D. Maria II, que assinou a Carta de Lei de 23 de abril de 1845, que criou a Escola Naval:

---

<sup>4</sup> José Silvestre Ribeiro, *História dos Estabelecimentos Científicos...*, tomo VII, p. 112.



*Figura 7- D. Maria II, que criou a Escola Naval*

Segue-se imagem de cópia da primeira página do Decreto de 19 de maio do mesmo ano de 1845, o qual regulamentava o funcionamento da Escola Naval:



Quando começou a funcionar, a Escola Naval ministrava os cursos de Marinha, Engenheiro Construtor Naval e de Pilotagem para a Marinha Mercante. Em 28 de outubro de 1846, a Escola naval engalanou-se para receber o Infante D. Luís, que iria seguir uma carreira de oficial de Marinha. Fez uma carreira normal até ter de interromper, para subir ao trono, em consequência da morte prematura de seu irmão, D. Pedro V. Em 18 de março de 1847 foi aprovado um novo plano de estudos, o qual significava uma vitória daqueles que procuravam autonomizar completamente a Escola Naval da formação na Escola Politécnica. Mas este plano nem chegou a entrar em vigor, pois menos de um mês depois, em 16 de abril do mesmo ano, foi cancelado, continuando a Escola Naval a funcionar nas condições em que tinha sido criada. A primeira reorganização efetiva da Escola Naval ocorreu a 7 de julho de 1864, quase vinte anos após a sua criação.

Segue-se um breve apontamento biográfico relativo ao Chefe de Divisão António Lopes da Costa e Almeida, primeiro Comandante da Escola Naval. Não se conhece a data exata do seu nascimento, mas deverá ter nascido em 1776 ou 1777, pois sabe-se a idade que teria quando morreu. Frequentou a Universidade de Coimbra, na qual concluiu os dois primeiros anos dos cursos Filosófico e Matemático. Em 1797 ingressou na Academia Real de Guardas-marinhas, terminando a mesma em 1800, quando foi promovido a Segundo-tenente. Nas duas primeiras décadas da sua carreira naval embarcou em diversos navios e realizou inúmeras missões, nomeadamente no Mediterrâneo e ao Brasil. Em 1822, foi considerado inapto para embarcar, tendo iniciado uma carreira académica que se estenderia por mais algumas décadas. Foi professor da Academia Real de Guardas-marinhas e publicou diversos textos de cariz didático, para apoio das aulas que ministrava. Foi igualmente Membro da Academia das Ciências de Lisboa, tendo sido incumbido de proceder à reforma do roteiro que estava incluído na *Arte de Navegar* de Manuel Pimentel, que conforme já foi referido fora redigido mais de um século antes. Costa e Almeida faleceu em 1859, não tendo conseguido concluir a tarefa de publicar o roteiro, mas tendo redigido quase todos os volumes.

Apresentam-se imagens de dois manuais didáticos da autoria de Costa e Almeida. O primeiro, sobre Artilharia Naval, foi publicado pela Academia das Ciências de Lisboa. Quanto ao segundo, contém matérias de Navegação e foi reeditado várias vezes, tendo servido para as aulas da Academia Real de Marinha e Academia Real de Guardas-marinhas, depois para a Escola Politécnica e ainda para a Escola Naval:

o

**COMPENDIO  
THEORICO-PRATICO**

**DE**

**ARTILHARIA NAVAL.**

**EXTRACTADO, E REDIGIDO DAS OBRAS DOS MAIS  
CELEBRES, E MODERNOS AUTHORES E AC-  
COMMODO PARA SERVIR DE**

**COMPENDIO LECTIVO**

**DA**

**ACADEMIA REAL DOS GG. MM.**

**POR**

***ANTONIO LOPES DA COSTA ALMEIDA,***

*Cavalleiro na Ordem de S. Bento d'Aviz, Capitão Te-  
nente da Armada Real, e Correspondente da  
Academia Real das Sciencias de Lisboa.*



**L I S B O A**

**NA TYPOGRAFIA DA MESMA ACADEMIA.**

**1 8 2 9.**

***Com Licença de S. MAGESTADE.***

Digitized by Google

Figura 9- Compêndio teórico-prático de Artilharia Naval, de Costa e Almeida

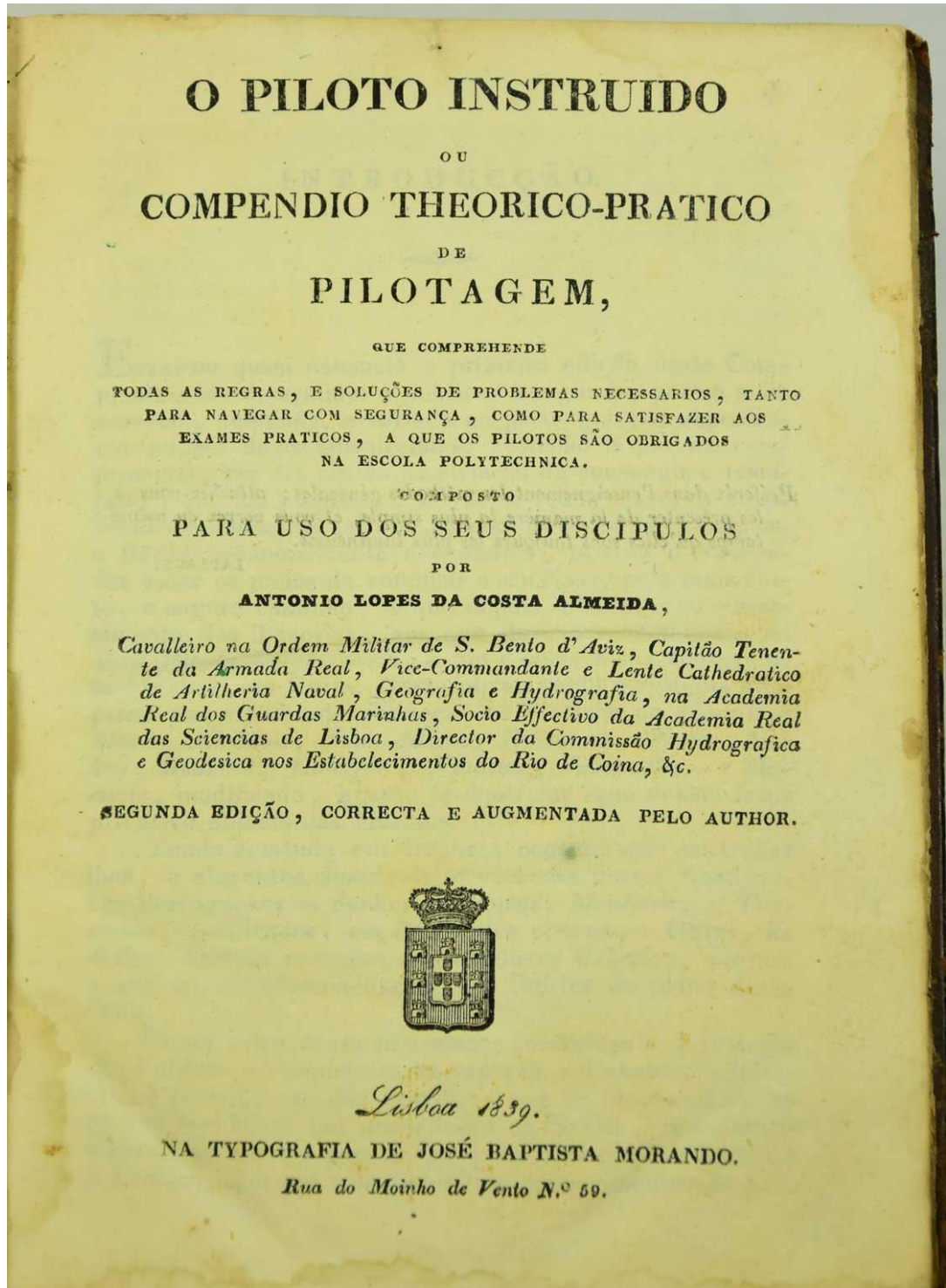


Figura 10- O Piloto Instruído, de Costa e Almeida

Para concluir, importa destacar os aspetos mais relevantes desta comunicação. Remontando ao período dos Descobrimientos Portugueses, pode afirmar-se que os mesmos foram realizados por indivíduos sem qualquer ensino formal na área da Navegação. Os conhecimentos eram transmitidos a bordo, dos mais experientes para os aprendizes. Quando foi criado o cargo de cosmógrafo-mor, em 1547, já os Portugueses tinham explorado a maior parte das costas do Atlântico e do Índico, onde

desenvolveram as suas atividades comerciais. O cosmógrafo-mor tinha diversas incumbências, mas os principais contributos dos diversos detentores do cargo, na área da Navegação, foram a publicação de manuais com os conceitos teóricos e práticos relativos à Navegação e a publicação de roteiros. Foram igualmente responsáveis pela avaliação da perícia de inúmeros pilotos. A primeira instituição de ensino formal para oficiais de Marinha foi a Academia Real de Guardas-marinhas, nascida em finais do século XVIII. No entanto, o facto de o país ter vivido uma grande instabilidade política e social nas primeiras décadas do século seguinte foi um obstáculo ao regular funcionamento da Academia. Terminada a Guerra Civil ocorreu uma grande reforma do ensino em Portugal, tendo sido criada a Escola Naval, no âmbito dessa reforma. A Escola Naval serviu para regularizar o ensino militar-naval. Por outro lado, serviu igualmente para garantir um compromisso entre aqueles que advogavam um ensino teórico e académico, para os oficiais de Marinha, e aqueles que defendiam que esse ensino deveria ser eminentemente prático. De realçar o facto que esta tensão existia pelo menos desde os tempos de Pedro Nunes, primeiro cosmógrafo-mor. A mesma prolongou-se para além da época em que a Escola Naval foi criada, mas tem-se conseguido manter o equilíbrio entre as duas abordagens ao ensino náutico. Quanto ao primeiro Comandante da Escola Naval, merece destaque o facto de ser uma figura com larga experiência académica, sendo, portanto, uma escolha adequada para o cargo.